

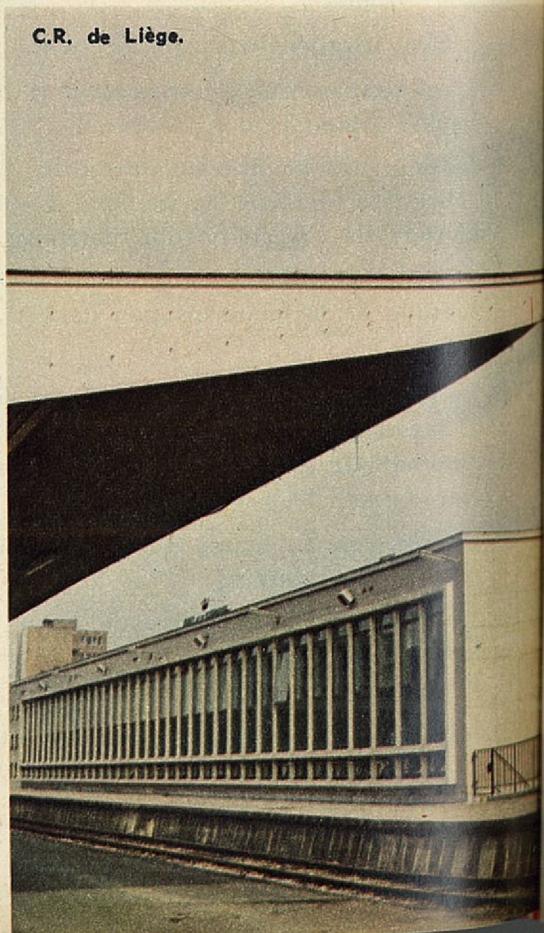
ZEEBRUGGE (gare de formation).



WELKENRAEDT (bâtiment provisoire).



C.R. de Liège.



KINKEMPOIS (bâtiment de service).





A TEMPS NOUVEAUX TECHNIQUES DE CONSTRUCTION NOUVELLES

DANS des articles précédents, nous avons énuméré quelques causes internes, propres au chemin de fer, qui ont profondément marqué la conception fonctionnelle du « bâtiment des voyageurs » (« Le Rail » n° 76, décembre 1962) ; nous avons vu quelle attitude la S.N.C.B. avait prise vis-à-vis de l'apport externe de l'architecture contemporaine (« Le Rail » n° 85, septembre 1963) et nous avons promis d'ajouter quelques considérations sur l'influence de l'évolution technique.

On ne construit plus comme il y a cent ans, même plus comme avant la dernière guerre. De nouveaux immeubles-tours surgissent du sol dans

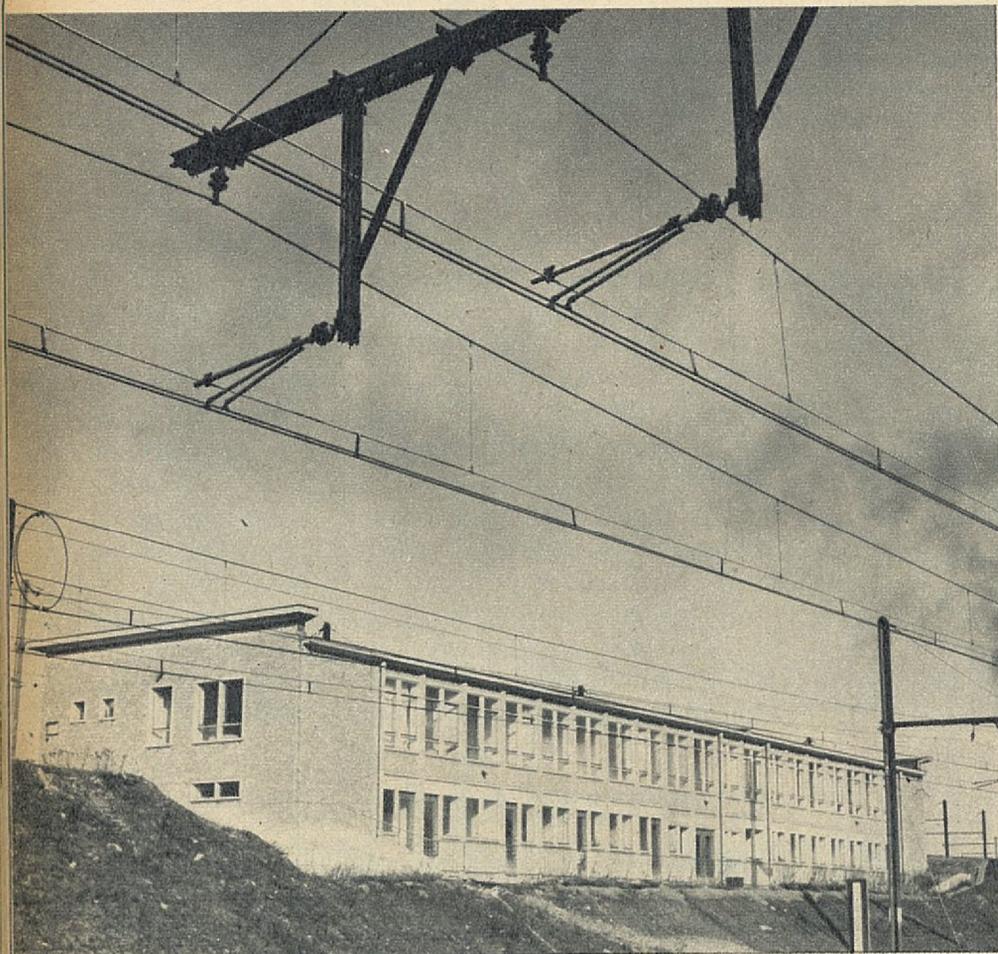
les grandes villes. Vingt, trente étages ne sont plus une nouveauté. On comprend facilement que, pour de tels bâtiments, on ne pouvait plus appliquer la façon de construire traditionnelle. Les fondations et les murs eussent été trop lourds. Comment fait-on ? Très simplement : on élève une partie centrale solide en béton, véritable épine dorsale, on l'entoure de locaux d'habitation ou de bureaux, avec des hourdis légers reposant sur une ossature métallique, et on enveloppe le tout d'un mur-rideau, constitué d'une paroi mince mais isolante.

Au chemin de fer, où des bâtiments aussi élevés ne sont généralement pas nécessaires, la technique de construction vise deux objectifs : diminution du prix de revient et gain de temps.

Diminution du prix de revient.

Quand la technique tend à la diminution du prix de revient, elle envisage non seulement les frais de premier établissement mais aussi les dépenses d'entretien à venir. Il ne faut pas oublier, et ceci vaut aussi pour une maison particulière, que « les dispositions des projets (qui concernent tant la conception des plans que le choix des matériaux) ont une incidence directe et importante non seulement sur les dépenses d'entretien mais aussi sur les dépenses d'exploitation » (Publication du Centre scientifique et technique pour la Construction — n° 4 — Avril 1964). Cela signifie que des matériaux plus durables et souvent plus chers peuvent être néanmoins plus avantageux à long terme parce qu'il faudra les renouveler moins vite et que leur nettoyage se fera à moins de frais. Ainsi, on ne peut pas considérer a priori un toit de tuiles comme étant un article de luxe comparé à une toiture-terrasse, si cette dernière n'a pas été exécutée selon les règles de l'art. Ces fameuses « règles de l'art » sont souvent négligées à tort par le maître de l'ouvrage pour faire baisser « coûte que coûte » le prix de premier établissement. Cela se paie souvent cher plus tard.

A temps nouveaux, techniques de construction nouvelles



MONCEAU (bâtiment de la gare).

Gain de temps.

Chacun a déjà entendu parler de préfabrication. Elle est à l'ordre du jour, et c'est plus spécialement elle que l'on vise quand on parle de l'« industrialisation de la construction des bâtiments ». Pourquoi ? Dans le secteur du bâtiment, il y a, outre les vacances d'été, l'arrêt forcé de l'hiver. Pour éviter ce chômage, on tend actuellement à transférer le plus possible la main-d'œuvre à l'atelier, où les ennuis de la pluie, de la neige et du gel sont éliminés.

Nous donnons toutefois la préférence à la conception plus générale de « construction systématique ou rationalisée », où les éléments préfabriqués ne constituent que des parties d'un tout.

La « construction rationalisée » peut être comparée à un jeu de construction. Des techniciens ont établi les conditions auxquelles la « construction rationalisée » doit satisfaire, notamment la « coordination modulaire ».

Chaque élément de la boîte de construction doit être un multiple d'une grandeur déterminée, appe-

lée module de base. N'en faisons pas un secret : le module de base vaut 10 cm. Dérivant de là, le module international vaut 30 cm. Quant à la « grille », elle consiste en un canevas (carrés de 10 cm \times 10 cm), sur lequel on a représenté une répartition de base pour arriver à un étalon plus grand, par exemple celui de 1,20 m \times 1,20 m, qui jouit d'une certaine préférence parce qu'il coïncide pratiquement avec le module anglo-saxon de 1,22 m (4 pieds), toujours valable pour de nombreux matériaux de construction.

Pourquoi gagne-t-on du temps avec cette méthode ? Parce que certains détails du bâtiment peuvent toujours rester les mêmes et qu'on économise du travail de dessin ; parce qu'on permet l'utilisation d'éléments préfabriqués et qu'on élimine, dans une certaine mesure, l'arrêt du travail en hiver ; parce que les éléments préfabriqués peuvent être mis en place plus rapidement.

Celui qui gagne du temps gagne aussi de l'argent ! Ainsi, le progrès de la technique et la construction rationalisée collaborent pour diminuer le prix de revient.

Au chemin de fer.

On n'a pas tardé à appliquer les techniques modernes.

On a conçu des bâtiments à ossature visible ou non, avec revêtement de panneaux en béton décoratif, comme à Kinkempois pour le bâtiment de service (1958), à La Louvière pour le bâtiment du centre routier (1964) et à Monceau pour deux bâtiments de service (1960 et 1965) qui, en tant que bâtiments industriels, répondent au maximum aux conditions exigées, tant aux points de vue

de l'esthétique et du prix de revient qu'en ce qui concerne la valeur d'utilisation.

Comme exemples de constructions modulaires, nous pouvons citer le bâtiment des voyageurs de Hasselt (1964), le centre médical de Liège-Guillemins (1964), le bâtiment de service de Zeebrugge-Vorming (1964).

On vient d'entamer la construction de bâtiments en éléments préfabriqués. On espère même faire provision de ces éléments pour pouvoir satisfaire à toutes les demandes de bâtiments à un rythme accéléré. Des prototypes de « préfab », on en voit à Frameries (bâtiment provisoire, 1963), à Bressoux, à Genk (gare Ford, 1964), à Welkenraedt (bâtiment provisoire, en cours, à terminer en 1965).

G. HENDRICKX.



HASSELT (bâtiment des voyageurs et du groupe).

Le « mot d'ordre » du mois

Au seuil de la période estivale, le Service de la Prévention des accidents rappelle qu'il est strictement interdit d'être chaussé, en service, de *pantoufles, de sandales ou de souliers en caoutchouc*.

Il n'est fait exception à cette règle que :

- 1) pour les travailleurs chargés de certains travaux pour l'exécution desquels la Société met des chaussures légères spéciales à leur disposition ;
- 2) pour ceux qui, à titre exceptionnel, en cas d'accident, de maladie ou d'intervention chirurgicale aux pieds, sont autorisés par le médecin du centre régional à porter temporairement des chaussures légères.

Etes-vous exposés aux risques d'un accident aux pieds ? Portez des chaussures de sécurité, même en été !

LA LOUVIERE (bâtiment du centre routier).

