

INDICE

- 7 PRESENTAZIONE
Bénédicte Gandini, Fondation Le Corbusier
- 9 LA MAISON DOM-INO. UN MANIFESTO
Maria Bonaiti, Anna Saetta
- 21 LA PROVA DEL TEMPO, LE OSCILLAZIONI DEL GUSTO. CANTIERI PER UN'ICONA: LA MAISON LA ROCHE-JEANNERET TRA IL 1925 E IL 1965
Sara Di Resta
- 37 AUTORIALITÀ E RESTAURO. STUTTGART, GERMANIA, 1927-1987: LA DOPPELHAUS DELLA WEISSENHOF SIEDLUNG
Marco Pretelli
- 51 DALLA MAISON DOM-INO A MAISON COOK: TECNOLOGIA E FORMA ARCHITETTONICA
Paolo Faccio
- 65 LES MAISONS LA ROCHE ET JEANNERET À PARIS, CLASSÉES MONUMENTS HISTORIQUES
Pierre-Antoine Gatier
- 83 NON È UN'ARCHITETTURA PER VECCHI. DELLA NEGAZIONE DEL TEMPO NEI RESTAURI ALLA WEISSENHOF SIEDLUNG DI STUTTGART
Giulia Favaretto, Leila Signorelli
- 97 VILLA STEIN. STRUTTURA E ARCHITETTURA, LE TRASFORMAZIONI E LE INVARIANTI
Marta Pandolfo
- 105 MAISON STEIN-DE MONZIE A VAUCRESSON: L'ESPERIENZA DEL RILIEVO LASER-SCANNER
Laboratorio CIRCE, Università IUAV Di Venezia
- 115 LE CORBUSIER. SETTE ARCHITETTURE LA MOSTRA
Paola Scaramuzza
- 125 LE CORBUSIER. SETTE ARCHITETTURE LE FONTI

PRESENTAZIONE

Dalla sua creazione, la Fondazione, in base al suo statuto e missioni, dedica le proprie risorse per la conservazione, la conoscenza e la diffusione dell'opera architettonica, artistica e teorica di Le Corbusier¹.

La conservazione dell'opera architettonica è probabilmente oggi l'attività più complessa. Infatti Le Corbusier ha lasciato poche opere costruite, circa 70 edifici o insieme di edifici su 4 continenti e 11 paesi. Per questo motivo oggi è importante attribuire a ciascuna la più grande attenzione: ogni edificio costruito, ancora esistente e spesso con la stessa funzione originaria (come per esempio la maggior parte delle case private, o la fabbrica Claude & Duval à Saint Dié des Vosges) deve essere considerato come un'esperienza unica nel processo creativo di Le Corbusier.

Per preservare l'opera costruita, la Fondation Le Corbusier dalla sua creazione si è dotata di più strumenti (un *comité des experts pour l'oeuvre construit*, l'assunzione di un architetto specializzato nella conservazione, la realizzazione degli archivi del restauro, etc.) e oggi più che mai, l'iscrizione sulla Lista del Patrimonio mondiale di una serie di 17 opere e siti in Argentina, Belgio, Francia, Germania, Giappone, India e Svizzera. La Fondation, che lavora da una decina d'anni a questo progetto insieme agli esperti dei 7 paesi, deve la coordinazione e la gestione di questa Serie transnazionale, transfrontaliera e transcontinentale per garantire il suo rispetto e contribuire alla sua conservazione.

In occasione dell'anniversario dei cinquant'anni dalla scomparsa di Le Corbusier (27 agosto 1965 a Roquebrune Cap-Martin) molte sono state le iniziative organizzate in tutto il mondo e sostenute dalla Fondation Le Corbusier per ricordare l'opera dell'architetto e dell'artista.

Tra queste la mostra organizzata dal DACC Dipartimento di Architettura Costruzione Conservazione dell'Università IUAV di Venezia, sulle tematiche della conservazione di sette architetture emblematiche del periodo iniziale della produzione architettonica di Le Corbusier, dell'approfondimento e del confronto della loro vicenda costruttiva.

Questa iniziativa rientra nell'ambito di una serie di attività sviluppate dal Dipartimento DACC con l'appoggio della Fondation Le Corbusier e articolate intorno ai temi della conservazione dell'architettura del XX secolo, a partire dal convegno organizzato da ICOMOS India a Chandigarh nell'ottobre 2013. Si tratta più in particolare di attività sulla conservazione delle opere architettoniche di Le Corbusier attraverso workshop e convegni come quello organizzato allo IUAV nel marzo 2014: «Il restauro dell'architettura contemporanea. Esperienze a confronto».

A questo primo incontro sono seguite alcune attività di carattere didattico e di ricerca come il workshop organizzato alla Villa Stein-de-Monzie a Garches nell'ottobre 2015 che ha visto la partecipazione di studenti, docenti, professionisti, proprietari e l'architecte en chef des monuments historiques incaricato dei lavori di restauro della Villa stessa, confrontarsi sugli

aspetti della conoscenza e della conservazione su un caso specifico e concreto.

L'opportunità del workshop alla Villa Stein ha permesso anche di soffermarsi sull'aspetto costruttivo e strutturale dell'opera di Le Corbusier in un determinato periodo storico. Da questa esperienza l'attenzione è stata rivolta ad alcune altre opere dello stesso periodo attraverso confronti svolti a partire dalle ricerche presso gli archivi della Fondation Le Corbusier. La mostra "Le Corbusier. Sette architetture", presentata tra il dicembre 2015 e il gennaio 2016, e replicata presso il Museo del Carattere e della Tipografia a Cornuda (Treviso) nel settembre 2016, nasce proprio da questo lavoro articolato tra didattica e ricerca.

I testi pubblicati nel presente volume, che si presenta come il catalogo della mostra, rientrano in questa iniziativa ed in particolare rendono conto della giornata di studio che ha accompagnato la sua inaugurazione.

Ciascun autore ha affrontato una delle architetture selezionate tra le opere di Le Corbusier integrando i documenti selezionati ed esposti in mostra con approfondimenti sui temi della conoscenza dell'opera anche nei suoi aspetti materici e tecnici e rispetto ai problemi della sua conservazione, in particolare per quanto riguarda la Villa Stein.

La collaborazione ed il sostegno della Fondation Le Corbusier per le iniziative proposte dal Dipartimento DACC dello IUAV, in parte qui presentate, prosegue, per esempio con il recente workshop alla Cité Frugès a Pessac. Ma soprattutto bisogna qui ricordare la costituzione del *cluster* di ricerca sui temi del restauro del moderno, grazie al quale la Fondation Le Corbusier si augura di poter continuare a favorire la ricerca e la formazione sui temi della conservazione dell'architettura del XX secolo, collaborando ai progetti organizzati dai docenti dello IUAV di Venezia.

Bénédicte Gandini
Fondation Le Corbusier

LA MAISON DOM-INO. UN MANIFESTO

Maria Bonaiti, Anna Saetta

«L'ossature standard "Dom-ino", pour exécution en grande série».

Così si legge nella didascalia che accompagna il disegno della cosiddetta Maison Dom-ino¹ (Fig. 1) scelto da Le Corbusier per aprire il primo volume dell'Opera Completa (1910-1929)².

Con la sua struttura a solai e pilastri in cemento armato, sollevata dal terreno da sei plinti in cemento, la Dom-ino si presenta come progetto che inaugura il lavoro di Le Corbusier, distinguendosi per le sue forme essenziali. Il rigore dello scheletro Dom-ino, illustrato in quattro pagine con sezioni, piante, prospettive e schemi planimetrici, si contrappone idealmente alle linee tradizionali delle opere costruite nella regione dello Jura svizzero, significativamente escluse dal volume a rimarcare la distanza che le separa dalla "nuova via" intrapresa dall'architetto. Le prime abitazioni costruite da Le Corbusier in Svizzera (Villa Fallet, 1906-1907, Villa Jaquemets, 1907-1908, e Villa Stotzer, 1907-1908) si caratterizzano infatti per l'impiego di materiali e tecniche costruttive tradizionali. La Villa Fallet, ad esempio, ripropone la tipologia locale dello *chalet vaudois* accanto a materiali autoctoni quali il legno e la pietra e un apparato decorativo direttamente ispirato alla flora e alla fauna dello Jura³. Si tratta di un linguaggio "regionalista" riconducibile all'insegnamento appreso dal maestro Charles L'Eplattenier negli anni trascorsi all'École d'art de La Chaux-de-Fonds ed espressione di una condivisa volontà di radicamento. Nelle opere realizzate negli anni immediatamente successivi ai viaggi di formazione (che vedono Le

Corbusier peregrinare tra Europa e Asia) è possibile registrare una significativa evoluzione nei modi progettuali dell'architetto -debitrice delle esperienze compiute - ma ciò nonostante anche le più moderne e aggiornate Maison Jeanneret-Perret (1912-1914) e Favre Jacot (1912-1914) non sembrano tradire un sostanziale legame con il luogo.

Rispetto a quanto costruito a La Chaux-de-Fonds, la Maison Dom-ino si annuncia come l'inizio di una "nuova via". Sei plinti staccano la fabbrica dal suolo a negare il radicamento espresso nelle opere precedenti sia nella scelta delle tipologie sia nei dettagli decorativi. In modo analogo, le linee nette dei solai in cemento armato appaiono estranee alle rassicuranti coperture che sino a quel momento avevano protetto le dimore progettate nella natura dello Jura. Una radicalità, quella suggerita dalla Dom-ino, ribadita anche dalla scelta del cemento armato come materiale da costruzione, tra i più innovativi che l'industria edilizia potesse all'epoca offrire.

Il progetto pubblicato nell'Opera Completa è accompagnato da un fitto testo, che ne spiega gli intenti, articolandone le ragioni in una successione di passaggi decisivi⁴. Il primo, tra questi, sottolinea l'indipendenza tra struttura e pianta che il sistema Dom-ino implica: «On a donc conçu un *système de structure* - ossature», si legge al proposito, «complètement indépendant des fonctions du plan de la maison»⁵. Dopo aver descritto la particolare natura della struttura, che prevede la standardizzazione delle singole componenti poi variamente aggregate, Le Corbusier si sofferma, in particolare, nel restituire i procedimenti di costruzione del sistema,

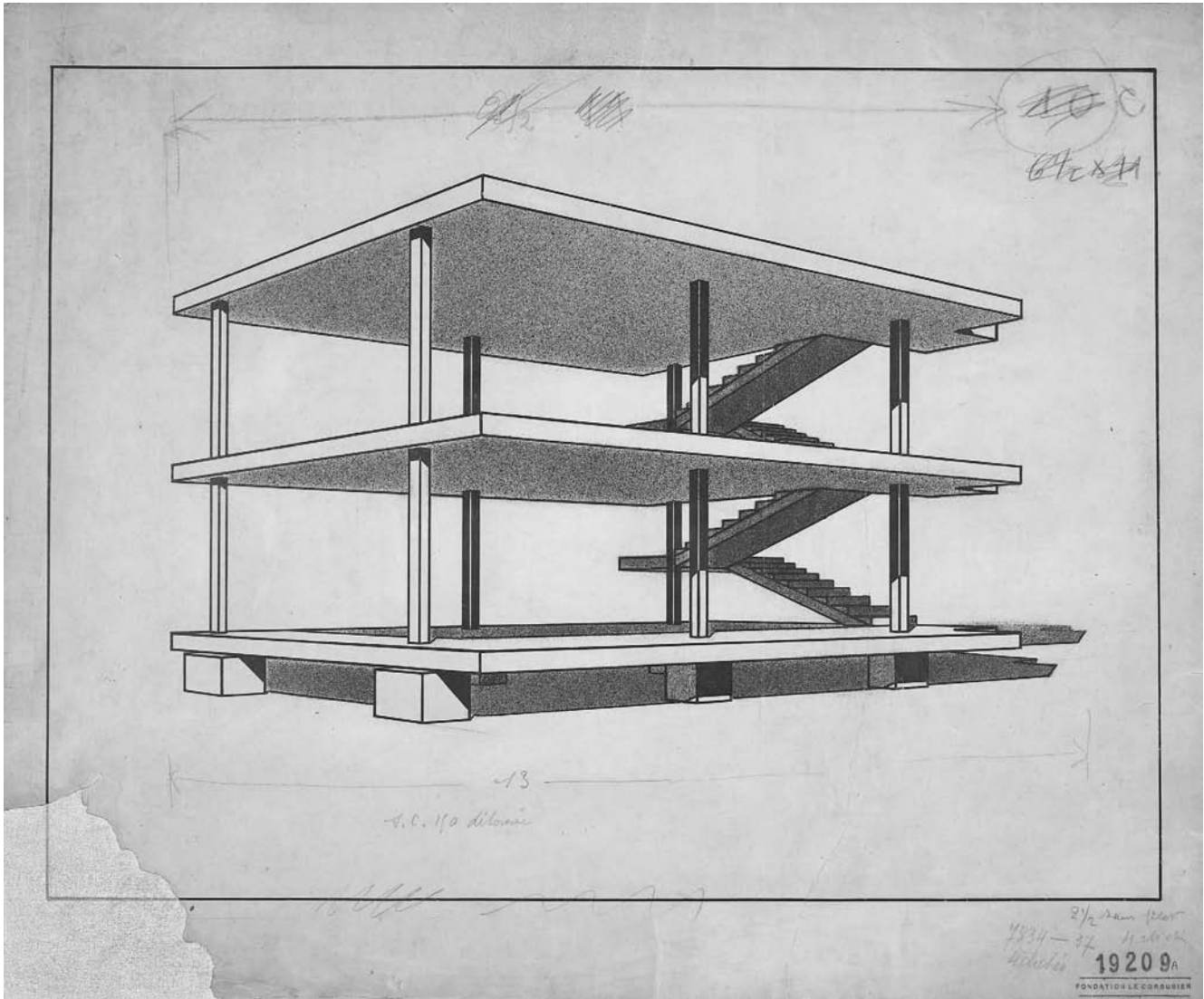


Fig. 1 - Il sistema Dom-ino: Opera Completa

che prevedono il getto in opera dei singoli pilastri e l'uso di appositi casseri in acciaio per la gettata dei solai. «Ce béton armé-là est fait sans coffrage», egli spiega, «à vrai dire, il s'agit d'un matériel de chantier spécial qui permet de couler les planchers définitivement lisses dessus et dessous au moyen d'un très simple échafaudage de poutrelles double "T" accrochées temporairement à des colliers qui sont fixés au sommet de chaque poteau: le poteaux de béton sont coulés à pied d'œuvre et dressés avec le système de coffrage ci-dessus»⁶. L'uso di una cassetta metallica si offre tra le principali innovazioni introdotte dal sistema Dom-ino con significative conseguenze anche sul piano formale. Come documenta il passo sopra citato, infatti, i casseri metallici consentono una soluzione dei solai con entrambi i piani privi di nervature. Ma su tale problematico aspetto si tornerà a riflettere nello specifico.

Le Corbusier si sofferma quindi a ribadire l'ampia libertà compositiva assicurata dalle soluzioni strutturali adottate. «Il reste ensuite à installer une habitation à l'intérieur de ces ossatures», si legge al proposito nel testo, «le format del l'ossature "Dom-ino", la situation toute particulière des poteaux, permettent d'innombrables combinaisons de dispositions intérieures et toutes prises de lumière imaginables en façade»⁷. Si tratta di un'osservazione cruciale. Come Le Corbusier spiega, infatti, è il sistema strutturale, e in particolare l'arretramento del pilastro rispetto al filo di facciata, presente sin dagli schizzi preliminari, a garantire massima libertà compositiva nella soluzione di pianta e prospetti, individuando nell'industria un prezioso alleato e nella tecnica, sapientemente governata, uno strumento al servizio della creatività progettuale.

La descrizione dello schema Dom-ino chiude, infine, con una sorta di sintesi dei principali passaggi (progettuali, produttivi ed esecutivi), richiamando l'attenzione sui vantaggi offerti dalla collaborazione tra più imprese, ciascuna dedicata ad un ambito specifico. Dopo una prima fase che vede il montaggio della struttura da parte di operai specializzati, è previsto infatti l'intervento della manodopera locale per la posa dei tramezzi interni, mentre «une Société, sœur de la première» avrebbe provveduto a fornire tutto ciò che poteva essere prodotto in serie, all'interno e

all'esterno, quali porte, finestre, armadi. «Puis, à ce moment seulement on commençait à construire les murs extérieurs ou les cloisons intérieures», conclude il testo, «Malgré l'individualisme de ces initiatives, le procédé technique lui-même apportait une unité fondamentale et assurait aux villages qui seraient ainsi reconstruits, des certitudes architecturales»⁸.

L'impressione suggerita è che l'idea Dom-ino, come presentata sulle pagine dell'Opera Completa, sottenda questioni della massima rilevanza per comprendere la natura del lavoro dell'architetto. Prima fra tutte, il rapporto con l'industria, da cui sembra dipendere la libertà che solo un uso sapiente delle tecniche costruttive consente.

Proviamo a capire meglio.

La struttura Dom-ino viene concepita sin dai primi studi per la produzione in serie di case a basso costo, al fine di consentire la ricostruzione in tempi rapidi delle aree delle Fiandre devastate dalla grande guerra (Fig. 2). In particolare, la standardizzazione delle sue componenti sembra poter garantire, insieme alla necessaria economia, una ricca varietà di soluzioni compositive, rese possibili dall'assemblaggio delle singole cellule abitative⁹.

Se i primi disegni documentati sono databili al dicembre 1914, gli "inizi" della Dom-ino risalgono almeno al 1913, quando in una lettera scritta da Le Corbusier all'amico e ingegnere Max Du Bois, si delineano quelli che possono essere considerati i presupposti ideali che condurranno poi alla progettazione del cosiddetto «monolythe»¹⁰. Come documenta la corrispondenza, ciò intorno cui i due amici si confrontano è la possibilità di applicare tecniche produttive industriali all'architettura, avviando una sorta di alleanza tra la figura dell'ingegnere, dedito alla "costruzione", e quella dell'architetto, riconosciuto invece come «esperto» di proporzioni. «J'en reviens donc à ma proposition "Monolythe"», si legge al proposito nella lettera del 17 gennaio 1913, «Je répète ce que j'entends à ce sujet. Les ingénieurs n'étudient pas la proposition qui est une chose innée et qui fait partie du domaine de l'architecture. C'est hors la construction, dans la construction. Et je me sens tout préparé pour cela: votre maison monolythe [...] faire couler des maisons sem-



Fig. 2 – Il sistema Dom-ino: progetto di case in serie

blables à “monolythe”, faire autrement serait se compléter d’une spécialité très intéressante pour le client [...] Et comme un homme ne vit dans cette sale société que par les points d’appui qu’il trouve autour de lui [...] soyez mon appui pour cette fois et je me tiens ici prêt à la réciprocité avec le meilleur entrain et la plus dévouée bonne volonté»¹¹.

Rientrato a La Chaux-de-Fonds qualche mese prima, nel 1912, Le Corbusier aveva già ipotizzato la possibilità di avviare una collaborazione con Du Bois, in quel caso per la costruzione di una fabbrica su un terreno di proprietà della famiglia dell’amico¹². Ma è la visita al Salon d’Automne di Parigi, nel 1913, a rafforzare la convinzione circa l’urgenza «de résoudre pour ceux de son époque l’habitat conforme», come si legge in una lettera scritta a William Ritter¹³. Lo scoppio della guerra, nell’agosto 1914, immediatamente seguita dall’invasione del Belgio, non fa che accelerare studi già avviati, nella convinzione che il conflitto sarebbe

durato pochi mesi e che nelle Fiandre devastate dai tedeschi «on devait reconstruire les villages détruits en quelques mois aussi», come si legge sulle pagine dell’Opera Completa¹⁴.

Amnesso ciò, la questione della collaborazione tra architetto e ingegnere, all’origine dell’idea Dom-ino, e maturata verosimilmente anche grazie all’amicizia con Du Bois, costituisce un tema intorno cui ruota la riflessione lecorbuseriana sin dagli anni della sua formazione. Il rapporto tra arte, artigiano e industria è infatti tra i principali argomenti di confronto all’École d’art de La Chaux-de-Fonds, presso la quale Le Corbusier si forma come cesellatore di casse per orologi prima di essere indirizzato all’architettura in seguito ad una significativa riforma avviata dal maestro L’Eplattenier, nel tentativo di rafforzare la qualità e il valore del lavoro artigiano. Modello culturale condiviso resta il movimento inglese delle *Arts and Crafts* e gli scritti di John Ruskin costituiscono una tra le principali fonti di ispirazione

per gli allievi dell'École d'art. È in questa atmosfera culturale, espressione di una non celata diffidenza nei confronti della moderna produzione industriale, che vedono la luce le prime opere lecorbusieriane.

Nel tentativo di completare la propria formazione, Le Corbusier avvia, a partire dal 1908, una decisiva stagione di viaggi, che convincerà il giovane architetto a riconsiderare i presupposti stessi del proprio lavoro. Prima tappa significativa è lo studio dei fratelli Perret a Parigi tra il 1908 e il 1909, seguita dal soggiorno in Germania del 1910-1911 per concludersi con il più noto Viaggio in Oriente, che lo vede attraversare i Balcani, la Turchia, sino alla Grecia e all'Italia. Sono i *Carnets* a documentare questa affascinante fase della formazione lecorbusieriana. Le annotazioni in essi riportate testimoniano l'insaziabile curiosità che distingue il giovane studente, insieme al rigore di penetranti riflessioni su temi cruciali quali appunto il rapporto tra arte e tecnica, modernità e tradizione. A Parigi Le Corbusier trascorre ben sedici mesi nello studio di August Perret, il quale rappresenterà, da quel momento, un riferimento imprescindibile, come documenta la corrispondenza tra i due¹⁵. Si tratta di un'esperienza determinante, che convincerà il giovane disegnatore a osservare l'architettura considerandone struttura e materiali, scoprendo le possibilità costruttive del cemento armato¹⁶. A confermare l'interesse per il nuovo materiale, nel 1910, in occasione del viaggio che da Monaco lo conduce a La Chaux-de-Fonds, Le Corbusier visita a Ulm la Garnisonkirche di Theodor Fischer, inaugurata da pochi mesi e già al centro di accese polemiche. L'esterno della chiesa, scandito dal calcestruzzo lavorato dei contrafforti e delle colonne, tradisce un brutalismo inedito per l'architetto tedesco, espresso dalla struttura in cemento armato lasciato a vista. In una lettera a L'Eplattenier dell'aprile 1910, Le Corbusier descrive in dettaglio la chiesa, sottolineandone la costruzione in «béton armé». «Il faut que je vous parle du profes. Theod. Fischer. J'ignorai ce nom. Mais à Stuttgart j'ai vu une école, une église, une maison locative et à Ulm la nouvelle Garnisonkirche. Œuvre d'un haut intérêt, à cause de leurs moyens essentiellement architectoniques. Constructions en béton armé et aussi en blocages de béton»¹⁷.

Se l'esperienza parigina appare decisiva per avviare un rinnovato confronto con la modernità di tecniche e materiali, è in particolare il viaggio in Germania a lasciare una traccia indelebile nel pensiero oltre che nei modi progettuali di Le Corbusier. È nel giugno 1910 che il giovane architetto si reca infatti per la prima volta a Berlino per partecipare alle sedute conclusive del terzo congresso del Werkbund. Ancora una volta sono i *Carnets* a documentare l'interesse con cui il giovane allievo dell'École d'Art segue le vicende del movimento tedesco per studiarne l'organizzazione, le strategie, l'attività di propaganda¹⁸. L'urgenza di un confronto con l'industria traspare in modo significativo dalle annotazioni di questi mesi, attraversate dal disincanto con cui il giovane osserva la realtà produttiva tedesca. Così scrive al proprio maestro: «L'Allemagne économiquement triomphait en 1870 et après [...] L'art ici ne fut qu'une partie, une des pierres de l'édifice économique. En effet les arts qui ici triomphent, ce sont ceux objectifs, utilitaires: l'architecture dérivée des arts industriels»¹⁹.

La visita alle fabbriche della AEG, progettate da Peter Behrens, avvicina significativamente Le Corbusier all'architetto tedesco, presso il quale lavorerà tra il novembre 1910 e l'aprile 1911. La Fabbrica di Turbine costituisce verosimilmente la meta principale della visita organizzata dal Werkbund. Inaugurato nell'ottobre 1909, l'edificio viene infatti descritto dalla critica contemporanea come un modello di architettura industriale. Intere pagine dei *Carnets* sono dedicate alla descrizione delle innovative lavorazioni rese possibili dai nuovi macchinari osservati nel corso della visita allo stabilimento. La fabbrica di turbine viene disegnata da Le Corbusier in sezione, per coglierne la struttura e al contempo evidenziare il funzionamento dei sistemi di produzione in essa accolti. Sono gli ingegneri questa volta a suscitare l'interesse del giovane svizzero, e nell'intento di visualizzare il lavoro che si svolge all'interno della fabbrica, il disegno riporta meticolosamente la posizione dei carriponte, accompagnata da una fitta descrizione del loro funzionamento: «Colossales pièces de fonte. Des ponts roulants ds l'immense hall transportent à 1 millimètre près, les colossales pièces. 1 mécanicien placé ds 1 banne suspendue au

pont mécanicien galerie roulant dirige la manoeuvre en voyant tout ce qui se passe [...] De ce hall immense qui a peut être 300 m de long il y a à peine je pense plus de 1.000 ouvriers monteurs. La machine opère, l'homme ne fait que préparer l'ouvrage»²⁰. Affascinato dai potenti macchinari messi in opera all'interno della fabbrica, Le Corbusier non può che constatare l'indipendenza raggiunta dalla macchina rispetto alla volontà dei singoli individui, come si evince dal passo sopra riportato. Una visita compiuta alla Ausstellung Ton-Kalk-Zement-Industrie accresce infine ulteriormente in Le Corbusier la curiosità nei confronti delle opportunità offerte dall'industria e in particolare dai moderni materiali da costruzione quali il cemento. «Les matériaux nouveaux demanderont d'autres formes et d'autres décors», si legge al proposito, «Il y a là de quoi ébranler sérieusement nos principes sur le faux et le véritable»²¹.

Tutto ciò considerato, il soggiorno tedesco – in qualche modo “preparato” dall'esperienza compiuta a Parigi – introduce le Corbusier alla comprensione dell'inevitabilità di un processo, che nella produzione industriale e nella figura dell'ingegnere riconosce gli ineludibili protagonisti dell'epoca contemporanea, con i quali l'architetto è ora chiamato a confrontarsi. Ed è una simile consapevolezza ad allontanarlo, gradualmente ma inesorabilmente, dagli insegnamenti di L'Eplattenier.

Sui viaggi di formazione si tornerà in seguito a riflettere, ma ciò che sin da ora appare fuori discussione è che il Le Corbusier che nel 1912 rientra a La Chaux-de-Fonds è un giovane assai differente dall'abile ma ingenuo disegnatore partito solo qualche anno prima. E la collaborazione ricercata con Du Bois è interpretabile come una prima risposta a quanto percepito e osservato nel corso delle esperienze compiute.

Come detto, è nel dicembre 1914 che si possono documentare i primi studi riferibili alla Dom-ino. Una vera e propria svolta si ha tuttavia con il soggiorno a Parigi nel giugno 1915, in occasione del quale le Corbusier incontra Perret per discutere insieme le prime idee intorno alla nuova casa in cemento armato. Uno schizzo del *Carnet A2* mostra una possibile soluzione per la costruzione dei solai e significativamente vi è an-

notato: «demander Aug. Perret»²². Perret, d'altra parte, sembra accogliere con entusiasmo la proposta del giovane allievo, suggerendo peraltro alcuni opportuni approfondimenti come viene ricordato in una lettera a Du Bois. «J'ai été voir August Perret dans le Midi», si legge, «Je lui ai soumis mes dossiers de reconstruction. Il trouve très bien [...] trouve qu'il nous faut des dalles un peut fortes [...] De même, il faut s'occuper du cofrage»²³. A partire dall'estate 1915 si susseguono studi dettagliati, come rivelano gli schizzi elaborati da Le Corbusier nel corso di un prolungato soggiorno alla Bibliothèque Nazionale di Parigi tra luglio e settembre di quell'anno: misure e distribuzione degli ambienti vengono accompagnati dalla messa a punto di almeno tre possibili tipologie di alloggi, verificate a partire dalle indagini di Alfred de Foville, esplicitamente citato sulle pagine dei *Carnets*²⁴. I disegni documentano inoltre un intenso lavoro intorno alla definizione dei prospetti e alle possibili aggregazioni delle unità abitative, privilegiando tipiche configurazioni a corte. Rari invece gli approfondimenti circa il sistema costruttivo adottato anche se gli scarni documenti rinvenuti consentono comunque di avanzare alcune ipotesi circa le soluzioni immaginate in questa prima fase.

La Maison Dom-ino si offre come il primo progetto di Le Corbusier in cemento armato. Il nuovo materiale era già stato utilizzato per la verità in alcuni dettagli di Villa Jeanneret-Perret²⁵, nel 1912, ma è solo con la Dom-ino che Le Corbusier ipotizza di sfruttare le potenzialità costruttive del nuovo materiale, esplorandone al contempo le possibili implicazioni architettoniche. Ai vantaggi economici che la struttura promette, grazie alla standardizzazione di alcune sue componenti, si aggiungono infatti, come si legge nell'Opera Completa, importanti conseguenze sul piano del linguaggio architettonico, individuate nella “liberazione” di pianta e facciata. Si tratta di una soluzione che il giovane architetto potrebbe avere osservato già in occasione del suo soggiorno parigino presso lo studio di Perret. E seguendo verosimilmente la lezione del maestro, nella casa costruita per i propri genitori al rientro a La Chaux-de-Fonds nel 1912, Le Corbusier sperimenta una prima soluzione a quattro pilastri centrali in muratura, ottenendo una precoce versione di pianta libe-

ra che gli consente in quel caso di “piegare” gli spazi a una precisa volontà progettuale. Da questo punto di vista, la Dom-ino sviluppa intuizioni già presenti in Villa Jeanneret-Perret, sfruttando questa volta le possibilità offerte da un materiale innovativo quale il cemento armato. Ma è la purezza formale ricercata e, in particolare, l’attacco ad angolo retto tra la verticale del pilastro e l’orizzontale del solaio, a costituire una soluzione affatto originale rispetto alle contemporanee costruzioni in cemento armato, realizzate con il sistema costruttivo Hennebique e caratterizzate da solai nervati e pilastri spesso svasati all’attacco con la trave. Al fine di ottenere un simile rigore geometrico, Le Corbusier mette a punto un sistema alternativo, i cui primi studi sono documentati proprio da alcuni schizzi del 1915, oggi conservati alla Fondation Le Corbusier²⁶.

Da un punto di vista prettamente costruttivo, il sistema Dom-ino, come risulta evidente dall’immagine pubblicata sulle pagine dell’Opera Completa (Fig. 1), può essere caratterizzato come un sistema incentrato sull’impiego di pilastri e orizzontamenti in calcestruzzo armato assunti a matrice strutturale primaria della costruzione. Tuttavia, il modello del progetto, così come raffigurato di norma nelle pubblicazioni, può trarre in inganno, suggerendo erroneamente l’immagine di una semplice soletta di calcestruzzo armato a spessore uniforme. In realtà i disegni di studio documentano come l’orizzontamento sia invece costituito da un solaio monodirezionale, con travi principali che poggiano sui pilastri e travetti secondari con interposti elementi di alleggerimento (Fig. 3), costituiti verosimilmente da laterizi, come gli schizzi sembrano suggerire (Fig. 4), o piuttosto da elementi in calcestruzzo prefabbricati. In entrambi i casi, comunque, fabbricati a piè d’opera con apposite blocchettiere, secondo le intenzioni di Le Corbusier.

Come si è detto, assai innovativo è il sistema di caseratura previsto, ovvero il sistema di opere provvisorie utilizzate per le nervature del solaio, immaginato da Le Corbusier in elementi di acciaio riutilizzabili. Si tratta di un sistema specificamente ideato per agevolare la realizzazione di case in serie. Nell’idea originaria, così come si desume da uno schizzo di studio (Fig. 4), Le Corbusier immagina di utilizzare travi principali

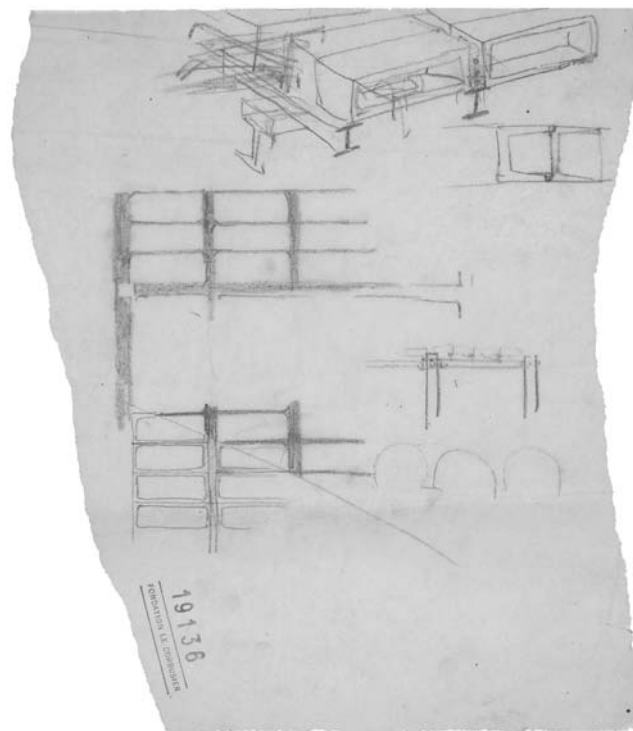
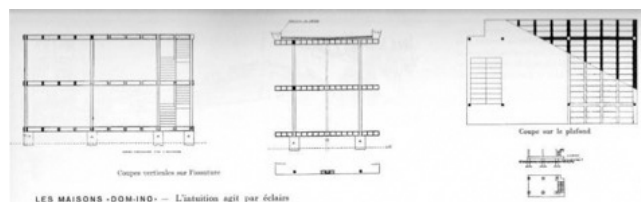
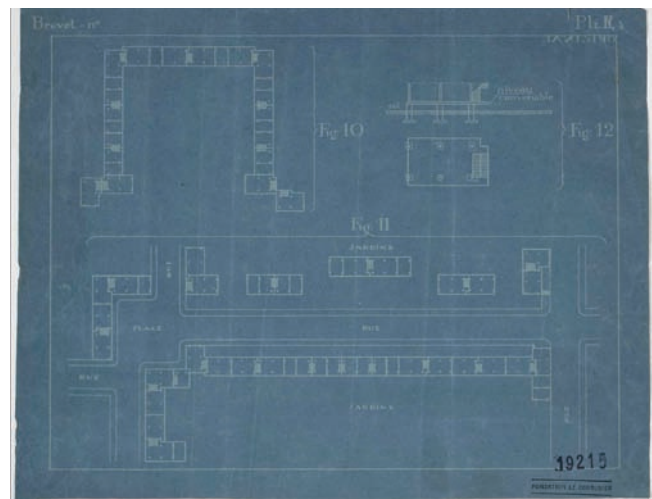
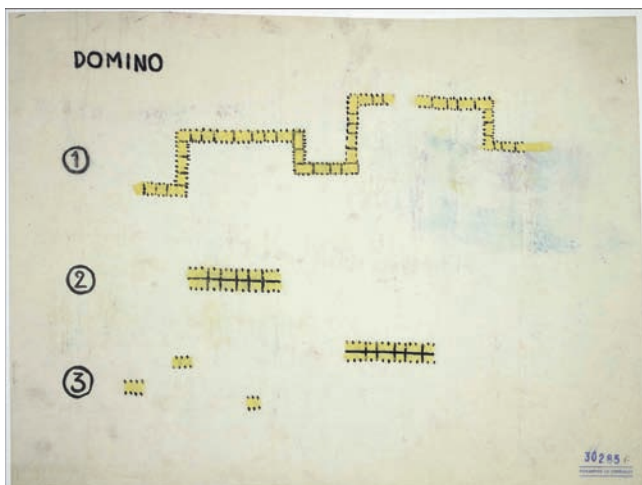
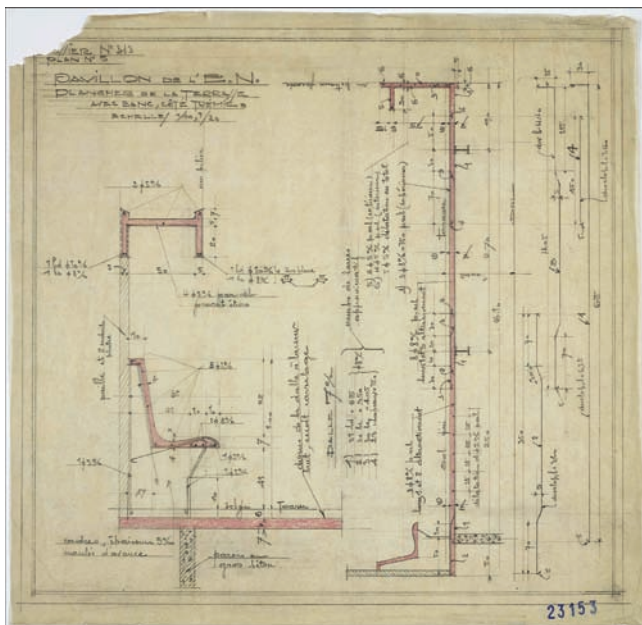
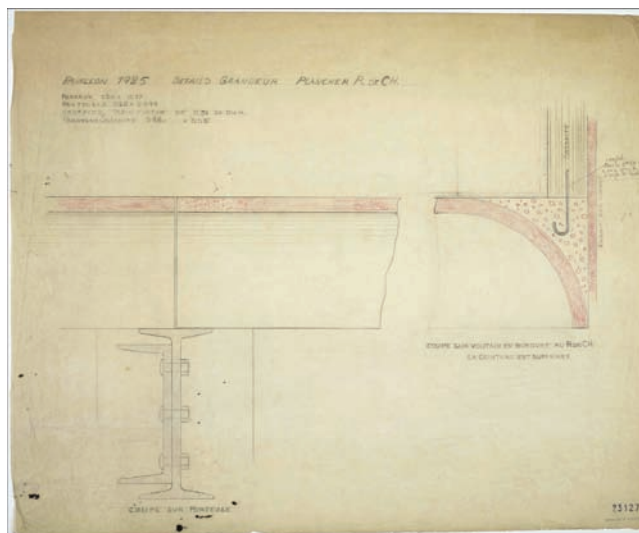
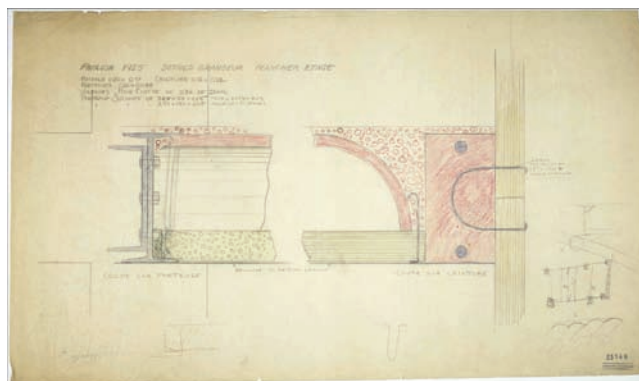
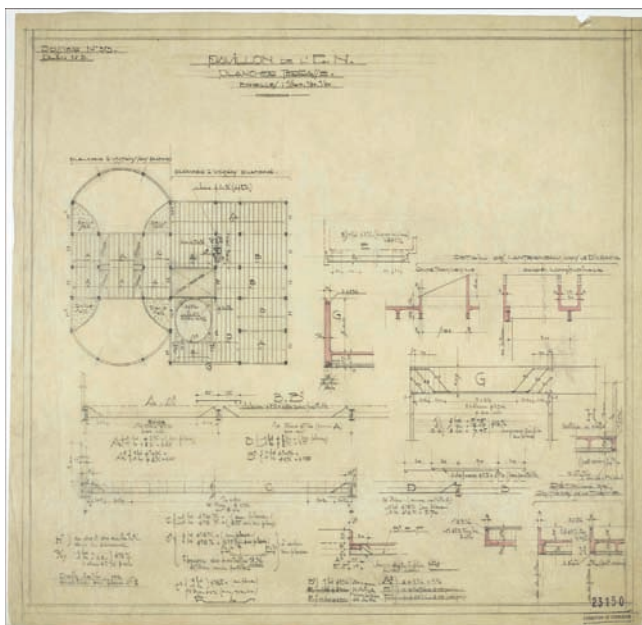


Fig. 3 – Il sistema Dom-ino: disegni di studio
 Fig. 4 – Il sistema di opere provvisorie utilizzate per le nervature del solaio e schizzi degli elementi di alleggerimento utilizzati per il solaio

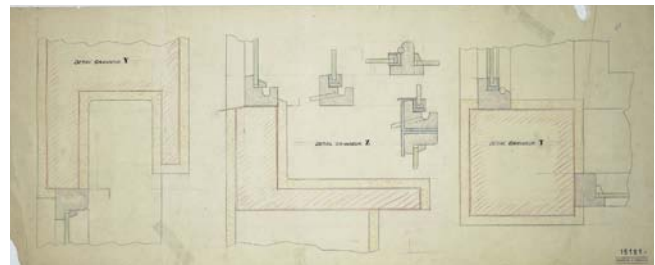
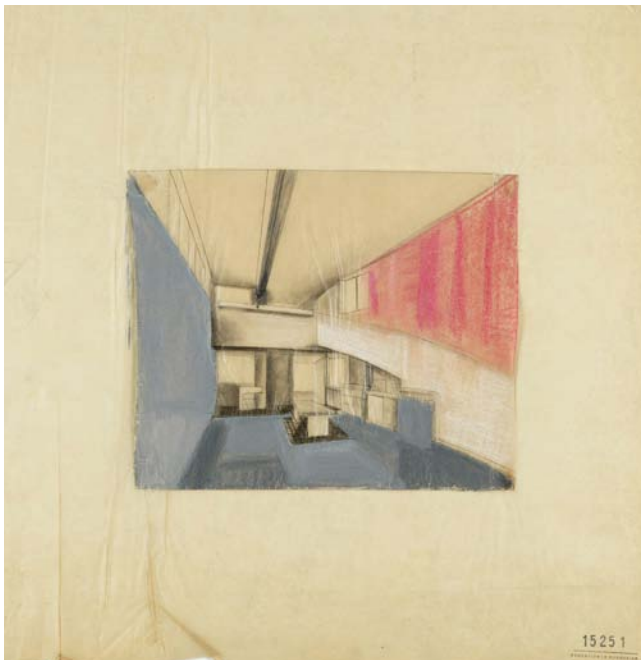
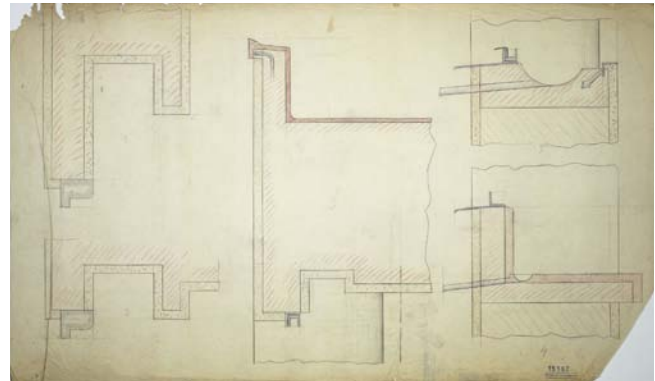
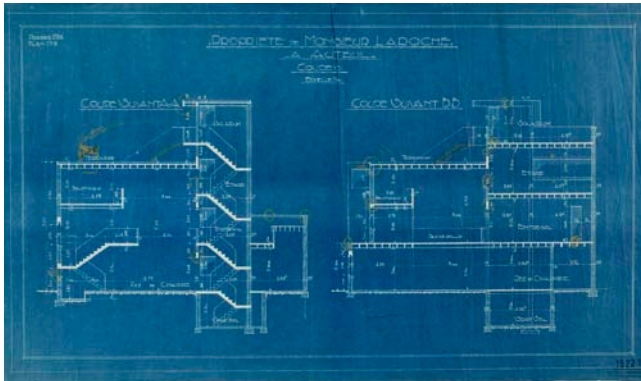
LE CORBUSIER. SETTE ARCHITETTURE LE FONTI



Maison Dom-ino:
Fig. 1 - Disegno, prospettiva di un quartiere Dom-ino, 0,51 x 1,01
[FLC 30288]
Fig. 2 - Gruppi residenziali numerati da 1 a 3, 0,48 x 0,63
[FLC 30285]
Fig. 3 - Tavola n. 4 "Brevet", eliocopia, 0,33 x 0,42
[FLC 19215]



Pavillon de l'Esprit Nouveau:
 Fig. 4 - Pianta e disposizione armature solaio copertura, dettagli costruttivi, 1:100 1:50 1:20, 0,58 x 0,72
 [FLC 23150]
 Fig. 5 - Sezione costruttiva e disposizione armature, dettaglio seduta, 1:10 1:20, 0,41 x 0,46
 [FLC 23153]
 Fig. 6 - Dettaglio *grandeur* solaio piano primo, 1:1, 0,62 x 1,10
 [FLC 23148]
 Fig. 7 - Dettaglio *grandeur* solaio piano terra, 1:1, 0,67 x 0,83
 [FLC 23127]



Maison La Roche-Jeanneret:

Fig. 9 - Impresa G. Summer, progetto esecutivo. Sezione trasversale su scale e hall, 1:50

[FLC 15221A]

Fig. 10 - La galleria in una visione prospettica per i lavori di trasformazione, 1928

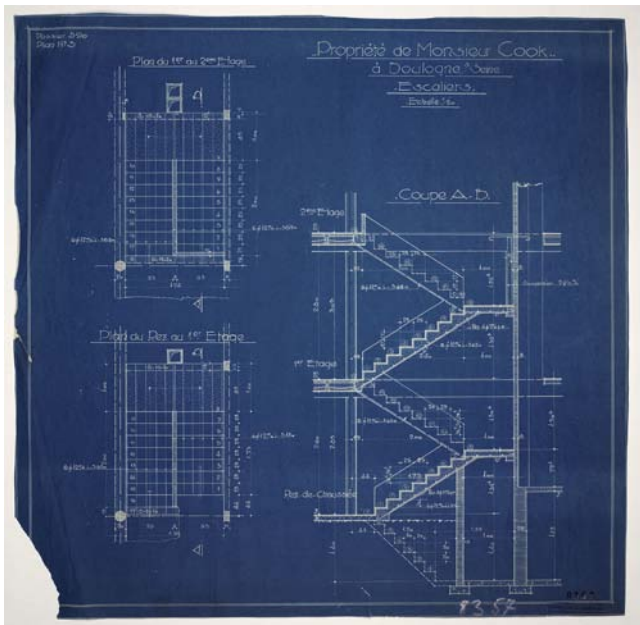
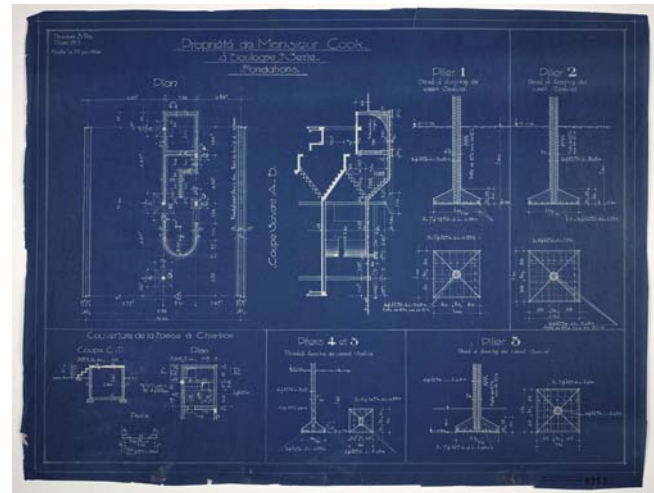
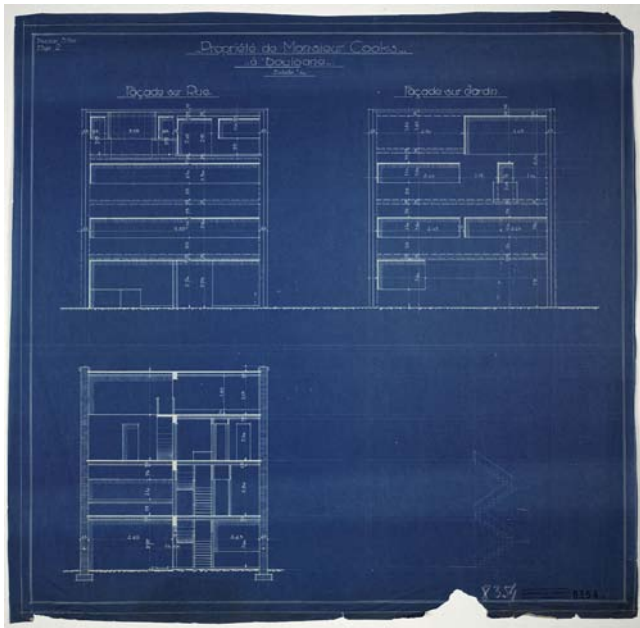
[FLC 15251]

Fig. 11 - Maison La Roche, Menuiseries e sistemi di governo delle acque, 1:1

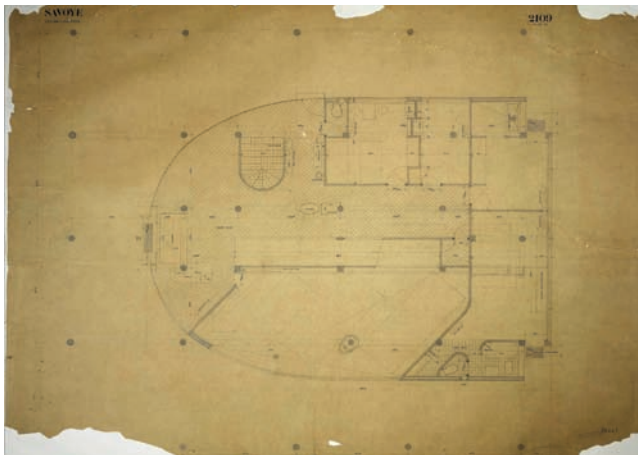
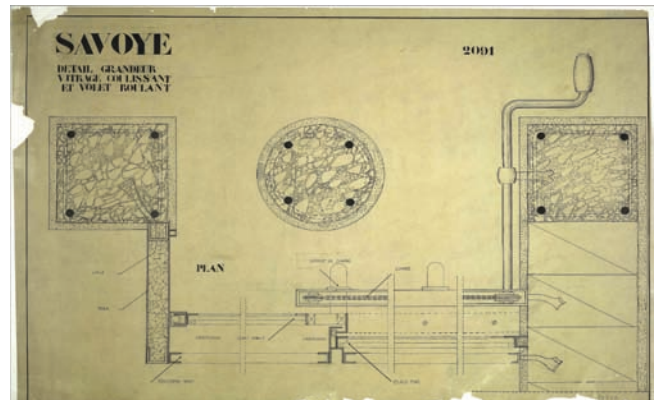
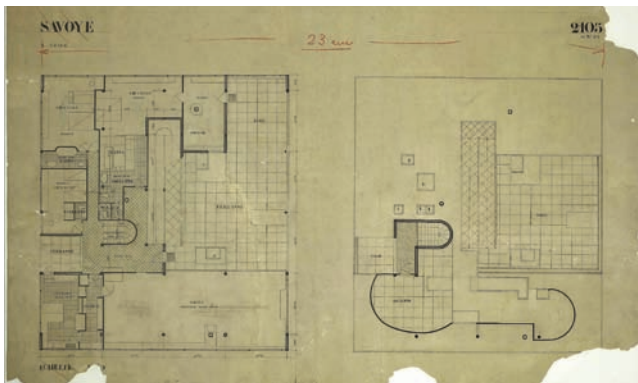
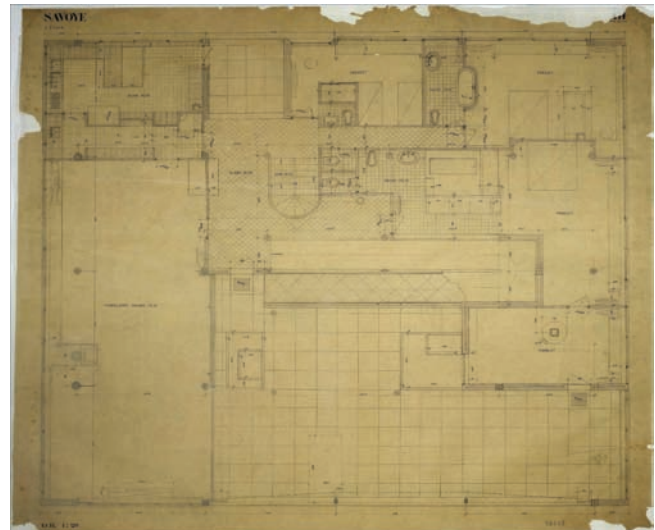
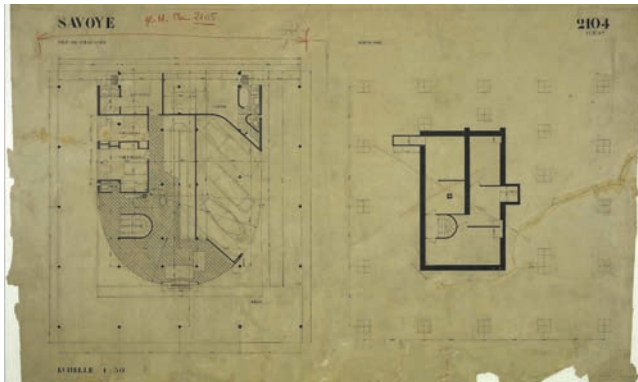
[FLC 15192]

Fig. 12 - Menuiseries e sistemi di governo delle acque, 1:1

[FLC 15191A]



Maison Cook:
 Fig. 16 – Prospetti verso la strada e il giardino, Progetti Summer, dossier 390, 1:50, 29-6-1926, 0,67 x 0,90 [FLC 8354]
 Fig. 17 – Scale, Progetti Summer, dossier 390, 1:20, 29-6-1926, 0,63 x 0,60 [FLC 8357]
 Fig. 18 – Fondazioni, Progetti Summer, dossier 390, 29-6-1926, 0,61 x 0,80 [FLC 8353]



Maison Savoye:

Fig. 26 - Pianta del piano interrato e del primo terra, 12-11-1929, 0,73 x 1,07

[FLC 19439]

Fig. 27 - Pianta del primo piano, 12-4-1929, 0,68 x 0,98

[FLC 19440]

Fig. 28 - Pianta del piano terra, 19-4-1929, 1,09 x 1,30

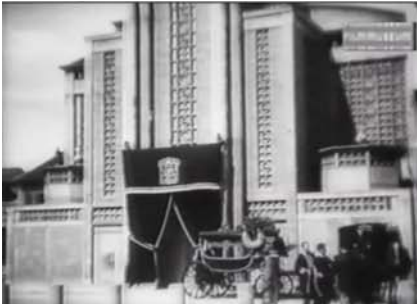
[FLC 19441]

Fig. 29 - Pianta del primo piano, 1:20, 24-4-1929, 1,06 x 1,10

[FLC 19442]

Fig. 30 - Dettaglio della vetrata scorrevole, 1:1, 0,79 x 1,10

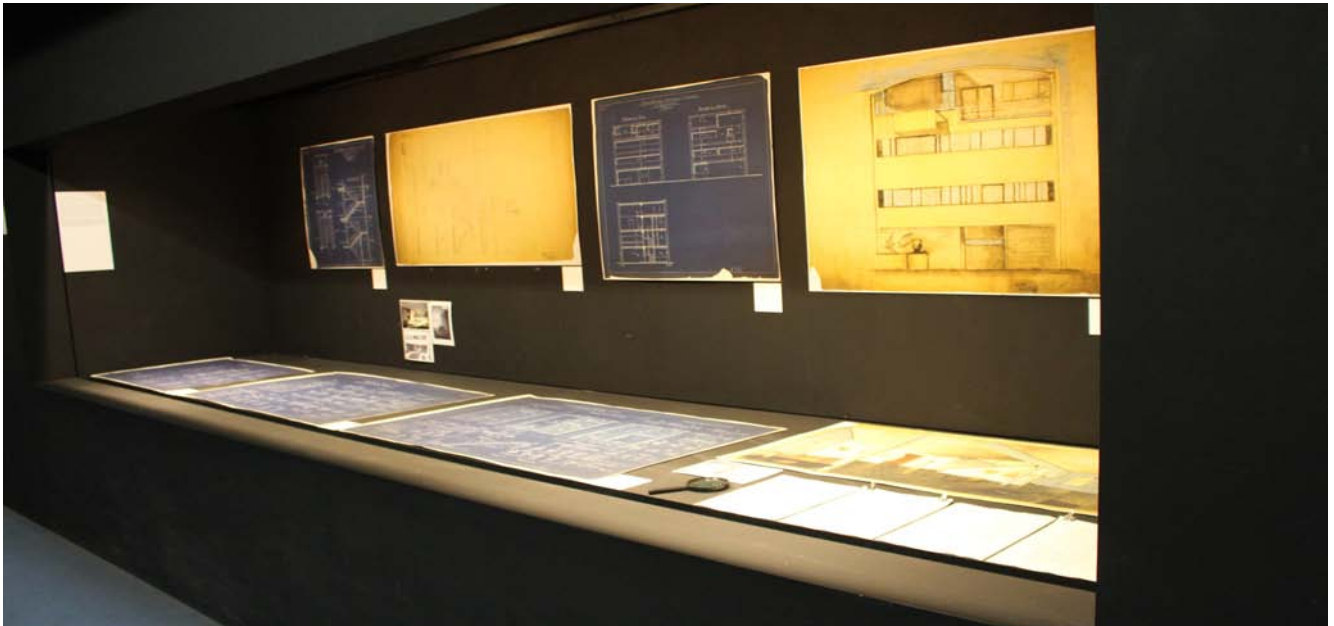
[FLC 19438]





In questa pagina e nelle pagine successive: Allestimento della mostra “Le Corbusier. Sette architetture” presso lo spazio espositivo “Gino Valle” dell’Università IUAV di Venezia (14/12/2015-10/1/2016) ed il Museo del Carattere e della Tipografia di Cornuda, Treviso (8-18/9/2016)







Ripartire dalla documentazione d'archivio nel ricomporre la vicenda progettuale ed esecutiva di sette realizzazioni fondamentali nel percorso di Le Corbusier, a 50 anni dalla sua scomparsa, ha l'obiettivo di fornire un contributo utile nel delineare strategie per la conservazione di un brano rilevante del patrimonio del XX secolo: la *maison Dom-INO* (1914), le *maisons La Roche-Jeanneret* (Parigi, 1923), il *padiglione de l'Esprit Nouveau* (Parigi, 1925; Bologna, 1977), la *maison Cook* (Boulogne-sur-Seine, 1926), la *maison Stein-de-Monzie* (Garches, 1927), le *maisons del Weissenhof-Siedlung* (Stoccarda, 1927), la *maison Savoye* (Poissy, 1929).

Lo studio considera un arco temporale che va dal 1914 al 1929, periodo permeato da uno spiccato carattere sperimentale nel mondo delle costruzioni. Produzione e impiego di nuovi materiali e tecnologie entrano a far parte del dibattito sull'architettura contemporanea sconvolgendone, talvolta, principi consolidati. L'architettura, momento di sintesi delle arti, fa confluire nella fase del cantiere la sperimentazione sui materiali e l'applicazione delle teorie delle costruzioni. Le vicende connesse alle esperienze prese in esame documentano le difficoltà, le indecisioni, in alcuni casi gli errori che hanno delineato il percorso di Le Corbusier in una continua sperimentazione verso la maturità.

Il volume, realizzato con il patrocinio della Fondation Le Corbusier, si compone di due parti: gli atti della giornata di studi "*Le Corbusier. Sette Architetture*" tenutasi all'Università IUAV di Venezia nel dicembre 2015 e il catalogo della mostra, allestita, in quell'occasione, nello spazio "Gino Valle" dell'Ateneo veneziano.

Senza retorica o esaltazioni di maniera, l'obiettivo è quello di evidenziare, attraverso la documentazione conservata dalla Fondation Le Corbusier, come l'atto progettuale sia frutto di concezioni teoriche poi materializzate in atti costruttivi. Le *sette architetture* sono indagate non soltanto attraverso gli elaborati grafici di progetto, ma attraverso le lettere, i computi metrici, i capitoli, i documenti fotografici, in un dialogo continuo tra architetto, committenza e impresa che prosegue fino alla chiusura del cantiere.

Anche dopo la realizzazione questi edifici continuano ad assumere il connotato della trasformazione, del cambiamento, in una sequenza di fatti e accadimenti che li mutano progressivamente: operazioni di sottrazione e addizione che ribadiscono con evidenza che l'architettura sia un *fatto dinamico* e che, pertanto, dovrebbero portare ad escludere, per questi oggetti, pratiche ricostruttive o di ripristino *à l'identique*.

Non tutti gli edifici trattati hanno trovato un compimento costruttivo. La scelta di inserire nella trattazione il modello Dom-INO sottolinea il ruolo della tecnica del calcestruzzo armato che, in quel momento, stava trasformando il concetto di costruzione: standardizzazione, economicità, riproducibilità sono i termini di un manifesto concettuale che supporta la nuova regola dell'arte del costruire.

Nelle vicende delineate emerge un filo comune incarnato dal percorso che dall'idea porta ad una realizzazione mai effettivamente conclusa. È lungo tale percorso che affiorano le fragilità di queste architetture alla prova del tempo e della mutevolezza delle istanze d'uso; caratteristiche, queste, che incidono e si interpolano con il destino delle testimonianze materiali del XX secolo.

Paolo Faccio, ingegnere e architetto, è professore Associato di Restauro Architettonico all'Università IUAV di Venezia.

Momenti di Architettura Moderna / 1
Nuova serie

€ 25,00

