

La Vil·la Mandrot i el lloc de la imaginació

TIM BENTON

Si la imaginació es pot comparar a la «recerca incansable del plaer» duta a terme per l'inconscient en conflicte més o menys directe amb la restricció de la ment racional, l'obra de Le Corbusier s'hauria de veure com una lluita entre la imaginació i l'ordre. En un altre lloc¹ he assenyalat que els projectes dels anys vint participaven del diàleg entre la «doctrina» de Le Corbusier —el seu codi de regles i convencions per a l'arquitectura moderna— i el joc inquiet amb la forma, sovint ocasionat pel trencament d'aquestes regles motivat per la pressió del client, l'emplaçament o els materials. Moltes de les vil·les, per exemple, disserten sobre el tema dels prototipus Citrohan i Immeuble Villa, per ramificar-se durant el procés de disseny en configuracions extraordinàriament «no standard»².

La Vil·la de Mandrot sempre ha estat considerada una etapa enigmàtica però important en el desenvolupament de l'obra de Le Corbusier, perquè reflecteix un canvi envers el «vernacle», «l'orgànic» i l'humanístic i prefigura així, en certa manera, les sorpreses dels anys cinquanta³.

Durant l'any 1928, mentre els advocats de Le Corbusier tiraven endavant un procés contra la Lliga de Nacions⁴ per la seva suposada infracció de les regles de la competició el 1927, Madame de Mandrot feia campanya incansablement entre els seus ben situats amics de Ginebra i París en benefici de l'arquitecte. També va allotjar la primera trobada de la CIAM al seu castell de La Sarraz. El 27 d'agost de 1929 escriu al seu amic:

«Voldria el seu consell i discutir amb vostè un projecte que acariaríeu des de fa temps. Trobar un racó al sol francès on em construiríeu la meua casa. Aquella que he esperat tota la vida per mi i els meus amics (entre els quals vostè també s'hi comptaria), abans de morir. Evidentment, vistos tots els grans immobles que posseeixo, no vull esmerçar-hi gaires diners: una cosa així com la casa de la seva mare, amb 2 habitacions (4 llits com a molt) i un jardí»⁵

En aquesta fase encara no tenia l'emplaçament, però n'estava mirant per l'àrea de l'oest de la Provença. Sembla que no va passar gaire cosa durant l'absència de Le Corbusier, que era a Sud-Amèrica, però cap al desembre havia adquirit un solar al poble de Le Pradet, Var, avui un suburbi de Toulon.

Pels volts del 7 de desembre de 1929, Madame de Mandrot degué visitar el taller i deixà detalls (molt aproximats) del solar, ja que ens ha arribat un dibuix amb aquesta data⁶. El perfil del terreny en aquest dibuix és força aproximat, i

Pierre Jeanneret va enviar-ne una còpia amb una petició de més informació i punts de vista mitjançant fotografies. Significativament, aquest esbós de plànol mostra l'emplaçament d'una llarga casa orientada aproximadament en direcció nord-sud al llarg del límit oest del solar. Un pla mesurat del lloc fou degudament alçat a escala 1: 200 pel topògraf local⁷, el 20 de desembre de 1929, i Madame de Mandrot l'envià el dia següent juntament amb una extensa carta plena de més detalls i que també incloïa un joc de fotografies⁸. Les diferències entre el plànol del lloc mesurat i la versió dibuixada per Pierre, basada en les indicacions de Madame de Mandrot, són tan significatives que hem de suposar que algun dibuix, incloent-hi el perfil correcte de l'emplaçament, degué seguir després del 21 de desembre.

Un esbós del solar, a ploma, fet per Pierre, es pot veure al dors d'una pàgina de notes de Le Corbusier, en què indica l'informe⁹. El més recent fou dibuixat o bé el setembre o possiblement a la seva tornada poc abans de Nadal¹⁰. Sigui com sigui, el 18 de desembre, en absència de Le Corbusier, un dels assistents, Eugène Rosenberg, va preparar un croquis d'una casa¹¹ que consistia en tres «cèl·lules» de construcció d'acer, semblant a la Maison Loucheur, però sense els murs de pedra en creu. En canvi, la casa estava unida a un mur de maó que corria al llarg del límit oest de la propietat, justament com indicava el plànol del solar del 7 de desembre. Aquest croquis és peculiar en molts aspectes. L'accés al garatge es feia pel nord i requeria un camí tortuós fins a l'avinguda. Al primer pis, al qual s'hi accedia per una escala exterior d'acer, una «cèl·lula» estava completament ocupada per una terrassa, flanquejada per un alt mur cec, i una escala que recorden el projecte del 20 de juliol de 1926 per a la Vil·la Stein de Monzie. La «cèl·lula» del mig contenia, en un dens quadrat de 7×7 metres, totes les habitacions de Madame (dormitori, bany, menjador-sala d'estar i cuina). La tercera cèl·lula estava dividida en una terrassa secundària i dues habitacions per a convidats. Aquest plànol va ser fet a causa de l'afirmació de Madame que les millors vistes eren les de l'est, la qual cosa va corregir en la seva carta del 21 de desembre¹².

A la seva carta del 21 de desembre, Madame de Mandrot va anunciar específicament que l'emplaçament de la casa no es podia mantenir. Un estudi de l'àrea li havia mostrat que totes les cases locals tenien murs llisos a l'est i a l'oest, a causa dels forts vents. La casa s'hauria de girar, amb la terrassa i les finestres de cara al sud per un cantó, i el nord en direcció a la bona vista. Ella pensava que podia prescindir de la

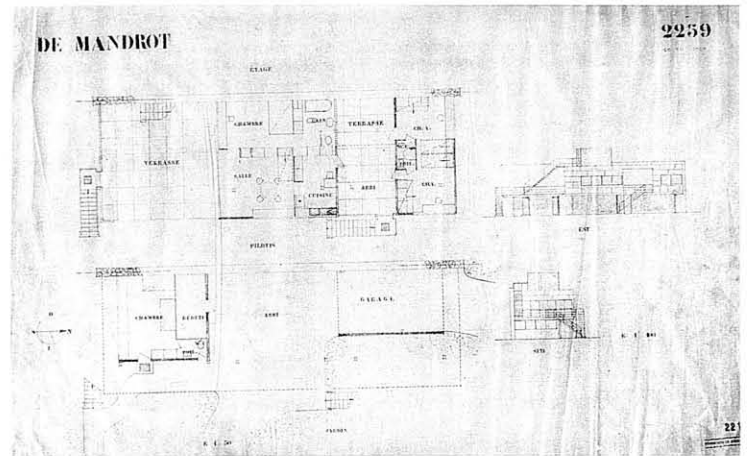
FIG. 1.

gran terrassa (que ocupava una cèl·lula sencera). Només necessitava dues «cèl·lules» amb una terrassa al nivell del terra davant la façana sud. Només li calia una habitació per a convidats amb dos llits. Va fer un esbós, mostrant el seu dormitori i afegint un bany a l'est, un «estudi» i una «habitació de treball» que completava la «cèl·lula de l'oest i mitja terrassa (de cara al sud) flanquejada per la cuina i l'habitació de convidats (de cara al nord) a l'est.

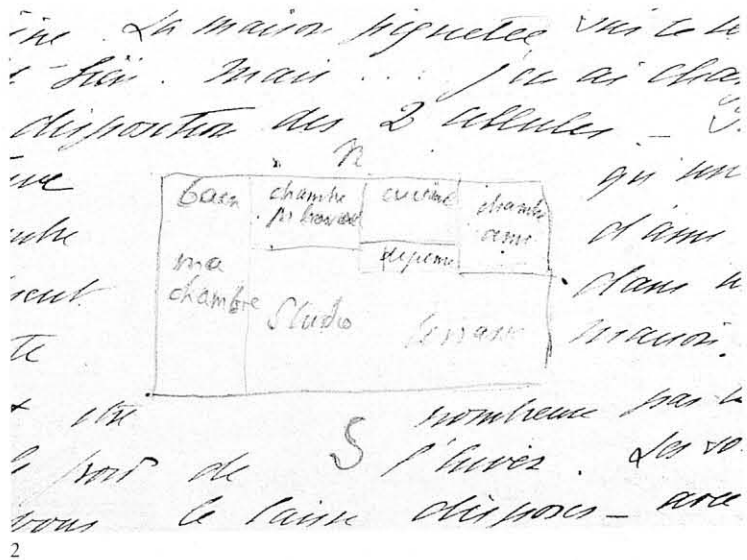
Això formava la base dels plànols del 10-14 de gener¹³. El projecte de la Maison Loucheur per a Madame de Mandrot s'assemblava als dissenys per a Jacquin i Goldenberg en què els habitatges principals estaven al primer pis, amb un garatge, l'habitació de la minyona i els serveis a baix. No obstant això, la seva casa diferia de les altres pel fet que tenia una terrassa oberta envoltant la cuina i l'«office» al costat est, una resta de la «mitja terrassa» inclosa en el plànol de la pròpia Madame de Mandrot. L'arranjament que es veu aquí lliga amb el de la vil·la Baizeau, a Carthage, en la forma final sobre la qual va insistir Baizeau, l'estiu del 1928¹⁴. El ràfec de la teulada feia de parasol i oferia la possibilitat d'àrees assolellades o d'ombra per estar-s'hi. Com les altres Maisons Loucheur, la capa externa estaria composta de planxes de zinc plegades que envoltarien uns blocs de Solomite enganxats a un marc d'acer¹⁵.

El que es dedueix de la documentació és que Madame de Mandrot estava plenament assabentada dels projectes de la Maison Loucheur i contenta de tenir una casa basada estrictament en el prototipus. S'havia pres la molèstia d'informar-se sobre els enllaços ferroviaris per a materials pesats (l'estació de La Garde, no la de Le Pradet) i proporcionà el nom d'una companyia de transports per carretera capaç de lliurar els muntants d'acer de 7 metres de llarg que es requerien per a la construcció de la Maison Loucheur. La degueren influir dos factors, a part un compromís ideològic amb una solució «moderna». En primer lloc, ella explica a la seva carta que un contractista italià anomenat Aimonetti tenia tots els constructors locals «a la butxaca» i que caldria treballar amb ell, malgrat que el seu estil d'arquitectura era «lourd à l'italienne». En segon lloc, tenia pressa; volia que la casa es començés i tenia esperances que s'acabés per la primavera. La idea era que Pierre demanaria pressupostos per a l'obra d'acer mentre que Aimonetti anivellaria el terra, cavaria el pou i el celler i es prepararia per fer l'únic mur d'obra que se li demanava.

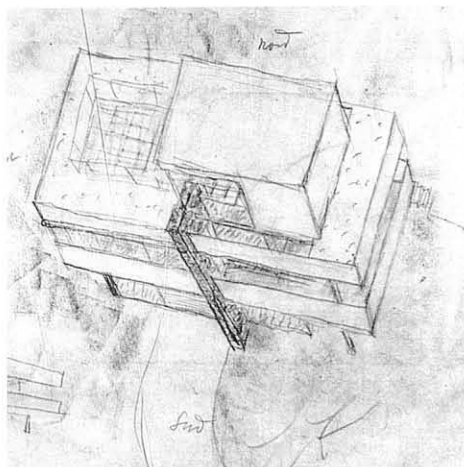
En tot cas, hi va haver les interrupcions usuals. El 28 de



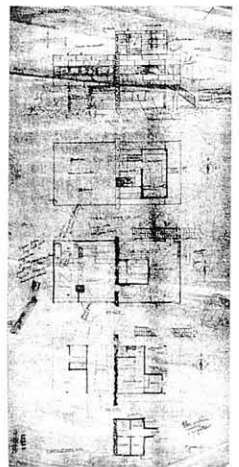
1



2



3



4

1. Primer projecte per a la casa Mandrot, una Maison Loucheur de tres cèl·lules, orientades nord-sud al llarg del límit oest del solar. FLC 22159 (LC número 2259, 18 de desembre 1929, dibuixat per Eugene Rosenberg, en absència de Le Corbusier).

2. Esbós fet per Madame de Mandrot en una carta del 21 de desembre de 1929 (Dossier Mandrot II, 129).

3. Vista a ull d'ocell del segon projecte per a la casa Mandrot, amb una variant que mostra un tractament diferent de la secció de l'est. (FLC 30002, c. 10 de gener 1930).

4. Avantprojecte del segon projecte de la casa Mandrot, marcat amb les correccions de Madame de Mandrot. FLC 22232, datat el 10 de gener 1930 (Vegeu nota 17).

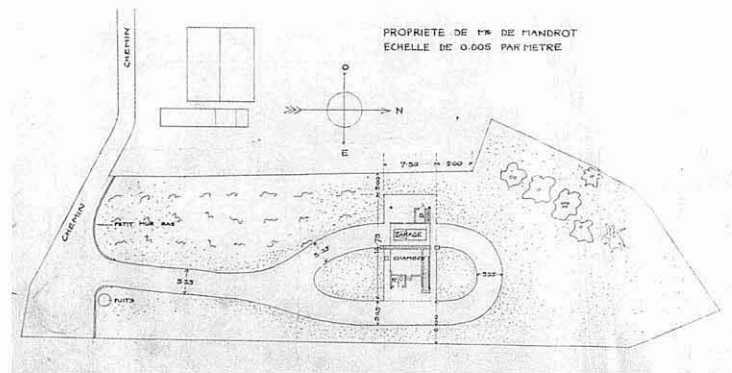
gener, en tornar d'unes vacances a l'estranger, va escriure demanant que se li enviessin els plànols i preguntant com seguia la construcció de les seves «cèl·lules». Continuava:

«Si hi ha retards amb les cèl·lules miraríem de fer la casa d'obra-ciment, etc., ja que em fa falta per la primavera tal com vam convenir».¹⁶

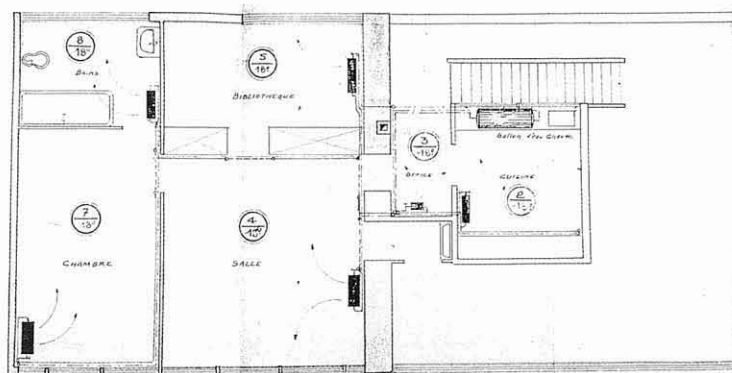
Un mes més tard, després de fer algunes revisions menors en els plànols, que corresponen a les notes que es van trobar en una còpia dels esquemes del 10 de gener¹⁷, Madame de Mandrot va confirmar que acceptava la casa amb estructura d'acer. Durant el mes de març, mentre Le Corbusier era a Moscou, Pierre es va posar a demanar pressupostos per a l'obra d'acer i pels altres contractistes¹⁸. El 7 de març es van enviar tres fulls de plànols a Aimonetti amb una breu descripció del treball requerit¹⁹. Els murs de partició de la planta baixa havien de ser de formigó, així com el ràfec de la teulada i l'habitació per a convidats, al segon pis. Però l'estructura i tots els murs de partició del primer pis serien els estàndards de la Maison Loucheur, acoblats en sec, a part del mur de pedra del mig, de 45 cm. Aquest s'havia de deixar sense arrebossar.

L'oferta d'Aimonetti va arribar el 25 de març i pujava 50.978,16 Fr. per la casa, més altres quantitats pel pou, el mur del límit i la carretera. El plànol que acompanya el pressupost d'Alfred Gal, del 22 de març (vegeu nota 18) és interessant perquè registra una sèrie de canvis sobre l'esquema del gener que no consten enlloc més, i que corresponen probablement als dibuixos perduts de Maekawa catalogats en el quadern de treball (vegeu nota 13). Alguns devien ser simplement equivocacions, però sembla com si la idea hagués estat de fer una escala tancada més que no pas una d'externa. També hi ha un mur sòlid al cantó nord de la terrassa del primer pis i una dutxa extra contigua a l'habitació per a convidats del terrat.

En un full de notes escrit per Pierre, datat el 27 de març de 1930²⁰, hi havia una llista d'aquests pressupostos i d'altres fins a un total de 225.700 Fr. incloent 16.000 Fr. en concepte d'honoraris dels arquitectes (poc més o menys el 7,5 %). Però s'havia presentat un problema seriós. De la correspondència que ens ha arribat amb els fabricants de les cases d'acer prefabricades, cap no havia demostrat gaires possibilitats de proveir el servei ràpid i barat que es requeria. Pierre havia apuntat esperançadament «15 jours» en una nota que consig-



5



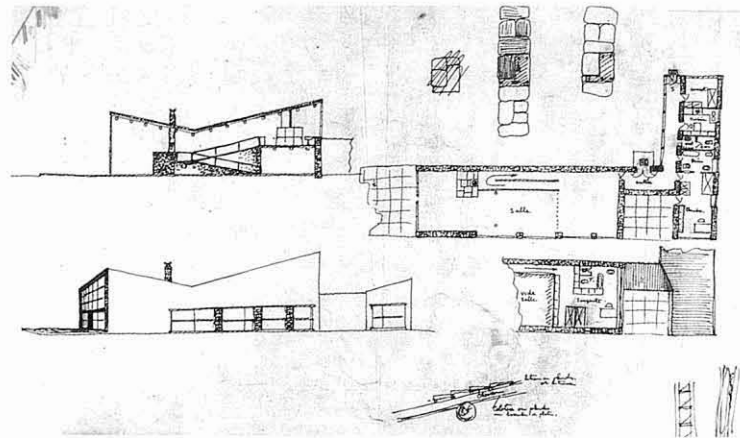
6

na una conversa telefònica amb els Ateliers Moisant Laurent Savey²¹, però no hi ha mostres que això s'aconseguís a la pràctica. Una altra firma amb la qual Pierre va escriure's llargament va ser Constructions Métalliques Fillod. Havien exhibit una casa d'acer prefabricada a l'Exposició de l'habitatge de París, l'octubre de 1929, i incloïen un prospecte del seu sistema i diversos plànols²². El seu preu era molt raonable, 70.000 Fr. pel seu plànol de cinc habitacions, incloent l'anivellament del terreny²³. Però no estaven preparats per adaptar-se significativament al disseny del tipus Maison Loucheur. Per raons que explicaré més endavant, considero que, contràriament, fou Le Corbusier qui va adaptar el seu propi disseny per fer front a les reserves del sistema d'unitat d'acer prefabricada d'un sol pis, de les Constructions Métalliques Fillod.

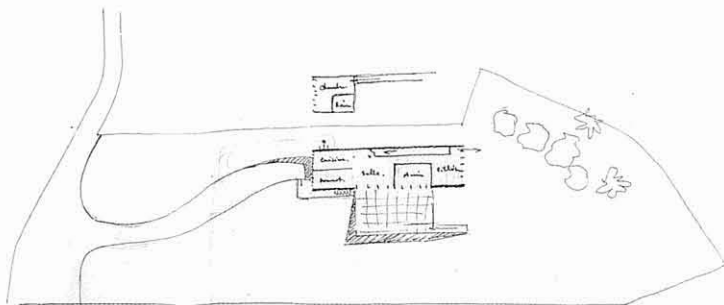
En aquest punt el registre documental esdevé impenetrable. Cal tenir en compte un seguit de factors aparentment contradictoris. En primer lloc, el pressupost d'Aimonetti del 25 de març per a una casa del tipus Maison Loucheur encara era sobre la taula per ser considerat el mes de juny²⁴. En segon lloc, el joc de dibuixos sobre els quals fou signat el con-

5. Plànol del solar que mostra una versió corregida del segon projecte amb una escala interna. FLC 22299, gener-març 1930.

6. Plànol que s'incloïa al pressupost d'Alfred Gal del 22 de març 1930 per a la calefacció central. Mostra una versió revisada del segon projecte.



7



8

tracte està datat el 26 de juny de 1930²⁵. Aquest joc és substancialment la casa tal com es va construir, amb murs d'obra, una gran terrassa elevada al sud i l'habitació de convidats com un pavelló separat al sud-oest. En tercer lloc, un gran nombre de dibuixos relacionen una sèrie de projectes que porten al seu esquema definitiu i que són massa nombrosos per haver-los tingut en compte el mes de juny, durant una ràpida crema de dibuixos²⁶. Finalment, hi ha indicis que el primer d'aquests dibuixos devia datar de final de març o d'abril. La reconstrucció hipotètica que s'ofereix aquí és un intent plausible d'explicar, així com d'establir, aquest desenvolupament. Per simplificar les coses he aplegat aquests dibuixos en grups i els he anomenat de la manera següent:

1. Joc «Errazuriz» (març-abril ? 1930)
2. Joc «Cellules métalliques» (abril, 1930)
3. Extensió «est-oest» (abril, 1930)
4. Extensió «nord-sud» (maig, 1930)
5. Pre-contracte «Single ami» (maig-juny, 1930)
6. Dibuixos del contracte (26 juny, 1930)

7. Variant preliminar del projecte Errazuriz. FLC 9002, desembre 1929 - febrer 1930.

8. Variant «Errazuriz» de la casa Mandrot. FLC 22303, gener-març 1930.

La dilació a aconseguir el termini optimista de la primavera, mencionat per Madame de Mandrot, i la seva suggerència anterior que es podria construir una casa d'obra, vistes les circumstàncies, són clarament indicadors de la demanda del plànol tipus «Errazuriz». Hi ha també la circumstància que Madame de Mandrot, en la seva carta original (vegeu nota 5) havia expressat una preferència pel bungalow llarg i baix dels pares de Le Corbusier, a Vevey, una casa que Madame de Mandrot coneixia bé²⁷. A més, l'abril de 1930, el taller estava dibuixant els plànols acabats d'un projecte els orígens del qual es remuntaven a l'octubre de 1929 i al viatge a Amèrica del Sud i que fou concebut en un estil i una construcció «vernacles» específicament primitius²⁸.

El projecte tipus «Errazuriz» per a Mandrot sembla que va començar amb un esbós²⁹ que reverteix en el plànol del solar del 7 de desembre de 1929, on l'orientació és nord-sud, amb un mur cec a l'est. No obstant això, l'esbós degué datar-se després del 21 de desembre, perquè el solar està dibuixat correctament, d'acord amb el plànol del topògraf i a la mateixa escala. Cal dir que no hi ha evidència per fixar la data del plànol entre aquesta data i l'abril del 1930; és bastant conseqüent amb el mètode de treball de Le Corbusier començar a dissenyar en una línia ben diferent mentre que Pierre tractava laboriosament de calcular el cost d'un altre projecte.

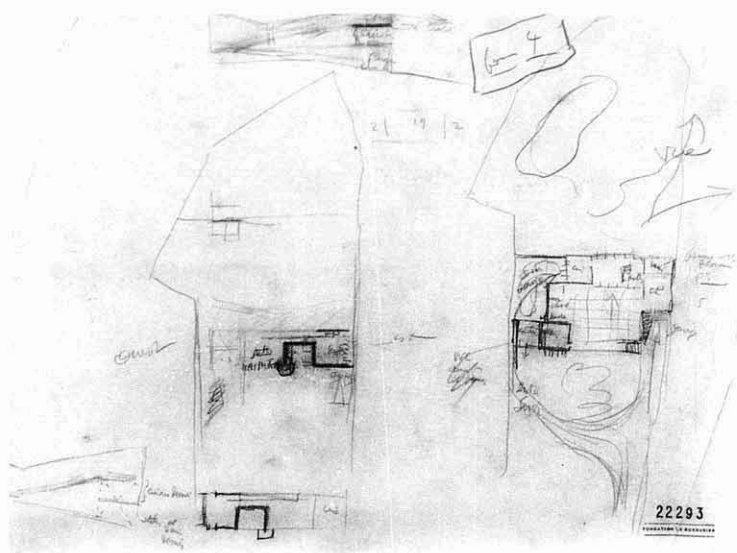
El FLC 22303 és significatiu perquè presenta uns quants temes. En primer lloc, hi ha la terrassa elevada a l'est, amb una escala que corre cap al nord pel jardí, de manera que prefigura els graons posteriors que, en l'edifici acabat, condueixen a baix des del Saló³⁰. En segon lloc, a l'habitació de convidats se li dóna el tractament de caixa tancada (corresponent a la terrassa en els esbossos Errazuriz) que fa que se la faci sortir com una «cèl·lula» separada.

Quan el plànol es va girar en un eix est-oest (FLC 22259), la «caixa» tancada es convertí en la cuina, amb les habitacions de convidats i de la minyona en el pis superior. El terreny en pendent va haver de ser usat per fer un garatge i/o un taller a la planta baixa inferior³¹ i una secció del dibuix següent FLC 22293, suggereix que a tots tres nivells s'hi arribaria mitjancant una rampa. En aquest darrer dibuix un plànol esbossat, marcat «Bon 4», presenta la planta següent. Aquí apareix la configuració bàsica de la casa tal com fou construïda, amb un taller i una habitació per a convidats separades del cos de la casa cap al sud-est, una gran terrassa construïda so-

FIG. 7.

FIG. 8.

FIG. 9.



9

bre l'enfonçat accés al garatge i tot l'esbós considerat com un joc de cèl·lules cúbiques.

EL JOC «CELLULES MÉTALLIQUES»

En la seqüència següent el taller afegit i l'habitació de convidats fluctuen al voltant dels punts del compàs, mentre que la disposició de la pròpia casa s'estabilitza. A FLC 22297, el plànol del centre manté la disposició prèvia de les habitacions, amb la cuina a l'est i el dormitori principal i el bany a l'oest. Tanmateix, això és modificat en un esbós de l'esquerra, on s'esdevé una transposició com en un mirall, col·locant la suite principal en una ala sortint al cantó est, al damunt del garatge.

Aquest esbós documenta també una consideració crucial, que justifica el nom que he donat al grup i ajuda a explicar-lo i datar-lo. Un joc de xifres que calcula les dimensions globals de la casa principal fa servir la dimensió de 3,92 metres. Aquesta ha de ser l'amplada de la «cèl·lula», progressivament modificada fins a prop de 4 metres en els darrers dibuixos, i això ens agafa per sorpresa ja que les dimensions de la Maison Loucheur són totes basades en 7 metres aproximadament. L'explicació és reveladora. Les cèl·lules del sistema prefabricat usat per les Constructions Métalliques Fillod fan exactament 3,92 metres (vegeu nota 22).

En el dibuix següent FLC 22313, l'evidència que recolza això ve de la inscripció «7 cellules métalliques». Les cèl·lules del taller i l'habitació de convidats són projectades cap al nord oest, però en un esbós en perspectiva que hi ha a l'esquerra hi ha signes que es faria un canvi en una posició de sud-oest, cosa que es confirma en el següent joc de dibuixos³².

El 18 d'abril de 1930, M. Monroe, de les Constructions Métalliques Fillod, va enviar la còpia d'una carta adreçada a M. Fillod. En ella preguntava si, tal com demanava Le Cor-

busier, seria possible d'adaptar el sistema estàndard de la firma per incorporar una secció de cornisa més reduïda i, el que és més important, la substitució d'algunes de les seccions de mur sòlid per rajoles de vidre Nevada³³. Aleshores els dos projectes Jacquin i Goldenberg incorporaven segments de mur de rajoles de vidre Nevada³⁴ i en alguns dels dibuixos Mandrot passava el mateix, incloent alguns dels darrers per a una casa d'obra³⁵. Proveïts amb aquesta informació, podem plantejar la hipòtesi que Le Corbusier planejà els dissenys de la casa de «cèl·lula metàl·lica» amb grans plafons de rajoles de vidre Nevada, entremesclades amb unitats de mur d'acer patentades.

St. Gobain va presentar la rajola de vidre Nevada el 1928 i una de les seves primeres aplicacions es va fer al primer pis de la reconstrucció de la clínica i apartaments Dalsace, de Pierre Chareau³⁶. Le Corbusier la va fer servir a l'Armée de Salut i a nombrosos dissenys durant 1929-30, incloent alguns dels primers esbossos per a la vil·la Savoye³⁷. Era un material que es podia convertir en blocs estructurals amb reforçament d'acer i formigó, que permetia el flux de la llum combinat amb l'aïllament. Un tema constant a les cartes de Madame de Mandrot és la seva preocupació per la intimitat i la seguretat quant als robatoris. Però l'ús de la rajola de vidre Nevada i el tema de la construcció prefabricada d'acer mostren què lluny del rústic vernacle de la casa Errazuiz havia arribat el projecte durant aquests mesos crucials de planificació.

L'EXTENSIÓ «EST-OEST»

En copsar la seqüència de dibuixos FLC 22298, i tenint presents els dos nivells del solar, es fa present una altra contrareferència en aquest disseny extraordinàriament fèrtil. La forma quadrada de la terrassa i la presència d'un cercle perquè els automòbils girin, al cantó nord de la casa (abans de tornar, els cotxes haurien passat a través del garatge sota l'habitació principal), fa que ens adonem dels paral·lelismes amb la vil·la Savoye, encara en construcció en aquell temps. El plànol no és diferent d'una versió rebutjada del plànol de la primera planta de la vil·la Savoye, repensada no solament en termes d'emplaçament sinó també de nous materials.

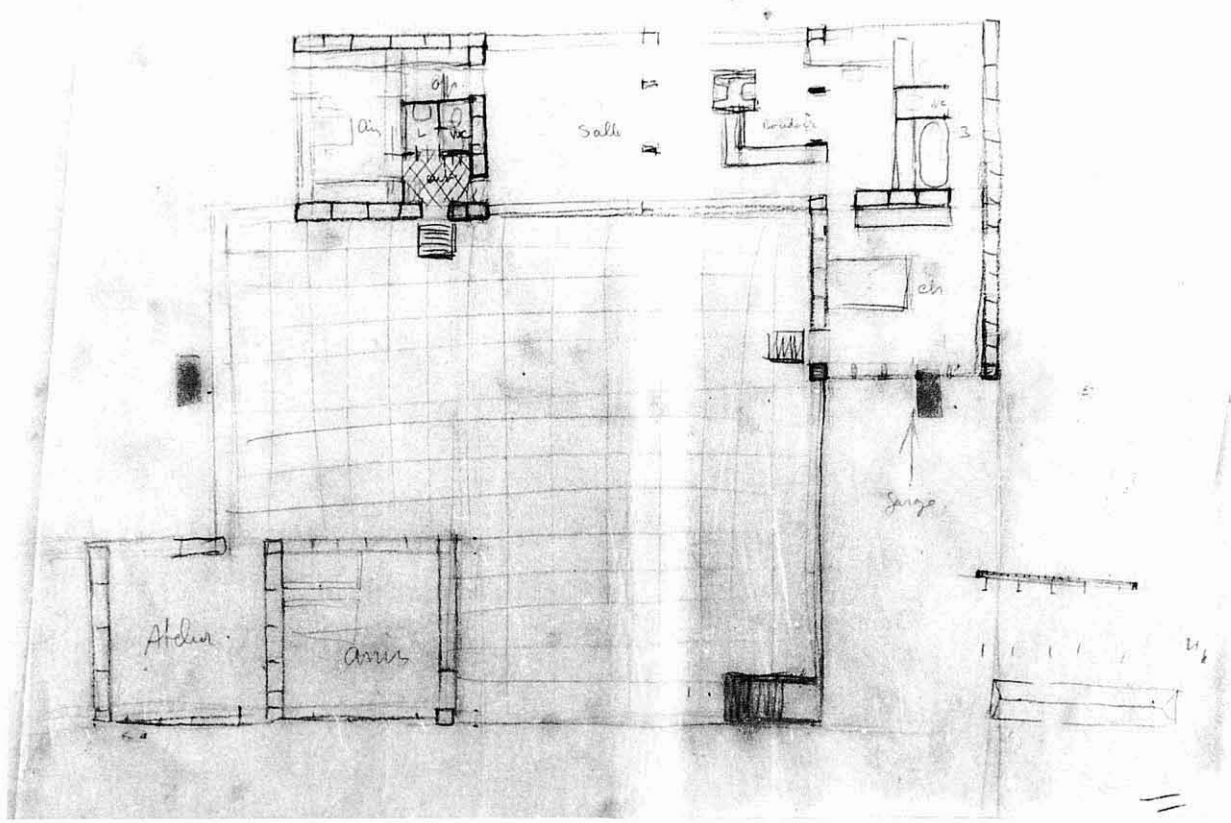
En aquest joc de dibuixos (vegeu nota 32), amb l'orientació est-oest de les cèl·lules convidats/taller, estan resolts els detalls bàsics dels arranjaments interiors. Sembla ser que els plànols que va rebre Madame de Mandrot just abans del 30

FIG. 10.

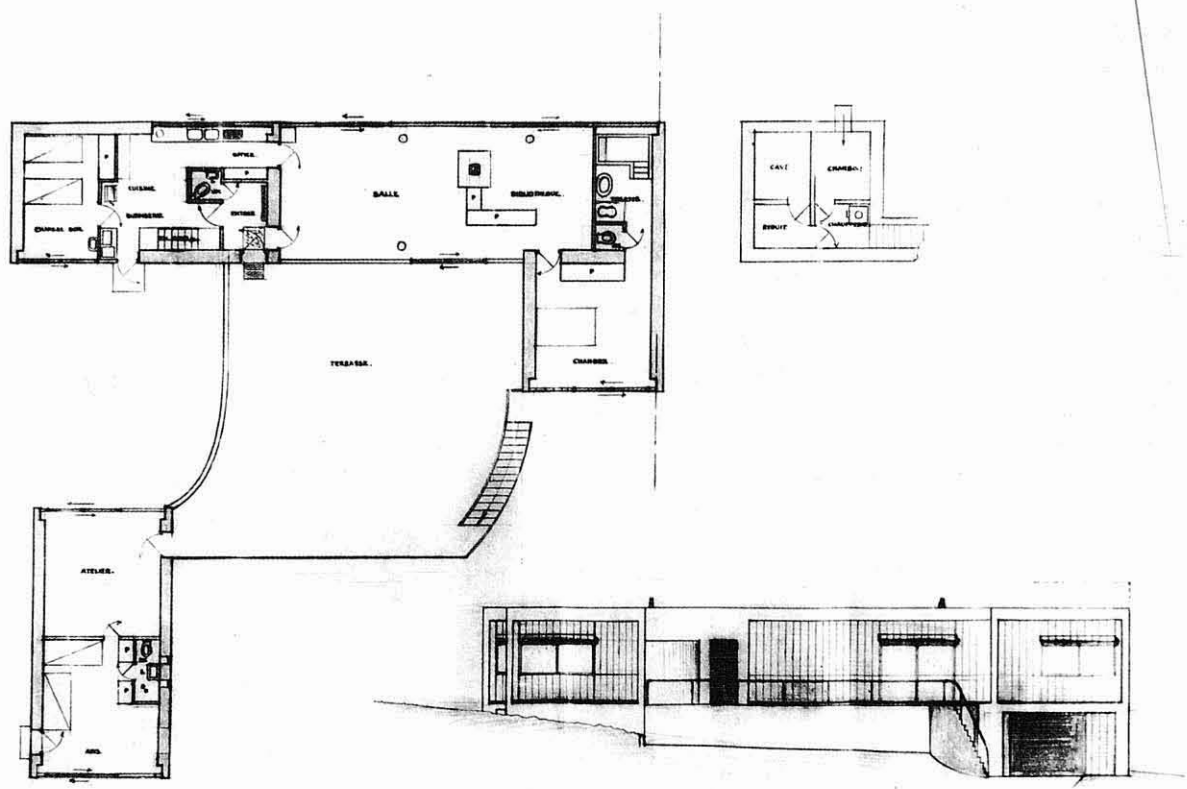
9. Esbossos de la variant «Errazuiz» de la casa Mandrot, amb una versió, a la dreta, de la variant «est-oest» per la construcció en seccions prefabricades d'acer (sistema CMF?). FLC 22293, març-abril 1930.

10. Planta de la variant «est-oest» de la casa Mandrot, que mostra les seccions metàl·liques que componien les unitats de mur i finestres. FLC 22302, abril 1930.

11. Planta, planta del celler i alçat sud de la variant «nord-sud» de la casa Mandrot, que mostren grans extensions de rajoles de vidre Nevada. FLC 22243, maig 1930.



10



2243

11

d'abril n'incloïen alguns d'aquest joc, ja que ella comenta en una postal:

«Aquest plànol es llegeix malament. Heu tret la finestra nord de la meua habitació, al tocador —feia el corrent d'aire necessari a l'estiu, a la meua habitació. Una il·luminació pel sostre i la ventilació per allà certament no seria suficient— a més a més seria trist i vergonyós³⁸.»

EXTENSIÓ «NORD-SUD»

Segueix un grup que transforma el taller i l'habitació de convidats en una orientació nord-sud³⁹, en part per fer lloc a un espai perquè girin els cotxes al sud de la casa. Una conseqüència important d'això fou el fet de doblegar la terrassa en una corba doble, per tal de fer lloc a la forma de la calçada del nou plànol. Un dels trets més «rústics» de la casa tal com fou construïda, el mur corbat de pedra, que servia de contenció per a la terrassa, fou motivat com tantes vegades per un problema de circulació dels automòbils.

En aquest grup de plànols la divisió estricta en cèl·lules de 4 metres resta visible tant en el plànol com en l'alçat, però ara els murs estan clarament pensats en termes d'obra rústica. És només en aquest joc que l'èmfasi en els murs «metàl·lics» començava a evaporar-se. D'ara endavant, sembla, Le Corbusier estava preparat per contemplar tant la idea de la construcció d'acer prefabricada que proporcionaven les Constructions Métalliques Fillod, com la de l'edifici d'obra que podria construir Aimonetti⁴⁰.

En un plànol problemàtic FLC 22283, en el qual manca l'entrada sud del saló, però que per altra part és semblant a aquest joc de dibuixos, una secció de 4 metres de mur d'obra és inserida a la façana nord per fer entrar l'articulació a les «cèl·lules». Tres pilotis al Saló i la biblioteca marquen l'articulació de la cèl·lula i a més compliquen l'estructura híbrida. Està clar que, malgrat que la idea de «cellule métallique» havia estat abandonada, les seves implicacions en termes de planificació encara eren importants. Hem de suposar, per tant, que aquests foren els plànols que, el maig, es van enviar a Aimonetti⁴¹. FLC 22243 mostra els murs de cara al sud compostos quasi completament de rajoles de vidre Nevada, amb finestres corredores i, intercalada entre elles, una gran porta corredora.

PRE-CONTRACTE «SINGLE AMI»

Alguns dibuixos foren enviats als contractistes per dema-

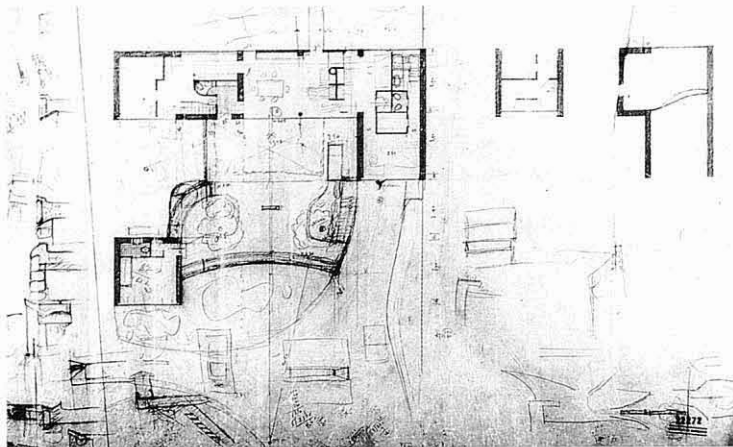
nar pressupostos abans del 17 de juny⁴². El problema consisteix a decidir si pertanyien al grup «nord-sud» o bé a aquest, en el qual el taller s'havia separat de l'habitació de convidats i s'havia degradat al garatge. Una escala corba de ciment és projectada des del terrat de l'habitació de convidats, dramatitzant la corba doble de la terrassa. És en aquesta fase que comencem a veure el sòcol de la terrassa on es tenia la intenció de col·locar l'escultura de Lipchitz⁴³.

Aimonetti presentà la seva segona oferta el 22 de juny⁴⁴. L'oferta d'Aimonetti es refereix a l'«Atelier et chambre», així que sembla que encara estava treballant en el projecte «nord-sud» amb cèl·lules dobles convidats/taller (FLC 22280 i 22243), però els detalls són tan imprecisos com per deixar un element de dubte. També es referia al «garage et chambre», la qual cosa costa de conciliar amb el projecte «nord-sud». A més, en aquest pressupost no s'esmenten les rajoles de vidre Nevada. De tota manera, Aimonetti fou convençut perquè visites l'arquitecte a París el 22 de juny i probablement la base per al joc datat el 26 de juny fou forjada basant-se en els nous dibuixos i en els acords verbals.

Aleshores, per primera vegada, emergeixen alguns trets importants. Es proporciona una entrada directa de la terrassa al saló. Simultàniament, una obertura en el mur nord del saló es combina amb un mur mampara en pedra o maó que, en obrir la porta, proporcionava una revelació teatral de la bona vista. Diversos dibuixos registren indecisions tant en la construcció d'aquest mur nord cap al saló com en l'emplaçament, forma i orientació dels graons per anar al jardí, al nord. També està clar pels alçats en aquest grup que Le Corbusier havia abandonat els murs de rajola de vidre Nevada i estava intentant fer servir murs-finestra prefabricats d'acer, en els quals es podien alternar els plafons de diferents classes de vidre o material opac amb finestres que s'obrissin. Els alçats de la façana nord prenen ara la subtil articulació de les divisions en cèl·lules de 4 metres originals (FLC 22269). Llegint l'alçat nord de dreta a esquerra, la primera «cèl·lula» es veu clarament com un mur d'obra vista, després ve la secció envidrada corresponent a la cuina, la qual és equilibrada per una secció envidrada quasi bé simètrica, cap a l'esquerra, corresponent al bany de Madame, i la biblioteca. La doble cèl·lula central es llegeix simètricament, amb dues bandes envidrades verticals flanquejant el mur mampara de maó al centre de la qual hi ha situada la porta. Aquesta articulació es podria comparar amb el tractament del ritme «ababa» de la vil·la Stein-de Monzie.

FIG. 12.

FIG. 13.

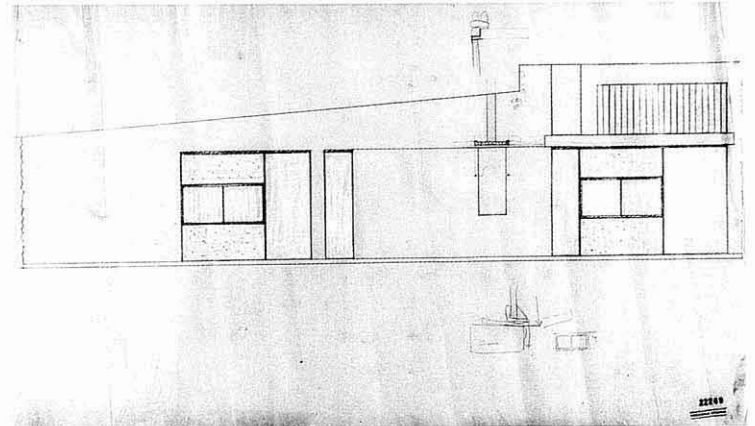


12

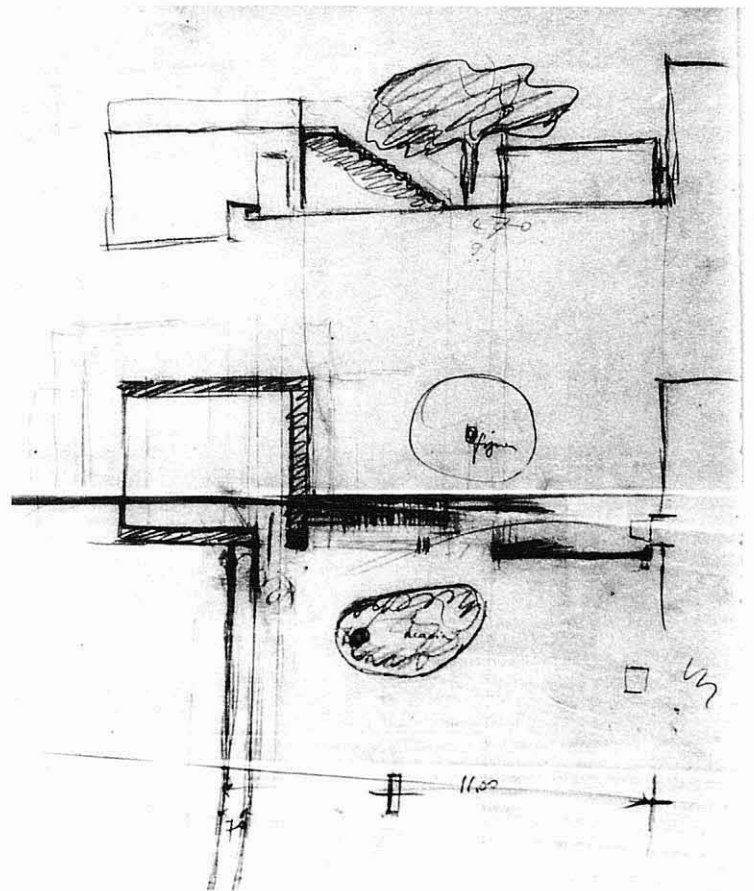
DIBUIXOS DEL CONTRACTE

FIG. 14 Un esbós del 18 de juny transformava els graons corbats per pujar al terrat de l'habitació de convidats en un tram recte, combinat amb un ordenament del cantó est de la terrassa al voltant del mur mampara i una rampa des de l'entrada de la cuina⁴⁵. Aquests són els preliminars finals per als dibuixos del contracte del 26 de juny (vegeu nota 25) els quals foren enviats al client el 9 de juliol i en els quals estava signat l'acord formal amb Madame de Mandrot⁴⁶. En aquesta fase, el cost estimat de l'edifici era de 180.000 Fr, encara que no es disposava de pressupostos detallats. En tot cas, el 17 d'octubre es va presentar una estimació més detallada de 225.000 Fr., però modificacions posteriors (abril 1931) la van fer pujar a 290.000 Frs⁴⁷.

FIG. 15 Durant la resta del mes de juliol, mentre Pierre i Le Corbusier eren de vacances, Madame de Mandrot intentava fer progressos al solar, amb Aimonetti als fonaments⁴⁸. Fins i tot movent la posició cap al nord, on el solar tenia més amplada, l'habitació de convidats encara bloquejava la ruta de servei al llarg del cantó oest. Madame de Mandrot va decidir traslladar el pavelló d'invitats 80 cm cap a l'est, per fer el lloc que es necessitava. En segon lloc, el garatge era massa petit per al seu Lancia, la qual cosa va requerir que s'escurcés l'espai que es deixava per a un taller, ja diminut, al soterrani. El 7 d'agost va tornar a escriure (els arquitectes encara eren de vacances) fent una llista dels punts que havien sorgit en una discussió amb Aimonetti⁴⁹. Aquests punts tenen en comú un canvi en el sentit d'aproximar la casa i el seu estil de vida a les condicions i els costums locals. Per exemple, després d'esmentar en diverses etapes al llarg de la correspon-



13

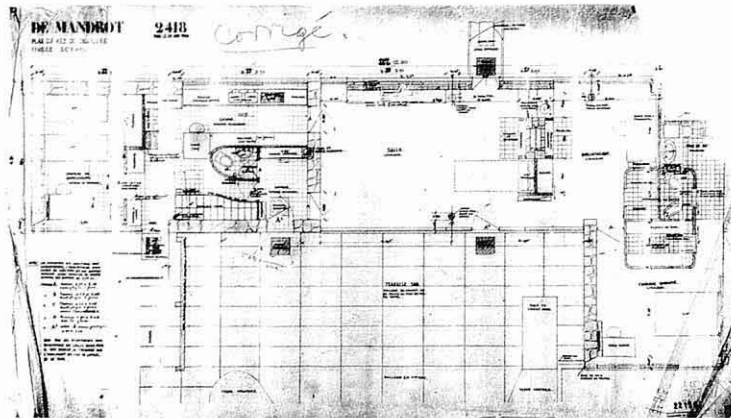


14

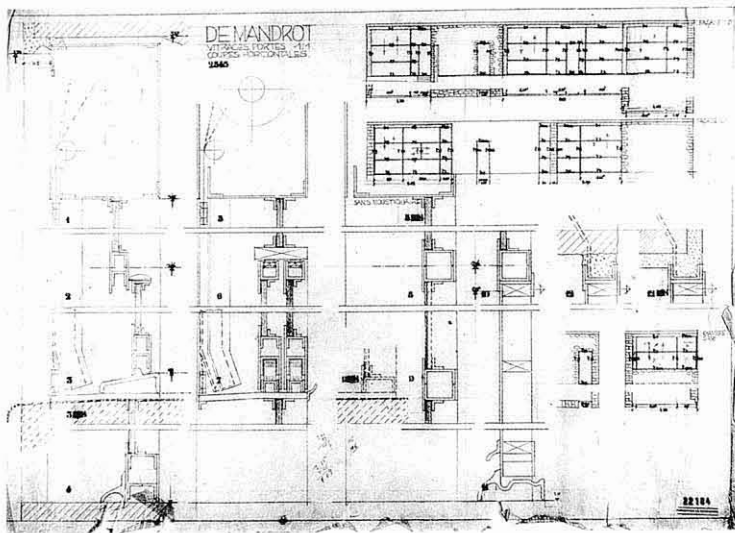
12. Planta de la fase del pre-contracte «single ami», incloent el celler i el garatge-taller i esbossos dels detalls. FLC 22272, maig-juny 1930.

13. Alçat nord, fase pre-contracte, que mostra les seccions de finestres d'acer amb el vidre, transparent i opac, ja col·locat, i finestres corredisses. FLC 22269, maig-juny 1930.

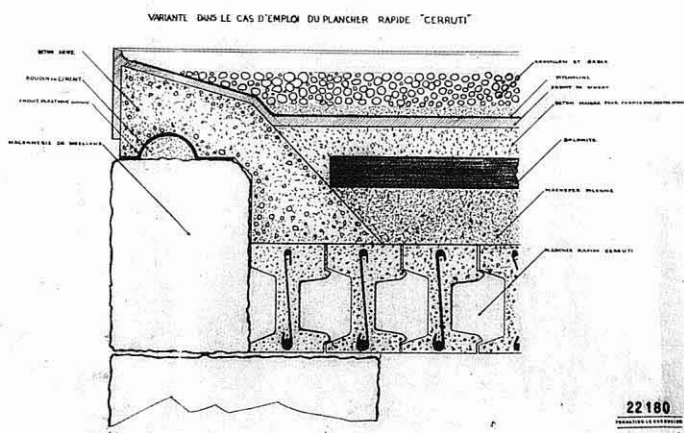
14. Esbossos que modifiquen els graons per pujar al «pavillon des amis», d'un trajecte corbat (vegeu figura 12) a un tram recte, unint-lo amb l'escala nord del Saló, FLC 28894, de juny 1930.



15



16



17

15. Plànol de la planta baixa de la fase del contracte, posteriorment modificada el setembre. FLC 22156 (LC número 2418, 26 de juny 1930).

16. Alçat de la casa Mandrot que mostra l'emplaçament de les seccions de finestres d'acer prefabricades per Barriaux i corregeix els detalls de la firma. FLC 22184 (LC número 2545, 22 de desembre 1930). Les mosquiteres encastades es poden veure a l'esquerra.

dència la seva insistència de tenir una convenient protecció del sol, ara especificava categòricament:

«Aquí, en una cambra al migjorn es viu amb les persianes hermèticament tancades tot el dia... Una mosquitera fixada a les finestres mai no s'ha d'obrir. Sense això una casa és inhabitable a l'estiu»⁵⁰.

Una altra decisió important apunta l'allunyament paradoxal dels principis de Le Corbusier. A ell li agradava d'insistir en la màxima separació entre les cases i el sòl, instal·lant petits cellers per raons funcionals. El plànol en procés de desenvolupament de la Villa Mandrot incorporava una terrassa que hauria estat parcialment edificada de terra, però principalment construïda en formigó per sobre del nivell del terra i amb dues àrees separades per sota del nivell de la planta baixa — el garatge i el taller en el nivell més baix, a l'est, i un petit celler sota la cuina, a l'oest. Aimonetti va suggerir, amb un sentit comú pràctic, que aquestes dues àrees es podien unir i els pilars es podien fer servir per sostenir més part de la terrassa. Un taller més gran, de cara al nord, amb bandes de vidre industrials verticals podria ser un afegit útil. Ella també volia més persianes al voltant de la casa i vidres opacs — «genre cul de bouteille» — per a les finestres de cara al nord. L'obsessió per la protecció anti robatoris i per un tancament quasi total de l'interior des de l'exterior fou un tema que, en tot cas, augmentaria durant la construcció de la casa i després. Al final, les persianes exteriors enrotllables de lona, i les mosquiteres internes que Barriaux havia posat en les seccions de les finestres d'acer, foren eliminades i reemplaçades per lletges persianes enrotllables de fusta, allotjades en pesades caixes de zinc al llarg de la línia de la cornisa de la casa⁵¹.

FIG. 16.

Durant el setembre, els plànols del 26 de juny foren corregits, sovint sobre els mateixos dibuixos i enviats el dia 11⁵². El 20 de setembre de 1930, Madame de Mandrot va escriure queixant-se malhumorada pel retard a rebre els plànols corregits, i afegia:

«I evidentment no ens vam entendre: ja que la casa queda tota de vidre amb una gran vidriera inadmissible en aquest país on he passat 15 dies una altra vegada. Hi ha pols. Cal més aire, finestres grans i molt poca o gens de llum durant el dia»⁵³.

La reacció de Le Corbusier a aquestes exhortacions no consistí a eliminar les grans seccions de finestres d'acer sinó a instal·lar làmines opaques de contraplacat i Isorel en la ma-

17. Detall que mostra el possible ús de les lloses patentades, sistema Cerrutti, d'Aimonetti, per modificar els seus esbossos anteriors. El sistema no va ser utilitzat. FLC 22180 (LC número 2521, 4 de novembre, 1930).

joria dels plafons de finestra. Un altre canvi consistí a eliminar els graons de ciment que portaven al terrat de l'habitació de convidats i la rampa de la cuina a la terrassa⁵⁴.

Per la correspondència és clar que el contrast dinàmic entre la producció industrial centralitzada i els mètodes de construcció vernacle locals era dramatitzat en termes personals com una oposició entre l'arquitecte de París i el paleta italià de Le Pradet. Mentre que Aimonetti, sobre el terreny, podia temptar Madame de Mandrot amb una simple casa de camp en el llenguatge local (vegeu nota 40), el taller de la rue de Sèvres responia amb formes i mètodes fora del seu abast. Aquesta tensió va continuar durant la construcció, amb els arquitectes insistint en les seccions de finestres d'acer prefabricades, manufacturades per la firma Barriaux, que estaven treballant simultàniament en l'apartament Beistegui⁵⁵.

Però hi havia una peculiaritat en aquesta confrontació ja que els arquitectes refusaren categòricament deixar que Aimonetti es desviés del paper de paleta pagès. Quan va intentar introduir una llosa de ciment per al terra, patentada (el sistema Cerruti), que s'usava molt per aquells volts, ells van refusar, insistint en la seva pròpia forma de llosa de ciment⁵⁶. Però quan també va voler revestir els muntants de les portes amb mào arrebossat, per donar una superfície raonable, ells també van refusar, insistint que la pedra basta s'havia de deixar visible fins i tot allí⁵⁷. I també van insistir que les llinxes de les obertures externes havien de ser dissimulades amb bigues en forma de «T» que portessin la superfície del mur de pedra just fins a l'obertura⁵⁸. La irònica confrontació del rústic amb l'industrial, el tema del prototipus de la Maison Loucheur, fou mantinguda durant tot el temps que es construï la casa.

La vil·la per a Helène de Mandrot és en molts aspectes inusual en l'obra de Le Corbusier. L'extensió i disparitat de les referències són especialment àmplies i contradictòries. Però d'alguna manera l'excepció confirma la regla. El progrés del disseny està encaixat en el joc de l'ideal i el contingent que reboten d'un extrem a l'altre, des de l'ultra-industrial fins al vernacle tercer-mundista, de l'independent de l'emplaçament fins al «paisatgista». Algunes casualitats, com el fulletó de les Constructions Métalliques Fillod, poden transformar un projecte d'una manera permanent.

En un altre sentit, el projecte fou típic. Les relacions amb una amiga íntima i aliada foren violentament tibants. La casa estigué substancialment acabada el juliol de 1931, però les primeres pluges foren un trauma.

«He hagut de deixar la casa durant uns dies —absolutament inhabitable a causa de les vidrieres. Amb una tempesta — els bastiments trencats, sense vidres — tot sacsejat — és horrible. Ningú no ho pot remeiar.»⁵⁹

La casa traspuava com un colador. Els arquitectes culpaven Aimonetti, que mai no havia entès ni aprovat el disseny. Les finestres industrials d'acer que havia proporcionat Barriaux necessitaven una reparació urgent. Pel desembre tota l'amabilitat s'havia evaporat.

«Acabo de deixar la meua propietat perquè no puc habitat-la. En efecte es revela inapta per suportar les intempèries.»⁶⁰

Continuava anunciant que havia quedat amb un arquitecte local, M. Pons, per dur a terme les reparacions. La resposta de Le Corbusier fou brusca:

«Estimat amic (sic),

Faig servir encara aquest qualificatiu ja que vós m'heu declarat que no volíeu enfadar-vos amb mi... El dia 5 em va enviar una carta a màquina en la qual la inconsciència es disputa amb la insolència. En un any sencer hem tingut una tal correspondència vostra com mai no vam pensar que en podríem rebre... La incoherència que caracteritza les mesures que heu hagut de prendre en els moments que no dominàveu els nervis és més perjudicial quan s'aplica a treballs d'arquitectura... La vostra casa és una de les millors que hem fet... Semblava que Madame de Mandrot, després de l'acte de La Sarraz, que la va fer entrar per la porta d'honor al món de l'arquitectura moderna, seria apta per habitar una casa moderna. Vós ens afirmeu que no. Què diable, llavors!»⁶¹

Les reparacions van continuar durant els anys 1932, 1933, 1935-6 i una altra vegada el 1945, però l'amistat, i la casa, van sobreviure.

TIM BENTON

Les referències a l'Oeuvre Complète, a menys que s'especifiqui altrament, són de la segona edició i subsegüents.

FLC: Dibuixos que es troben a la Fondation Le Corbusier, plaça del Dr. Blanche 10, París.

Dossier Mandrot: Documents de la Fondation Le Corbusier, Caixa H3 (2). El numeral romà es refereix a les cobertes en què actualment està subdividida la caixa.

1. Tim Benton, *Les Vilas de Le Corbusier 1920-30*, Philippe Sers, 1984.

2. Tim Benton, *Le Corbusier La Ricerca Paziente*, «Le Corbusier's propos architectural», Citta di Lugano e FAS Gruppo Ticino, 1980.

3. Kenneth Frampton, «The Rise and Fall of the Radiant City», *Oppositions*, 19/20, pp. 2-25.

4. L'advocat, M. Prudhomme redactà una «Requête» la qual fou presentada a Sir Eric Drummond, Secretari General de la Lliga de Nacions, el març de 1928, però que simplement fou ignorada, sota el fonament que la Lliga de Nacions no podia considerar les demandes de particulars. Mentrestant, Le Corbusier havia enviat cinquanta còpies d'un «Appel a l'Elite Mondiale» a personalitats de tot el món tan dispars com H.G. Wells, Einstein, Ford, Benedetto Croce i Heinrich Mann. I, el juny de 1928, va muntar una exposició a la galeria Georges Bernheim per donar a conèixer els seus projectes i posar en relleu el plagi de l'equip d'arquitectes de la comissió. Part d'aquest material fou republicat en una sèrie d'articles als *Cabiers d'Art*, 1928-9 i al seu llibre *Une Maison un Palais*, 1929. Durant tota aquesta campanya, que va durar des de 1927 fins ben entrats els trenta, Madame de Mandrot, Siegfried Giedion i altres contactes suïssos foren vitals per a Le Corbusier i li van permetre obtenir un èxit inesperat amb el qual va forçar la Lliga de Nacions a deixar-li presentar un esbós revisat per al nou emplaçament, a Ariana Park, el 1928.

5. Dossier Mandrot, V, 3

6. FLC 22306

7. Dossier Mandrot, V, 13

8. Dossier Mandrot II, 129-131 v.

9. Dossier Mandrot V, 2 i 2v. La llista de Le Corbusier inclou «Lancia Avila», «2 (rectificades a 1) chambres d'amis» i «2 terraces; ombre, soleil». L'esbós del solar, al verso, marca l'emplaçament de la casa a través del solar, orientada est-oest, similar a l'esbós del gener més aviat que al FLC 22159 (18 desembre 1929). Malgrat això, i la subsegüent correcció de les dues habitacions de convidats indicades a la llista, les inexactituds del plànol del solar no degueren seguir en rebre el plànol mesurat, el 21 de desembre.

10. Le Corbusier salpà en el Lutetia el 10 de desembre, de Rio de Janeiro i arribà a la Gironde el dia 21.

11. FLC 22159 (LC número 2259) datat el 18 de desembre 1929. Hi ha alguns esbossos del període 1928-9 que relacionen cases d'acer del tipus Maison Loucheur disposades en cèl·lules múltiples (FLC 18285, 18376-7, 18294), i hi ha un interessant joc de dibuixos d'un prototipus de Maison Loucheur «estirat», c. 10 m x 7 m per cada cantó, que sembla estar relacionat amb les modificacions de 1929 de la Loi Loucheur que promovien la construcció de HLM, per oposició a HBM, residències amb uns espais estàndard bastant més grans (FLC 18271, 18625, 18287-9, 18315) Sembla que aquests van preparar el terreny per als dissenys de la casa «Tipus 2» de l'octubre 1929.

12. «... et les fenestres Nord vers la belle vue (je m'étais trompée en la mettant a l'E)» Dossier Mandrot II, 129.

13. Els dibuixos datats són 22247 i 22232 (10 gener 1930) i 22921 (14 gener 1930). Altres dibuixos sense datar que lliguen amb aquests són les perspectives a vista d'ocell 30001-3, 22299, així com tres referències en el llibre de treball de l'estudi a uns dibuixos que no havien estat trobats, dibuixats per Kunio Maekawa i datats el 4-5 de març 1930 (LC números 2339-41).

14. Vegeu Tim Benton, «La matita del Cliente», *Rassegna*, 3, 1979, pp. 17-24. Lucien Baizeau, refusant tres projectes de Le Corbusier, va presentar els seus propis plànols detallats (FLC 8509, 4 de maig 1928) en els quals s'introduïa per primera vegada en aquest projecte la característica dels balcons voladissos projectant-se al voltant de tres dels cantons de la casa. El projecte final data del maig-juny 1929, de manera que la casa encara estava en construcció durant 1929-30. Els dibuixos reproduïts a l'*Oeuvre complète*, pp. 178-9 representen el penúltim projecte, del novembre 1928, més que no pas la casa exactament com fou construïda.

15. Es van presentar seccions detallades l'octubre 1929 per a la construcció de la Maison Loucheur: 19382-3 (LC número 2230-1, 4-7 d'octubre 1929)

16. Dossier Mandrot I, 40

17. FLC 22232 inclou notes tals com «un vestiaire important», «chauffage centrale», «Baignoire en creux entre 2 poutrelles», «volets hermetiques moustiquaires». Aquestes devien ser les «petites modifications d'interieur notées l'autre jour sur votre plan» (Dossier Mandrot, II, 128, carta datada el 23 de febrer 1930).

18. Dossier Mandrot, I, 95: el pressupost dels Ateliers Moisant Laurent Savey, 24 de març 1930, proposava realitzar l'obra d'acer per 30.000 Fr., amb altres detalls

que sumaven 49.800 Fr. No se'l pot comparar amb els pressupostos sens dubte optimistes per a les cases tipus Maison Loucheur que ja he apuntat (Vegeu nota 13). Altres pressupostos, com el d'Alfred Gal, per a l'instal·lació d'aigua calenta i calefacció central (I, 55, 1 de març 1930), i plànols datats el 22 de març, (VII, 1), i el dels Etablissements Zell, pel revestiment de l'exterior i altres treballs de metal·listeria (I, 1, 24 de març 1930).

19. Dossier Mandrot I, 39, Carta de Pierre a Aimonetti.

20. Dossier Mandrot III, 184-5. Per altres pressupostos amb xifres similars vegeu: Dossier Mandrot III, 7v i III, 185A

21. Dossier Mandrot III, 185A: «Plus chef Monteur en Regie 15 jours».

22. Dossier Mandrot III, 180 (25 de març 1930), incloent un opuscle il·lustrat (IV, 5) i una «Note Generale» (I, 43) Dels plànols, un està inscrit amb una data (12 de desembre 1929) i amb les estimacions de cost escrites a mà (Dossier III, 190); no així altres plans similars (Dossier Mandrot IV, 1) El sistema patentat CMF consistia en unes seccions de mur d'acer premsat, finestres i sostre, soldats a la fàbrica, incorporant un buit d'aire que es podia reomplir amb un material aïllant. Una residència model feta per a l'Exposition de l'Habitation de Paris, el 24 d'octubre 1929, fou construïda expressament en 4 dies amb un total de 30 hores (Dossier Mandrot IV, 4) Les cases tenien un sol pis i es podien vendre per seccions (a 2,45 Fr. el quilo) o ja construïdes per encàrrec, Vegeu «Note Generale sur nos constructions métalliques» (Dossier Mandrot, I, 43).

23. Dossier Mandrot III, 190.

24. Dossier Mandrot I, 92: el pressupost d'Aimonetti està inscrit, per Pierre: «Ier devis examiné le 22 juin avec Monsieur Aimonetti»

25. FLC 22160 (LC número 2417 etc).

26. Calculo almenys 30 dibuixos anteriors al joc del 26 de juny, deixant a part el projecte «Maison Loucheur».

27. En una carta del 6 de setembre de 1929, deia que esperava amb il·lusió veure Le Corbusier a casa de la seva mare (Dossier Mandrot II, 118).

28. FLC 9017B consisteix en 5 fulls de paper de carta, amb la capçalera de l'Hotel Majestic, Buenos Aires, i alguns esbossos incloent el nom «Errazuriz» i la data «15 oct 1929». El plànol encara està en una fase molt esquemàtica, però ja inclou la disposició en forma d'«L» i la rampa, així com l'observació «1 cellule franciscaine». Se seguí treballant en el projecte després del retorn de Le Corbusier i fou redactat el febrer 1930, (FLC 8980-9) (LC número 2357-62 i 2378) passant per dues fases principals.

29. FLC 22303, dibuixat a escala 1:200. També d'aquest grup: FLC 22259, 22293.

30. Durant el mes de març de 1929 Le Corbusier estava preparant un esbós pel remodelament de la tercera casa antiga (Batiment C) que pertanyia a Henry Church a Ville d'Avray. Aquest esbós proposava d'envoltar la vella mansió amb una terrassa de ciment flotant per sobre la gespa (FLC 31420-8, 8238, etc. datats 11 de març 1929). Aquest esbós extraordinari, que en gran part no fou realitzat, hauria inclòs un hivernacle amb diversos pisos, envoltant tot el darrera de la casa. Aquest projecte em sembla un precursor bastant significatiu del projecte de Mandrot, introduint la ironia i l'artifici en contenir, embolicar i dramatitzar la naturalesa.

31. FLC 22259 és bastant difícil d'interpretar, però sembla clar que el pis superior de l'est hauria estat repartit entre les habitacions de convidats i de la minyona, ja que una inscripció explica: «atelier dessous et/ou (?) garage».

32. FLC 22298, 22302, 22249. En aquests dibuixos les cèl·lules de l'est-oest convidats/atelier estan situades a la cantonada sud oest d'una terrassa més o menys quadrada. La casa principal té només quatre cèl·lules d'amplada (FLC 22249 marca una extensió cap a l'oest), deixant només una cèl·lula i mitja per al Saló-biblioteca.

33. Dossier Mandrot III, 189 i 187. «Una de les parets de la nostra cèl·lula tipus es reemplaçaria per una paret feta d'un pany de vidre de rajoles Nevada de 4 cm de gruix, translúcida... He fet notar a MM. L & J les dificultats que hi hauria per fer un tipus especial per a una sola vil·la; m'han contestat que s'interessaven vivament en les nostres construccions metàl·liques i que aquesta vil·la seria un prototipus que sens repetir en gran nombre d'exemplars». Durant el mes de maig, Le Corbusier va enviar a Fillod un joc de plànols, però el 4 de juny 1930 van contestar: «Desgraciadament no podem conservar íntegrament les (disposicions) que fi-

guren al seu plànol; en efecte, fa falta que poguem utilitzar sense modificacions els elements estàndard que entren a la construcció de les nostres cases, i actualment estem massa sobrecarregats de treball per poder plantejar-nos immediatament la posada en marxa d'un material que, d'altra banda, pot ser interessant en el futur (Dossier Mandrot III, 191, incloent un altre dels seus plànols estàndard)

34. Vegeu, per exemple, FLC 18396 (Jacquin) i 8471 (LC número 2348), 26 de març 1930 (Goldenberg)

35. Són clarament visibles les rajoles de vidre a FLC 22313, 22280, 22284, 22243.

36. Vegeu el catàleg comercial de St Gobain, Glaces et Verres, 1928-30. La casa Dalsace es començà el juny de 1928, però hi hagué un retard, amb el mur de vidre Nevada en gran part construït entre 1928 i 1931. Completat abans que la casa Dalsace hi ha el Garage Magdebourg de Chessin, però el material no havia estat virtualment posat a prova, excepte per St. Gobain, el 1929. Vegeu el meu programa de l'Open University, A305, RV15 i l'article de Kenneth Frampton a *Perspecta*, 12, 1969, pp. 77-126.

37. FLC 19653, octubre 1928

38. Dossier Mandrot II, 121

39. FLC 22280, 22322, 22279, 22319, 22278, 22284, 22243, 22283. FLC 22236, malgrat que mostra una sola habitació de convidats sembla ser una transició del grup primer. En aquest grup, es confirma una casa de cinc cèl·lules d'amplada (21,90 m) amb dues cèl·lules i mitja pel Saló biblioteca. El bany enfonsat, que es començà a introduir a les observacions de l'esbós de la «Maison Loucheur» del 10 de gener, està indicat en el joc previ i detallat en aquests dibuixos (Vegeu FLC 22322).

40. Molt aviat, el 22 de desembre, Aimonetti ja havia escrit a Madame de Mandrot oferint-li construir una casa, «clefs en main», per 94.500 Fr. (Dossier Mandrot II, 53) Les dimensions que ell proposava, 15,00×7,00, eren aproximadament les d'una casa tipus «Maison Loucheur». D'aquesta manera, el paleta local, des del començament, estava competint amb els arquitectes parisencs per l'atenció del client.

41. Una clau temptadora aquí és que Pierre va escriure «Exp plan maçonnerie 13 mai 30» a la carta d'Aimonetti datada 16 de març, acusant la recepció dels plànols tipus de la «Maison Loucheur» (Dossier Mandrot I, 96). Això suggereix que Pierre havia enviat plànols de cases d'obra, dels quals aquest joc era el primer detall en termes de murs gruixuts d'obra.

42. Alfred Gal, contractista de calefacció central i aigua calenta (Dossier Mandrot I, 89; 17 juny 1930). Havia rebut «votre plan» (un sol plànol?) però sense detalls del nombre de radiadors requerits.

43. FLC 22272 Bruno Reichlin subratlla la importància de les escultures de Lipchitz en articular el contrast entre un focus centralitzador en la terrassa sud, comparat amb un eix lineal impel·lit cap al nord. Val la pena de fer notar que el sòcol troba la seva posició abans que es resolgui l'entrada a la sala.

44. (Dossier Mandrot III, 95). Aquest pressupost té gran interès per una sèrie de raons. Aimonetti hi proposa arrebossar els murs d'obra en morter de ciment, una pràctica normal en una regió exposada a vents violents i propera al mar. Els arquitectes no en van voler sentir parlar, insistint en la pedra basta amb un aspecte desigual. Quan les parets, tal com foren construïdes, van començar a deixar penetrar l'aigua, Aimonetti va insistir que l'única solució seria una capa integral d'arrebossat de ciment per tota la superfície dels murs de pedra. Pierre féu tot el que calgué per convèncer-lo d'usar un producte anomenat salfericita que proporcionava una impermeabilitat transparent a la pedra porosa. És important de reconèixer que l'aspecte «rústic» dels murs de pedra és degut totalment als arquitectes, en contra del parer del constructor local.

45. FLC 28894, datat el 18 de juny 1930.

65. La «Description» fou redactada el 3 de juliol de 1930 (Dossier Mandrot III, 192-8 (manuscrit) i III, 112 (mecanografiat i corregit); la «Convention» fou signada el 9 de juliol (honoraris del 8 %, amb responsabilitats de «direction», però no de «surveillance») Una carta sense data d'Helène de Mandrot (II, 11) fa constar la seva satisfacció i un pagament de 60.000 Fr per cobrir les despeses inicials i el primer termini dels honoraris.

47. Dossier Mandrot III, 39 (9 juliol 1930) i II, 9 (17 octubre 1930), III, 136 etc. (22 abril 1931).

47. (Dossier Mandrot II, 125) Carta a Pierre datada el 4 d'agost 1930 (Dossier Mandrot II, 125)

49. Dossier Mandrot II, 123-4.

50. Dossier Mandrot II, 123-4, 7 agost 1930.

51. Le Corbusier féu plànols detallats pels contenidors de les persianes els quals haurien estat col·locats en bigues volades davant del voladís de la teulada (probablement després del novembre 1931, quan Madame de Mandrot va declarar que les persianes externes de lona eren inadequades) però Aimonetti es va negar a fer-los. Les caixes que havien construït eren uns lletjos trastos de làmines d'acer. Al darrer minut Le Corbusier va preparar un plànol d'emergència que consistia en una «cornice» uniforme, de ciment, de caixes de persianes enrotllables, que corria al voltant de la casa, però també aquest fou rebutjat (Dossier Mandrot III, 48, 26 abril 1932).

52. Dossier Mandrot I, 85. FLC 22168-70, 22158, etc., incloent nombroses revisions posteriors el setembre, l'octubre i el novembre.

53. Dossier Mandrot I, 41. Afegia: «Petit renseignement pratique. Je viens d'avoir 220 piqures de moustique...»

54. Dossier Mandrot I, 78, 15 novembre 1930

55. El 8 de novembre de 1930, Barriaux féu el pressupost per a 8 ampits de finestres, total 60.500 Fr. (Dossier Mandrot II, 104) Aquests ampits incloïen finestres corredisses horitzontals així com marcs de finestres corredisses amb contrapesos i mosquiteres enrotllables incorporades. Un joc de dibuixos de Barriaux registren aquests ampits (FLC 22205-20), els quals foren posteriorment modificats segons els detalls dibuixats per Brechbuhler, un dels assistents, el desembre (FLC 22181-5) i posteriorment. Aquests ampits de finestra prefabricats van demostrar ser un vestigi desastrós dels orígens de la casa d'acer del projecte. Les obres es van aturar fins a la seva arribada, l'abril de 1931, i llavors tota mena de problemes van dificultar la seva instal·lació. Al final, les mosquiteres enrotllables foren abandonades i a base d'una remasticació constant de les juntures entre l'acer i el ciment i el ciment i la pedra s'aconseguí impedir la penetració de l'aigua durant els anys trenta.

56. Aimonetti va proposar el sistema Cerrutti de lloses per al terra el 24 d'octubre 1930 (Dossier Mandrot I, 81). Pierre va respondre el 4 de novembre (Dossier Mandrot I, 80) insistint que Aimonetti hauria de presentar els detalls que mostressin com es podrien dissimular els gruixuts blocs prefabricats. FLC 22248, 22289 i 22180 mostren esbossos alternatius d'Aimonetti i de Pierre, però el sol Cerrutti fou abandonat.

57. Dossier Mandrot I, 83, 11 d'octubre 1930. La resposta de Pierre (I, 82, 16 d'octubre) és inexorable: «Nous nous empressons de vous dire qu'il n'est pas question de monter les pieds droit des portes et fenestres en briques, nous tenons absolument à ce que ces pieds droit soit (sic) montés comme les murs c.a.d. sur moellons de pierre (même pierre)».

58. FLC 22311 i 22252, enviats al 13 de desembre 1930 (Dossier Mandrot II, 83), i l'acord d'Aimonetti (Dossier Mandrot I, 74) i els esbossos (Dossier Mandrot I, 70).

59. Dossier Mandrot, de Madame de Mandrot a Pierre, 8 de juliol 1931.

60. Dossier Mandrot II, 127, Carta del 5 de desembre 1931.

61. Carta de Le Corbusier, 6 de desembre 1931, Dossier Mandrot I, 7.