S.H.A.P.E. village à Saint-Germain-en-Laye 1951-1952: architecte: Jean Dubuisson

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **79 (1953)**

Heft 25: **Les architectes devant l'industrialisation du bâtiment (cahier no 2)**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-59816

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

FRANCE

S.H.A.P.E. VILLAGE
A SAINT-GERMAIN-EN-LAYE
1951-1952

Architecte : *Jean Dubuisson*
Premier Grand Prix de Rome
Préfabrication : *Procédé Camus*

L'expérience du « S.H.A.P.E. Village » ; les conditions dans lesquelles elle a été entreprise

Le problème a consisté à construire sur un domaine d'une superficie de quinze hectares, situé à la sortie ouest de Saint-Germain, un village susceptible d'abriter 300 familles d'officiers et sous-officiers de l'état-major du S.H.A.P.E., les premiers logements devant être livrés à l'habitation cinq mois plus tard.

Deux procédés constructifs ont été utilisés. Un procédé traditionnel évolué (murs banchés et planchers préfabriqués) (cent logements, bâtiment 1), et un procédé préfabriqué, le procédé Camus (163 logements répartis sur huit bâtiments), bâtiments 2 à 9.

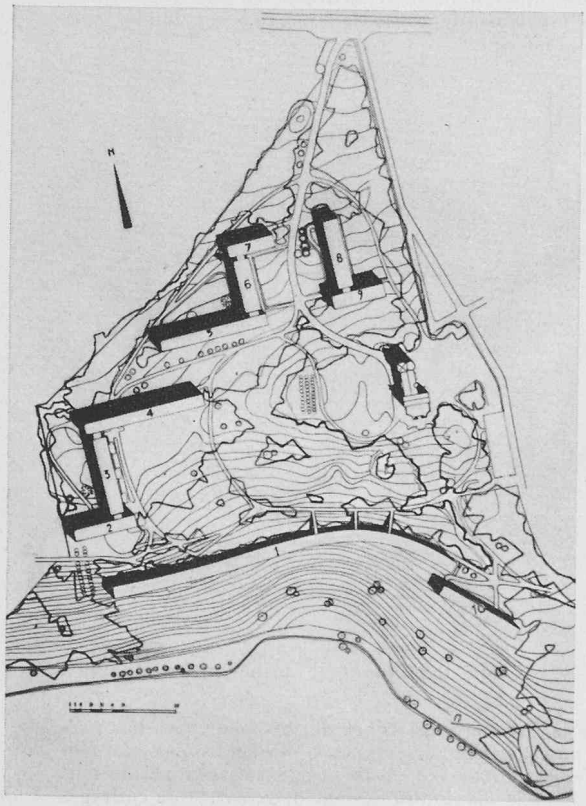

Fig. 35. — Les bâtiments 1 et 10 sont construits en « traditionnel évolué » (architecte : F. Dumail) ; les bâtiments 2 à 9 sont construits selon le procédé Camus (voir pages suivantes).

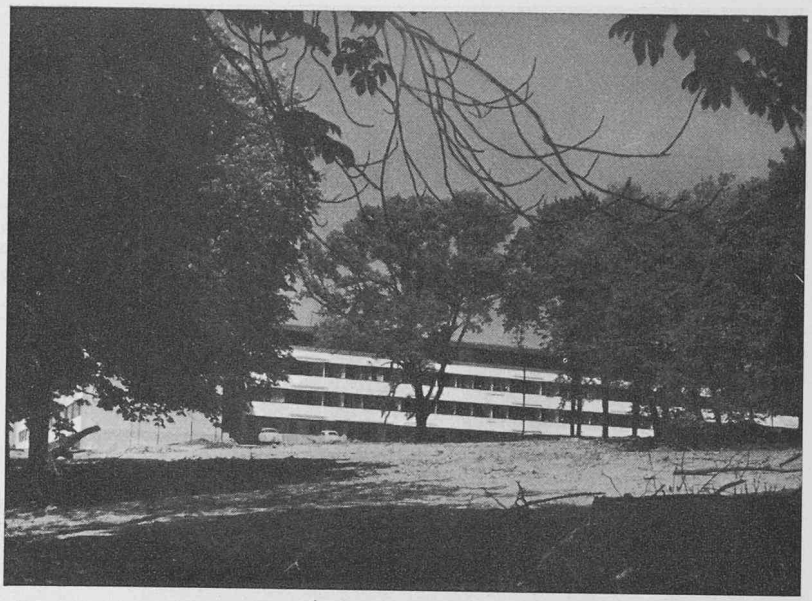

Fig. 36. — Bâtiments 2 et 3 vus du sud-est.

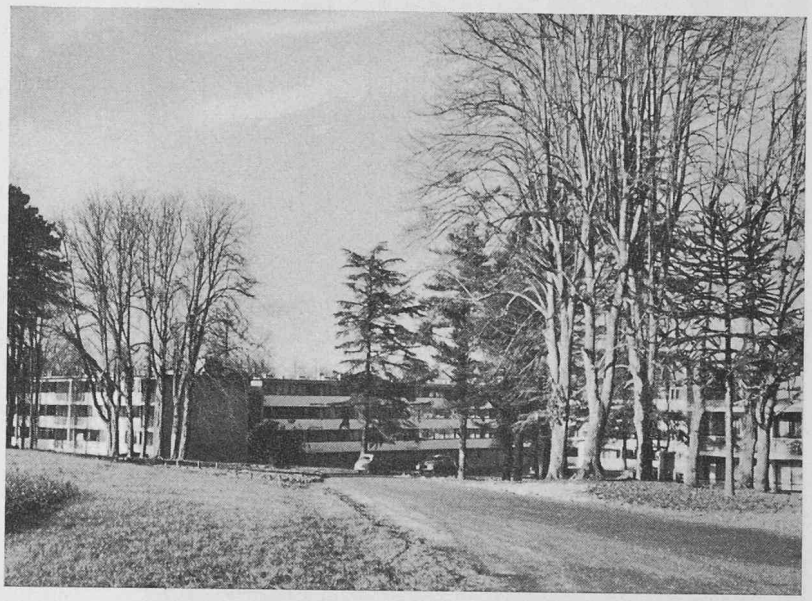

Fig. 37. — Bâtiments 5, 6 et 9.

Fig. 38. — Bâtiments 2 et 3 vus depuis le bâtiment 4.

Fig. 39. — Bâtiments 6 et 7.

Fig. 40. — Bâtiment 9.

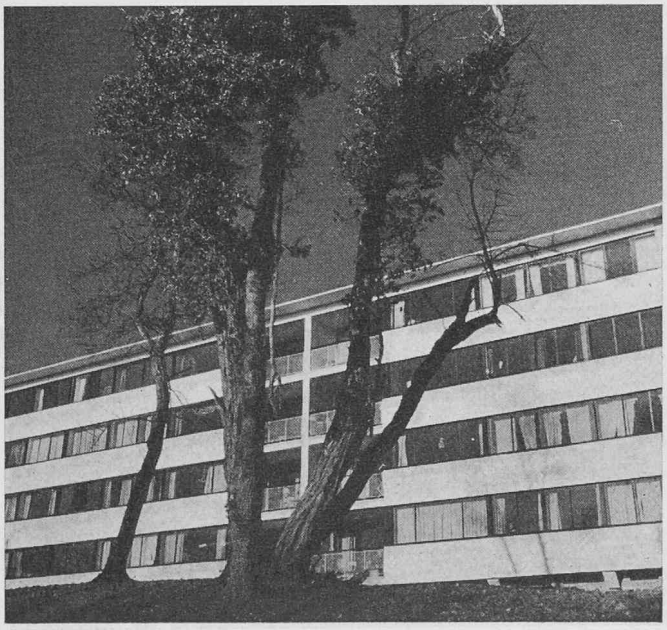

Fig. 41. — Bâtiment 2, façade sud.

L'idée qui est à la base de la conception du système Camus consiste à préfabriquer des refends porteurs perpendiculaires aux façades, ce qui permet d'ouvrir largement la façade et de réduire les murs extérieurs non porteurs à de simples allèges sur lesquelles viendront se sceller les

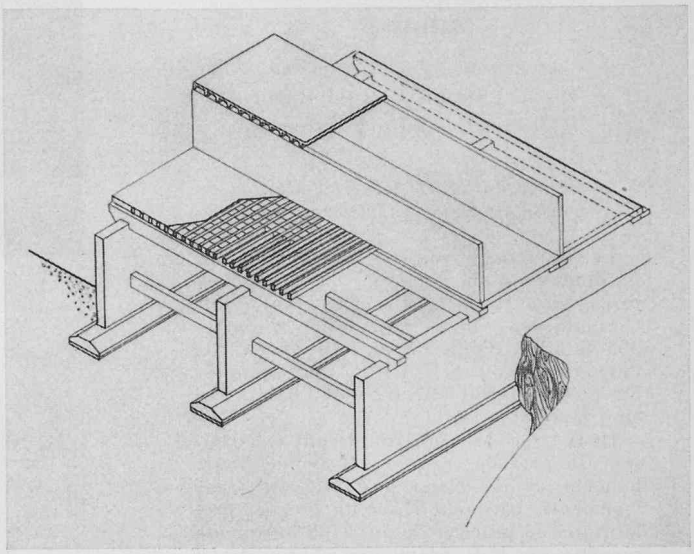

Fig. 42. — Schéma du principe de construction : trois murs, en béton banché, parallèles aux façades, servent d'appui à une poutraison et aux éléments préfabriqués.

menuiseries métalliques. Les planchers nervurés sont parallèles aux façades.

L'étude des plans fait apparaître 7055 éléments à fabriquer. Ces éléments, en tenant compte de tous les accidents (trous pour passages de canalisations, taquets de scellement, revêtements différents), se répartissent en 467 types différents. La moyenne de répétition de 16,5 est faible. Elle

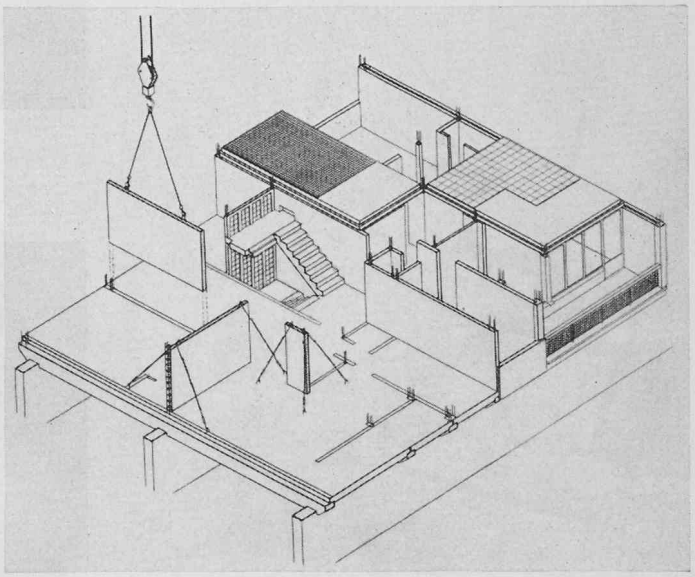

Fig. 43. — Schéma expliquant le principe du montage.

est due à la diversité des types de logement. Cet inconvénient est en grande partie compensé par les trames adoptées entre refends porteurs 3,85 m et 2,85 m qui permettent d'utiliser dans le maximum des cas deux sortes de coffrages standards pour les planchers et allèges. Grâce au système de fabrication adopté pour les cloisons et refends, il n'y a pas — sauf pour le stockage — d'inconvénient à changer de dimension.

Les planchers sont composés d'une dalle en béton armé, carrelée aux endroits portés au plan, sous face plâtre moulé sur bacula. Sur le bacula, couche de laine de verre. Plafonds de loggia deux faces et nervures intérieures en B. A. Pente rejet d'eau et goutte d'eau venus de moulage. Allèges, parois extérieures en B. A., remplissage en béton armé de pouzzolane. Refends et cloisons entièrement en béton armé de Pouzzolane.

Les éléments sont bétonnés sous une passerelle qui relie entre elles deux estacades d'approvisionnement. Il y a quatre chaînes de fabrication sur rails : planchers, plafonds, façades, refends et cloisons à raison de deux voies par chaîne. Les éléments sont étuvés entre le marbre chauffant sur lequel ils ont été coulés et le plafond chauffant d'une station d'étuvage.

Le montage des éléments a été conduit sur trois bâtiments à la fois.

Les travaux de finition et d'intégration des corps d'état secondaires se sont développés sur des durées sensiblement supérieures à celles du montage lui-même : un peu plus de trois mois pour le bâtiment 4 dont le montage a duré deux mois et demi, un peu plus de trois mois pour le bâtiment 8 dont le montage a duré moins d'un mois et demi, près de cinq mois pour le bâtiment 5 dont le montage a duré moins de deux mois.

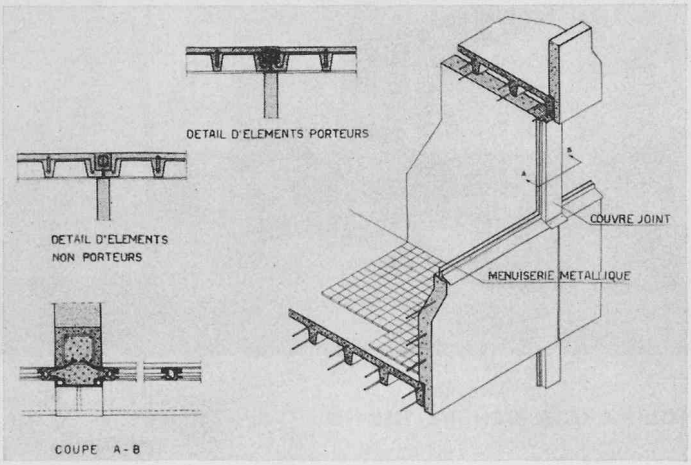

Fig. 44. — Assemblage des planchers, allèges, refends porteurs et menuiseries.

Certes, tous ces détails se recouvrent, mais il apparaît cependant que le problème des corps d'état secondaires soit à repenser, en fonction d'un accroissement sensible de la rapidité d'avancement du gros œuvre. Il y a le plus grand intérêt à intégrer dans les éléments préfabriqués le maximum possible des corps secondaires.

— les fenêtres et portes-fenêtres sont incorporées dans les éléments de façades ;

— les serpentins de chauffage sont incorporés dans les plafonds ;

— toutes les canalisations sont incorporées dans des cadres métalliques préfabriqués ;

— tous les passages de canalisations électriques sont ménagés dans les éléments ;

— seuls restent à réaliser en œuvre les revêtements de sol de pièces d'habitation, les peintures et vitrerie et la ferronnerie.

On peut considérer comme résolue, dans le cadre du procédé, la mise en œuvre des revêtements ci-après :

— *plafonds et faces intérieures des murs :* l'aspect brut de décoffrage est très satisfaisant. Il ne reste qu'à traiter en peinture ;

— *façades extérieures :* différentes solutions sont possibles, l'incorporation des éléments constitutifs du revêtement extérieur doit être simple et ne pas entraîner à l'emploi de main-d'œuvre spécialisée ;

— *revêtements des sols :* pour les pièces d'eau, l'incorporation a été obtenue dans de bonnes conditions avec des carreaux de grès cérame. Notons cependant que l'étuvage des pièces entraîne parfois des décollements.

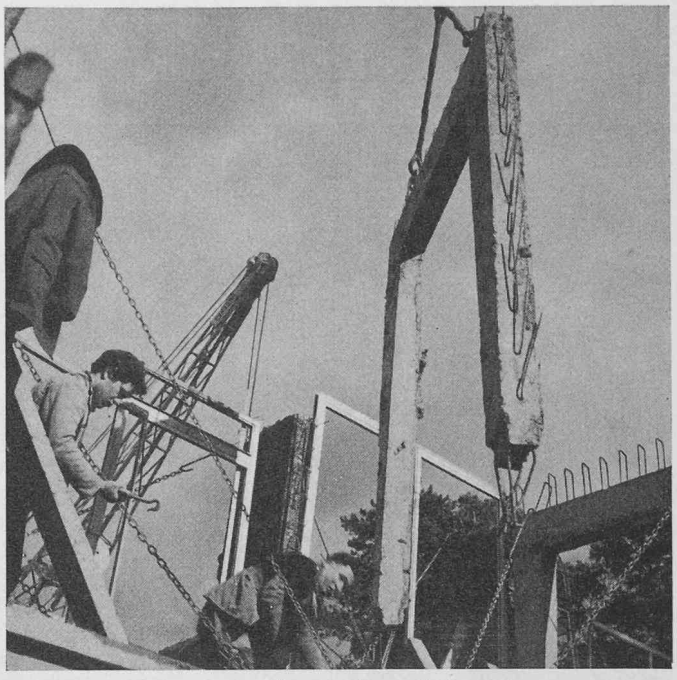

Fig. 45. — Mise en place d'éléments.

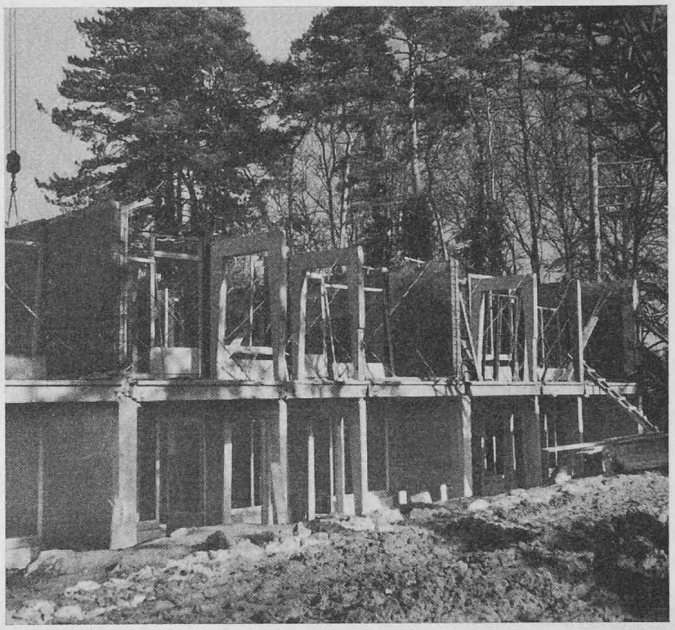

Fig. 46. — Le bâtiment 9 en cours de montage.

Fig. 47. — Une phase du chantier.