

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

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 26 (1954)

Heft: 5

Artikel: La normalisation dans le bâtiment

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-124291>

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: 15.03.2025

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

considérablement la superficie de base des pièces, et renchérit le prix du logement. En renonçant à ces ameublements complets, et en prévoyant un plus grand nombre d'armoires encastrées, le coût de l'aménagement pourra être réduit d'une manière appréciable.

(Adapté de « Das Wohnen ».)

P.-S. — Nous prions nos lecteurs de ne pas considérer les lignes qu'ils viennent de lire comme l'expression exacte et complète de notre pensée. Il nous a paru intéressant et utile de publier cette étude, plus parce qu'elle émane d'une société féminine, que pour ses qualités techniques propres. Dans le courant de l'année dernière, nous avons montré à nos lecteurs ce que les femmes anglaises pensent de leur logement ; nos Confédérées à leur tour ont voulu donner leur avis : il est urgent en effet que toutes les femmes participent à l'élaboration de nos maisons, puisqu'elles en sont

les occupantes naturelles et habituelles, et que le logement est, en somme, leur instrument de travail. On nous permettra de remarquer néanmoins, que dans cette étude, dont le début avait paru dans nos colonnes du mois de mars, elles ont un peu parlé comme des hommes pas très renseignés l'auraient fait, et non comme des femmes non techniciennes, mais douées de qualités ménagères, auraient dû le faire. Nous espérons donc obtenir plus de précisions au cours de la discussion qui ne va pas manquer de s'ouvrir à ce sujet.

Il est bien entendu enfin que nous ne prenons pas à notre compte les données et jugements sur divers matériaux nommément désignés ci-dessus. Nous avons trop d'indépendance à cet égard pour que nos lecteurs puissent douter que, s'il ne s'était pas agi d'une objective traduction, nous aurions nuancé tout autrement nos jugements.

RÉD.

LA NORMALISATION DANS LE BATIMENT

C'est en 1918 que l'on donna un caractère officiel à la normalisation en France. L'A.F.N.O.R. (Association française de normalisation) créée sous le régime de la loi de 1901 est financièrement autonome. Elle est cependant subventionnée par l'Etat et contrôlée par un Commissariat rattaché au Ministère du commerce. Ce n'est qu'en 1941 qu'un décret a défini un statut de la normalisation.

Lorsqu'une norme est définie, après la consultation de la profession, le Ministère du commerce prend un arrêté public à l'Officiel.

Les normes ne sont toutefois obligatoires que pour les administrations publiques. C'est ce qui explique qu'il existe encore des productions hors normes, même pour les produits normalisés pour la clientèle privée.

Il est cependant certain qu'il serait souhaitable de tendre vers une production de plus en plus normalisée, car cette politique permet à la fois une diminution de prix, une économie de matière, une plus grande rapidité de travail.

Dans le rapport consacré au logement par le Conseil économique, une partie importante se rapportait à l'étude de ce problème. De ses conclusions il ressort que le bâtiment trouverait avantage à accélérer la normalisation de ses matériaux.

Mais l'application se heurte à certaines difficultés. Il faut les connaître à fond et tenter de les surmonter. Il a d'abord été nécessaire d'établir un module, c'est-à-dire une dimension étalon. Celui-ci a fait l'objet de la première norme du bâtiment. Elle était ainsi établie : P (indicatif du bâtiment) 01001.

Afin d'assurer :

1° la cohérence dans la normalisation dimensionnelle du bâtiment ;

2° la coordination des corps d'état lors de la mise en œuvre, notamment par l'emploi d'éléments préfabriqués.

Les cotes nominales définies par les normes particulières pour la dimension des parties, éléments et matériaux de construction doivent être des multiples de module 10 cm. ou au moins de sous-multiples 5 cm. et 2 1/2 cm.

Un certain nombre d'architectes s'oppose à cette modulation, disant qu'en dehors des considérations techniques le bâtiment doit tenir compte des besoins

humains. Or, ceux-ci ne sont pas forcément déterminés d'une manière rigoureusement mathématique. Le Corbusier, dans cet esprit, a établi son *Modulor*. D'autres architectes se sont basés d'une manière différente.

Peut-on trouver une solution moyenne satisfaisante? C'est aux professionnels de répondre.

Mais la normalisation ne réside pas seulement dans la mesure, la qualité est également envisagée, et donc la composition du produit. Or, le contrôle, s'il est possible dans les chantiers importants, devient difficile dès qu'il s'agit de petits travaux.

On a remédié à cet état de choses par la marque de la qualité. C'est encore assez restreint puisque l'on ne trouve dans nos industries que des marques concernant :

- les appareils à gaz N.F., A.T.G. ;
- les appareils électriques N.F., U.S.E., A.P.E.L.
- les appareils à combustibles minéraux N.F., U.F.C.A.D.
- les chaux ciments N.F.V.P.

Enfin, la quincaillerie du bâtiment répond à la norme S.O.B.

On remarquera que ces définitions concernent plus des activités connexes au bâtiment, à l'exception des chaux et ciments plutôt que le bâtiment lui-même. Il suffira d'examiner quelques cas du bâtiment pour voir clairement les raisons de cet état de choses.

En fait, l'obstacle principal réside dans les petites quantités que chaque modèle représente. Alors que dans d'autres industries la variété n'empêche absolument pas la grande série, notre corporation se trouve soumise aux désirs de chacun et en plus chaque fois multipliée par trois avec l'architecte, le client et l'entrepreneur. Comment unifier les goûts? On dira que la haute couture et la confection existent bien. Mais il faut bien comprendre que même avec la préfabrication, le bâtiment fait du sur mesure.

Menuiserie

Ici trois problèmes :

- 1° dimension des sciages ;
- 2° diversité des modèles ;
- 3° harmonie.

La dimension des sciages est capitale, or, les scieurs, dans la majorité des cas, ne connaissent pas les normes.

Ils livrent en tenant compte des habitudes locales plus que des instructions de Paris.

Si, cependant à la suite de données précises dans la commande, on obtient les dimensions réclamées, la marge de sécurité de séchage n'existe pas et le bois étant sec, on trouve des écarts importants. Alors que tous les sciages d'importation sont prévus avec la marge de 15 % pour l'état sec, les producteurs français en tiennent rarement compte. On arrive à des différences de plus de 1 mm. On imagine sans peine le problème que cela pose pour les utilisateurs, tout spécialement pour les bois de couverture, et s'ils veulent respecter les normes, les pertes de temps et de matières que cela leur causera.

Pour régler une telle question, on voit que cela peut être ardu, mais le deuxième point est aussi complexe. On compte 72 modèles différents d'abattants de W.-C. ! Pour les fenêtres 338 types ont été normalisés. On peut cependant constater sur des chantiers d'expérience, 63 croisées différentes dont 18 % seulement répondant aux normes. Comment dans ces conditions, fabriquer en série, ce qui est le but recherché ?

Pour améliorer la situation, le M.R.L. a préconisé la limitation, pour les baies, à une trentaine de normes préférentielles. Et c'est là qu'intervient le troisième obstacle : l'harmonie, tant intérieure qu'extérieure d'une construction est toute dans le rapport des mesures et des ouvertures doivent être établies en tenant compte de l'ensemble. Si au contraire, par une diminution du nombre de modèles, on doit établir la façade en tenant compte des possibilités de ces modèles, on risque une uniformisation des maisons.

Tuiles et briques

Là, la difficulté est d'un tout autre ordre, il s'agit de la cuisson.

Suivant les matières composant le produit et la place de la pièce dans le four, on va se trouver en face de variations de dimensions et de couleurs. Les tuiles à emboîtement, par exemple, ne sont pas interchangeables, aucune maison ne pouvant garantir une livraison exactement semblable à la précédente. Pour obvier à cet inconvénient, on va normaliser le lattage, ce qui déjà permettra de faire un premier pas.

Pour les mêmes raisons, il est impossible de classer les tuiles par le nombre au mètre carré. Suivant les cas, on arrive, en réalité, à un chiffre décimal légèrement inférieur ou supérieur à la base. On va donc essayer d'établir des listes de surfaces de toitures couvertes par modèle de tuile et de provenance, car si l'on s'en tient au premier système, on risque des erreurs d'approvisionnement qui peuvent atteindre 2 %.

Pour les briques, deux normes ont été établies, l'une concerne les briques semi-ondulées, l'autre les briques ordinaires ; les premières ne sont pratiquement pas en fabrication, et pour les secondes, alors que la norme remonte à 1937, on ne trouve pas les modèles normalisés.

Si la cuisson est, là aussi, responsable, il serait souhaitable que de nouveaux procédés de fabrication permettent une cuisson sans inconvénient.

Les briques ont également une norme de qualité, mais elle est très ancienne et impose une porosité maximum de 18 %, ce qui est nettement trop élevé, et il faudrait souhaiter que ce taux soit abaissé d'au moins 6 à 7 %, ce qui permettrait aux usagers, spécialement en ce qui concerne les briques de parement de pouvoir obtenir une qualité normale.

Ardoises

Aucune norme n'a pu être établie. Seul un document technique a été publié en 1950 par le C.S.T.B. L'accueil

a été extrêmement favorable et il pourrait au moins servir de repère dans l'immédiat, d'autant plus que des études vont être entreprises.

Mais des cas particuliers se posent suivant la qualité. Il est des cas où les bases du document ci-dessus se révèlent insuffisantes et l'on peut citer des cas où des ardoises furent percées par la grêle.

Plomberie et quincaillerie

La situation particulière de ces deux branches à cheval sur le bâtiment et la métallurgie a, à la fois, permis une normalisation plus complète et augmenté la difficulté. Si, par exemple, la normalisation du petit outillage de filetage, a accéléré la normalisation des tubes, ceux-ci, en revanche, ne correspondent plus toujours aux besoins du bâtiment, par exemple au point de vue épaisseur.

La préfabrication des blocs sanitaires rend indispensable la normalisation des écartements des alimentations et des vidanges.

En ce qui concerne les appareils sanitaires, rien n'est encore fait. Un travail pourrait être entrepris qui permettrait les échanges « standard ».

Là, aussi, pour les porcelaines, la cuisson provoque de mauvaises reprises et ces accidents donnent naissance aux produits dits de deuxième catégorie.

Quant au petit matériel de quincaillerie, sa normalisation n'a pas rencontré d'obstacle et la marque de qualité : quincaillerie du bâtiment, dont nous parlions tout à l'heure, donne toute garantie pour les articles.

Cependant, on étudie et on va établir les normes pour les serrures, les paumelles, les crémones et les béquilles.

Cependant pour certains de ces éléments, l'influence des autres corps d'état va se faire sentir et il serait souhaitable de faire coïncider les recherches.

Dans ces deux activités, les efforts de la mécanique qui ont permis une normalisation assez poussée devraient, eux aussi, être poursuivis en accord plus intime avec le bâtiment et l'on verrait que des solutions de conciliation sont possibles.

Pierres de taille

Il s'agit là d'un cas particulier, car deux dentures particulières dominent la normalisation, la dureté type et la difficulté de taille et ceci est d'autant plus complexe que ces éléments déterminent également le prix de revient.

Jusqu'à présent, on a tout juste établi une liste type pour les pierres calcaires.

On étudie l'établissement d'autres listes et il est à souhaiter que l'on y parvienne. Ce tour d'horizon, qui n'a d'ailleurs que l'ambition de donner une idée de la complexité du problème, nous a permis de voir les différents obstacles que rencontre une normalisation de l'industrie du bâtiment. Ils sont certainement surmontables, surtout si l'on tient compte de l'avis des professionnels et si ceux-ci admettent les avantages qu'ils tireraient de ce travail.

M. l'ingénieur général Salmon a pu dire qu'une normalisation rationnelle permettrait une économie de 50 % pour la France. Cet argument devrait se suffire à lui-même.

Il faudrait encore ajouter qu'une durée d'amortissement devrait être imposée aux normes, lorsqu'on sait que la moindre modification d'outillage peut conduire à engager des dépenses de l'ordre d'un million. Cela éviterait peut-être aussi les décisions trop hâtives.

La rationalisation de notre industrie, qui est éminemment souhaitable, ne pourrait qu'être hâtée par une normalisation bien faite. Espérons que l'on s'y engagera et ce sera là notre conclusion.