La Suisse et la normalisation du bâtiment

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

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **31 (1959)**

Heft 5

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-124861

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

La Suisse et la normalisation du bâtiment

Nous sommes heureux de pouvoir mettre sous les yeux de nos lecteurs le texte complet de la réponse donnée par le Bureau fédéral pour la construction de logements à l'enquête du Comité de l'habitat de la Commission économique pour l'Europe sur les problèmes de la normalisation et de la coordination modulaire (Réd.)

Introduction

On ne trouvera pas en Suisse de mesures réglementant l'ensemble de l'industrie du bâtiment, puisque ces problèmes sont de la compétence des cantons.

Si l'on reconnaît généralement un haut degré de qualité aux constructions en Suisse, c'est davantage le résultat d'une excellente formation de la main-d'œuvre et d'une longue tradition, qui doit d'ailleurs beaucoup aux maçons italiens, aux charpentiers allemands, aux plâtriers français que d'une rationalisation coordonnée.

Il faut relever cependant, à défaut d'une normalisation encore embryonnaire dont on trouvera ci-après un bref inventaire, un degré très poussé de mécanisation (machines de chantier) et d'industrialisation (livraison par l'industrie de nombreux produits finis ou semi-finis).

Il est bien évident que cette industrialisation aurait intérêt à faire l'objet d'une normalisation; les conditions actuelles du marché et le fait que seule une part infime des travaux (7% du volume total des logements) est commandée par les collectivités de droit public rendent cette normalisation plus difficile.

A. Mesures prises par les gouvernements ou les organismes de réglementation et de normalisation

Les seules instances officielles qui contribuent au progrès de la normalisation ne le font que dans des secteurs très limités:

1. Service de prévention contre l'incendie pour l'industrie et l'artisanat.
2. Service de prévention des accidents dans les travaux du bâtiment.
3. Service des abris de la protection antiaérienne.

Il ne semble pas utile de développer cet aspect du problème.

Gouvernements cantonaux, grandes villes

Pour l'instant, seuls quelques gouvernements cantonaux (Bâle, Berne, Lucerne et Vaud) et quelques importantes municipalités (Zurich, Genève) ont abordé l'étude de ces problèmes dans le secteur du logement à loyers modestes et ont pris l'initiative d'une rationalisation des projets et de leur exécution. La portée de ces initiatives est trop limitée pour en attendre un résultat important aussi longtemps qu'une coordination ne sera pas assurée.

Commission fédérale pour la construction de logements

C'est dans cet esprit que se propose d'agir la Commission fédérale récemment désignée et dans laquelle les milieux soucieux du développement de la normalisation en Suisse placent leurs espoirs. Il est cependant trop tôt pour en parler.

Laboratoire fédéral d'essais des matériaux (LFEM), Zurich

Cette institution (dont il est parlé dans ce chapitre puisqu'il s'agit d'un organe fédéral, mais qui fonctionne pratiquement au service de l'industrie de la construction) joue un rôle considérable dans l'élaboration des «normes» dont nous allons parler plus loin. Les essais normalisés qu'elle poursuit, notamment dans le secteur des matériaux de construction, lui donnent toute l'autorité souhaitable. Le LFEM ne promulgue toutefois aucune norme et n'intervient en aucune manière par des dispositions de caractère officiel.

B. Mesures prises par les organismes publics de construction, par les groupements de maîtres de l'ouvrage, les coopératives de construction, etc.

Il vient d'être question des mesures prises par les **villes** que nous avons pu assimiler à celles prises par les gouvernements cantonaux.

Les initiatives des autres maîtres de l'ouvrage collectif se limitent pour l'heure, en cette matière, aux aspects suivants:

1. L'Union suisse pour l'amélioration du logement (USAL) (qui groupe la plupart des coopératives d'habitation, fort nombreuses surtout en Suisse alémanique) a institué récemment un marché commun, limité pour l'instant à des fournitures secondaires, mais pouvant – semble-t-il – se développer.
2. Une partie des grandes coopératives d'habitation imposent à leurs architectes des normes fonctionnelles et des types de produits donnés; c'est le seul exemple suisse d'un début de normalisation dû à l'initiative du maître de l'ouvrage.

C. Mesures prises par l'industrie du bâtiment, les organisations professionnelles de producteurs et de fabricants de matériaux, d'éléments de la construction, de machines, etc.

1. Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA).

Le rôle principal revient ici à la Société suisse des ingénieurs et des architectes pour l'établissement de ses «normes». On doit distinguer:

a) Normes proprement dites:

Normes des charges admises pour le calcul des constructions (bois, acier, béton, béton armé et maçonnerie);

normes concernant les constructions en béton, béton armé et en béton précontraint;
normes pour le calcul et l'exécution des ouvrages en bois;
normes concernant le calcul, l'exécution et l'entretien des construction métalliques;
normes pour les liants utilisés dans la construction;
normes concernant l'installation et l'exploitation des ascenseurs et monte-charges;
normes pour les charges, la mise en service et la surveillance des constructions;
normes de jaugeage;
normes pour le calcul au mètre cube des bâtiments.

Ces normes sont établies par la SIA, soit seule, soit avec l'aide de la Fédération des architectes suisses (FAS), soit encore avec celle de la Société suisse des entrepreneurs, d'autres associations d'entrepreneurs ou de fournisseurs de matériaux de construction.

Il n'existe pas de normes applicables aux travaux de construction établies en dehors de la SIA. Comme, de plus, aucune instance officielle n'a cherché en Suisse à imposer ses propres normes, les normes SIA ont, en fait, force de loi; elles sont régulièrement appliquées dans les travaux de construction, même dans le secteur public, et invoquées en cas de litiges par les tribunaux.

b) Prescriptions pour l'exécution et le mode de métrage des travaux de construction

Il existe les formules suivantes:
Conditions générales applicables à tous les corps de métier.
Conditions spéciales pour les travaux de:
terrassements et maçonnerie;
béton armé;
pierre naturelle et artificielle;
charpente;
ferblanterie, toitures plates;
couvertures;
plâtrerie;
menuiserie;
peinture;
parqueterie;
carrelages et revêtements;
serrurerie;
vitrerie;
appareillage des installations sanitaires;
sols en linoléum et caoutchouc;
sols sans joints;
chauffage central;
ascenseurs et monte-charges;
installations électriques intérieures;
fourniture de ferrures;
tapisserie (papiers peints);
fumisterie;
jardins;
volets, volets à rouleaux et stores;
ventilation;
charpente métallique;
installation centrale d'eau chaude;
canalisations d'égout;
revêtements en marbre et pierre naturelle;
isolation thermique et phonique.

Toutes ces «conditions d'exécution» sont également établies soit par la SIA seule, d'entente avec la FAS, soit avec le concours de la Société suisse des entrepreneurs ou des associations d'entrepreneurs et de fournisseurs de matériaux de construction intéressées.

Elles constituent en fait des «cahiers des charges type» accompagnés d'une spécification et d'une classification des matériaux et de prescriptions pour le mode de métrage; elles ne comportent pas de normes dimensionnelles, exception faite pour les formats de briques, les sections de bois, les épaisseurs de tôles, etc.

L'usage des formules de la SIA est largement répandu; elles sont à la base de la plus grande partie des marchés même lorsqu'ils sont conclus sous la direction d'architectes non membres de la SIA. Leur usage ne supprime cependant pas l'usage des cahiers des charges: elle les simplifie.

c) Autres prescriptions de la SIA, contrats type

La SIA réglemente encore l'industrie du bâtiment par d'autres prescriptions:
principes pour les concours d'architectures;
principes pour la mise en soumission des travaux;
règlement et tarif d'honoraires des architectes;
règlement et tarif d'honoraires des ingénieurs;
instruction pour le calcul des honoraires relatifs aux travaux d'urbanisme;
contrats type entre:
le maître de l'ouvrage et l'architecte;
le maître de l'ouvrage et l'ingénieur;
le maître de l'ouvrage et l'entrepreneur;
contrat pour l'engagement d'employés techniques.

Ces dernières prescriptions n'ont cependant aucune répercussion sur la normalisation de la construction.

2. Fédération des architectes suisses (FAS)

La Fédération des architectes suisses, liée d'ailleurs à la SIA puisque ses membres en font presque tous partie, édite pour sa part le «Catalogue suisse de la Construction», vaste recueil de mille six cents pages paraissant tous les deux ans, où sont rassemblés, sous la forme d'une publicité coordonnée, la plupart des produits du marché suisse de la construction: des pages rédactionnelles comportent des «recommandations» d'ordre pratique sur les travaux des divers corps de métier; ces recommandations vont plus loin que les normes SIA; elles n'ont toutefois pas un usage aussi étendu.

3. Associations professionnelles d'entrepreneurs

Les associations professionnelles d'entrepreneurs ou de fabricants de matériaux se sont régulièrement jointes à la SIA pour participer à la rédaction des «normes SIA». Voici, à notre connaissance, celles qui ont créé leur propre centre de recherches ou une commission pour la rationalisation:
Société suisse des entrepreneurs;
LIGNUM, Union suisse en faveur du bois;
Chambre syndicale de la construction métallique;
Société suisse des marchands de matériaux de construction;
Industrie suisse du ciment;
Association suisse des fabricants de briques et tuiles;

AIAG, Société anonyme pour l'industrie de l'aluminium;
Union suisse des installateurs-électriciens;
Syndicat suisse des fabricants de volets à rouleaux.

Ces organisations s'efforcent, d'une part, d'améliorer la qualité des produits ou des techniques, d'autre part, de réduire le nombre et la variété pléthoriques de la plupart des produits. Aucune de ces recherches n'a cependant abouti à de véritables «normes dimensionnelles», exception faite des volets et volets à rouleaux.

4. Enfin, le rôle de l'Association suisse de normalisation n'est pas ce qu'il devrait être pour la raison qu'il n'existe pas encore de section du bâtiment; on ne peut mettre à son actif que la normalisation des formats des papiers et celle des symboles pour les installations électriques, de chauffage et d'équipement sanitaire.

5. Normalisation par l'industrie

L'industrie privée, en revanche, a poussé beaucoup plus loin qu'on ne le suppose généralement la normalisation de ses propres produits. On peut faire à ce sujet les constatations suivantes:

a) Cette normalisation porte essentiellement sur les menuiseries de bois (portes, fenêtres, volets), sur la petite serrurerie (grilles et fenêtres de caves, boîtes aux lettres, etc.) sur les travaux légers de plâtre (plafonds suspendus) et certains appareils sanitaires (éviers d'acier, bouilleurs);
b) les produits normalisés tendent à se répandre (un fabricant de fenêtres livre, selon les années, de 20 à 50% de sa fabrication en menuiserie normalisée);
c) le prix des produits normalisés est inférieur de 10 à 15% au prix des autres produits;
d) il ne s'agit pas encore d'une normalisation coordonnée; loin d'assurer l'interchangeabilité des éléments, elle tendrait plutôt à l'effet contraire; on a remarqué, par exemple, que le module de 60 cm. adopté pour la normalisation des panneaux de plafonds suspendus est en conflit avec la dimension des tubes luminescents (122 cm.);
e) pour se développer, la normalisation devrait tenir compte des tendances de l'architecture contemporaine vers une libération des formes; une normalisation à partir des formes traditionnelles décourage les architectes novateurs (qui sont précisément ceux qui adopteront le plus volontiers des éléments normalisés pour autant qu'ils leur conviennent); il est donc indiqué que les architectes prennent une part active à l'établissement des standards.

Les architectes français et le Marché commun

La réunion d'information des présidents des Conseils régionaux de l'Ordre des architectes s'est tenue à Paris, sous la présidence de M. Jacques Duvaux, entouré des membres du Conseil supérieur de l'ordre, afin de faire notamment le point de la situation actuelle du Marché commun.

Un large exposé de M. Cassan, secrétaire général, a fait apparaître la nature délicate des problèmes que va poser, aux professions libérales, la mise en application du Traité de Rome: «Il ne semble pas que, tout au moins dans ce domaine, les rédacteurs du dit traité aient exactement mesuré les obstacles à aplanir avant que, sur toute l'étendue de la communauté, puisse se pratiquer uniformément le libre exercice de professions dont les règles, les traditions, le recrutement sont si différents d'un pays à l'autre.

» Il est également douteux que les signataires aient attaché à ces problèmes l'importance qu'ils méritent puisque seule l'Italie a délégué au Comité économique et social de la haute autorité un représentant des professions libérales.»

C'est pourquoi, par le canal de l'Union internationale des architectes, des contacts ont été pris entre les représentants des architectes français, allemands, belges, hollandais, italiens et luxembourgeois. Un colloque a déjà eu lieu à Francfort, et va bientôt reprendre à Paris avec les mêmes interlocuteurs.

Sur la suggestion des Français, les travaux vont se poursuivre activement, en vue d'harmoniser les règles qui régissent, dans les six pays, la profession d'architecte, non seulement dans son exercice, mais aussi dans sa formation.

Ainsi, sur l'ensemble de son territoire, la communauté pourra mettre en valeur et utiliser au mieux l'intégralité de son potentiel artistique et technique, chacune des six nations du Marché commun disposant alors d'un instrument efficace et puissant pour poursuivre chez elle, et comme elle l'entend, sa propre politique de construction.