

Fig. 109. Vue d'ensemble, prise de la rue, de la villa construite à Tilff par l'architecte I. Falise.

Villa à Tilff

Architecte: I. Falise

L'architecte I. Falise vient de construire à Tilff une petite villa ne comportant qu'un rez-de-chaussée et un sous-sol. Cette villa a ceci d'intéressant qu'elle est construite en séparant entièrement les fonctions portante et isolante des murs, qui sont habituellement confondues.

La villa de Tilff est construite à flanc de coteau, en sorte que le rez-de-chaussée est surélevé à l'avant et est en contre-bas à l'arrière. Ce rez-de-chaussée qui constitue la partie habitable est à ossature métallique légère, assemblée par boulons, supportant des murs à double paroi. Les montants de l'ossature métallique se composent de poutrelles en I, et de fers U aux endroits les moins chargés. Ces profilés sont fixés à leurs pieds dans la maçonnerie par des boulons de scellement et sont réunis, en tête par des poutres principales situées au droit des murs extérieurs et des cloisons. Le contreventement est largement assuré par les remplissages. Sur ces poutres sont appuyées des poutrelles I distantes de 0^m70 d'axe en axe, constituant les solives de la toiture-terrasse. Les murs et la toiture, qui n'ont plus à remplir qu'une fonction isolante, ont été accro-

chés à cette ossature. Ils ont été étudiés spécialement en vue de réaliser le maximum d'isolation thermique et acoustique. Ils sont constitués par deux parois: la paroi extérieure est en *Farcométal* supportant un enduit au ciment de 5 cm d'épaisseur totale; les nervures du *Farcométal* sont disposées horizontalement (fig. 111). La cloison intérieure est en blocs légers de bims de 6 cm d'épaisseur: elle est séparée de la cloison extérieure par un matelas d'air de 5 cm. La toiture-terrasse est réalisée d'après les mêmes principes: entre les solives métalliques on a placé des feuilles de *Farcométal* cintrées reposant sur les ailes inférieures des poutrelles; ce *Farcométal* sert de coffrage et d'armature à un béton de bims qui forme l'aire de la toiture (fig. 110). L'étanchéité est réalisée par un roofing asphaltique. Comme la terrasse est visible du haut du terrain, la dernière couche du roofing comporte du gravier blanc incorporé de façon à lui donner une tonalité riante. La pente de 2 cm par mètre, nécessaire pour l'écoulement des eaux, a été réalisée par le bims; le tuyau de descente des eaux est à l'intérieur de la maison. Sous la toiture un faux-plafond

d'ossature métallique, n° 2, fév. 1936,
pp. 85-86

N° 2 - 1936



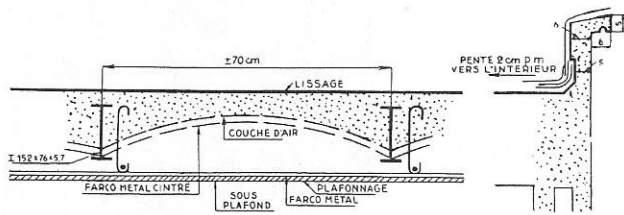


Fig. 110. Coupe dans le plafond.

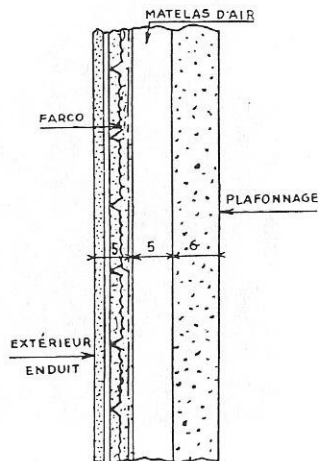


Fig. 111. Coupe dans un mur.

suspendu plafonné sur Farcométal ménage une importante couche d'air isolante. Les cloisons intérieures sont en blocs de bims.

Cette villa est une des premières constructions réalisées en Belgique selon ces principes (1). Un film, pris au cours des différentes phases de la construction, a été présenté à Bruxelles, le 21 janvier 1936, sous les

auspices du CENTRE BELGO-LUXEMBOURGEOIS D'INFORMATION DE L'ACIER. Au cours de cette projection, l'architecte Ivon Falise insista tout spécialement sur l'économie de cette construction.

Si cette première maison, par suite des mises au point indispensables à tout nouveau procédé, n'a pas été achevée dans des délais particulièrement courts, il n'en a pas été de même d'autres maisons du même type qui ont été exécutées ultérieurement avec une grande rapidité.

D'autre part, du point de vue isolation, le résultat est tout à fait remarquable : par une température extérieure de 0° on obtient aisément une température intérieure de 20°, lorsque la chaudière marque seulement 30°. Par contre, en été, la villa de Tilff se caractérise par sa fraîcheur.

Les résultats obtenus pour cette petite maison démontrent une fois de plus que la séparation des deux fonctions, portante et isolante, des murs conduit à d'excellents résultats. Elle permet, en effet d'utiliser, pour chacune de ces fonctions, le matériau le mieux adapté : emploi de l'ossature métallique pour la fonction portante, réalisation de la double paroi et emploi de matériaux bons isolants pour la fonction isolante

(1) Une autre réalisation a été décrite dans l'Ossature Métallique, no 2, 1933, p. 59.

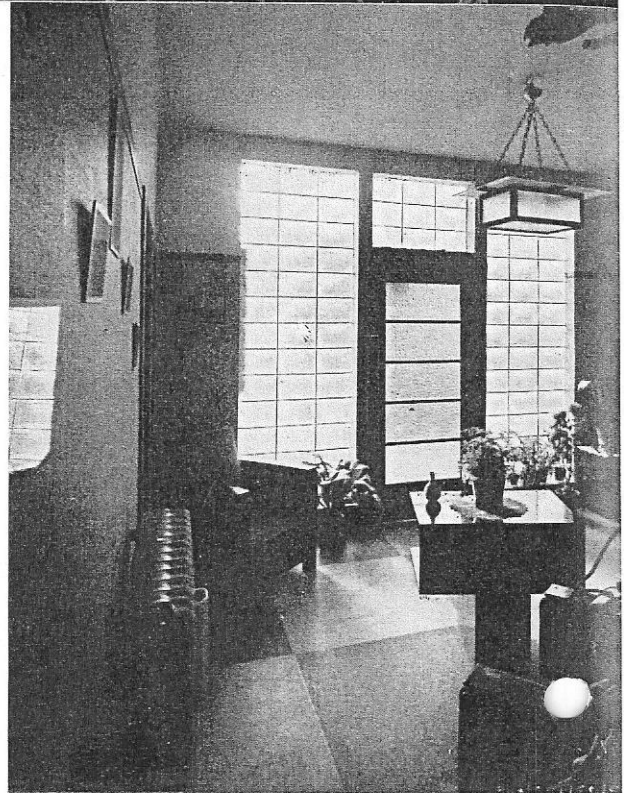


Fig. 112. Vue du hall d'entrée avec parois en dalles de verres.

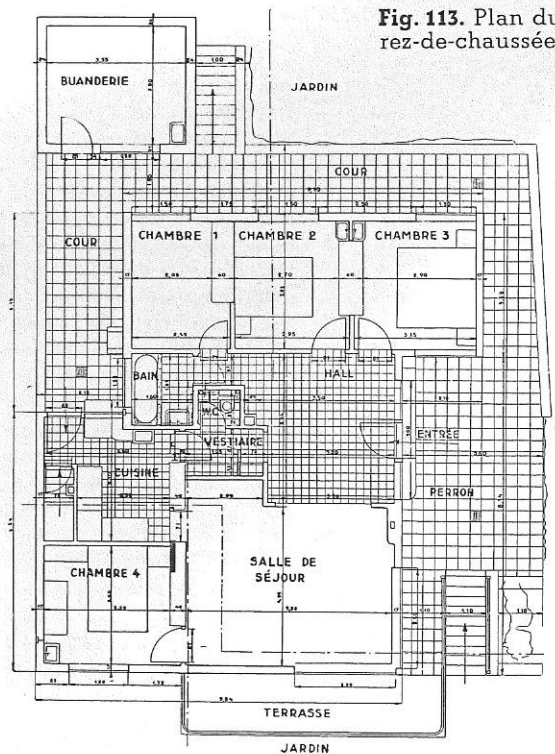


Fig. 113. Plan du rez-de-chaussée.

