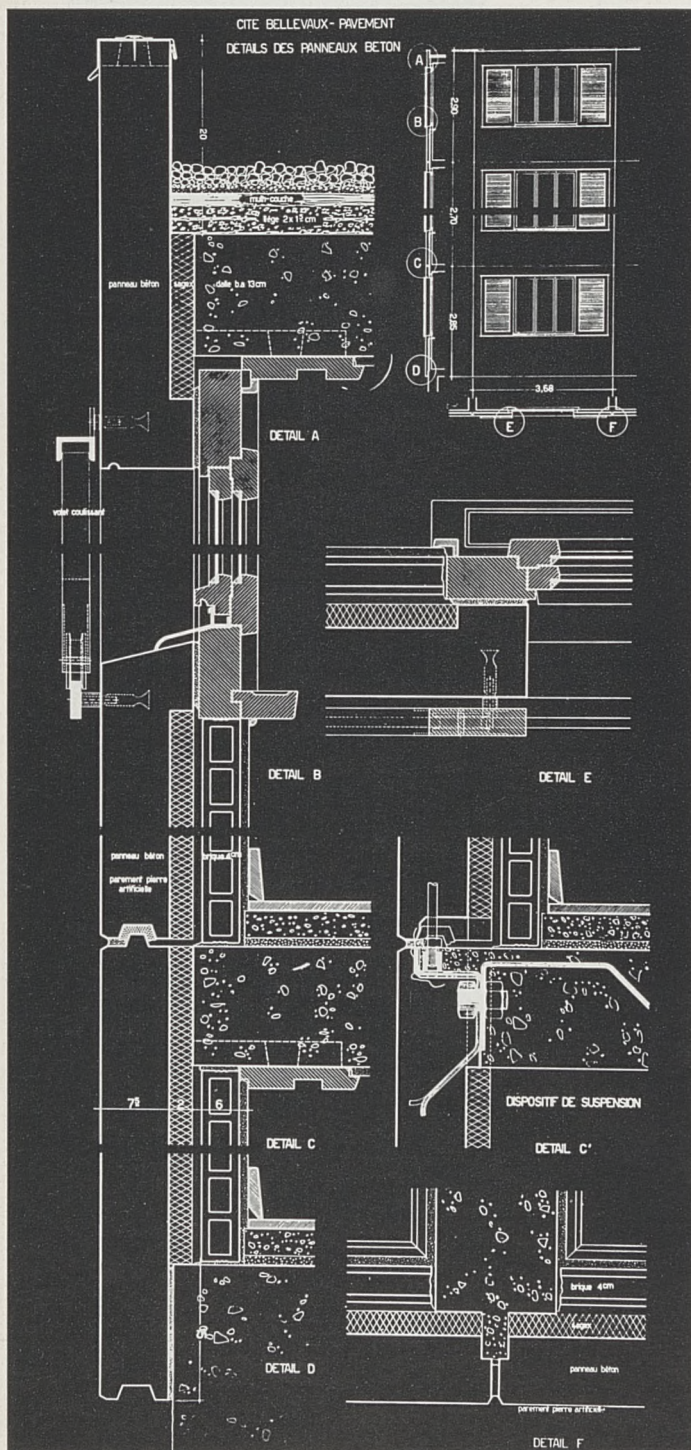


La préfabrication industrielle



Dans le cadre de la loi vaudoise sur l'encouragement à la construction de logements à loyers modestes, deux importantes réalisations sont en cours, pour lesquelles des systèmes de préfabrication partielle ont été adoptés.

La première de ces réalisations est celle de la « Cité Bellevaux-Pavement, à Lausanne », comprenant 70 logements dans un bâtiment avec trois entrées, ayant respectivement six et sept niveaux habitables, et dix-huit dans un second bâtiment sur trois niveaux.

Le système porteur est constitué par des refends transversaux et des pignons de maçonnerie en plots de ciment. Les façades longitudinales par contre ne sont pas porteuses et sont construites en remplissage constitué par des éléments préfabriqués d'une hauteur d'étage et d'une largeur de pièce, soit 2 m. 68 pour les petites travées et 3 m. 68 pour les grandes travées. L'élément se compose d'une plaque mince en béton armé de 7,5 cm. d'épaisseur, dont le parement extérieur est en simili égrésé de teinte gris clair. Sur la face intérieure, l'élément est muni sur toute sa surface d'une isolation thermique de 2,5 cm. de mousse de polystyrène.

Quant aux fenêtres, elles sont limitées à un simple trou dans l'élément et sont pourvues de volets coulissants extérieurement. La seconde réalisation est la « Cité Praz l'Evêque, à Bussigny », comportant 80 logements répartis en cinq immeubles identiques de quatre étages.

La principale différence réside dans le fait qu'ici les pignons porteurs sont également préfabriqués, leur épaisseur étant supérieure à celle des éléments non porteurs. Les dimensions des travées sont ici de 3 m. 30 sur la façade principale et 2 m. 70 sur la façade arrière.

Le système porteur par refends transversaux permet partout des solutions de logements extrêmement claires et assure de plus une parfaite isolation phonique entre les logements.

Les buts recherchés et les avantages obtenus sont les suivants :

Le système d'accrochage des éléments préfabriqués sur les chaînages est ponctuel. Pour chaque panneau il est constitué par deux axes qui suspendent l'élément, en le rendant indépendant des éléments voisins et en lui permettant de suivre, sans se déformer lui-même et sans reporter sa propre charge sur les éléments inférieurs, toutes les déformations éventuelles de l'ossature porteuse.

Les appareils d'ancrage n'interrompent l'isolation qu'au voisinage immédiat des axes sur environ 20 cm² et l'on isole ainsi de l'extérieur d'une façon absolue non seulement les chambres, mais encore les têtes de mur et les dalles, avantage qu'il est presque impossible d'obtenir dans la construction traditionnelle. Dans le cas général, en effet, les chaînages ne peuvent être isolés sinon par une simple brique et il s'ensuit des déperditions de chaleur par les dalles et des condensations au-dessus des fenêtres.

Coupe type

Du point de vue de l'entreprise, ce système présente également un progrès sensible par rapport aux réalisations de ces dernières années. Il n'exige, en effet, aucune précision de la part du maçon dans la préparation de la pose, mais seulement un réglage rigoureux vertical et horizontal.

Une fois l'élément mis en place dans sa position définitive, la fixation se réalise d'elle-même: le plancher supérieur est bétonné directement contre l'élément et de ce fait noie les appareils de fixation sans qu'il soit nécessaire de préparer des trous de scellement, crochets, etc.

A noter encore qu'à la « Cité Praz l'Evêque », les bâtiments de quatre étages ont été montés sans difficulté et sans risque, à un rythme extrêmement rapide et sans qu'aucun échafaudage de façade n'ait été nécessaire.

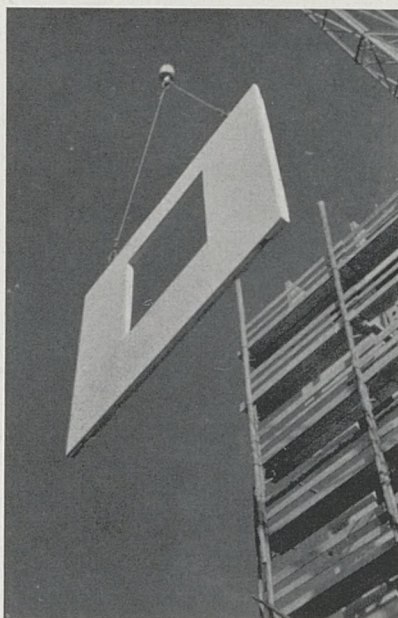
Les éléments se limitent strictement à des plaques rectangulaires, la seule complication éventuelle étant la fenêtre, située en leur centre, lorsqu'il y en a une.

Cette simplicité de forme permet de se libérer presque complètement de la modulation, et le système peut être adapté sans sensible augmentation de prix à la fabrication de petites séries, ce qui, particulièrement en Suisse romande, rend son emploi intéressant et le met à la portée des constructions les plus modestes.

Ces deux réalisations ont pour auteurs les architectes Vetter et Vouga et les éléments préfabriqués ont été étudiés et exécutés par Granito S. A.



Façade de l'immeuble terminé



Pose d'un élément

Dépôt à l'Usine Granito S. A.
des éléments préfabriqués

