

# E-1027

Restauration de la maison  
en bord de mer

d'Eileen Gray & Jean Badovici



© Manuel Bougot

Tim Benton

Catalogue réalisé à l'occasion  
de l'exposition

**E-1027**  
**Restauration de la**  
**maison en bord de mer**  
**d'Eileen Gray et**  
**Jean Badovici**

du 1<sup>er</sup> septembre au 30 octobre  
2016

**Commissariat :**  
Tim Benton et Maria Salerno

**Avec la participation de :**  
Zeev Aram, Manuel Bougot,  
Vincent Cattaneo,  
Claudia Devaux, David Devaux,  
Pierre-Antoine Gatier, François  
Goven, Marie-Odile Hubert,  
Elizabeth Lennard,  
Mary McGuckian,  
Arthur Rüegg

L'exposition et l'ouvrage sont réali-  
sés par l'Association  
Eileen Gray. Étoile de Mer.  
Le Corbusier avec le soutien de  
l'Association Cap Moderne en mé-  
moire d'Eileen Gray (1878-1976).

**Conception graphique :**  
Julie Barut et Milena Charbit

**Remerciements**

**L'Association Eileen Gray. Étoile**  
**de Mer. Le Corbusier** qui a proposé  
et soutenu le projet de cette expo-  
sition

**L'association Cap Moderne** pour  
son soutien essentiel.

**La mairie de Roquebrune - Cap -**  
**Martin**

**La Fondation Le Corbusier**  
**Victoria and Albert Museum Ar-**  
**chive, Londres**

**The National Museum of Ireland**  
Eileen Gray Archive, Dublin

Denis Berthelot, Isabelle Godineau,  
Jennifer Goff, Bruno Hubert, Géral-  
dine Lachaussée, Quentin Lachaus-  
sée pour leur appui et l'apport  
amical de leurs compétences.

Un grand merci à Julie Barut et  
Milena Charbit pour leur efficaci-  
té et à Magda Rebutato pour son  
engagement.

**Traduction :** Magda Rebutato  
**Relecture :** Caroline Maniaque

# E-1027

**Restauration de la maison**  
**en bord de mer**

**d'Eileen Gray & Jean Badovici**

**Tim Benton**



## PRÉFACE

A notre ami Robert Rebutato qui, avec l'Association Eileen Gray. Étoile de Mer. Le Corbusier, a consacré ses dernières années à la sauvegarde de la villa E-1027 et à la préservation de l'œuvre de Le Corbusier.

L'exposition que nous présentons est un des jalons du programme culturel proposé par notre Association dans l'objectif de participer au rayonnement du site de Cap-Martin.



For our friend Robert Rebutato whose association Eileen Gray. Étoile de Mer. Le Corbusier, worked to safeguard E-1027 and preserve the work of Le Corbusier. This exhibition forms part of the cultural program of our Association whose aim is to develop the cultural amenities in Roquebrune-Cap-Martin.

Par son architecture comme par ses occupants, E 1027 aura connu, en moins d'un siècle d'existence, un destin hors du commun : la notoriété, l'oubli le plus total, et aujourd'hui un statut d'icône universelle.

Protégée précocement au titre des monuments historiques (1975), elle ne sera pourtant sauvée de la ruine que grâce à son acquisition volontariste par le Conservatoire du littoral et la ville de Roquebrune en 1999 et son classement définitif en 2000. La première et importante campagne lancée par la direction régionale des affaires culturelles (DRAC) et l'architecte P.A.Gatier en 2006 a permis d'en assurer la conservation tout en posant explicitement les difficiles choix de partis que soulève, malgré son échelle modeste, la conception d'une telle restauration. Conduits actuellement par l'architecte C.Devaux sous la maîtrise d'ouvrage de l'association Cap Moderne, devenue gestionnaire du site, et le contrôle de la DRAC, les travaux sont suivis attentivement par un comité scientifique international. Aussi sensible que progressive, l'opération doit jouer en permanence entre conservation et restitution, mais l'exemplarité de la démarche est désormais à la hauteur de l'exceptionnel témoignage de la modernité que représente plus que jamais cette « Maison en bord de mer ».

François Goven,  
Inspecteur général des monuments historiques

## Eileen Gray

Née en Irlande, à Enniscorthy, le 9 août 1878, dans une famille aristocratique anglo-irlandaise, Eileen Gray a fait des études à la Slade School of Art de Londres de 1901 à 1905. Elle s'installe à Paris en 1907 et commence à dessiner des meubles et objets d'art en laque, ainsi qu'à dessiner et fabriquer des tapis. Gray se voit confier sa première commande importante en 1919, pour réaménager l'appartement de la modiste Madame Mathieu-Lévy ; en 1921, elle ouvre une boutique « Jean Désert » pour y vendre ses meubles et tapis. Dès 1923, elle était considérée comme la plus inventive et originale des stylistes Art Déco de Paris.

Son intérêt grandissant pour l'architecture est né de sa rencontre avec l'architecte roumain Jean Badovici. De 1926 à 1929, elle travaille à la conception de la Villa E-1027 à Roquebrune-Cap-Martin, avec l'aide de Badovici. E-1027 cache les noms d'Eileen (E), Jean (10), Badovici (2), et Gray (7). Elle achète elle-même le terrain sur lequel elle construira la villa Tempe a Pailla, à Castellar, près de Menton. Pendant cette période, son goût connaît une évolution radicale, des arts décoratifs vers l'architecture de style moderniste, sous l'influence de Le Corbusier et des constructions qu'elle a vues en Hollande et en Allemagne avec Badovici. En 1929, la revue *L'Architecture Vivante*, éditée par Badovici, consacre un numéro entier à E-1027. En 1931, Gray abandonne E-1027 pour Tempe a Pailla. Jusqu'à la fin de sa vie Eileen Gray partagera son temps entre son appartement parisien et différentes maisons dans le



**Berencie Abbott, Portrait d'Eileen Gray, 1926.**

**Eileen Gray, Boudoir de Monte-Carlo (détail), Salon des Artistes Décorateurs, Intérieurs français, 1925.**



midi de la France. L'intérêt du public pour E-1027 s'est développé à partir d'articles de l'historien anglais de l'architecture Joseph Rykwert dans la revue italienne *Domus* en 1968 et dans la revue *Perspecta* de l'Université de Yale en 1971.

---

Born 9 August 1878 in Enniscorthy, Ireland, of an Anglo-Irish aristocratic family, Eileen Gray studied at the Slade School of Art in London between 1901 and 1905.

Moving to Paris in 1907 she began to design furniture and objets d'art in lacquer, as well as designing and making rugs. In 1919 Gray obtained her first large contract, to redesign the apartment of the milliner Madame Mathieu-Lévy and in 1921 opened a shop Jean Désert to sell her furniture and rugs. By 1923 she had established a reputation as the most inventive and surprising of Art Déco designers in Paris.

Meeting the Romanian architect Jean Badovici in 1921, Gray became increasingly interested in architecture. From 1926-1929, she designed the Villa E-1027 at Roquebrune-Cap-Martin, with Badovici's help. "E-1027" encodes the names Eileen(E), Jean (10) Badovici (2) and Gray (7). She also bought the site for what was to become the villa Tempe a Pailla, at Castellar, near Menton. During this time, her interests moved radically from the decorative arts to architecture in the Modernist mode, influenced by Le Corbusier and the Dutch and German buildings she visited with Badovici. In 1929 E-1027 was given a full-length issue of the journal *L'Architecture Vivante* that Badovici edited.

In 1931 Gray moved out of E-1027 and into Tempe a Pailla. For the rest of her life, Eileen Gray divided her time between her apartment in Paris and various houses in the South of France. Public interest in E-1027 was stimulated by articles by the English architectural historian Joseph Rykwert in the Italian journal *Domus* in 1968 and in the Yale University journal *Perspecta* in 1971.

## Eileen Gray, designer

En 1923 Gray a exposé au Salon des Artistes Décorateurs un intérieur, connu sous le nom de « Boudoir de Monte-Carlo » ou encore « Salon ». La pièce laissait voir deux paravents blancs laqués, un panneau laqué d'un rouge sombre derrière le lit de repos en laque noire, et plusieurs pièces en laque noire ou en bois de zèbre.

Les fourrures ou matières textiles luxueuses du lit de repos, qui pouvait également être adapté pour la nuit, étaient mises en valeur par le bleu foncé ou le brun des tapis. Bien que cette chambre soit dans le plus pur style Art Déco, on y décèle plusieurs caractéristiques du futur style moderne de Gray : espace ouvert et fonctionnalité du mobilier ainsi qu'une utilisation subtile des espaces. La publication de cet intérieur, avec des surfaces au pochoir colorées ou de teinte argent, dans *L'Architecture Vivante* (1924) et dans la collection richement documentée d'intérieurs Art Déco, éditée par Jean Badovici, *Intérieurs français* (1925), est emblématique de la période parisienne Art Déco d'Eileen Gray. Une autre photo, colorée au pochoir, d'une table devant un paravent en laque, publiée dans *Intérieurs français*, a fait l'objet d'un commentaire d'Eileen Gray qui estimait que les couleurs n'étaient pas exactes, la surface au pochoir de couleur or aurait dû être couleur argent.

---

In 1923 Gray exhibited an interior variously labelled 'Boudoir de Monte-Carlo' or 'Hall' at the Salon des Artistes Décorateurs. The room featured a white version of the lacquered brick

## Eileen Gray, architecte



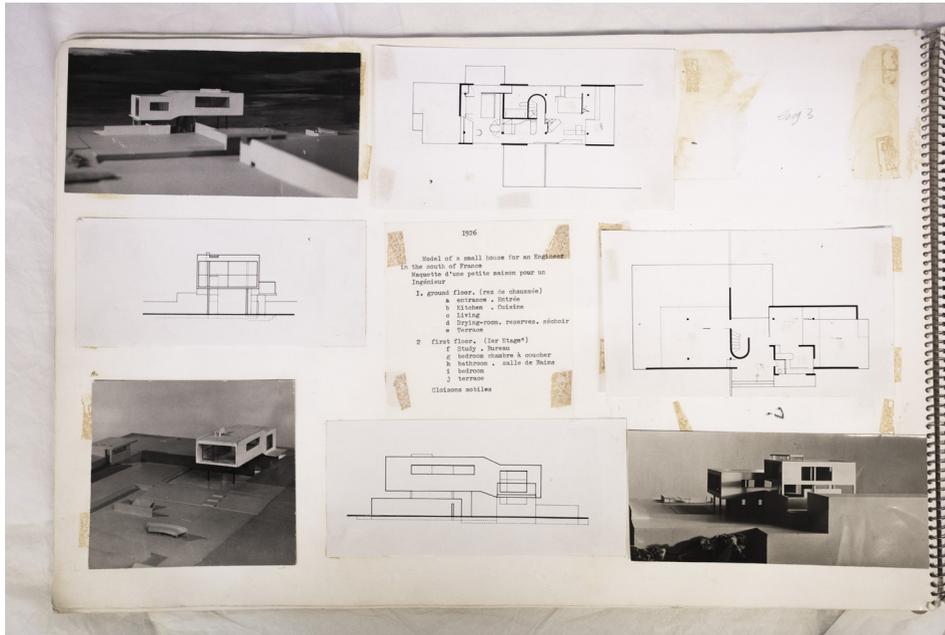
Eileen Gray, 'Salle commune', *Intérieurs français*, 1925.

screen, a dark red lacquered panel behind the back lacquered day-bed and a number of other pieces in black lacquer or African zebrawood. Luxurious furs and textiles on the day-bed, which could be adapted for sleeping, were set off by the dark blue and brown carpets. Although this room is extravagantly Art Déco, it contains many features of Gray's later modern manner: open space and adaptability of furniture and the use of space. Published with silver and coloured pochoir overlays in *L'Architecture Vivante* (1924) and in the lavish collection of Art Déco interiors edited by Jean Badovici, *Intérieurs français* (1925), this interior encapsulates Gray's Art Déco phase in Paris. Another design, of a table in front of a lacquered screen, published in *Intérieurs français* was marked up by Gray who declared the colours false: the gold pochoir overlay should have been silver.

La première pratique architecturale de Gray consista à redessiner une villa d'après la maquette exposée par l'architecte autrichien Adolf Loos en 1923. En 1926, pour se préparer à la conception de E-1027, elle dessina le plan détaillé d'une « Petite maison pour un ingénieur dans le sud de la France ». Elle sélectionna ce travail comme première page de l'un des portfolios qu'elle assembla dans les années 1950, montrant les plans de deux étages, une coupe et quelques photographies de maquettes. Au même moment, Gray travaillait avec Badovici à la transformation de trois des six maisons en pierre qu'il avait achetées à Vézelay. Badovici avait choisi pour lui-même la plus petite des maisons et en agrandit le volume intérieur en supprimant une partie du premier étage pour créer un espace vertical unique. Gray s'occupa des aménagements intérieurs en ajoutant sa marque par des paravents mobiles et par l'introduction de portes coulissantes en accordéon sur les deux étages, un élément qu'elle reprendra plus tard dans la grande fenêtre de E-1027. Toutes les idées figurant dans ses esquisses n'ont pas été mises en œuvre. Le Corbusier publia cinq de ces photographies dans son livre *La Ville Radieuse* (1935), avec ce commentaire : « Comment expliquer cette étonnante liberté? », « cette générosité sans limite? »... « et cette intimité? », « parce qu'une véritable échelle humaine... a été à l'origine de chaque chose. Il n'y a plus d'ancien et de moderne. Il y a ce qui est éternel : la mesure véritable » (*La Ville Radieuse*, pp 53-55) L'art de Gray pour créer des espaces intérieurs équilibrés a été la clé de la réussite de E-1027. Le travail sur ces maisons anciennes de Vézelay, avec Badovici, l'explique en grande partie.



Jean Badovici & Eileen Gray, Transformation de la maison de Badovici à Vézelay, 1927-1931.



Eileen Gray, Page d'un portfolio assemblé dans les années 1950, d'un projet d'une petite maison pour ingénieur dans le sud de la France, 1926.

Gray's first architectural experiments concerned the redesign of a model for a villa exhibited by the Austrian architect Adolf Loos in 1923. In 1926, as part of her preparation for designing E-1027, she worked out a complete design for a 'small house for an engineer in the South of France'. She chose this work as the first page of one of the portfolios she put together in the 1950s, illustrating two floor plans, a section and some photographs of models. At the same time, Gray was working with Badovici on the transformation of three of the six stone houses he bought in Vézelay. Badovici himself chose the smallest of the houses and opened up the interior by cutting out part of the first floor creating a vertical flow of space. Gray worked on the interior arrangements, adding her signature movable screens and introducing concertina sliding doors on both floors, a feature taken up later in the large window at E-1027. Not all the ideas in her sketches were put into effect. Le Corbusier published five of these photographs in his book *La Ville Radieuse (The Radiant City)* (1935) captioning the images: 'Why this astonishing freedom?', 'Why this sweeping generosity?', '... and this intimacy?', 'because a proper human scale... has conditioned each thing. There is no longer old or modern. There is what is permanent: the proper measure.' (Le Corbusier, *The Radiant City*, pp. 53-55). Gray's ability to render interior spaces satisfying was a crucial part of the success of E-1027, and the work on these old houses in Vézelay, with Badovici, was an important ingredient.



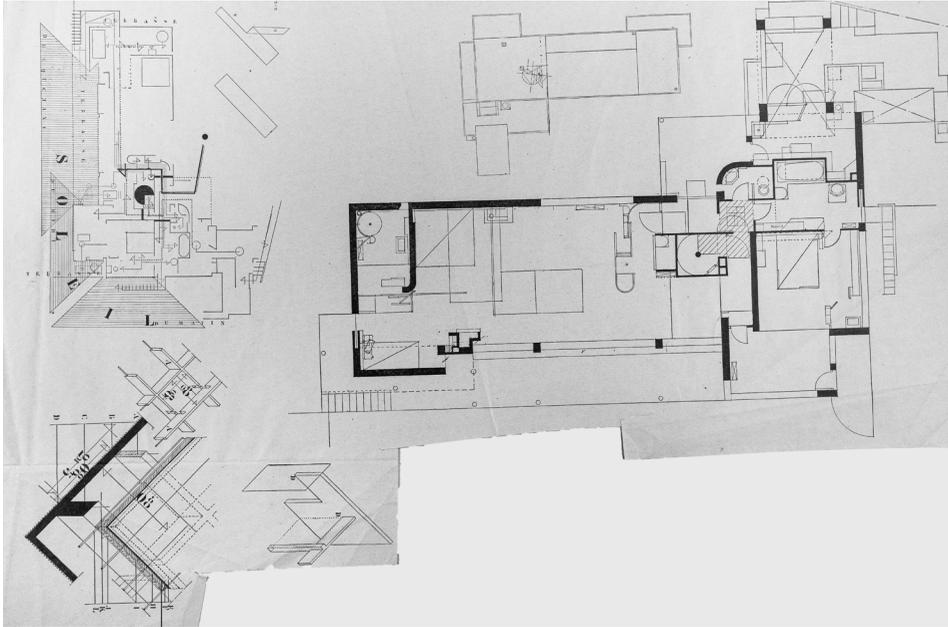
Pierre Jeanneret, Photographies de la maison de Badovici à Vézelay, 1934.



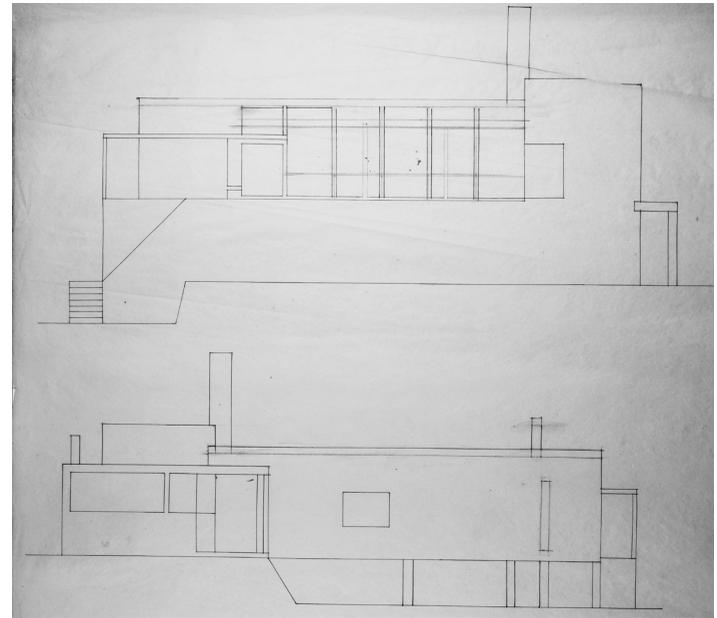
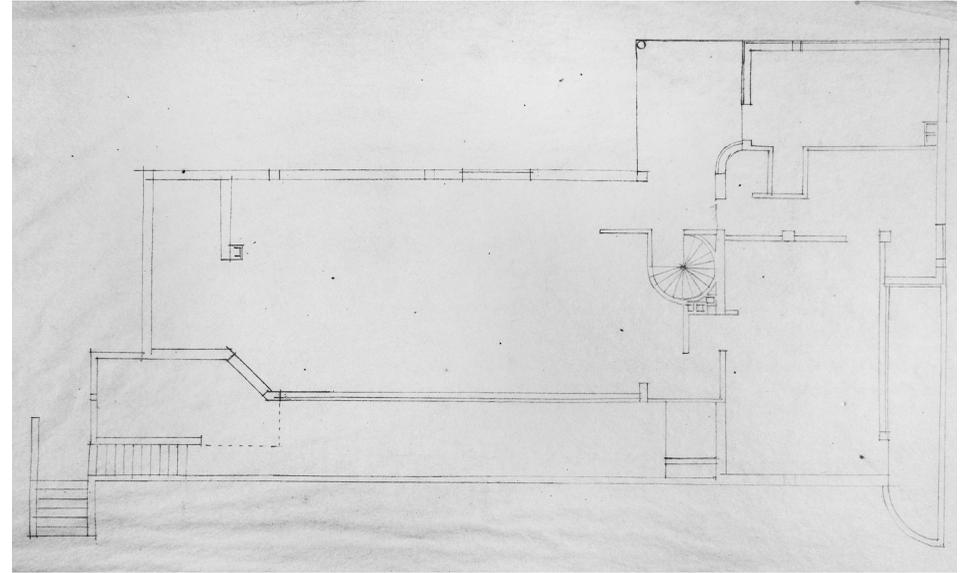
## E-1027

Eileen Gray connaissait bien la Côte d'Azur pour avoir antérieurement exploré Saint-Tropez avec ses amis. En 1926, elle découvre un bout de terrain, coincé entre la voie de chemin de fer Nice-Menton et la mer, qu'elle achète. Elle commence à travailler sur le projet d'une modeste villa pour elle et Badovici - un endroit pour se reposer et travailler. Badovici la persuade d'étendre le programme pour leur permettre d'accueillir des invités et d'organiser des réceptions. Gray a expliqué qu'elle avait été incitée par Badovici à surélever la maison sur des pilotis et de prolonger l'escalier en colimaçon jusqu'à la toiture, créant une structure de verre et d'acier très visible, inspirée du constructivisme russe. Parmi les premiers dessins pour E-1027, il y en a certains où figure un mur sur cette élévation, sous la terrasse. Ces plans préparatoires montrent des différences par rapport aux bâtiments construits. L'entrée permettait un accès direct à l'escalier en colimaçon, le salon avait une fenêtre plus petite côté nord, et le côté sud présentait un rétrécissement à l'est, permettant de créer une extension du balcon. La cheminée se situait à l'extrémité du petit mur de séparation entre le salon et la salle de douche, au lieu d'être positionnée sur le mur sud. Sur la droite de la chambre à coucher principale figurait un balcon allongé, qui a été intégré à la chambre sur le plan final. Nous ne pouvons pas déterminer si les changements du dispositif définitif par rapport aux dessins initiaux reflètent l'intervention de Badovici. Il est certain que le plan final incorpore un traitement subtil de l'espace et une fonctionnalité voulus par Eileen Gray avec son mobilier fixe et l'utilisation de différents coloris dans les carrelages en céramique du sol,

**La grande baie du séjour, photo 2015.**



Eileen Gray et Jean Badovici, Plan du rez-de-chaussée haut de la villa E-1027, publié dans *L'Architecture Vivante*, 1929.



Plan du rez-de-chaussée haut du projet préliminaire de la villa E-1027, 1928.

Eileen Gray et Jean Badovici, Plan du rez-de-chaussée haut de la villa E-1027, 1928-1929.



**Eileen Gray et Jean Badovici, Villa E-1027, 1929.**

qui sont détaillés avec précision sur le plan. La circulation est devenue beaucoup plus élaborée, avec l'escalier en colimaçon ouvrant désormais sur un petit couloir qui, tout à la fois, relie la cuisine avec la zone des repas (sur la droite du salon) et donne accès à la salle de bains et aux WC. L'entrée vers le salon est modifiée pour créer un petit vestibule par le biais d'un paravent en contreplaqué, qui sert également de vestiaire. Dans *L'Architecture Vivante*, Gray explique que ce paravent a pour but d'empêcher les visiteurs d'avoir une vue directe sur le salon à leur arrivée. Curieusement, Le Corbusier critiqua ultérieurement ce dispositif, incitant Badovici à le détruire. Il avait certainement tort.



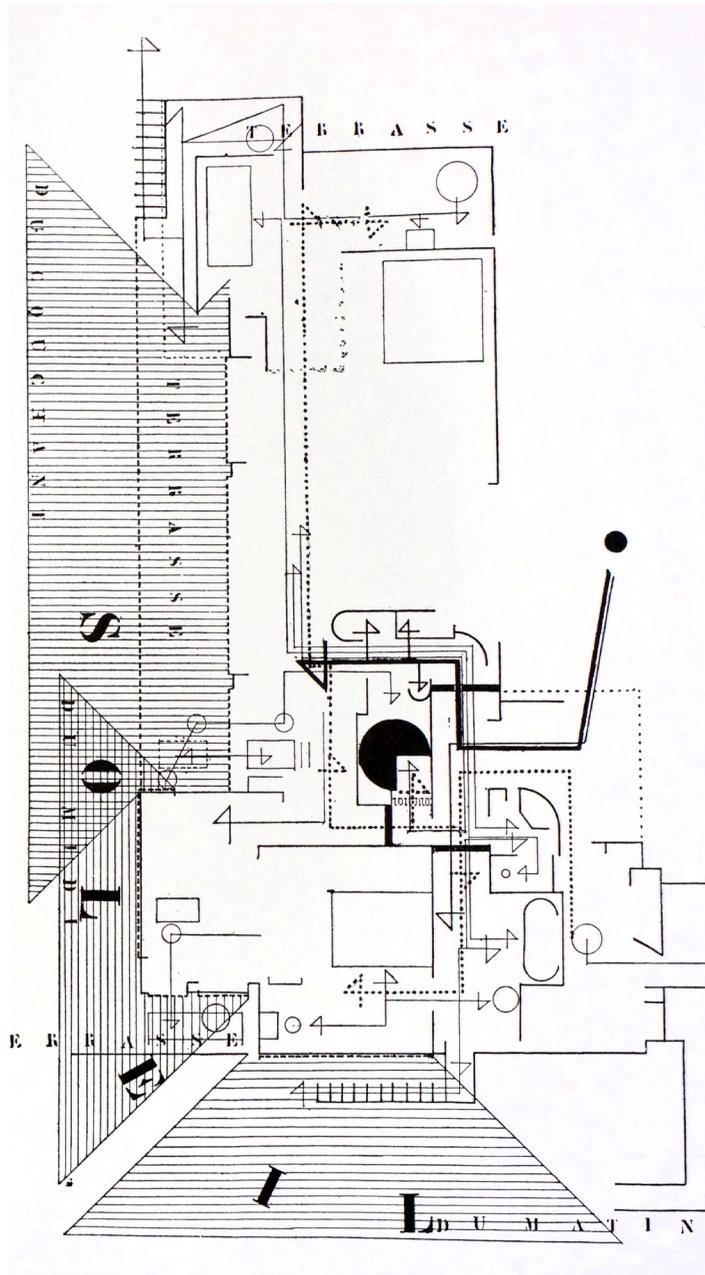
Eileen Gray knew the Côte d'Azur well, having earlier explored Saint-Tropez with her friends. In 1926 she discovered and bought a plot penned in between the Nice-Menton railway

line and the sea. She began work on a modest villa for herself and Badovici - a place to rest and work. Badovici persuaded her to expand the programme to allow for visiting guests and entertainment. Gray explained that it was Badovici who encouraged her to raise the house on pilotis and to extend the spiral staircase to the roof, with an expressive glass and steel structure inspired by Russian Constructivism. Among the preliminary drawings for E-1027 is a set which would have presented a solid wall on this front, without pilotis. The plan shows a number of differences from the final plan. The entrance would have allowed direct access to the spiral staircase. The living room would have had a smaller window on the North side and the South side would have been narrowed at the East end to create an extension to the balcony. The fireplace would have been located at the end of the little wall separating the living room from the shower room instead of its eventual location on the South wall. The main bedroom, on the right, would have had a long balcony which was absorbed in the final plan into the bedroom.

We have no means of knowing if the changes from the preliminary drawings to the final scheme reflect Badovici's input. It is certain that the final plan embodies a sophisticated treatment of space and adaptability of functions introduced by Eileen Gray with her fixed furniture and the use of different colours of ceramic tiles in the floor, which are precisely detailed in the plan. The circulation has become much more subtle, with the spiral staircase now opening onto a little corridor which both connects the kitchen with the dining area (on the right of the living room) and allows access to the bathroom and WC. The entrance to the living room is modified to create a little vestibule by means of a plywood bull-nosed screen which also doubles as cloakroom. Gray explains in *L'Architecture Vivante* that this screen was intended to stop people seeing directly into the living room on arrival. Curiously, Le Corbusier later criticised this feature, encouraging Badovici to demolish it. He was certainly wrong.



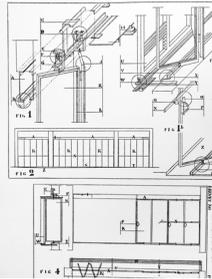
**Lanterne de l'escalier en spirale, E-1027, photo 2014.**



Eileen Gray, Plan montrant la circulation, les vues et l'ensoleillement de la villa, publié dans *L'Architecture Vivante*, 1929.

On peut se rendre compte, au travers d'un plan schématique publié dans *L'Architecture Vivante*, de l'attention portée par Gray aux circulations à l'intérieur de la maison, aux vues et à la lumière. Un trait plein figure la circulation des occupants, alors qu'une ligne en pointillé montre les mouvements de la domestique. Badovici n'a jamais eu de domestique, à l'inverse de Gray dont la fidèle servante Louise Damy, qui commença à travailler pour elle en 1927, le fit jusqu'à la mort de Gray en 1976. Gray dessina pour elle une petite chambre au rez-dechaussée bas.

Le schéma montre l'importance de la terrasse et de la fenêtre au sud du salon pour cadrer la vue vers Monaco, alors que la fenêtre à l'est de la chambre à coucher permet de profiter de la lumière du matin. La grande baie du salon au sud est équipée de panneaux en accordéon, dérivés des dessins de Gray pour la maison de Vézelay avec ses panneaux pliables. La fenêtre peut être ouverte en totalité. Mais c'est Badovici qui prendra les brevets sur le modèle en France et aux États-Unis, ce qui laisse penser qu'il a mis sa patte dans le dessin de construction de ces fenêtres. Le Corbusier préconisa l'utilisation des fenêtres en longueur, de 1,25 m de haut, et Gray obtient le même effet de manière plus intelligente, en utilisant un écran de toile sur la terrasse, à la fois pour cadrer la vue et pour contrôler la vigueur du soleil estival. Le même principe de fenêtre en accordéon a été également utilisé pour les autres ouvertures, combiné avec un système ingénieux de volets coulissants suffisamment éloignés du mur pour permettre l'ouverture de l'accordéon. Ces volets utilisent un principe usuel dans la région, avec des éléments ouvrants, fixés en partie haute et permettant de masquer le soleil tout en offrant une ventilation. La projection des volets au-delà de la ligne du mur permet de ventiler la zone ombragée. Contrairement à la plupart des architectes modernistes, Gray aimait faire des allusions explicites et symboliques dans ses intérieurs. La référence au paquebot transatlantique est mise en évidence dans les cordages des toiles et dans la bouée accrochée au balcon ou figurée dans un de ses tapis. Sur le mur



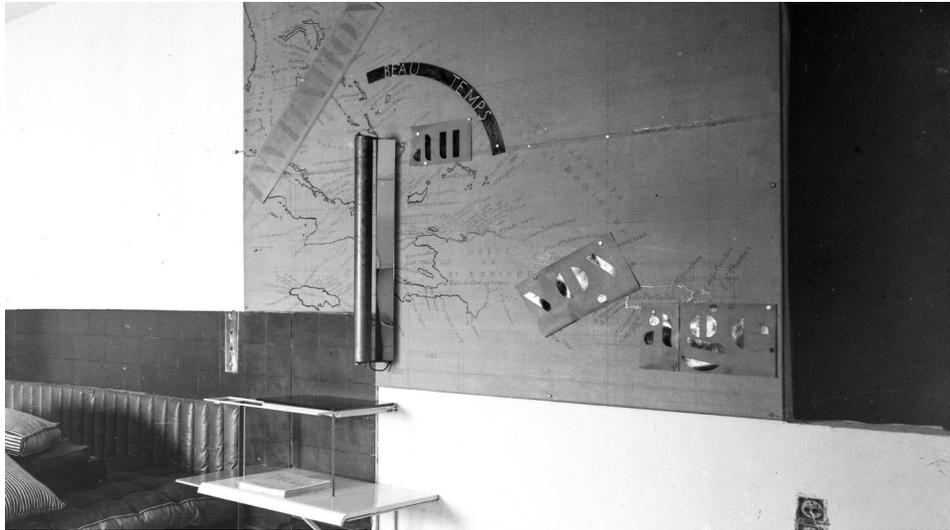
Eileen Gray et Jean Badovici, Fenêtres en accordéon de la façade sud, *L'Architecture Vivante*, 1929.



Les fenêtres sur la façade est de la villa montrant les volets coulissants, avec dispositif d'ouverture.

nord Gray a fait un montage de deux cartes marines où figure l'île de Saint-Domingue, où son ami Stephen Haweis venait juste d'établir sa résidence. Sur cette carte sont appliquées la citation de Baudelaire « Invitation au voyage », « Beau temps », et « Vas-y Totor » (Totor était le surnom de sa voiture). Sur ces photographies ci-dessous on peut constater que Gray essayait différents rendus au crayon, et ajoutait les citations telles que « Vas-y Totor » et le mot inachevé « Atlanti ». Le luminaire fixé à la carte marine était le seul éclairage fixe dans le salon. Mais ce qui est le plus caractéristique de ces intérieurs est l'ingéniosité dont Gray faisait preuve dans l'utilisation des équipements pour le rangement et la solution des problèmes pratiques, sans encombrer l'espace. Le coin de l'alcôve de repos est équipé de tout ce qui est nécessaire pour une simple sieste ou pour passer la nuit, y compris les oreillers, la moustiquaire, une bouilloire et un rangement pour les livres, le tout pouvant être escamoté pendant la journée. Dans la chambre à coucher principale, un équipement en longueur semblable à une vitrine d'exposition, dans lequel on peut voir le contenu de chaque tiroir, se détache du mur en console tandis qu'un lavabo est isolé du reste de la

**Eileen Gray, Carte marine, avec ébauche du ponçage, détail d'une photo de 1929.**



pièce par un placard en aluminium et liège. A côté de la zone des repas, le petit couloir menant à l'escalier en colimaçon est aménagé en bar, avec un récipient circulaire pour les citrons, un rangement discret pour les bouteilles et un éclairage incorporé.

The attention paid by Gray to circulation in the house, to the views and to lighting can be verified by a schematic plan published in *L'Architecture Vivante*. A solid line traces the circulation of the occupants, whereas a dotted line shows the movements of a domestic servant. Badovici never had a maid, but Gray did, her faithful housekeeper Louise Damy, who began her service in 1927 and continued until Gray's death in 1976. Gray designed a small bedroom for her on the lower ground floor. The diagram shows the importance of the terrace and the South window of the living room for framing the view towards Monaco, while the East window of the bedroom provided morning light. The large South window of the living room was provided with concertina windows, based on Gray's sketches for

**Le séjour avec la carte marine dans sa forme presque définitive, 1929.**





**Vue récente du coin alcôve montrant une copie du tapis dessiné pour la villa E-1027 et une reconstruction du meuble blanc, 2014.**

the Vézelay house and her folding screens. The whole window can be opened up completely. But it was Badovici who took out patents in France and America on the design, so he must have had a hand in designing the construction of these windows. Le Corbusier promoted the use of horizontal windows, 1.25m high, and Gray achieves the same effect more intelligently by using a canvas screen on the terrace both to frame the view and control the fierce summer sun. The same principle of concertina windows was also used in the other windows and here they are combined with an ingenious system of shutters, running on rails projecting sufficiently from the wall to allow the concertina windows to open. These shutters employ a principle common in the region, with top-hung elements opening so as to mask the sun but allow ventilation. Projecting the shutters beyond the line of the wall also allowed ventilation within the shaded area. Unlike most Modernist architects, Gray liked to explicitly evoke associations and symbols in her interiors. The imagery of the ocean liner was pointed up by the canvas awnings, the lifebuoy attached to the balcony and in one of her rugs. On the North wall Gray created a montage of two marine maps showing the island of Saint Domingo, where her friend Stephen Haweis had just taken up residence. Collaged onto this map was a quotation from Baudelaire « Invitation au voyage » (invitation to travel), « Beau temps » (fine weather) and « vas-y Totor » (attaboy Totor - Totor was a nickname for her car). We can see Gray at work in these photographs, trying out different fonts for the stencils and adding elements such as 'Vas-y-totor' and the incomplete word « Atlanti ». The lamp attached to this marine map was the only fixed lighting in the living room.

But the most significant feature of these interiors was the way Gray used ingenious fittings to provide storage and practical necessities without cluttering up the space. A sleeping alcove in the corner provided everything necessary for a siesta or to spend the night, including pillows, mosquito netting, a kettle and a place for books, all of which could be tidied away during

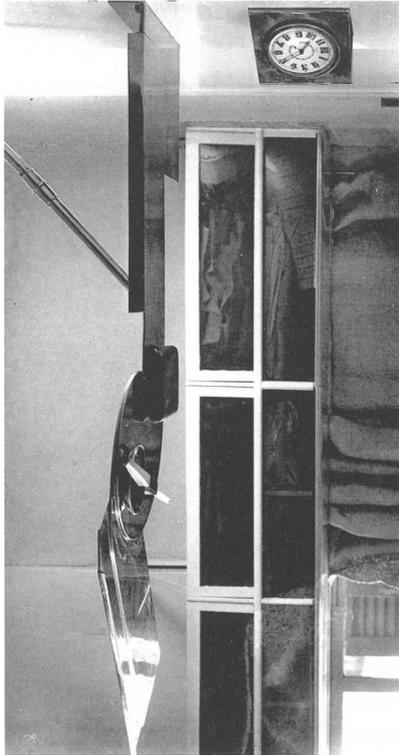
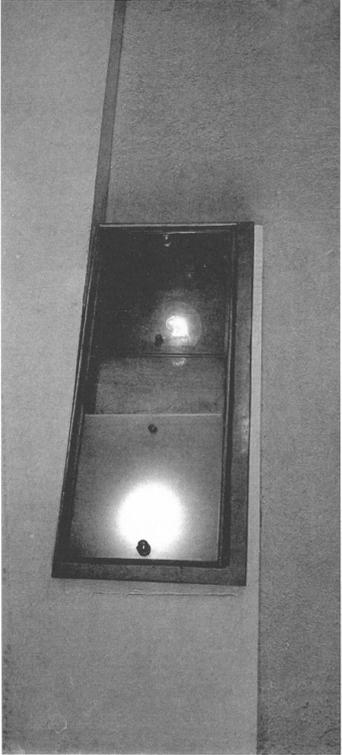
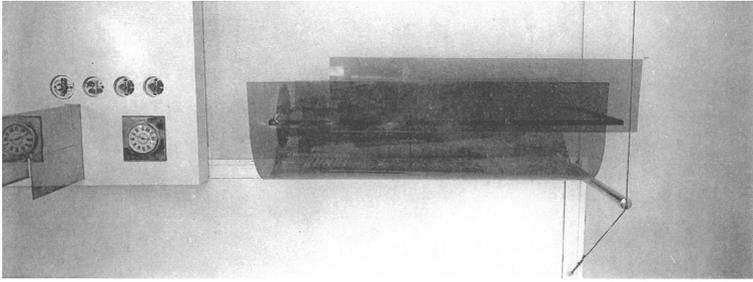


**Couloir menant à l'escalier en spirale, faisant office de bar, 1929.**

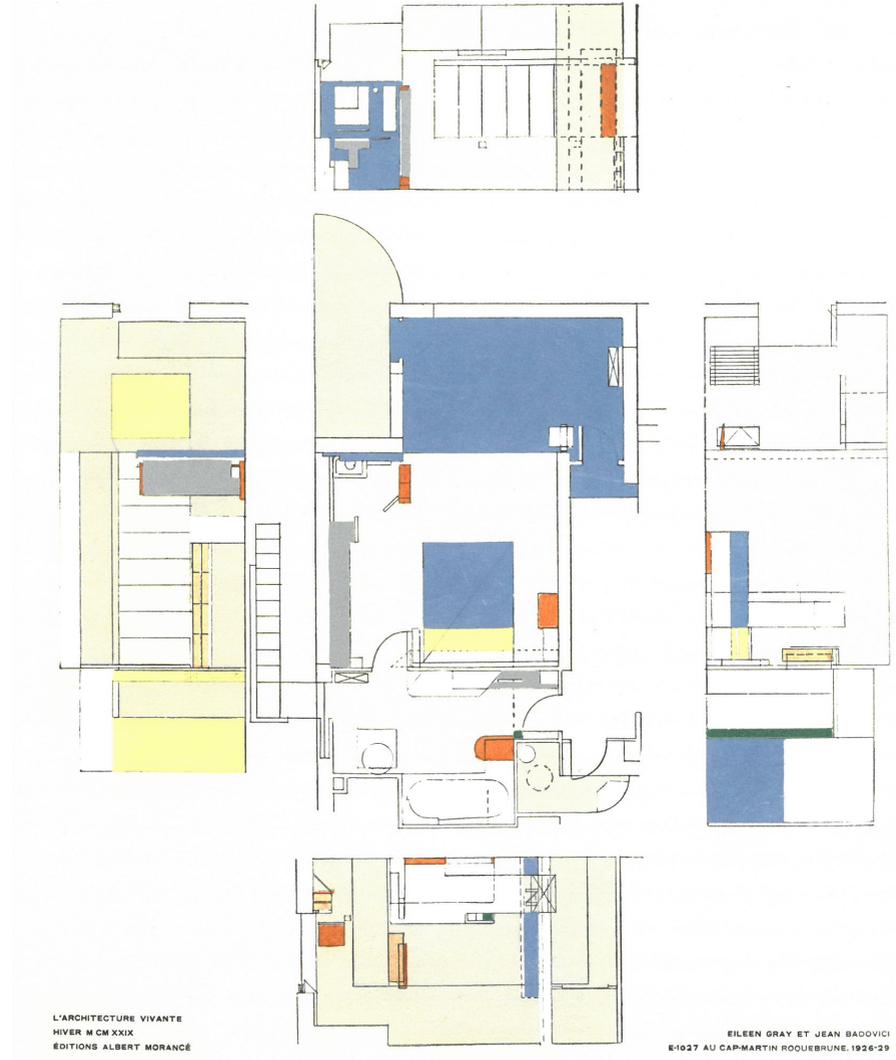


the day. In the main bedroom, a long fitment similar to display cabinets in which the contents of each drawer could be seen was cantilevered from the wall while a wash basin was screened from the rest of the room by an aluminium and cork cupboard. Adjoining the dining area, the short corridor leading to the spiral staircase was fitted out as a bar, with a circular container for lemons, a discreet storage for bottles and a built-in lamp.

**Détail du meuble dans le coin alcôve, montrant la table de lecture, 1929.**



Page de *L'Architecture Vivante* montrant des détails de la chambre d'Eileen Gray, 1929.



L'ARCHITECTURE VIVANTE  
HIVER M CM XXXIX  
ÉDITIONS ALBERT MORANCE

EILEEN GRAY ET JEAN BADOVICI  
E1037 AU CAP-MARTIN ROUEBRUNE, 1926-29

Planche de plans et élévations de la chambre, colorée au pochoir, *L'Architecture Vivante*, 1929.

## Le Corbusier, peintures murales

Le Corbusier n'était pas un visiteur assidu de la villa E-1027. Il avait l'intention de s'y rendre en 1937 pour la première fois, mais il semble que ce ne fut pas le cas. Il s'y est rendu pour cinq jours, fin avril - début mai 1938, et, à l'invitation de Badovici, y réalisa deux peintures murales. L'une d'elles subsiste, sur le mur-bahut qui sépare le salon de la salle de douche. L'autre, dont il parlait comme d'un « sgraffito », a été peinte sur le mur situé sous les pilotis de la maison. Elle a été détruite et remplacée en 1978 par une mauvaise copie effectuée par un peintre local Jean Broniarsky.

En août 1939, il retourna dans la maison et y peignit cinq autres peintures murales, dont deux qui n'existent plus.

Il n'est pas aisé de comprendre pourquoi Le Corbusier a peint ces peintures murales dans un espace privé. Il s'était toujours opposé à la peinture figurative dans des lieux d'architecture, estimant que les architectes devaient au contraire renforcer les effets spatiaux dans les intérieurs en appliquant sur les murs des couleurs appropriées. Badovici lui-même se déclarait ravi par ces peintures murales jusqu'au 30 décembre 1949, lorsque, dans une lettre, il accusa Le Corbusier de s'être servi de E-1027 comme d'un laboratoire « en sacrifiant le sens profond d'une attitude d'esprit, qui bannissait formellement la peinture ; car architecture fonctionnelle pure ». Il se peut que Badovici ait subi les foudres d'Eileen Gray, qui n'avait probablement pas encore vu les peintures murales, mais qui vit les livres et journaux dans lesquels Le Corbusier en publia des photos entre 1948 et 1949. Le pire étant que Le Corbusier commenta l'une de ces reproductions: « Les peintures murales illuminent uni-



Le Corbusier, Peinture dans le séjour, exécutée à la fin d'avril-mai 1938. En haut, photo de 1939, en bas, photo 2013.

Le Corbusier à l'entrée de la chambre d'amis, avec sa peinture murale, 1939.



**Le Corbusier, 'Sgraffitte', peinture monochrome sous les pilotis, exécutée à la fin d'avril 1938, photo de 1949 après une restauration faite par Le Corbusier lui-même.**

quement les murs les moins agréables de la maison. Les bons murs sont restés blancs ». Il n'est pas étonnant qu'Eileen Gray n'ait jamais pardonné à Le Corbusier cette intrusion, bien qu'elle admirât sa peinture.

Le Corbusier was not a frequent visitor to E-1027. He intended to visit in 1937, but it seems that he did not make it. For five days at the end of April and beginning of May 1938 he came and, at Badovici's invitation, painted two murals. One remains, on the low wall that separates the living room from the shower room. The other, which he referred to as a 'sgraffitto', was painted on the wall under the pilotis of the house. This was destroyed and replaced by a poor copy by a local painter Jean Broniarski in 1978. In August 1939 he was back and painted five more murals, of which two have not survived. It is difficult to understand why Le Corbusier painted these murals in a domestic space. He had always argued against figu-



**Le Corbusier, Peinture murale dans le bar, E-1027, août 1939, photo 2015.**



rative painting in architectural contexts, arguing that architects should instead enhance spatial effects in interiors by colouring walls appropriately. Badovici pronounced himself delighted with the murals until 30 December 1949 when he accused Le Corbusier of having used E-1027 as a laboratory, 'sacrificing the profound sense of an intellectual approach which completely banned painting, being pure functional architecture' (letter 30 December 1949, FLC). Badovici may have been prompted by Eileen Gray, who had probably not seen the murals by then, but who saw the books and journals in which Le Corbusier published pictures of them between 1948 and 1949. Worst of all, Le Corbusier captioned one of these illustrations: 'The mural paintings brightened only the unpleasing walls of the house. The good walls remained white ». (Le Corbusier, *New World of Space*, 1948, p. 49). It is little wonder that Eileen Gray never forgave Le Corbusier for this intrusion, although she admired his painting.

**Le Corbusier, Peinture murale dans la chambre des invités, 1939, photo 2015.**



**Le Corbusier dessinant la peinture à côté de l'entrée, août 1939.**

## Après la mort de Badovici



Vue du balcon de la chambre d'Eileen Gray, années 1970.

Jean Badovici est décédé en 1956, laissant pour unique héritière sa sœur, religieuse à Bucarest.

La maison fut mise en vente en 1960 et Le Corbusier incita une de ses relations suisses, Marie-Louise Schelbert, à l'acquérir. Bien que, d'une manière générale, elle ait respecté le mobilier d'Eileen Gray, elle supprima plusieurs équipements, y compris le lavabo de sa chambre, l'aménagement à la tête du petit divan du salon et les stores en toile de la terrasse. Une série de diapositives de l'intérieur, dans les années 1970, conservée par l'association EG.EM.LC., montre que Marie-Louise Schelbert entretenait la maison. La plupart des meubles originaux d'Eileen Gray étaient encore en place, mais elle avait modifié l'équipement mural de sa chambre. Elle avait mis en place des stores vénitiens sur la fenêtre sud et supprimé la structure métallique et les stores en toile de la terrasse destinés à contrôler tout à la fois la lumière et la vue. En 1974, elle donna à son médecin, Peter Kaegi, la propriété de son bien après sa mort, mais elle continua à y vivre jusqu'en 1982. Kaegi vendit le mobilier en 1991, dont certaines pièces furent acquises par le Centre Pompidou. Kaegi avait une addiction à la drogue, et il laissa la maison se détériorer rapidement. Quand il fut assassiné en 1994, par deux hommes qui avaient fait pour lui des travaux de jardinage, la maison était complètement délabrée. Elle fut squattée, puis vandalisée et, malgré son classement comme Monument historique en 1998 et son achat par le Conservatoire du Littoral, avec l'aide de la Commune de Roquebrune-Cap-Martin, elle était encore en mauvais état en 2006.

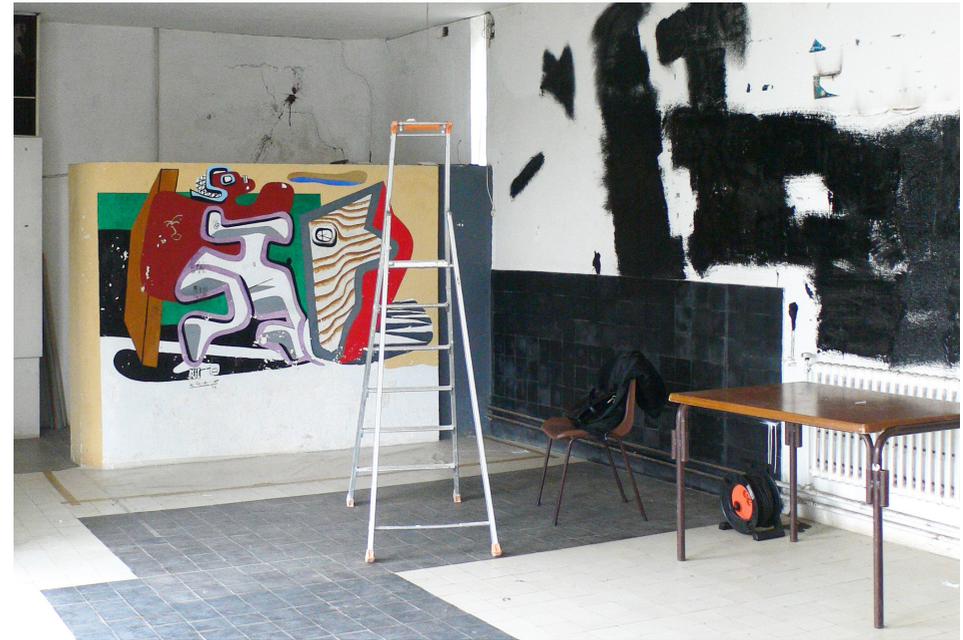
Jean Badovici died in 1956. His only heir was his sister, in a religious establishment in Bucharest. The house was eventually put up for sale in 1960 and Le Corbusier persuaded a Swiss acquaintance of his Marie-Louise Schelbert to buy it. Although she generally respected the Eileen Gray furniture, she removed many of the fittings, including the wash basin in her bedroom, the fitting at the head of the little divan in the living room and the canvas awnings on the terrace. A set of transparencies of the interior in the 1970s in the EG.EM.LC archive show that madame Schelbert kept her house clean and pleasant. Most of the original Eileen Gray pieces of furniture were still in place. She introduced Venetian blinds on the South window and removed the metal structure and canvas awnings on the balcony which was intended to control both the lighting and the view. In 1974 she gave her doctor, Peter Kaegi, the right to take over the property at her death, but continued to live in it until 1982. Kaegi sold off the furniture in 1991, when some of the pieces were bought by the Pompidou Centre. Kaegi had a drug habit and allowed the house to deteriorate rapidly. When, in 1994 he was murdered by two men who had carried out some gardening for him, the house was in a shambles. The house was squatted and then vandalised and, despite classification as a Monument historique in 1998 and purchase by the Conservatoire du Littoral with the help of the Commune of Roquebrune-Cap-Martin, was still in a bad condition in 2006.



Madame Schelbert dans la chambre d'Eileen Gray, années 1970.



Salon vers la cloison  
épine, années 1970.



Salon avec le mur  
tagué, photo 2006.



## La restauration de Pierre-Antoine Gatier (2006-2012)

Après l'achat de E-1027, Renaud Barrès fut engagé par la Commune de Roquebrune-Cap-Martin pour étudier l'état de la villa et préparer sa restauration. Selon les règles en vigueur à l'époque, stipulant que seul un architecte en chef des monuments historiques pouvait s'occuper de la restauration d'un bâtiment classé, Pierre-Antoine Gatier s'est vu confier le contrat pour la restauration de E-1027, ainsi que pour d'autres travaux sur le site Le Corbusier-Étoile de Mer. Cet important travail de restauration a permis de consolider la structure et de restituer les parties les plus abîmées. Une des conséquences de la restauration de Gatier fut la recréation d'une composition polychrome sur le mur nord du salon. Les premières analyses, réalisées par la restauratrice de peintures Margot Morisse-Marini en 2008, firent apparaître des traces de bleu, jaune, orange et brun. Elle émit quatre hypothèses sur le traitement polychrome de ce mur. Néanmoins, il est clair que cette polychromie a été recouverte d'une peinture blanche ou blanc cassé avant la prise des photos en 1929 pour l'édition spéciale de *L'Architecture Vivante*. En 2015, première année où ont été organisées des visites de la maison, le mur du salon était recouvert du panneau blanc en contreplaqué qui avait été installé pour le film *The Price of Desire* (voir ci-dessous).

---

Following the purchase of E-1027, Renaud Barrès was appointed by the Commune of Roquebrune-Cap-Martin to study the condition of the villa and prepare for its restoration.

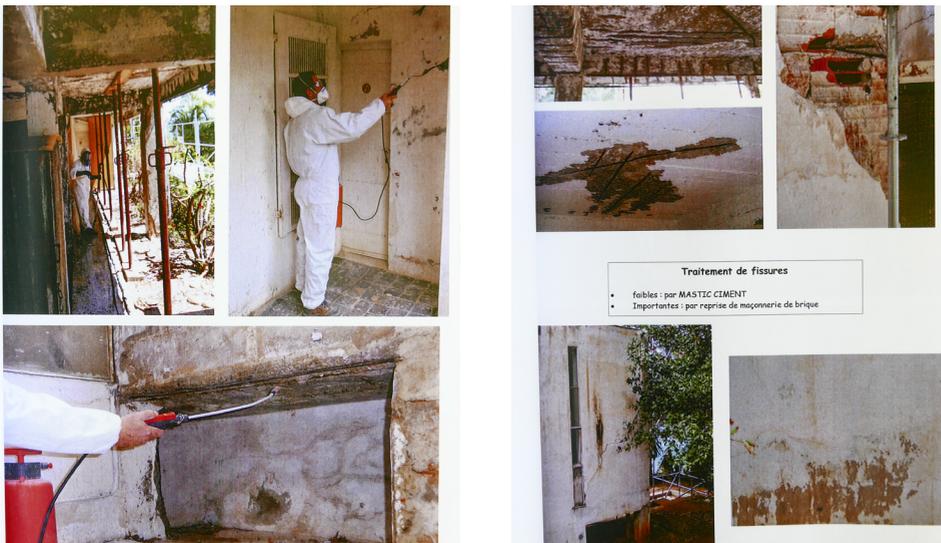


La purge du béton sous les pilotis, 2010-2012.



Fissure dans un des pilotis, 2006.

L'État de dégradation de l'épine-paravent, 2006.



Extrait du rapport de la société Méditerranéenne commandée par P. A. Gatier, 2007.

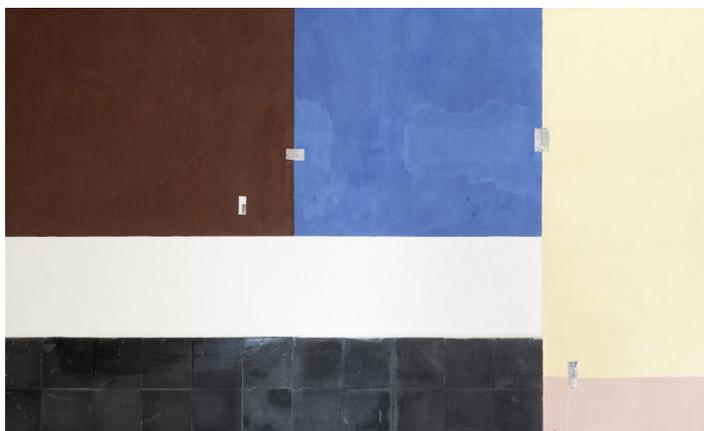
In accordance with the regulations in force at the time, which stipulated that only an *architecte en chef des monuments historiques* could take responsibility for the restoration of listed buildings, Pierre-Antoine Gatier was awarded the contract to carry out the physical restoration of E-1027 as well as some other work on the le Corbusier-Étoile de Mer site. A significant result of Gatier's restoration was the recreation of a polychrome composition on the North wall of the living room. This major undertaking ensured the consolidation of the structure and reconstruction of the most severely damaged parts. In the first paint analysis tests, done by the restorer Margot Morisse-Marini in 2008, traces of blue, yellow, orange and brown were identified. She suggested four possible hypotheses for the polychrome treatment of the wall. The problem is that this treatment was clearly painted over in white or off-white before the photographs were taken in 1929 for the special edition of *L'Architecture Vivante*. For the first year of the visits to the house, in 2015, the living room was shown with the white plywood panel covering it that was installed for the film *The Price of Desire* (see below).



La restauration par P.-A. Gatier d'un traitement polychrome du mur nord du salon, 2012.

« [...] L'ossature de béton, qui favorise une régularisation du plan, respecte le rêve conceptuel de l'architecte : avide de parois régulières, Eileen Gray et Jean Badovici mettent en œuvre un plafond à poutres inversées (la dalle de béton est coulée sous les poutres), paroi lisse sommant le volume de la pièce principale, sans rupture de poutraison : la paroi épaisse est justifiée par E. Gray et J. Badovici comme une structure isolante, maîtrise technique d'une modernité réinventée pour la Méditerranée. [...] Structure hétérogène, de béton et de brique, couverte d'un enduit bâtard identifié en laboratoire, la villa E-1027 présente la pathologie propre à l'emploi de ces matériaux (altération par carbonation du béton armé) ou à leur juxtaposition (fissurations des lignes de contact) avec un gradient des altérations, opposant une façade côté mer altérée et une façade nord mieux conservée. L'intervention en conservation volontairement souhaitée nécessite le traitement des structures de béton armé par application d'inhibiteurs de corrosion, accompagné d'un protocole de ré-agréage. Cette technique parfaitement maîtrisée pose pourtant le problème de la purge préalable des parties altérées, étant donné que le dégagement de l'enduit superficiel, masque à la pénétration capillaire des produits de traitement.

**Mur nord du salon  
après les travaux de  
restauration, P. A.  
Gatier, 2012.**



[...]Une campagne de sondages, par Florence Cremer en décembre 2000, conduits systématiquement pendant l'étude préalable a révélé l'existence oubliée des monochromies de la villa E-1027, disparues sous les repeints successifs en blanc. [...] L'importance de cette découverte bouleversant la signification de l'œuvre d'Eileen Gray et de Jean Badovici a justifié de l'accompagner d'une démarche rigoureuse d'identification et de reproduction des couleurs, effectué par le CICRP de Marseille (rapport de février 2009). [...]

Chaque élément conservé [de mobilier fixe], chef d'œuvre de fonctionnalité a été révisé. L'épine-paravent, meuble-cloison, ménageant l'entrée en chicane dans la pièce principale, a été restauré par un travail spectaculaire de greffes de contreplaqué, afin de conserver les parois peintes d'outremer et de jaune éclatant. »(Extrait de Pierre-Antoine Gatier et Jean-Marc Vallet, « La restauration de la villa E-1027, un exemple d'intervention sur le patrimoine du XXe siècle », *Monumental*, 2009, pp.14-19).

« [...]Keen to employ smooth and unbroken surfaces, Eileen Gray and Jean Badovici installed a floor slab suspended from the beams (the ceiling is cast underneath the beams), creating a smooth surface which defines the space of the living room without interruption. The thick walls are justified by E. Gray and J. Badovici for reasons of insulation, demonstrating a reinvention of modernity in the Mediterranean context. The E-1027 villa is a hybrid structure, of concrete and brick faced with a rendering identified in the laboratory as lime-cement. It presents us with the pathologies you would expect from the use of these materials (carbonation of the reinforced concrete) or their juxtaposition (cracks where the materials meet). Whereas the South wall facing the sea has suffered damage, the North wall has fared better. A conservation strategy requires the treatment of reinforced concrete structures by the use of corrosion inhibitors accompanied by a screed infill. [...] The campaign of tests carried out by Florence Cremer in December 2000 as part of the preliminary study revealed the existence of colouring, subsequently painted over in white, which had been forgotten. [...] The importance of this discovery, which changes completely the signification of the work of Eileen Gray and Jean Badovici, justified a further rigorous study to identify and reproduce the colours. This was carried out by the CICRP of Marseilles; their report is dated February 2009. [...]The conserved fittings, each one a masterpiece of functionality, were all restored. The screen-wall - half furniture and half partition - that articulates the entrance to the living room was restored by a spectacular process of spliced plywood sections, in order to preserve the original ultramarine and yellow paint. » (Extracts from Pierre-Antoine Gatier and Jean-Marc Vallet, « La restauration de la villa E-1027, un exemple d'intervention sur le patrimoine du XXe siècle », *Monumental*, 2009 pp.14-19).



**Investigations  
stratigraphiques  
du mur nord du  
salon, 2010-  
2012, photos 2016.**



## Restauration des peintures de Le Corbusier par Marie-Odile Hubert

Après la mort de Le Corbusier en 1965, une ultime «restauration» des peintures sera entreprise par Jean Broniarski, artisan décorateur, en 1977-1978. Les peintures font alors l'objet d'une repeinture quasi totale, et elles disparaissent sous des couleurs plus vives et plus acides que les couleurs d'origine. [...] Le dégagement des repeints a pu être entrepris après refixage des zones fragilisées. [...]

L'étude des bétons, briques creuses et ciments utilisés dans la construction, ainsi que leur dégradation, permet d'anticiper sur la présence de sels solubles dans les enduits de support des peintures. Ces sels (sulfates, nitrates ou chlorures), avec le processus de cristallisation et de changement de forme en fonction du taux d'humidité environnant, sont une des principales causes de dégradation des peintures, provoquant soulèvements et pertes de matière picturale

L'utilisation du Ripolin correspond bien à la manière de peindre de Le Corbusier, rapide et spontanée. Le séchage rapide des couches permet des superpositions et leur fluidité favorise les effets de transparence. Leur résultat brillant permet des variations d'aspect de surface. [...]

Après le dégagement des repeints, la brillance caractéristique des peintures émail et les traces d'application au doigt ou au pinceau sont réapparues. [...] Des craquelures caractéristiques redeviennent visibles dans certaines zones peintes au Ripolin, avec des peintures émail, d'une typologie située entre la peau de crocodile et le faïencage. Il s'agit d'une craquelure initiée lors du séchage, provenant du retrait de la couche supérieure par polymérisation. [...]



**Coulure et faïencage spécifique au ripolin, détail de la peinture du coin salle à manger, photo 2006.**



**Efflorescences salines, détail de la peinture du coin salle à manger, photo 2006.**

**Le Corbusier, Peinture murale dans la chambre d'invités, photo 2016.**



**Soulèvements de couche picturale, détails de la peinture de la toilette complète, 2006.**

(Extraits avec permission de Marie-Odile Hubert, « La restauration des peintures de Le Corbusier à la villa E-1027 », *Massilia*, 2013, pp. 12-33).

« After Le Corbusier's death in 1965, a final 'restoration' of the paintings was carried out by a local house-painter Jean Broniarski, between 1977 and 1978. This involved an almost complete repainting, with the original colours being replaced by more garish and acid hues. [...] The removal of this repainting was achieved, once the damaged areas had been fixed.

From a study of reinforced concrete, bricks and cement rendering, and their forms of deterioration, we know to anticipate the projection of soluble salts on the surface. These salts (sulphates, nitrates or chlorides), combined with processes of crystallisation and distortion produced by humidity, are the principal causes of damage to mural paintings, leading to detachment and loss of the painted surface. [...]

Le Corbusier liked to use Ripolin lacquer house paints; these suited his rapid and spontaneous technique. Quick drying allowed the superimposition of layers of paint and its fluidity encouraged effects of transparency. The glossy effect of the paint could be manipulated to create a variety of surface effects. [...]

Once the repainted layers had been removed, the characteristic brilliance of enamel paint and the visible traces of application by finger or by brush became visible. [...] A crazing of the surface, characteristic of the Ripolin paints, produced effects somewhere between a crocodile skin effect and old earthenware. This crazing would have been produced as the paint dried, due to the shrinking of the top layers through polymerisation ». (Extracted, with permission, from Marie-Odile Hubert, 'La restauration des peintures de Le Corbusier à la villa E-1027.', *Massilia*, 2013, pp. 12-33. Translation Tim Benton)



**Détachement des pigments, peinture dans la salle à manger, photo 2006.**

## Les cinq meubles fixes, 2013

En 2012, E-1027 était vide. Seuls subsistaient un placard dans la salle de bains et un autre dans la chambre d'invités, qui donnaient une idée de l'ingéniosité des dessins de Gray et de ses idées sur la façon de vivre dans la maison, l'Association Eileen Gray. Étoile de Mer. Le Corbusier commanda à l'Atelier Furgeri la reconstruction de cinq pièces du mobilier fixe de Gray financée par le Fond de dotation EG/LC/CM. Les dessins ont été réalisés bénévolement par des membres de l'Association: Robert Rebutato et Jean-Michel Bossu avec l'aide de Alain Baillon pour l'exécution des plans en trois dimensions. Renaud Barrès donna des conseils sur les détails. Les meubles furent mis en place en 2013.

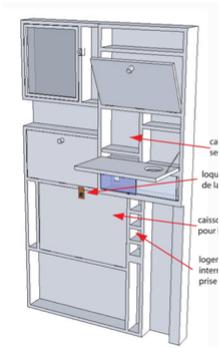
When Pierre-Antoine Gatier's restoration was complete, in 2012, E-1027 was empty. Only one cupboard in the bathroom, and another in the guest bedroom, remained to give an idea of the ingenuity of Gray's designs and her ideas on how the house should be lived in, the Association Eileen Gray. Étoile de Mer. Le Corbusier commissioned the Atelier Furgeri to reconstruct five of Gray's pieces of fixed furniture, financed by the Dotation fund EG/LC/CM. The designs were carried out on a voluntary basis by members of the Association: Robert Rebutato and Jean-Michel Bossu with the help of Alain Baillon who executed the three-dimensional plans. Renaud Barrès supplied advice on the details. The pieces were installed in 2013.



**Extension du placard dans la chambre des invités, 2013, photo 2015.**



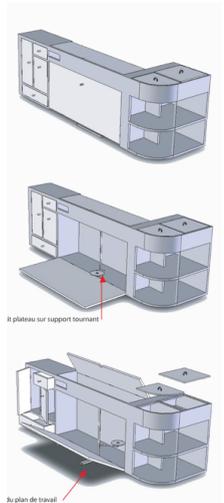
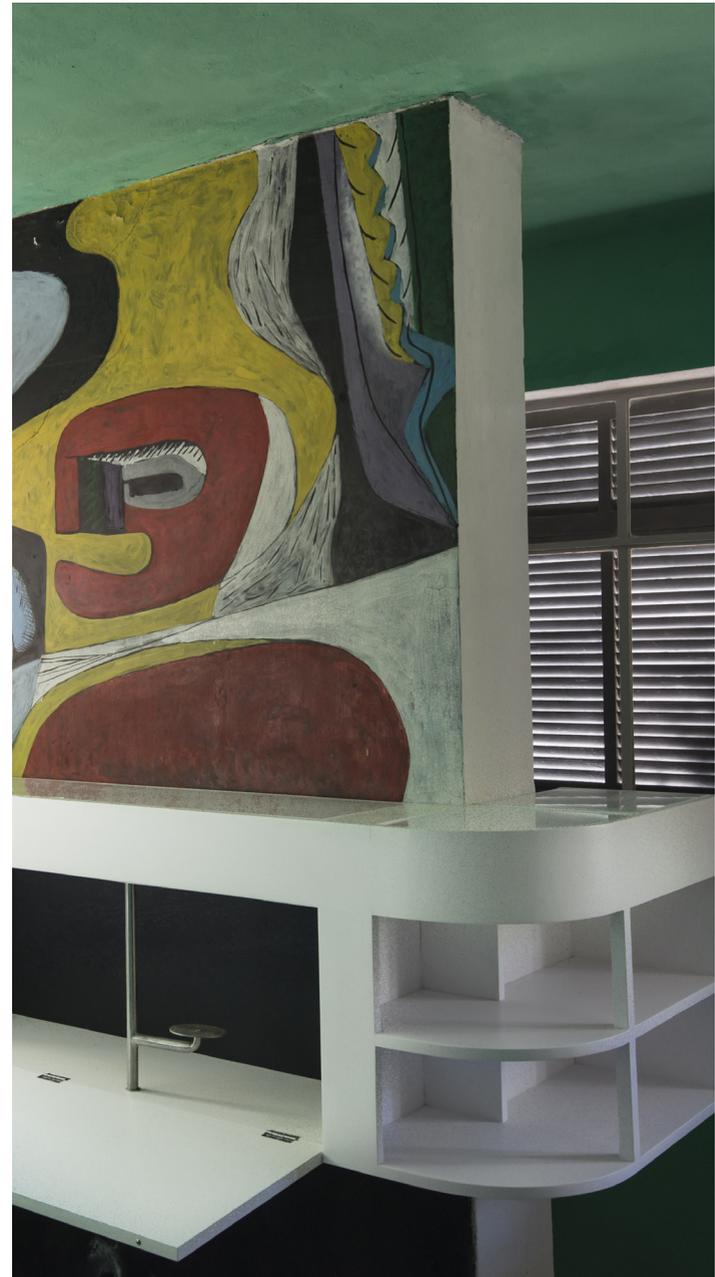
**Meuble fixe de la cuisine, 2013, photo 2015.**



Alain Baillon,  
Dessin du meuble  
dans le coin alcôve,  
2013.



Meuble du coin  
alcôve reconstruite en  
2013, photo 2014.



Alain Baillon,  
Dessins du secrétaire  
dans la chambre des  
invités, 2013.

Secrétaire dans la  
chambre des invités,  
2013, photo 2014.



## The Price of Desire (2013-2014)

Entre 2013 et 2014, un film de fiction sur la vie et les amours d'Eileen Gray fut produit par une société de production belgo-irlandaise, dirigée par Mary McGuckian. Le film a été distribué en Irlande et en Angleterre en 2016. De nombreuses scènes ont été tournées dans E-1027 et aux alentours, et la société de production Pembridge Productions a procédé, alors, à une restauration importante des parties métalliques des fenêtres du salon, atteintes par la rouille, a repeint des murs, ajouté la bouée sur la terrasse, recouvert le mur nord polychrome du salon afin de reconstituer l'effet des photos de 1929, et restauré provisoirement le solarium. Une version du collage de la carte marine, qui n'est pas la carte originale, a aussi été réalisée. Zeev Aram a offert un grand nombre de pièces de mobilier issues de sa collection de rééditions d'Eileen Gray et la société de production a fait quelques douzaines d'autres pièces, avec des détails plus ou moins réalistes, en fonction du scénario. Une partie de ce travail de restauration était nécessairement temporaire, mais il a contribué à rendre la maison présentable au grand public en 2015 et 2016.

---

Between 2013 and 2014, a feature film about the life and loves of Eileen Gray was produced by an Irish-Belgian production company Pembridge Productions, directed by Mary McGuckian. The film was released in Ireland and England in 2016. Many scenes were shot in and around E-1027, and the film company carried out significant restoration of rusting

**Orla Brady**  
interprétant le  
personnage  
d'Eileen Gray dans  
*The Price of Desire*,  
2014.

metalwork in the living room windows, repainting of walls, adding the lifebuoy on the balcony, covering the polychrome wall on the North side of the living room to reproduce the effect of the 1929 photographs and temporarily restoring the solarium. A version of the marine map collage was also created, but not using the original map. Zeev Aram donated a number of pieces of furniture from his collection of Eileen Gray reproduction furniture and the film company made dozens of other pieces in more or less realistic detail, according to the scene. Some of this restoration work was necessarily temporary, but it helped to make the house presentable to the general public in 2015 and 2016.

**Le salon tel qu'il a été présenté dans le film *The Price of Desire*.**



**Dominique Pinon (Fernand Léger), Francesco Scianna (Jean Badovici) et Vincent Perez (Le Corbusier) dans *The Price of Desire*, 2014.**



## Aram



**Le Salon avec les meubles et tapis Aram, photo 2015.**

Le designer anglais et collectionneur Zeev Aram rencontra Eileen Gray après avoir vu une exposition de son travail, dans la Galerie Heinz du RIBA, conçue par Stefan Buzas et Alain Irvine en 1973. Pendant les trois années qui ont précédé la mort d'Eileen Gray, ils ont travaillé ensemble pour produire une série de meubles à partir de ses conceptions originales, mais adaptées aux conditions modernes. Aram Designs possède la principale licence pour la plupart des meubles modernes dessinés par Eileen Gray et présentés dans le commerce. Zeev Aram a offert généreusement un grand nombre de meubles à l'Association Cap Moderne, à l'occasion du tournage du film *The Price of Desire*, et il a prodigué ses conseils au directeur artistique du film pour les reconstructions.



**Eileen Gray, chaise non conformiste, environ 1926.**

The English designer and collector Zeev Aram met Eileen Gray after seeing an exhibition of her work at the RIBA's Heinz gallery designed by Stefan Buzas and Alan Irvine in 1973. In the three years before her death, they worked together to produce a range of furniture based on her original designs but adapted to modern requirements. Aram Designs owns the head licence for most of the modern furniture designed by Eileen Gray and presented to market. Zeev Aram generously donated a number of pieces of furniture to Cap Moderne on the occasion of the filming of *The Price of Desire*, and he offered his advice to the artistic director of the film.



**Eileen Gray, Fauteuil Transat, 1925-1930.**



## Travaux complémentaires 2014-2016

En 2014, Claudia Devaux, Architecte du Patrimoine, a été engagée par Cap Moderne pour mener à bien les travaux de la villa E-1027 et du site Cap Moderne. Elle commente les travaux réalisés et à poursuivre:

« Les travaux de restauration du solarium effectués au cours de l'hiver 2014-2015 ont eu pour but d'éviter davantage de perte des matériaux d'origine, conserver et garantir l'authenticité des structures anciennes en place et restituer à l'identique les éléments fortement détériorés.

Les travaux d'urgence se sont avérés indispensables pour maîtriser la dégradation continue des bâtiments liée à l'absence de gestion des eaux usées et pluviales qui a provoqué une aggravation de leur état sanitaire et le risque de perte de la matière originale. Les réseaux ont été mis aux normes en créant une séparation des eaux usées et eaux pluviales, et le raccordement au réseau de la ville. Parallèlement, la restauration a porté sur les murs de restanques détériorés par le ruissellement des eaux pluviales non maîtrisées.

Le balcon sud de la villa a été repris afin de régler des problèmes d'étanchéité induits par l'infiltration d'eau à travers le béton ayant provoqué la corrosion de ses armatures, son éclatement et la chute du matériau. Les murs du rez-de-chaussée bas ont été traités par des premières mesures de dé-pollution et d'assèchement.

Les travaux d'urgence ont été accompagnés d'analyse du terrain et des pathologies du bâtiment : ont été lancée une campagne de reconnaissances géotechniques, un suivi de géomètre



**Échantillons de carreaux abîmés pour analyse.**

**Le Solarium vu du balcon de la terrasse, 2016.**



**Le Corbusier allongé dans le Solarium, 1939.**

des tassements d'appui, un suivi de l'évolution de l'ouverture des fissures structurelles, une campagne de caractérisation des matériaux et une définition de l'étendue et du degré d'altération des bétons et aciers de la villa E-1027. Les résultats de ces campagnes, à mener au cours de l'année, doivent permettre de mieux cerner les causes et l'étendue des pathologies détectées. » (Claudia Devaux, juillet 2016).

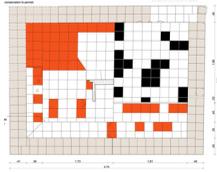
Claudia Devaux, Architecte du Patrimoine, was commissioned by Cap Moderne to carry out restoration work on the Villa E-1027 and the Cap Moderne site.

« The solarium had been severely damaged by the roots of a eucalyptus which had destroyed one corner and tilted the whole structure. Restoration work involved minimising the loss of original materials, conserving and restoring the original structure and replacing the most damaged materials.

Urgent work was necessary in order to put a stop to the continual degradation of the building due to the unsatisfactory drainage of the site. This had created sanitary issues and damage to the foundations. This work concerned the whole site and involved repair and improvement of the drains, in order to separate grey water from rainwater and proper connections to the municipal network. Work also had to be done to the terrace walls which had been damaged by uncontrolled rainwater. The balcony on the South of the building had to be made waterproof. Seepage through the concrete had caused infiltration in the structure, bringing about corrosion of the reinforcement and consequent expansion and spalling of the concrete. The ground floor walls were dried out and treated to remove pollution.

In addition to this urgent work, a systematic study of the site and the structural pathologies of the building was carried out. A geotechnical survey was undertaken, with the help of a sur-

veyor to analyse the foundations. A study of the development of the cracks that had reappeared was accompanied by an analysis of the building materials and a diagnosis of the extent and nature of the alteration of the concrete and its reinforcement. This work, which will continue throughout the year, will enable a better understanding of the problems and prepare a second campaign in the winter of 2017. This will ensure a permanent conservation of the structure, the foundations, the concrete and the cracks in the facades. » (Claudia Devaux, July 2016).



**Plan du solarium, montrant le remplacement des carreaux, 2015.**



**Le solarium en 2010 avant la destruction de l'eucalyptus.**

## La salle de bains



Arthur Rüegg professeur à l' Ecole polytechnique fédérale de Zurich, a été mandaté en tant qu'expert pour la reconstitution de la salle de bains, en concert avec l'Architecte du Patrimoine, Claudia Devaux.

« La salle de bains a été choisie en tant que test pour la faisabilité d'une reconstruction crédible des intérieurs de la Villa E-1027. Des éléments constitutifs de l'aménagement original y avaient disparu depuis longtemps, notamment le bidet, le revêtement en aluminium poli de la baignoire, les deux caillebotis, la lampe triangulaire, le miroir rond avec son applique. La porte en lames pivotantes manquait, ensemble avec son habillage orné d'un grand miroir, ainsi que certains éléments du grand placard et les béquilles de portes en aluminium. Seulement trois photographies témoignent de l'état de 1929, ainsi que de rares traces inscrites dans la peau du bâtiment. Dans le cas du bidet-siège par exemple, on a dû se contenter d'une analyse de ces images de la description dans *L'Architecture Vivante* pour en formuler une hypothèse sur le fonctionnement de cet appareil-clé. En revanche, le dégagement avec un scalpel des surfaces du grand placard a permis d'en regagner la présence incontestablement originale, y compris les inscriptions fragiles faites au pochoir par Eileen Gray. » (Arthur Rüegg, juillet 2016)



La salle de bains en 1929 avec la lampe originale.

Reconstitution de la lampe dans la salle de bains, 2016.



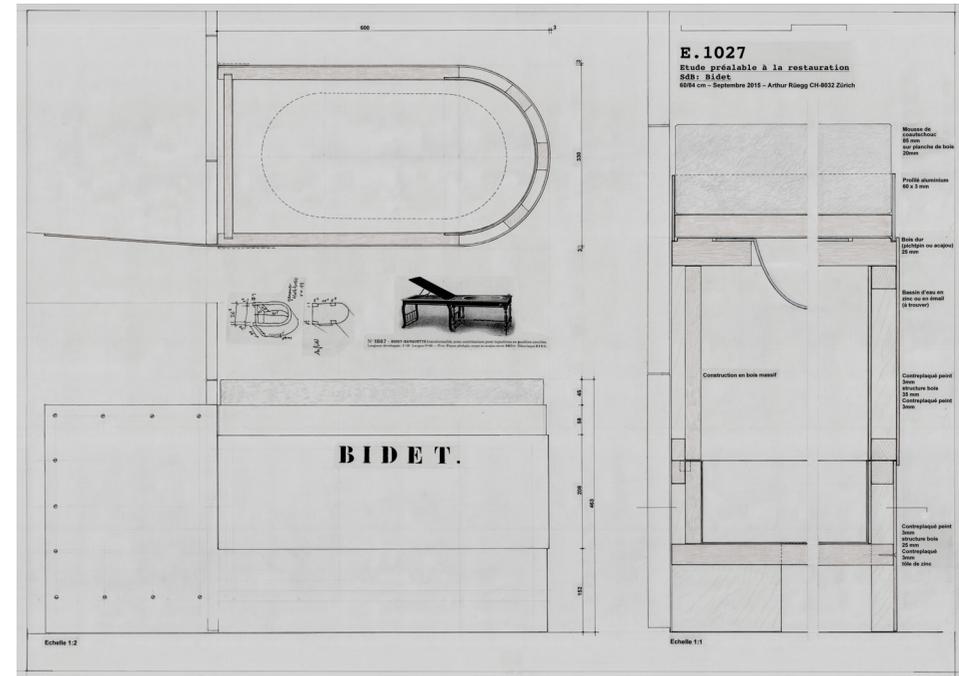
**La salle de bains après reconstitution, mai 2016.**

The Scientific Committee of Cap Moderne tasked Arthur Rüegg, professor at the Federal Institute of technology in Zurich to give expert advices to Claudia Devaux for the restoration of the bathroom.

« The bathroom was chosen as a pilot to test the feasibility of a credible reconstruction of the interiors of Villa E-1027. Many of the key elements of the original arrangement had disappeared over time, and notably the bidet, the polished aluminium casing for the bath tub, the two wooden bath mats, the triangular wall-lamp and the circular mirror with its lamp. The sliding door with its pivoting louvers was missing, along with the wall mirror and its backing. The aluminium door handles had disappeared, as well as some of the elements of the large cupboard. The original condition of the room had to be interpreted from three photographs and some archaeological traces in the walls and other surfaces. The case of the bidet-seat is an example. We had to analyse the photographs and the description in *L'Architecture Vivante* to construct a hypothesis as to it worked. By contrast, the uncovering of the original surface of paint on the cupboard doors was obtained by meticulous work with a scalpel. In this case, there is no possible doubt about the authenticity of the results, including the fragile stencilled inscriptions by Eileen Gray. »(Arthur Rüegg, July 2016).



**Bidet de la salle de bains reconstituée, 2016.**



**Dessins d'exécution pour le bidet de la salle de bains, 2016.**

## Crédits photographiques:

**Alain Baillon:** 46, 47.

**Tim Benton:** 11, 14, 19, 21, 24, 35 (2), 37, 39, 40, 41(2), 45 (2), 46, 47, 52, 59, 61 (2).

**Manuel Bougot:** 1, 29 (2), 31, 54, 57, 58, 60, 63.

**Fondation Le Corbusier, Paris:** 13 (20), 28, 29, 30, 31,

**Pierre-Antoine Gatier:** 36, 37.

**Marie-Odile Hubert:** 42, 43 (2), 44.

**Intérieurs français, 1925:** 6, 10.

**Julian Lennon:** 48, 51.

**National Museum of Ireland, Dublin:** 7, 12 (2), 16, 17 (2), 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 (3), 27, 59.

**Archive EG.EM.LC, Paris:** 32, 33, 34 (2).

**Arthur Rüegg:** 63.

**Société Méditerranéenne de bâtiment et de rénovation, Marseille:** 38.

## Abréviations :

EG.EM.LC: Association Eileen Gray.

Étoile de mer. Le Corbusier

FLC : Fondation Le Corbusier, Paris

NMIEG : National Museum of Ireland,

Eileen Gray archive

V&A : Victorian and Albert Museum archive

## Bibliographie sélective:

Adam Peter, *Eileen Gray, her life and work*, Thames and Hudson, London, 2009

Benton Tim, *Le Corbusier peintre à Cap Martin*, Paris, Éditions du Patrimoine, 2015

Gatier Pierre-Antoine, « La restauration de la villa E-1027, un exemple d'intervention sur le patrimoine du XXe siècle », *Monumental*, pp.14-19, 2009

Gray Eileen, Jean Badovici et. al., *E-1027 maison en bord de mer* (réédition de *L'Architecture Vivante*, 1929), Marseille, Éditions Imbernon, 2015

Hubert Marie-Odile, « *Les peintures murales de Le Corbusier* », *Massilia*, pp. 12-33, 2013

Prélorenzo Claude (dir.), *Eileen Gray, l'Étoile de Mer, Le Corbusier, trois aventures en Méditerranée*, Paris, Archibooks, 2013

Vue de la villa  
E-1027 depuis le  
solarium, 2015.



Achévé d'imprimer en août 2016  
sur les presses de l'imprimerie Le Révérend  
à Paris, France

**La villa E-1027 renaît.**

**Construite en 1929, elle est considérée comme un des meilleurs exemples d'architecture moderne.**

**Le Corbusier y ajoute ses peintures murales en 1938 et en 1939. Ensuite, sa structure et son jardin se dégradent, les meubles sont vendus, volés, des squatteurs s'y sont installés. Depuis 2006, des campagnes successives de restauration tentent de retrouver la forme originale de ce chef-d'œuvre de l'architecture moderne. Cette exposition documente l'histoire de la villa et de sa restauration avec des témoignages d'époque et contemporains : des dessins, des meubles, des films, et des entretiens. Un comité scientifique international veille à mettre en œuvre les techniques les plus en pointe afin d'offrir une restauration de précision.**

**The E-1027 villa is being reborn.**

**Built in 1929 it is accepted as one of the best examples of modern architecture. Between 1938 and 1939, Le Corbusier added his mural paintings. Later, the house and its garden fell into disrepair, the furniture was sold or stolen and squatters moved in. Since 2000, a series of attempts have been made to restore the building and uncover its original form and meaning. This exhibition tells the story of the villa and its restoration, using original documents: drawings, photographs, furniture, film and interviews. A committee of international specialists has been overseeing this work and ensuring that it is of the highest standard.**