

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

**Herausgeber:** Société de communication de l'habitat social

**Band:** 28 (1956)

**Heft:** 9

  

**Artikel:** Problèmes soviétiques du logement

**Autor:** Martin, Alexis

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-124563>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# PROBLÈMES SOVIÉTIQUES DU LOGEMENT

Jusqu'à ces derniers mois, les pays occidentaux n'ont eu sur le domaine immobilier de l'Union soviétique que des informations fragmentaires très incomplètes. Pourtant, on était déjà en mesure de tirer certaines conclusions des quelques rapports et communications de source officielle qui nous étaient parvenus, entre autres des rapports présentés au Comité de l'habitat de la Commission économique pour l'Europe fonctionnant au sein des Nations Unies. Ainsi, on savait que la Russie actuelle doit faire face à un terrible problème du logement, que son gouvernement fait un très gros effort pour produire du cube habitable et que les Soviétiques ont largement industrialisé la construction.

Mais ces renseignements étaient le plus souvent des données générales, d'où toute précision était absente. Depuis lors, il y a eu de la part de l'U.R.S.S. la période de la « politique du sourire » que l'on connaît, et des informations plus précises ont pu filtrer concernant, entre autres domaines, certains aspects bien définis de la politique soviétique en matière de logement populaire.

Les relations qui ont été faites de leur séjour en Union soviétique par diverses missions officielles, qui y ont été invitées depuis l'assouplissement de l'attitude des Russes à l'égard de l'Ouest, ont confirmé que le problème du logement y demeure extrêmement grave, en dépit de l'essor donné à la construction d'habitations. L'accroissement démographique considérable, la rapide extension des villes au cours des années « trente » et plus encore les formidables destructions dues à la guerre sont sans aucun doute les éléments qui ont le plus contrecarré l'amélioration du niveau de vie dans les villes soviétiques. Avec une moyenne de surface habitable d'une chambre par ménage ou même de moins encore, le logement exerce certainement, comme partout ailleurs, une influence considérable, et défavorable, sur le moral des gens et sur leur productivité<sup>1</sup>.

L'allure de la construction est adaptée à l'étendue de la pénurie de logements. Ainsi, le plan de reconstruction de Moscou prévoit, pour la période allant de 1951 à 1960, la construction dans la capitale soviétique de 10 millions de mètres carrés de surface habitable, soit à peu près la moitié de ce dont elle disposait avant la révolution<sup>2</sup>.

Malgré cela, les résultats atteints semblent en deçà de ce que les pouvoirs attendaient ; mais aussi les espoirs étaient-ils très grands. Les pays étrangers ont pu s'en rendre compte depuis la publication des rapports relatifs au congrès des architectes qui a eu lieu à Moscou en décembre 1954. A cette occasion, le premier secrétaire du Comité central du Parti communiste, M. Nikita Khrouchtchev, a prononcé un discours qui situe bien l'attitude de son gouvernement en cette matière.

Bien plus que n'importe quelle publication, que n'importe quel récit de voyage, le texte de cet intransigent discours, au ton extrêmement acerbe, est révélateur de la situation du logement en U.R.S.S. ; il l'est d'autant plus qu'il critique sans tendresse certaines tendances et certaines réalisations qui seraient la cause que la production de logements n'atteint ni en qualité ni en quantité le niveau qu'exigerait la pénurie actuelle de cube habitable.

\*

L'occasion d'une telle diatribe fut fournie à M. Khrouchtchev par le congrès réuni à Moscou en décembre 1954 par le Parti communiste et par le gouvernement. Cette manifestation rassembla quelque six cents représentants sovié-

<sup>1</sup> « 25 000 logements par an », par A. Patapov, dans *Etudes soviétiques*. Paris, septembre 1955.

<sup>2</sup> « The Dynamics of Soviet Society », par W. W. Rostow, *The New American Library*. New York, 1954.

ques de l'industrie de la construction : entrepreneurs et architectes, délégués des industries productrices de matériaux de construction et de matériel de chantier, porte-parole des secteurs de la planification et de la recherche scientifique.

Le commentaire qu'a publié en son temps la Pravda révèle que, depuis longtemps, le secteur de la construction (il n'est naturellement pas question des gigantesques travaux publics dont s'enorgueillit l'U.R.S.S.) est un des points faibles du régime. Il a bien permis, il est vrai, de réparer dans une certaine mesure les dommages de guerre et d'assurer une bonne partie du développement que connaît l'U.R.S.S. depuis la fin des hostilités, mais vraisemblablement à un prix si élevé qu'il n'a cessé de causer du souci aux dirigeants soviétiques. Lorsqu'on se reporte au rapport que, dès octobre 1952, M. Malenkov présentait au XIX<sup>e</sup> congrès du Parti communiste, on lit déjà dans le chapitre intitulé « L'économie, facteur important d'amélioration du niveau de vie » que, sous ce rapport, la construction laisse encore énormément à désirer<sup>1</sup>. La tendance générale de la conférence de décembre dernier a en outre mis l'accent sur la nécessité de construire plus vite, mieux et meilleur marché, en appliquant des méthodes modernes et en utilisant des matériaux nouveaux. De plus, le congrès avait également critiqué le « développement éclectique » de l'architecture soviétique.

On pouvait dès lors s'attendre à voir le premier secrétaire du parti en personne résumer les tares dont cette architecture est entachée.

Or M. Khrouchtchev n'est pas un théoricien qui s'enferme dans une tour d'ivoire ; « ... Khrouchtchev est essentiellement un homme d'action bien plus qu'un penseur »<sup>2</sup>. Personne, d'autre part, ne se sera étonné de l'entendre parler de la construction en telle connaissance de cause et en abordant une foule de sous-problèmes particuliers, car on connaît son souci de ne laisser dans l'ombre aucun détail. Le journaliste américain Marshall Macduffie, qui connaît M. Khrouchtchev depuis des années, disait de lui, après une récente interview : « Ce qui m'a fait le plus d'impression, lorsque j'ai pénétré pour la première fois dans le bureau de Khrouchtchev à Kiev, ce n'est pas un tapis moelleux ou une vaste table de travail, mais un tas d'échantillons de matériaux de construction — briques, carreaux de céramique, etc. — épars sur une table. Kiev était à ce moment en pleine reconstruction et le « patron » ne voulait rien laisser au hasard. »<sup>3</sup>

Tout ceci prouve que M. Khrouchtchev, lorsqu'il a prononcé son discours, savait parfaitement de quoi il parlait.

Trois semaines après la conférence, le texte intégral du discours du premier secrétaire du parti a paru dans la Pravda. Grâce à deux traductions qui en ont été publiées, l'une en français et l'autre en néerlandais, et qui nous semblent très fidèles<sup>4</sup>, il nous est possible de nous représenter assez exactement la situation actuelle de l'Union soviétique en ce qui concerne l'architecture et la construction de logements.

Tout le discours mériterait d'être publié. La place, hélas ! nous fait défaut ; aussi devons-nous nous borner

<sup>1</sup> « Bouwen in de Sowjet-Unie » (La construction en Union soviétique), dans *Bouw*. La Haye, 29 janvier 1955.

<sup>2</sup> « The Krushchev I know » (Le Khrouchtchev que je connais), par Marshall Macduffie, dans *Collier's*. New York, 15 avril 1955.

<sup>3</sup> *Collier's*, 15 avril 1955.

<sup>4</sup> « Documents sur la situation de l'U.R.S.S. au début de 1955 » ; 2<sup>e</sup> partie : « La construction et la mise en valeur des terres » ; notes et études documentaires ; *La Documentation française*. Paris, 12 mars 1955.

« Architectuurproblemen in de Sowjet-Unie », dans *Bouw*. La Haye, 5 février 1955.

à n'en citer que de larges extraits. Quoi qu'il en soit, nos lecteurs pourront néanmoins y voir que le problème du logement populaire, abstraction faite des quelques variantes que conditionnent les besoins propres à chaque nation, repose partout, dans ses grandes lignes, sur des données identiques et place les gouvernants en face de difficultés où les ressemblances, quel que soit le régime, sont infiniment plus nombreuses que les dissemblances. Aussi l'universalité de telles questions doit-elle être regardée comme une preuve de plus de leur justesse.

En ce qui concerne le sujet qui nous intéresse, le discours de M. Khrouchtchev développe deux thèmes principaux : « industrialisation et construction » et « déficiences dans l'établissement des projets et le travail des architectes ». Nous transcrivons ci-après les paragraphes qui, à cet égard, nous semblent les plus dignes de retenir l'attention des lecteurs occidentaux.

## INDUSTRIALISATION ET CONSTRUCTION

Dans notre pays (c'est M. Khrouchtchev qui parle), la construction se poursuit sur une vaste échelle : dans la période d'après guerre, l'Etat soviétique a dépensé plus de 900 milliards de roubles pour les grands travaux d'équipement dans l'économie nationale. Durant cette période, plus de 8000 grosses entreprises industrielles d'Etat ont été restaurées, construites et mises en service. Chaque année, la construction des maisons d'habitation, des écoles et des hôpitaux s'amplifie : dans les années d'après guerre, plus de 200 millions de mètres carrés de surface habitable ont été construits pour les ouvriers et les employés dans les villes et les villages, et près de 4 500 000 maisons ont été aménagées pour les kolkhoziens et les intellectuels ruraux <sup>1</sup>.

En 1954, le volume des travaux de construction et de montage dans le pays s'est accru de plus de 2,5 fois par rapport à 1946. Parallèlement, la construction des habitations s'amplifie dans tout le pays. Il suffit de dire que, cette année, on a construit dans les villes et les cités ouvrières du pays des maisons d'habitation couvrant une surface globale de plus de 30 millions de mètres carrés et environ 400 000 maisons d'habitation dans les localités rurales <sup>2</sup>.

Afin de venir à bout avec succès des tâches qui nous incombent en matière de construction, il nous faut développer au maximum et perfectionner notre industrie du bâtiment. Il faut résolument mettre fin à l'inefficience dans l'organisation de la construction.

Nous avons réuni actuellement les conditions nécessaires à une vaste industrialisation du bâtiment. En premier lieu, nous avons formé de nombreux cadres d'ouvriers qualifiés et de spécialistes. Des milliers de remarquables spécialistes et novateurs de la production travaillent dans les entreprises de construction et dans l'industrie des matériaux de construction. Nous possédons des usines susceptibles de fournir aux cons-

<sup>1</sup> Ces chiffres doivent être commentés pour être compris. L'U.R.S.S. compte 207 millions d'habitants. Il semble qu'on y ait construit des logements de 40 à 50 m<sup>2</sup> en moyenne, ce qui, comparé aux normes belges, est très peu (les normes de la Société nationale des habitations à bon marché varient de 65 à 95 m<sup>2</sup> et les bénéficiaires de la loi De Taeye ne peuvent construire un logement inférieur à 60 m<sup>2</sup> et supérieur à 95 m<sup>2</sup>, ce maximum pouvant être augmenté s'il y a un certain nombre d'enfants à charge). Les 200 millions de mètres carrés construits depuis la guerre par l'U.R.S.S. représentent donc quelque 4 millions de logements, ce qui est peu si l'on considère que la Belgique a, pour la même période de 1945 à 1954, bâti 225 000 maisons unifamiliales et 280 000 logements pour une population de 8 800 000 habitants. Pour atteindre la même proportion, l'Union soviétique aurait donc dû construire 6,5 millions de logements. Or la crise du logement y était infiniment plus sérieuse qu'en Belgique, où l'on estime cependant que l'on a construit trop peu par rapport à des pays comme la Hollande, la République fédérale allemande ou la Grande-Bretagne.

<sup>2</sup> Soit, pour + 80 millions d'habitants des villes, 600 000 logements et pour + 120 millions de ruraux, 400 000 logements. Pour l'année considérée, le volume de la construction se rapproche de celui de la Belgique, toute proportion gardée, bien entendu.

tructeurs des techniques modernes qui faciliteront leur travail et élèveront leur rendement. Nous avons créé et agrandi la base de production qui permet de fournir à l'industrie du bâtiment des installations préfabriquées et des pièces en béton armé, ainsi que des matériaux de construction.

Parallèlement à des succès certains, il existe encore de nombreuses lacunes dans la construction. Il faut énergiquement les déceler et mobiliser toutes nos forces en vue de les éliminer. Il faut les déceler hardiment, vivement, repérer les responsables réels parce que les déficiences n'existent pas par elles-mêmes : elles sont dues aux ouvriers. Il faut critiquer les travailleurs qui commettent des erreurs et qui sont responsables de déficiences concrètes ; il faut également critiquer ceux qui voient ces déficiences, mais qui les tolèrent sans chercher à les éliminer.

L'industrialisation ultérieure de la construction est la condition déterminante de l'amélioration fondamentale de l'industrie du bâtiment.

### *Béton préfabriqué ou béton coulé sur place?*

Le Comité central du parti et le Conseil des ministres de l'U.R.S.S. ont élaboré, dans l'arrêté relatif au développement de la production des installations préfabriquées et des pièces en béton armé nécessaires à la construction, un vaste programme visant à accroître la fabrication des éléments en béton armé. Cela nous permettra de passer à des méthodes industrielles dans le bâtiment.

Le vaste développement de la production des installations et des pièces de béton armé nous permettra de réaliser d'énormes économies. Des constructeurs savent que, récemment encore, on discutait de la voie à suivre en matière de construction : utilisation d'installations préfabriquées ou emploi du béton monolithique. Je pense qu'à présent ceux qui avaient préconisé l'emploi du béton monolithique comprennent qu'ils avaient fait fausse route. Il semble maintenant que tout le monde comprenne parfaitement que nous devons nous engager dans une voie plus progressiste : celle de l'utilisation des installations préfabriquées et des éléments en béton armé.

Quelles sont les conséquences de l'emploi du béton monolithique dans la construction? Une saleté inévitable sur le chantier, l'utilisation de coffrages de tous genres, gaspillage du fer, pulvérisation du ciment, perte de matériaux inertes et de béton <sup>1</sup>.

L'utilisation des pièces préfabriquées permet de fabriquer des pièces comme on le fait dans l'industrie des constructions mécaniques et de passer à des méthodes industrielles dans la construction.

La construction avec emploi d'installations préfabriquées ouvre devant nous de grandes possibilités d'économiser des crédits et des matériaux, d'élever le rendement et par conséquent d'augmenter le salaire des constructeurs. Ainsi, par exemple, en remplaçant les constructions d'acier par des installations en béton armé, on diminue de deux fois au moins la dépense en métal dans la construction de bâtiments industriels d'un étage. La difficulté des travaux diminue trois fois environ par rapport à l'emploi du béton monolithique. Les besoins en bois dans la construction d'habitations sont réduits de 20 à 25 %. En outre, les constructions en béton armé résistent beaucoup mieux à la corrosion ; elles sont plus durables et elles résistent au feu.

L'arrêté du Comité central du parti et du Conseil des ministres de l'U.R.S.S. a prévu, dans les trois prochaines années, la construction de 402 nouvelles usines et de

<sup>1</sup> M. Khrouchtchev oppose la construction en béton coulé sur place à la construction avec des éléments préfabriqués en usine. Ces éléments préfabriqués sont soit de grands éléments de la hauteur d'un étage (2 m. 60) et de largeur diverse, que l'on met en place à la grue, soit des blocs de parpaings qui ont l'épaisseur des murs extérieurs.

chantiers du type polygonal fabriquant des constructions préfabriquées en béton armé. Au cours de ces trois années, la production d'éléments préfabriqués en béton armé augmentera de cinq fois et, en conséquence, la production du ciment augmentera de plus d'une fois et demie, et il en sera de même de celle des matériaux inertes.

Il est absolument incontestable que, parallèlement à la construction de bâtiments avec utilisation de panneaux muraux en béton armé, nous devons largement développer la construction de bâtiments avec emploi de gros et de petits blocs muraux.

Le coût de la construction en gros blocs s'abaisse de 12 % par rapport à la construction en briques, et l'emploi d'éléments préfabriqués passe de 38 à 85 %<sup>1</sup>. Le rendement du travail s'élève considérablement avec le système à gros blocs. En huit heures, deux maçons peuvent construire un mur de briques de 3 m<sup>3</sup> et demi. Durant le même temps, deux monteurs assemblent un mur de gros blocs d'un volume de 25 m<sup>3</sup>.

Il est indispensable de vulgariser les installations préfabriquées en béton armé, les pièces détachées et les gros blocs, sans attendre que soit achevée la construction des usines de pièces en béton armé, d'autant plus qu'aucune usine spéciale n'est nécessaire pour fabriquer les blocs muraux. Ces blocs peuvent être fabriqués sur le chantier en utilisant le séchage électrique du béton ou bien le séchage à la vapeur. Aucun équipement compliqué n'est nécessaire.

L'installation des couvertures est l'une des opérations principales dans la construction des bâtiments<sup>2</sup>. Les constructeurs accordent une grande attention au choix des panneaux préfabriqués pour les couvertures. En utilisant largement les panneaux pour les couvertures, on évincera des chantiers les « artisans » du béton monolithique.

Il convient de parler également des déficiences constatées dans la construction des escaliers. Actuellement encore, les usines livrent à de nombreux chantiers des marches et des paliers en béton armé dont la surface est mal finie. C'est pourquoi les chantiers sont obligés, une fois les marches et les paliers posés, de les finir sur place. C'est ce qui se passe dans certains cas avec les panneaux muraux et les couvertures. Ce sont là des procédés irréguliers. L'usage des éléments préfabriqués doit être entièrement terminé dans les usines. Les marches d'escaliers doivent être livrées entièrement usinées et prêtes à être posées. Le dessous des paliers d'escaliers doit également être bien poli et la surface couverte d'une dalle ou de mosaïques. Pour préserver la surface pendant les travaux, il faut coller du papier par-dessus et la protéger avec des planches.

Il est également indispensable d'effectuer la finition des panneaux muraux et des couvertures dans les usines. Les matériaux doivent être livrés aux chantiers bien finis, entièrement prêts à être posés. Sans cela, quel avantage présenterait l'assemblage si nous fabriquions la pièce à l'usine et que nous la montions au huitième étage pour ensuite nous demander comment faire pour l'atteindre, nettoyer ou polir sa surface?

Les constructions en béton doivent être légères, ne pas être inutilement pesantes.

L'utilisation dans les usines de vibreurs, de tables vibrantes, d'emboutissoirs mécaniques et d'autres mécanismes permet d'employer, pour la fabrication des pièces et des carcasses, du béton dur au lieu de béton plastique. Le béton dur permet de procéder immédiatement au démoulage et d'obtenir des pièces d'une grande solidité. L'efficacité du béton dur réside également dans

<sup>1</sup> En d'autres termes, l'emploi de blocs de béton préfabriqués fait passer de 38 à 85 % la proportion des éléments préfabriqués qui entrent dans le bâtiment.

<sup>2</sup> Il semble que le mot « couvertures » désigne également les hourdis.

l'accroissement de la vitesse de fabrication, étant donné la diminution du nombre des formes ; dans l'amélioration de la qualité des pièces ; dans l'économie du métal ; dans la diminution des dépenses pour le montage et le démontage des coffrages. Nous devons aborder ces questions dans un esprit d'économie. Il convient pour le moment de n'utiliser le béton plastique que là où il n'y a pas d'usines, où la fabrication en série des pièces en béton armé n'a pas encore été organisée.

L'utilisation sur une grande échelle des pièces préfabriquées en béton armé permettra de réduire sensiblement la consommation du bois et du métal.

Les briques, en tant que matériaux de base dans le bâtiment, ont été utilisées et le sont encore là où la construction est essentiellement manuelle. Dans ce cas, le poids du matériau mural, le poids de la brique, joue un rôle important. A notre époque, étant donné l'existence du béton, des moteurs électriques, des grues et d'autres mécanismes, on ne doit pas continuer à appliquer des méthodes périmées. Chacun sait combien de temps et de travail sont nécessaires pour fabriquer des briques. On extrait l'argile dans les carrières, on la broie, on prépare la matière brute ; ensuite, on la sèche, on la cuit, on la transporte dans des entrepôts puis dans les chantiers, on la pose sur des échafaudages pour élever un mur ; et tout cela se répète à plusieurs reprises en choisissant chaque brique comme une mosaïque<sup>1</sup>.

Ne vaut-il pas mieux, au lieu d'employer les briques, fabriquer des blocs muraux en béton d'une dimension correspondant aux grues dont nous disposons, d'un poids de 2, 3 ou 5 tonnes ? La construction par blocs permet un rendement élevé du travail et une grande productivité. Ce n'est pas par hasard que plusieurs pays utilisent largement le béton au lieu de briques dans le bâtiment<sup>2</sup>.

Maintenant que nous affrontons le problème d'une large industrialisation de la construction, il est nécessaire de développer au maximum l'industrie du ciment afin d'accroître sensiblement la production du béton.

#### *Augmenter et améliorer la production des briques*

Nous ne devons pas négliger de développer la production des briques et d'utiliser les réserves dont nous disposons dans nos briqueteries en activité.

On a démontré ici même<sup>3</sup> de façon convaincante que, dans les briqueteries en service, il est possible d'accroître la production de une et demie à deux fois. On peut y parvenir en appliquant la méthode d'avant-garde pour la cuisson des briques, dont plusieurs entreprises ont fait l'expérience pratique. Les briques demeurent toujours le matériau mural de base ; c'est pourquoi nous devons en perfectionner au maximum la production tant qu'elles ne seront pas remplacées par des pièces en béton.

Il faut aussi que nous produisions un grand effort en vue d'utiliser plus rationnellement les briques dans le bâtiment. Il existe des méthodes rationnelles du transport des briques dans les chantiers. L'utilisation des containers a rendu grand service à la construction. Mais,

<sup>1</sup> Il semble bien que les techniciens soviétiques n'utilisent pas le bloc creux de terre cuite (cf. *L'Habitation*, N° 5, juin-juillet 1955, p. 405 et suivantes), qui, en Europe occidentale, concurrence souvent victorieusement le bloc de béton.

<sup>2</sup> Des observateurs occidentaux ont pu constater de visu l'effort des constructeurs de derrière le rideau de fer pour employer de grands éléments de béton. Mais ils ont également pu constater les difficultés réelles de mise en œuvre, imputables non pas à du sabotage, mais à un manque de cadres, de personnel qualifié et de matériel pour assurer une production et une mise en œuvre rationnelles. En outre, le transport de ces pièces, surtout à grande distance, leur est extrêmement dommageable.

En fin de compte, ces observateurs se sont demandé si, pratiquement, la construction suivant de telles méthodes n'est pas nécessairement plus chère et plus lente que la construction traditionnelle.

<sup>3</sup> Un orateur, M. Douvanov, qui avait précédé M. Khrouchtchev à la tribune.

à présent, nous devons aller encore plus loin. Au lieu de transporter les briques dans des containers, il faut fabriquer des blocs de briques dans les briqueteries. En Tchécoslovaquie, par exemple, on le fait déjà. On sait également que les premières expériences dans ce domaine ont été effectuées par l'ingénieur Rebrikov dans les chantiers de Stalingrad. Il faut organiser la fabrication des blocs de briques de façon que la surface des blocs soit finie à l'usine. Cela permettra de monter les murs sans aucun travail supplémentaire de finition sur le chantier.

#### *Mieux organiser pour produire davantage*

Le succès des méthodes industrielles et l'amélioration du travail dans les entreprises de construction dépendent pour beaucoup du niveau de la direction technique et pratique dans le bâtiment.

Les petites entreprises de construction ne sont pas en mesure d'industrialiser leurs méthodes, d'élever la cadence et d'abaisser le coût des travaux. C'est pourquoi il faut les regrouper. On compte à l'heure actuelle dans l'Union soviétique plus de 7500 entreprises de construction, dont un tiers n'enregistrent pas plus de 5 millions de roubles de travaux par an. A Léninegrad, par exemple, fonctionnent 133 entreprises de construction, à Kiev 107, à Rostov 56, etc. Et combien y a-t-il de petites entreprises de construction dans les usines? Elles sont innombrables. Leur nombre ne diminue pas, mais, au contraire, augmente d'année en année.

On ne saurait poser sérieusement le problème de l'industrialisation de la construction si nous continuons à augmenter le nombre des entreprises de construction. Il est clair pour chacun que les petites entreprises, et par conséquent les entreprises faibles, ne sont pas en mesure d'adopter des méthodes industrielles. Il faut que nous regroupions résolument les entreprises de construction. Sans cela, il ne peut être question de l'industrialisation de la construction.

A cet égard, l'expérience du regroupement des entreprises de construction à Moscou est fort instructive : sur la base des 56 trusts de construction du Mossoviet (Conseil municipal de Moscou) ainsi que des ministères et des administrations, on a créé une seule organisation, le Glavmosstroï. Quand il a été question de cet organisme, on a objecté que le Conseil municipal de Moscou ne viendrait pas à bout d'une si grande organisation ; on craignait de voir compromis le plan de construction des maisons d'habitation si les ministères étaient écartés de cette entreprise. La première année du fonctionnement de cet organisme, on pouvait craindre certains vices d'organisation entraînant la non-exécution du plan. Or toutes ces appréhensions se sont révélées vaines. Le chef du Glavmosstroï a exposé ici les résultats du regroupement des entreprises de construction et il a annoncé que l'engagement assumé par les Moscovites de livrer cette année 900 000 m<sup>2</sup> de surface habitable sera tenu et qu'en même temps seront réalisées les tâches prévues pour la construction en 1955, plus considérables que celles de l'année écoulée<sup>1</sup>.

Ces résultats prouvent que la nouvelle organisation a accompli un pas important en avant, puisque, dans la construction, la constitution de réserves de matériaux est le principal, je dirai même l'essentiel. Chacun comprend qu'on ne saurait organiser un travail rythmique dans la construction sans avoir des stocks normaux. Si ces stocks n'existent pas, les ouvriers qualifiés sont utilisés en dehors de leur spécialité, à des travaux de terrassement et à des travaux auxiliaires. Il en résulte une diminution de la productivité, une hausse du coût des travaux, et les délais prévus ne sont pas observés. Si les réserves existent, il est possible d'exécuter les

<sup>1</sup> Une surface de 900 000 m<sup>2</sup> correspond à  $\pm$  20 000 logements de 45 m<sup>2</sup>, chiffre somme toute peu élevé.

tâches rythmiquement, sans à-coups, en utilisant les ouvriers selon leur spécialité. Seules de grosses organisations peuvent prévoir la réserve de pièces et de matériaux nécessaires.

#### *Il faut spécialiser les entreprises*

Suivant l'exemple de Moscou, il faut procéder au regroupement des entreprises de construction à Léninegrad, à Kiev et dans d'autres villes ; mais il faut le faire rationnellement, judicieusement. Il est indispensable de créer de grosses entreprises parce qu'on pourra utiliser sur une grande échelle dans le bâtiment des installations et des pièces préfabriquées en béton armé, vulgariser la mécanisation coordonnée des travaux, élever le rendement, accélérer la cadence, améliorer la qualité et abaisser le coût de la construction.

L'expérience de Moscou et d'autres villes prouve qu'il est nécessaire de créer des entreprises de construction spécialisées ; je dis bien « spécialisées » et non pas « complexes », car seules des entreprises de ce genre sont susceptibles d'appliquer des méthodes industrielles.

Les entreprises spécialisées permettront de mieux organiser le travail des ouvriers, de le rendre plus qualifié, de mieux exploiter les mécanismes. On a, par exemple, créé à Moscou le trust *Fundamentstroï*, qui assume la planification sur les chantiers de construction, entreprend les travaux de terrassement, l'installation des fondations, la pose des murs et des soubassements (en pièces et blocs de béton ou de béton armé). Il existe des trusts qui se chargent des travaux d'ordre général : montage des murs s'il s'agit de construction en gros blocs ou en panneaux de béton armé, des escaliers, des couvertures, etc. Une autre organisation spécialisée s'occupe de la pose des cloisons et des travaux de finition. Les travaux techniques d'installations sanitaires sont également exécutés par une organisation spécialisée. Des organisations du même genre effectuent les travaux d'installation électrique, de placement des ascenseurs, etc.

Seule une étroite spécialisation permet d'atteindre un rendement élevé et une bonne qualité des travaux. Dans ces conditions, le salaire des ouvriers s'élèvera également. Là où il n'y a pas de spécialisation et où tous les travaux sont exécutés par un seul trust ou bureau, l'ouvrier n'atteindra pas un salaire très élevé. Aujourd'hui, il sera maçon, peintre en bâtiment ; demain, manœuvre. On comprend que, dans ces conditions, le salaire ne puisse être élevé. La spécialisation des entreprises de construction les rendra plus maniables, plus souples, plus actives et plus expéditives dans leur travail. Avant d'entreprendre la construction d'une usine ou d'une maison d'habitation, il faut qu'une organisation spécialisée dans les travaux de terrassement et de planification dresse le plan du chantier, pose les fondations, place toutes les conduites souterraines. Pendant ce temps, une autre organisation spécialisée doit prévoir le montage de l'édifice projeté à partir de pièces préfabriquées. Dans ces conditions, les travaux pourront être effectués suivant un graphique commun : montage du bâtiment et assemblage simultané de l'équipement technologique s'il s'agit d'une usine. Nous avons eu de nombreux exemples d'une telle organisation dans le bâtiment aussi bien durant la guerre que dans la période d'après guerre.

Il est clair qu'une organisation spécialisée ne peut se trouver constamment sur les mêmes lieux. Une fois les travaux achevés, elle doit passer à un autre secteur. La solution la plus rationnelle serait la création d'entreprises de construction territoriales spécialisées, mais les conditions ne sont pas encore propices partout pour cette réforme. C'est pourquoi, temporairement, nous devons créer des organisations spécialisées dans les ministères.

## DÉFICIENCES DANS L'ÉTABLISSEMENT DES PROJETS ET LE TRAVAIL DES ARCHITECTES

Le succès de l'industrialisation, l'amélioration de la qualité et la baisse du coût des travaux dépendent dans une mesure considérable des bureaux d'étude, du travail des architectes et des constructeurs.

Vu l'ampleur que revêt notre construction d'entreprises industrielles, de maisons d'habitation, d'écoles, d'hôpitaux, d'édifices d'intérêt culturel ou social, on ne saurait tolérer de retard dans l'établissement des projets. Tout notre pays est couvert de chantiers. Chaque année, l'Etat soviétique affecte à la construction des milliards de roubles ; chacun sans exception a intérêt à ce que la construction soit bien menée. Nous ne saurions tolérer de retard dans les travaux résultant de la lenteur des bureaux d'étude, admettre que même pour de simples bâtiments l'établissement des projets traîne parfois deux ans et davantage.

L'industrialisation exige absolument la refonte des bureaux d'étude, de façon que l'utilisation et l'élaboration de projets types priment tout le reste dans leur travail<sup>1</sup>.

L'emploi sur une vaste échelle de pièces préfabriquées en béton armé, de carcasses, de gros blocs et de nouveaux matériaux solides représente précisément l'élément technique nouveau qui réclame impérieusement l'abandon des procédés périmés dans l'établissement de projets.

Or de nombreux travailleurs, dans les bureaux d'étude et de planification, mésestiment l'importance du projet type.

Les faits suivants le prouvent bien. Sur les 1100 bureaux d'étude du bâtiment qui fonctionnent dans le pays, 152 seulement s'occupent partiellement d'établir des projets types. De 1951 à 1953, on a dépensé seulement 1 % des crédits affectés à cette fin. En 1953, seulement 12 % de l'ensemble des constructions industrielles ont été édifiées suivant des projets types. Cette année, la situation ne s'est guère améliorée.

### *Il faut des plans types*

J'ai eu l'occasion de m'entretenir à ce sujet avec de nombreux ingénieurs et architectes. Tous sont d'accord que les projets types simplifient considérablement et améliorent la construction, mais, en pratique, de nombreux architectes et ingénieurs, et parfois même des technologues dans la construction industrielle, s'efforcent de n'élaborer que des projets individuels.

Pourquoi? L'une des raisons réside apparemment en ceci que des erreurs sont commises dans la formation des architectes. A l'instar des maîtres architectes, de nombreux jeunes architectes, frais émoulus de leur institut et ne volant pas encore de leurs propres ailes, ne veulent établir de projets que pour des édifices de caractère individuel et se hâtent de s'ériger des monuments. Si Pouchkine s'est érigé un monument spirituel, en revanche, de nombreux architectes veulent absolument s'ériger un monument « matériel », sous la forme d'un édifice construit d'après un projet individuel.

Il faut bien comprendre que, si nous construisons toutes les installations industrielles, les maisons d'habitation et autres édifices d'après des projets individuels, la cadence des travaux s'en ressentirait considérablement et le coût de la construction s'élèverait dans des proportions énormes.

<sup>1</sup> Il n'existe pas d'architectes indépendants en U.R.S.S. ou dans les pays satellites. Ils sont de véritables fonctionnaires rassemblés dans des bureaux qui ont une tâche déterminée : reconstruction d'une ville, construction de quartiers, etc. Le responsable est l'architecte en chef. C'est lui qui donne les directives et... supporte les conséquences d'un changement d'orientation. Rappelons que les architectes en chef de Léningrad, de Moscou et de Kharkhov viennent d'être destitués.

De nombreux auteurs de projets – architectes et ingénieurs – travaillent d'une façon effectivement remarquable ; ils apportent beaucoup d'éléments nouveaux et utiles, mais leur travail comporte de graves déficiences. Certains d'entre eux ne tiennent pas compte dans leurs projets des installations, pièces et matériaux fabriqués dans les usines, et s'inspirent encore des méthodes périmées.

Prenons, par exemple, les maisons d'habitation. Pourquoi ne pas choisir les meilleurs projets d'immeubles bien aménagés et les reproduire en série dans la construction. Que les architectes soumettent, à titre de compétition, des projets de tels immeubles.

Actuellement, il est absolument indispensable de choisir de bons projets d'immeubles en gros blocs. En 1953, les bureaux d'étude du Mossoviet ont mis au point des projets d'immeubles comportant de gros panneaux muraux et de gros blocs. L'un des meilleurs projets fut celui de l'architecte Joltovski, membre actif à l'Académie d'architecture de l'U.R.S.S. On aurait pu, depuis tout ce temps, établir suivant cette proposition un projet, l'adopter comme projet type et construire durant des années des immeubles en gros blocs préfabriqués. Or, on ne l'a pas fait.

On utilise actuellement 38 projets types d'écoles. Est-ce rationnel? On le fait apparemment parce que de nombreux travailleurs abordent le problème de la construction d'un point de vue peu pratique.

Il faut sélectionner un nombre limité de projets types de maisons d'habitation, d'écoles, d'hôpitaux, de jardins d'enfants, de pouponnières, de magasins et d'autres édifices et installations, et n'exécuter de constructions en masse que selon ces projets pendant cinq ans par exemple. Après ce terme, il faudra discuter et, s'il n'y a pas de meilleur projet, prolonger encore de cinq ans l'utilisation des anciens projets types.

Quels sont les avantages qu'offre la construction d'après les projets types? Ils sont considérables : on désire construire, on dispose immédiatement d'un projet, on sait immédiatement la superficie de terrain nécessaire, de quels matériaux et pièces on devra disposer, combien d'ouvriers seront nécessaires. Tout est clair. De telles conditions permettent d'accélérer considérablement la construction et d'en abaisser le prix de revient<sup>1</sup>.

Prenons, par exemple, la question des projets d'installations et de bâtiments industriels. Les projets de bâtiments industriels, de même que les projets types des immeubles d'habitation, comprennent des éléments qui reviennent sans cesse. Les colonnes, les entretoises, les solives et autres éléments demeurent identiques. Les projets types des entreprises industrielles doivent tenir compte de la répartition dans les bâtiments des ateliers de branches diverses de l'industrie. Les bâtiments à usages divers peuvent être construits avec les mêmes éléments. Pour cela, il est indispensable d'établir des projets types d'entreprises industrielles en prévoyant un réseau unifié de colonnes et d'étages, des cages d'escaliers, des ouvertures pour portes et fenêtres de dimensions standard, etc.<sup>2</sup>.

L'utilisation de semblables projets types permettra d'organiser la fabrication en série de pièces détachées et de carcasses, et de passer des méthodes habituelles de construction à l'assemblage (montage des bâtiments), ces travaux pouvant être exécutés très rapidement. C'est cela que nous devons viser à atteindre.

<sup>1</sup> Les conceptions de M. Khrouchtchev en ce qui concerne les avantages des projets et des plans types confirment les opinions des dirigeants des sociétés belges d'habitations à bon marché, qui sont convaincus que l'emploi de plans types abaisse le prix et améliore la qualité des constructions.

<sup>2</sup> La production industrielle d'éléments tels que ceux qu'énumère M. Khrouchtchev a souvent été souhaitée en Belgique. La Société nationale des habitations à bon marché n'a pu jusqu'ici entrer dans cette voie. Ce sera une des tâches du nouvel Institut national du logement.

Afin de vulgariser largement le système des projets types, il faut faire preuve d'énergie et de ténacité, car nous nous heurterons peut-être, dans ce domaine, à des résistances. Nous devons apparemment expliquer clairement à quelques-uns la nécessité de cette entreprise.

L'emploi de projets types dans la construction donnera des résultats énormes aussi bien en matière d'économie de crédits que d'accélération et d'amélioration de la construction. Il ne peut y avoir là aucun doute.

On constate souvent en matière de construction chez nous le gaspillage de crédits, et la responsabilité en cela est largement imputable à de nombreux architectes qui tolèrent des travaux superflus dans la finition des bâtiments construits suivant des projets individuels.

Ces architectes-là sont devenus la pierre d'achoppement de l'industrialisation de la construction. Afin de construire vite et bien, il faut construire d'après les projets types, mais apparemment ce n'est pas du goût de chacun.

*Les architectes doivent collaborer à l'abaissement du prix de revient.*

Au cours de la présente conférence, certains rapports et interventions ont montré que les architectes éludent les questions de l'économie dans la construction, qu'ils se désintéressent du coût du mètre carré de surface habitable<sup>1</sup>.

Les architectes, comme tous les constructeurs, devraient faire face au problème des économies à réaliser dans la construction, les étudier en profondeur. Il faut toujours songer que l'un des problèmes principaux est le coût de la construction, le prix du mètre carré.

Un architecte, s'il veut aller de pair avec la vie, doit connaître et savoir utiliser non seulement les formes architecturales, les ornements, les divers éléments décoratifs, mais aussi les nouveaux matériaux, les installations et les pièces en béton armé ; en premier lieu, il doit parfaitement s'orienter dans les questions ayant trait à l'économie de la construction. C'est précisément pour ces questions qu'on a, au cours de cette conférence, critiqué certains architectes ; c'est parce qu'en établissant des projets, ils ont oublié l'essentiel, le prix du mètre carré, qu'ils se sont passionnés pour la décoration inutile des façades, qu'ils ont toléré tant de fioritures inutiles.

Parfois, on décore les façades de maisons d'habitation de toutes sortes d'ornements superflus qui témoignent d'un manque de goût chez certains architectes. Il arrive même parfois que les constructeurs aient du mal à exécuter les ornements.

Dans ce domaine, la construction des bâtiments élevés a exercé une grande influence. En établissant les projets de ces bâtiments, les architectes se sont intéressés principalement à la silhouette des édifices, sans songer à combien reviendrait la construction et l'exploitation de ces bâtiments.

Le relief compliqué des murs, destiné exclusivement à décorer l'édifice, entraîne des dépenses excédentaires d'exploitation par suite d'une déperdition considérable de la chaleur. Je connais, par exemple, le cas d'un seul

bâtiment élevé où l'excédent annuel des frais de chauffage atteint 250 000 roubles.

Pour ce même bâtiment et pour un autre qui présente des tares analogues, voici quelques données sur la répartition de la surface : pour une surface globale de construction représentée par 100, on a respectivement 28,1 et 30 % pour les logements ouvriers, 23,1 et 24 % pour les locaux auxiliaires, 14,9 et 11 % pour les parties occupées par le matériel technique et les dépendances, enfin 33,9 et 35 % de surface constructive.

Il ressort de ces chiffres combien petite est la part réservée à l'usage essentiel et combien grande la « surface constructive ». Nous entendons sous ce nom la surface occupée par les murs et les constructions. Dans les bâtiments élevés, cette surface dépasse très largement les normes en raison de la forme même du bâtiment. On ne peut que contempler cette surface, mais on ne peut ni l'habiter ni y travailler.

On peut objecter que les bâtiments élevés sont beaux, que c'est peut-être à tort qu'on les critique maintenant, alors qu'on en faisait l'éloge auparavant. Il nous semble qu'il vaut mieux critiquer les défauts, car, si nous ne le faisons pas maintenant, on continuera à bâtir en hauteur et les surfaces constructives deviendront de plus en plus grandes.

Peut-on admettre que, par suite de la présence ou de l'absence de décorations superflues, le prix d'un mètre carré de surface coûte 175 % de plus ici que là ? Peut-on admettre que, dans la même ville de Moscou, la différence entre le prix de revient de la construction de maisons d'habitation édifiées suivant des projets d'auteurs différents s'élève à 600 ou 800 roubles par mètre carré de surface habitable ?

On ne saurait tolérer non plus que le coût de la finition extérieure de nombreux immeubles à Moscou s'élève à 15 ou 20 % et même 30 % du coût global de la construction, au lieu des 8 ou 9 % habituels.

Sur les problèmes essentiels, nous sommes d'accord avec les architectes : il faut construire des maisons d'habitation et des appartements confortables. C'est en effet une question importante, car il s'agit du bien-être des individus. Pour ce qui est du nombre des appartements comprenant peu de pièces ou beaucoup de pièces, des dimensions de ces pièces ; sur ces questions, en général, nous n'avons pas de divergences de vues. Mais ces divergences surgissent toujours lorsqu'il s'agit de la décoration architecturale des façades. Cette question s'avère être la plus complexe.

Certains architectes sont séduits par la construction de flèches sur les immeubles, ce qui les fait ressembler à des églises. La silhouette des églises peut plaire, mais les maisons d'habitation n'ont pas besoin de leur ressembler. Il ne faut pas transformer un immeuble moderne en une sorte d'église ou de musée. Cela ne procure aucun confort aux locataires et ne fait que compliquer l'exploitation de l'immeuble, en en augmentant le prix. Pourtant, certains architectes n'en tiennent pas compte : ils veulent de jolies silhouettes, tandis que les gens ont besoin de logements.

*Aidons les bons architectes à présenter de bons projets*

Il faut appuyer et encourager au maximum le bon travail dans l'établissement des projets et surtout des projets types. Il faut réfléchir à la question et peut-être reviser le système habituel de rémunération des auteurs de projets. Il convient de fixer un système de rémunération qui stimule mieux leur travail.

Les graves lacunes constatées dans le fonctionnement des bureaux d'étude et dans le travail de certains architectes s'expliquent dans une grande mesure par les directives erronées émanant de l'Académie d'architecture et d'un certain nombre d'architectes en chef.

<sup>1</sup> On constate qu'à présent les Soviétiques ont découvert l'importance d'abaisser le prix de revient, tout comme dans un régime d'économie capitaliste. En fait, en régime communiste, cette préoccupation ne devrait pas exister. En effet, le bureau de planification de l'économie décide qu'il faut construire dans une région déterminée une certaine quantité de logements pour le personnel d'une nouvelle entreprise ou pour remplacer ceux détruits par la guerre. L'administration qui se charge de la chose concerne son bureau d'études d'établir un projet. Le prix en est ensuite discuté avec l'administration chargée de l'entreprise. Il n'y a pas d'adjudication et c'est en réalité le prix du devis qui sert de prix de revient, établi de commun accord entre le bureau d'études, l'administration qui a la responsabilité de la construction et l'administration entrepreneur. Quand le bâtiment est terminé, la propriété de l'immeuble est en général transférée à la municipalité.

Voici les directives qui ont été données jusqu'à ces derniers temps :

Le président de l'Académie d'architecture, dans un article intitulé « Problèmes artistiques de l'architecture soviétique », qu'il a publié dans la revue *Arkhitektoura*, écrit : « L'architecture sert à satisfaire les besoins esthétiques du peuple... La création d'œuvres architecturales importantes exige des volumes de construction qui ne sont pas conditionnés par la nécessité pratique directe (portiques, salles monumentales, cours)... Il est possible qu'aucune ville, si elle veut être belle, ne peut se passer de composition en hauteur. »

Dans la même revue, un professeur écrit dans un article intitulé : « L'utilisation des traditions en matière d'urbanisme dans la construction d'après guerre » : « Pour embellir une ville, il nous faut des immeubles entiers sans justification utilitaire, notamment des immeubles à coupoles et à tourelles... Le peuple soviétique traverse une crise de lignes verticales... Les centres, avec leurs immeubles collectifs, leurs tours et leurs coupoles, doivent revêtir des formes individuelles sans aucune standardisation. »

On pourrait citer de nombreuses déclarations analogues.

Certaines personnalités de l'architecture soulignent toujours l'aspect artistique et parlent peu des économies et du confort des habitations et autres immeubles. Bien entendu, nous allons combattre cette rupture entre les architectes et les tâches fondamentales de la construction.

Certains architectes s'efforcent de justifier leurs principes erronés et les fioritures de leurs projets en alléguant la nécessité de lutter contre le « constructivisme ». Mais, sous couvert de cette lutte, on gaspille les deniers de l'Etat.

Voici la définition que donne du constructivisme la *Grande Encyclopédie soviétique* : « Le constructivisme... substitue à l'œuvre d'art la mise en évidence de la construction (d'où l'expression de constructivisme), la technique pure. Au nom du rationalisme constructif et fonctionnel, les constructivistes sont venus à l'admiration esthétique de la forme, en s'éloignant du fond... Il en est résulté le style de boîte en carton, anti-artistique, triste, qui caractérise l'architecture bourgeoise la plus moderne... Les manifestations du constructivisme ont été vivement critiquées dans plusieurs directives et arrêtés du parti... »

Cette définition du constructivisme n'est, bien entendu, pas exhaustive. Mais la définition citée montre l'inconsistance des idées de certains architectes qui, sous couvert de phrases sur la lutte contre le constructivisme, sacrifient en fait à la façade, c'est-à-dire à la forme, les commodités du plan intérieur et l'exploitation des immeubles, manifestant ainsi le plus grand mépris à l'égard des besoins vitaux des hommes.

Certains architectes qui militent en faveur de la lutte contre le constructivisme tombent dans l'autre extrême et embellissent les façades des immeubles par des éléments décoratifs superflus et parfois absolument inutiles, entraînant le gaspillage des deniers de l'Etat.

Les immeubles sans tourelles, sans superstructures ni portiques à colonnes, ou bien dont les façades ne sont pas décorées de postiches de théâtre, sont qualifiés de boîtes en carton et de récidive du constructivisme. On pourrait qualifier ce genre d'architectes de constructivistes à rebours, puisqu'ils retombent dans la même erreur « de l'admiration esthétique de la forme en se détachant du fond ».

On ne saurait tolérer désormais que de nombreux architectes, sous couvert de lutter contre le constructivisme et le réalisme socialiste en architecture, dépensent sans parcimonie les deniers du peuple.

La lutte contre le constructivisme doit être poursuivie par des moyens raisonnables. On ne doit pas se

passionner pour des décorations architecturales, pour l'ornementation esthétique, poser sur des bâtiments des tourelles et des sculptures que rien ne justifie. Nous ne nous élevons pas contre la beauté, mais contre le superflu. Les façades des immeubles doivent avoir un aspect agréable et attirant par les proportions harmonieuses de l'ensemble, par la bonne disposition des portes et des fenêtres ainsi que des balcons, par l'utilisation rationnelle de la facture et de la couleur des matériaux de revêtement, par la mise en relief véritable des éléments et installations muraux dans les immeubles en gros blocs et en gros panneaux.

Chaque projet doit être établi en tenant compte des économies à réaliser dans la construction. Les immeubles doivent être solides et d'une exploitation économique. Il faut que les architectes apprennent à compter les deniers du peuple. Cette question est très sérieuse. En parlant ainsi, je mets à vif le point névralgique des architectes. Mais c'est pour cela que j'ai pris la parole ; ici, on ne peut tergiverser. Etre amis, se sourire, et en même temps gaspiller les deniers publics, c'est là une mauvaise amitié, dénuée de principes. Il faut se lier avec ceux qui multiplient les forces de l'Etat socialiste ; il faut soutenir ceux qui travaillent dans l'intérêt du peuple.

Un des congressistes qui ont pris la parole avant moi à cette même tribune a proposé d'établir des barèmes, de fixer le coût de la construction des maisons par district et par ville, en se basant sur le prix du mètre carré de surface habitable. Peut-être sera-t-il possible d'éliminer ainsi le superflu dans les projets. Je pense que cette proposition est judicieuse.

*Et, pour en terminer à ce sujet, M. Khrouchtchev conclut :*

L'amélioration de la qualité dans la construction mérite de retenir notre attention. Le problème de la qualité est en réalité la tâche essentielle des constructeurs. Nous ne devons pas seulement construire vite, mais bien et solidement, en veillant à la bonne réputation de notre construction. Les bâtiments doivent être confortables et commodes à exploiter. Des bâtiments mal construits nécessitent rapidement des réparations, c'est-à-dire des frais supplémentaires. Cela est valable pour toutes les constructions.

Pour atteindre un tel résultat, et en même temps élever le rendement du travail ainsi que le salaire des ouvriers, il existe dans la construction d'énormes réserves : ce sont la mécanisation des travaux, l'exploitation rationnelle des techniques dont sont dotés nos chantiers ; ce sont encore l'adoption de méthodes industrielles, une meilleure qualification professionnelle des ouvriers, l'utilisation de l'expérience d'avant garde des novateurs et le renforcement de la discipline de travail.

## CONCLUSION

*On le voit, les préoccupations des dirigeants de l'U.R.S.S. ressemblent fort à celles de la Belgique. Elles sont par ailleurs identiques dans tous les pays de l'Est.*

*En fait, la production de logements de l'U.R.S.S. et de tous ses satellites est insuffisante pour satisfaire aux besoins provoqués par la guerre et surtout par l'afflux des populations rurales vers les villes. C'est surtout ce dernier aspect qui préoccupe les démocraties populaires. Ils doivent en quelques années - dix à quinze ans peut-être - assurer le transfert vers les centres industriels des populations rurales que les occupations des champs et l'artisanat rural ne peuvent plus faire vivre. C'est un phénomène analogue à celui qui s'est produit dans nos pays de l'Ouest au moment de la révolution industrielle.*

*L'industrialisation à outrance du bâtiment ne saurait, selon nous et dans les conditions où l'U.R.S.S. est en mesure de la réaliser actuellement, assurer l'augmentation*

nécessaire de la production de logements. Elle exige en effet un ensemble des conditions telles que l'Union soviétique et ses satellites sont encore très loin de compte. En réalité, ce que ces pays ont en abondance, c'est une main-d'œuvre non qualifiée, tout juste capable d'effectuer des besognes de manœuvre. Il est d'ailleurs beaucoup plus aisé de former des maçons que des techniciens, sur qui devra reposer la responsabilité de la construction selon des méthodes industrielles. A notre avis, industrialiser le bâtiment n'économise pas tant la main-d'œuvre qualifiée que la main-d'œuvre banale.

L'industrialisation n'est pas une panacée; elle ne peut réussir que si les programmes sont suffisants et les plans d'exécution conçus en conséquence; elle ne peut réussir que si elle va de pair avec un planning d'exécution bien mûri, des chefs de chantier avertis de tous les problèmes inhérents à leur tâche, des chefs d'équipe spécialisés et expérimentés. Mais tout cela exige une économie extrêmement évoluée, telle qu'elle existe dans les pays de l'Ouest et surtout aux Etats-Unis.

Nous pensons, quant à nous, qu'il serait préférable pour eux que les pays de l'Est choisissent des méthodes plus simples, qu'ils s'en tiennent à un « traditionnel évolué » plutôt que de vouloir exécuter d'emblée une masse de constructions en faisant appel à de nouveaux procédés.

Ils n'en feront évidemment qu'à leur guise, mais il est cependant certain qu'une collaboration avec les pays de l'Ouest pourrait aider les Soviétiques à accélérer et à améliorer la production de logements chez eux et chez leurs satellites.

Entre pays d'en deçà du rideau de fer, la participation à des réunions internationales sur le logement organisées pour les techniciens et les spécialistes dans le cadre de l'Organisation des Nations Unies a eu pour résultat de faciliter l'échange de la documentation, de divulguer parmi

eux les résultats des expériences vécues par chacun; tout cela a servi à accélérer l'exécution des programmes.

Les pays moins industrialisés peuvent aisément être secondés par ceux qui le sont davantage. Il y a de multiples façons de les aider à accélérer et à améliorer leur production de nouveaux logements. Le Comité de l'habitat se propose de provoquer cette assistance notamment pour la Yougoslavie, la Grèce et la Turquie.

Il n'en va pas de même pour les pays de l'Est qui gravitent dans l'orbite de Moscou. Les pays de l'Ouest leur ont témoigné énormément de bonne volonté, surtout depuis la campagne de paix de l'Union soviétique. Ils ont invité des techniciens russes, ce qui a eu pour effet que des missions officielles soviétiques sont venues en France<sup>1</sup>, en Grande-Bretagne, en Suède. D'autres pays occidentaux se proposent de les inviter également. L'an prochain, les membres du Comité de l'habitat — duquel font partie des techniciens de tous les pays de l'Est représentés aux Nations Unies — après avoir tenu leur réunion à Genève, feront un voyage d'étude en Belgique et aux Pays-Bas pour y étudier la construction des logements et l'aménagement des quartiers d'habitation. Des techniciens de derrière le rideau de fer ont également participé au dernier congrès de l'Union internationale des architectes, à La Haye. Ils ont de plus accepté des invitations à visiter notamment la France et la Grande-Bretagne.

Alexis MARTIN (Habitation).

<sup>1</sup> En France, la mission était conduite par M. Koutcherrenko, vice-président du Conseil des ministres, qui est également à la tête du Comité d'Etat des affaires de la construction.

Complétons cette étude sur la construction en U.R.S.S. par ces quelques remarques parues récemment dans Franc-Tireur.

## ASPECTS DE MOSCOU

« Trois absents de marque à Moscou : la pierre, la concurrence et l'entretien », constate Lucien Peyrassol, qui nous précise immédiatement ces constatations :

« La preuve de la première vous est apportée par l'étonnant spectacle d'affreux chemins de terre, aux ornières capables d'embourber des camions jusqu'aux essieux, qui débouchent à quelques mètres des plus modernes artères ou des plus orgueilleux gratte-ciel. La confirmation vous vient de l'utilisation massive de la brique et de la céramique dans la construction où peu de part est laissée au béton et encore moins à la pierre.

» Et pour cause, car la Russie n'a pas de pierre. Sur des étendues plusieurs fois grandes comme la France, c'est l'immensité de la plaine à perte de vue sur un sol de sable ou de terre plat comme la main. Pour trouver la montagne, ce sont des milliers de kilomètres qu'il faut parcourir, arriver au Caucase, à l'Oural ou aux monts de l'Asie centrale.

» Pour nous autres, gens de France, habitués à une diversité géographique qui nous vaut de trouver du roc partout, à moins de 100 kilomètres dans le pire des cas, il est difficile de réaliser l'énorme handicap infligé à ce pays par cette carence de la nature. C'est sans rire qu'un des dirigeants russes a pu nous déclarer :

— Mieux vaudrait pour nous disposer de pierres à volonté que de posséder les mines d'or de l'Oural.

» Quel drame en effet de ne pouvoir empierrier — et encore pas toujours dans d'excellentes conditions — que

les routes reliant les grandes villes et les artères principales des cités, en laissant partout ailleurs les communications à la merci de pistes incertaines aussi meurtrières pour le matériel que pour les moyennes !... Comme on comprend mieux que les trains russes, faute de ballasts assez solides, soient incapables de rivaliser avec les vitesses normalement pratiquées sur les réseaux européens.

» Voilà qui explique la primauté de la céramique et de la brique et pourquoi aussi malgré la fièvre de construction qui sévit — du moins pendant les six mois où le gel ne lui fait pas office d'antibiotique — la cadence d'édification des immeubles est cependant insuffisante pour faire face aux 200 000 nouveaux habitants que Moscou compte chaque année.

» Visitant un chantier en cours de finition, j'avais fait part de mes remarques à nos hôtes avec la franchise dont nous avons toujours usé avec eux, en ajoutant que jamais chez nous un immeuble construit dans de telles conditions ne passerait le cap de la réception, même s'agissant de logements d'urgence.

— Que voulez-vous, me fut-il répondu, nous manquons de spécialistes et puis il nous faut faire vite tant nous avons de gens à loger. D'ailleurs les bénéficiaires sont très contents et ne font pas de réclamations.

Il est vrai que l'immensité des besoins les plus divers à couvrir explique en partie ce phénomène mais ne suffit pas à considérer celui-ci comme satisfaisant.