

# Normalisation et typisation

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

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **32 (1960)**

Heft 8

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-125047>

## **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.

# Normalisation et typisation

« 2<sup>e</sup> Bulletin de la Commission fédérale pour la Construction de Logements »<sup>1</sup>

9

## Introduction

Le bulletin N° 1 de la Commission consultative fédérale pour la construction de logements avait pour thème l'organisation rationnelle de la construction — de l'établissement des projets à leur exécution. Les vues de la commission s'étaient concrétisées sous la forme d'un certain nombre de thèses<sup>2</sup>. Dans le présent bulletin, il s'agit de pousser plus avant cette étude et de traiter de la normalisation et de la typification. Ces problèmes font partie de l'étude d'une organisation rationnelle de la production et sont en étroite relation avec le sujet mentionné plus haut.

Avant d'en arriver à la discussion des problèmes qui nous intéressent ici, il convient de préciser qu'il ne saurait s'agir de traiter en détail des questions de normalisation et de typification, ni de dresser un catalogue complet des normes établies jusqu'à ce jour chez nous. Il importe, bien plus, de donner une vue d'ensemble intéressante sur l'essentiel de ces problèmes, sans souligner par trop les détails. En effet, le travail qui consiste à traiter à fond chaque aspect de la normalisation ou de la typification est certes indispensable, mais il requiert beaucoup de temps et, surtout, il n'est possible qu'avec la participation et la collaboration de tous ceux qui s'occupent de la construction (architectes, ingénieurs, entrepreneurs, industrie des matériaux de construction). A ce sujet, il est réjouissant que la Fédération des architectes suisses (FAS) se soit déclarée prête à effectuer le travail nécessaire dans le cadre de la conférence de recherche créée selon la suggestion de la Commission consultative fédérale pour la construction de logements.

## I. Considérations générales

Normalisation et typisation sont en rapports étroits l'une avec l'autre, toutefois sur des plans différents ; celui de la technique et de la science d'une part, celui de l'économie et du marché d'autre part. Les normes sont des moyens conventionnels de la

science et de la technique dont les trois caractéristiques sont :

1. L'unification des objets, signes et documents, venant à se répéter ou de leurs symboles ;
2. La forme optima donnée aux travaux scientifiques ou techniques qui en font usage ;
3. La généralisation de ce procédé par voie d'entente ou par prescription de l'autorité.

Les normes peuvent avoir trait aux symboles, aux dimensions, à la classification, aux matériaux et à leurs qualités, aux méthodes de mesurage et d'examen, aux moyens de projeter, aux procédés de construction, aux procédures de contrôle, aux mesures de sécurité, aux conditions de livraison.

Les types sont des facilités conventionnelles du processus économique qui poursuivent les buts suivants :

1. La limitation et l'unification du nombre des formes d'exécution d'un produit ou d'une partie d'un produit donné ;
2. Le choix de la forme terminée la plus utilisée et la mieux adaptée, assurant à l'exploitation la production la plus rationnelle ;
3. La généralisation de ces produits ou parties de produits par les voies d'une entente.

Un exemple en est fourni par la typisation des fenêtres ou des briques.

Normalisation et typisation peuvent coexister dans un domaine donné, elles n'en sont pas moins indépendantes en principe. La normalisation peut, en général, être poussée beaucoup plus loin que la typisation parce qu'elle n'est, en majeure partie, pas liée à la production. Elle facilite la compréhension et la coopération dans les travaux préliminaires de nature scientifique et technique ; ses éléments devraient être choisis de manière à ne pas entrer en conflit avec les formes usuelles des produits finis, mais à tenir compte des besoins du marché et de l'exploitation. Pour ces raisons, la préparation des normes doit être le résultat d'une coopération étroite entre la science, l'architecte, le constructeur, l'industrie et les usagers.

L'ampleur de la typisation dépend largement des conditions du marché, de la nature de la production et des habitudes des consommateurs. Elle s'applique moins aux produits isolés qu'aux produits de série, moins à la production artisanale qu'à la production industrielle ; son ampleur décroît lorsque le niveau de vie s'élève. La typisation simplifie le projet et l'exécution des produits ou des bâtiments ; elle permet des économies lors de la production, du stockage, de la vente des matériaux, ainsi que sur le chantier. Le coût de la production n'est cependant pas le seul élément déterminant. C'est l'avantage de l'utilisateur qui doit, en premier lieu, être pris en considération. La typification n'est donc finalement justifiée que lorsqu'elle peut se réaliser sans désavantage pour le consommateur.

<sup>1</sup> Berne. 55, Effingerstrasse, juin 1960 (prix 1 fr.).

<sup>2</sup> Voir « Habitation » N° 9 1959.

La normalisation et la typification offrent la possibilité de parvenir à abaisser le coût de la construction par la voie d'une compréhension mutuelle, sans pour autant restreindre d'une manière indésirable la liberté créatrice de l'architecte. Grâce à la normalisation et à la typification qui en résulte, on peut faire en sorte que :

- le calcul, la production et la mise en œuvre des éléments de la construction, ainsi que l'établissement des métrés et des décomptes, s'opèrent plus rationnellement ;
- la production en série et le travail en atelier, ainsi que le stockage, soient favorisés, rendant ainsi possible un emploi de la main-d'œuvre réparti sur toute l'année et que nulle interruption saisonnière n'affecte ;
- le temps de la construction soit réduit, que l'on puisse donc pallier le manque d'ouvriers spécialisés par une simplification de l'ensemble de la construction.

Beaucoup de progrès ont déjà été accomplis en Suisse dans le domaine de la normalisation et de la typification. Il ne s'agit donc heureusement pas d'introduire et d'édifier quelque chose d'inédit, mais plutôt de compléter et de coordonner ce qui a été réalisé jusqu'ici. A ce propos, il paraît indiqué de ne pas tendre en Suisse à une normalisation obligatoire imposée par des voies légales comme c'est le cas dans d'autres pays. Il convient au contraire de chercher la voie de la libre adhésion des intéressés, même s'il faut plus de temps et un travail de persuasion plus important pour parvenir au but.

L'élaboration de normes suisses est une des activités de la recherche appliquée en matière de construction. Elle requiert un travail minutieux et ne peut donc être menée à bien que si tous les milieux directement intéressés à la normalisation, dans le domaine de la production, de l'établissement des plans et de leur exécution, mettent à disposition les experts nécessaires. La Commission fédérale pour la construction de logements a institué une conférence de recherches chargée de favoriser une telle collaboration.

Cependant, lorsque les normes auront été établies et acceptées volontairement, c'est-à-dire déclarées applicables par une union de normalisation formée des cercles intéressés, le travail ne sera pas achevé pour autant ; il faut en effet adapter constamment les normes au développement technique et économique. Il appartiendra donc au groupe de travail ayant élaboré les normes, de fonctionner par la suite comme commission permanente des normes de construction.

On trouvera par la suite une vue d'ensemble des travaux, autrement dit des domaines relatifs à la construction de logements où il serait possible d'établir des normes. Il s'agit de suggestions de portée évidemment générale qui ne sauraient former qu'une base première en vue de travaux poussés, eux, jusqu'aux moindres détails. Nous en avons déjà parlé au paragraphe précédent. Si ces considérations ont trait à la construction de logements, c'est que la

Commission fédérale se voue avant tout à l'étude de ce secteur de la construction. Comme il est celui qui présente la plus grande diversité et les plus grandes exigences, il convient fort bien pour ouvrir en quelque sorte le chemin à une normalisation touchant l'ensemble de la construction.

## II. Que faudrait-il normaliser ?

Les considérations qui vont suivre se répartissent en trois parties : les conditions de la normalisation tout d'abord, puis des propositions de normalisation, groupées, selon le déroulement des travaux dans la construction, en deux chapitres : l'établissement des projets et l'exécution.

### 1. Conditions de la normalisation

La tâche de la normalisation consiste à ramener à une mesure raisonnable la diversité illimitée des dimensions ; cette restriction doit s'opérer en tenant compte au maximum des expériences et des connaissances acquises. Mais, en dépit du but que l'on s'est fixé, la normalisation ne saurait que très rarement conduire à ce que chaque dimension soit fixée absolument, sans aucune possibilité de variation. En effet, il convient que la normalisation s'effectue en tenant compte des conditions particulières à la Suisse. Il importe donc de compléter les quelques « dimensions fixes » possibles par des « dimensions variables », dont la diversité est alors limitée par un module de base, conçu comme unité de croissance. A ce propos et à titre d'exemple, nous attirons l'attention sur le fait que, lors d'une session spéciale du Comité de l'habitat de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies à Genève, on a considéré la possibilité d'adopter comme module de base, pour les pays utilisant le système métrique, la mesure fondamentale de 10 cm. En pratique, cela signifierait que, hormis quelques rares « dimensions fixes », toutes les autres varieraient en fonction du module de 10 cm.

A considérer les choses de plus près, on se rend immédiatement compte que la question du module, autrement dit de sa fixation, doit être étudiée avec le plus grand soin, en prenant garde à toutes les données et en collaborant étroitement avec tous les milieux intéressés, avant de prendre des décisions définitives.

Quelles que soient cependant les études que l'on entreprendra, il importe de se rendre compte qu'une normalisation efficace et conséquente est impensable sans l'introduction d'un module reconnu par tous. Le module est en effet la base de tous les efforts de rationalisation faits dans le cadre de la normalisation.

### 2. Normes pour l'établissement des projets

Ainsi que nous l'avons précisé, il ne s'agit pas actuellement de procéder à des études détaillées, mais plutôt de donner une vue d'ensemble qui puisse

# GRUNDNORMEN SINNBILDER FÜR BAUZEICHNUNGEN

servir de point de départ. Les normes proposées ici ne le sont pas individuellement, mais par groupes ; elles font l'objet d'un bref commentaire. L'appellation donnée à ces groupes l'a été selon des critères purement pratiques. Elle vise à déterminer le secteur correspondant aux diverses normes. Il va de soi que toute une série d'autres appellations sont possibles, qu'elles soient déjà existantes ou qu'il faille les créer. Il appartiendra aux études détaillées de fixer ces appellations.

## 2.1. Normes pour le calcul des matériaux utilisés dans la construction.

Le travail principal a été fourni dans ce domaine par la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA).

## 2.2. Normes pour le dépôt des plans.

Elles sont souhaitables afin que l'on parvienne à une unification dans la présentation des demandes d'autorisation de construire ; cela permettrait une rationalisation des travaux de bureau. De plus, de telles normes revêtiraient une importante valeur statistique en rendant possible l'élaboration d'une documentation suisse en matière de projets de construction. Ce serait là aussi un moyen précieux de faciliter leur tâche aux autorités chargées d'examiner les projets.

## 2.3. Normes pour l'établissement des plans et projets.

Elles fourniraient la base d'une unification dans la présentation des plans d'exécution et des plans de détail. Ces normes favoriseraient la compréhension rapide du projet, même sur le chantier, et seraient un encouragement à la coordination de la construction.

On pourrait concevoir des normes pour :

- le contenu du dessin ;
- les dimensions du dessin ;
- l'échelle du dessin ;
- le titre et les inscriptions du dessin ;
- les couleurs conventionnelles du dessin.

## 2.4. Normes pour la mise en soumission.

Ces normes ont pour but, d'une part d'unifier les contrats conclus avec les diverses entreprises participant à une construction, d'autre part de faire en sorte que les divers postes de l'offre et leurs caractéristiques dimensionnelles soient présentées toujours de façon à permettre à l'entrepreneur un calcul rapide et sûr. Pour ce qui est des contrats, les associations professionnelles ont déjà accompli un gros travail. Il ne s'agirait ici que d'ajouter quelques compléments. En revanche, les normes pour les caractéristiques dimensionnelles devraient encore être élaborées en détail, sur la base des expériences réalisées.

On pourrait concevoir des normes pour :

- la présentation du contrat, son format, sa couleur,
- les prescriptions contractuelles (ces caractéristiques variant suivant les divers corps de métiers) ;

## Zeichen in Grundrissen und Schnitten

\*) = nach DIN 1356 S. 3 — Farben und Kürzungen (2 u. 3) nach DIN 1356 S. 2—3

1) einfarbige Darstellung	2) farbige Darstellung	3) Kurz- wort	3) ist zu 1) und 2) jeweils hinzuzusetzen
	hellgrün		Gras
	sepia		Torfmuß und ähnliches
	gebr. Siena		gewachsenes Erdreich
	graugelb		aufgeschüttetes Erdreich
	zinnober		Mauerwerk aus Backsteinen in Kalkmörtel
	..	Zm	.. aus Backsteinen in Zementmörtel
	..	Kzm	.. aus Backsteinen in Kalkzementmörtel
	..	Bp Zm	.. aus porigen Backsteinen in Zementmörtel
	..	Bl Kzm	.. aus gelochten Backsteinen in Kalkzementmörtel
	..	Kl	.. aus Klinkern in Zementmörtel
	..	Ks	.. aus Kalksandsteinen in Kalkmörtel
	..	Sch	.. aus Schwemmsteinen in Kalkmörtel
	..	.....	.. aus ..... steinen in ..... mörtel
	..		.. aus Natursteinen in Zementmörtel
	sepia		Kies
	grauschwarz		Schlacke
	zinkgelb		Sand
	ocker	Feg	Estrich (Gips)
	ocker		Putz
	blaugrau		Zementbeton
	..	Kb	Kalkbeton
	..	Eb	Eisenbeton
	*) Metallart	kobaldblau	Metall
	Siena		Holz
	grün	Gl	Glas
	sepia		Dämmstoffe
	schwarz		Sperrpappen

Bei Darstellungen von Um- und Erweiterungsbauten :  
a) abzubrechende Bauteile gelb anlegen oder gelb durchstreichen  
b) bleibende Bauteile, wie obige Spalte 1  
c) neue Bauteile, wie obige Spalte 2  
d) Walzstahlträger I (Nr. des Profils)

braun	gelb	braun	Gasöl	braun	weiß	braun	Benzol
braun	schwz.	braun	Teeröl	schwz.			Teer
braun	rot	braun	Benzin	grau			Vakuum

Fac-similé d'une page de la norme allemande DIN 1356.  
« Signes conventionnels pour le dessin technique. »

la présentation des caractéristiques dimensionnelles et le degré de précision dans le devis, dans les offres.

### 2.5. Normes pour les éléments fonctionnels de la construction.

Celles-ci fixeraient certaines dimensions importantes pour l'établissement de projets, l'exécution et la production. Elles permettraient à l'entrepreneur de procéder de la manière la plus rationnelle dans l'organisation de la construction de logements. Ces normes seraient le point de départ d'une normalisation des embrasures de fenêtres et de portes, revêtant dès lors une grande importance pour la typification. Toutefois, en fixant les mesures, il conviendrait d'une part de les adapter au module, d'autre part de tenir compte des normes pour les briques et pierres à bâtir mentionnées sous chiffre 3.2.

Si tous les milieux touchant à la construction reconnaissaient de telles normes, on parviendrait, avec le temps, à unifier les prescriptions communales en la matière ; une telle unification s'opérerait dans le sens d'une rationalisation devenue d'une urgente nécessité. On pourrait ainsi remédier dans une large mesure aux différences qui existent entre les prescriptions édictées par les diverses autorités et qui renchérissent considérablement la construction et la rendent plus difficile.

Il faudrait donc procéder aux normalisations que voici :

- hauteur des étages : une mesure minimum fixe, variation pour la hauteur, conformément au module ;
- escaliers : largeur des marches, largeur des paliers (il conviendrait de déterminer ici une mesure fixe, basée sur l'expérience), rampe (hauteur de marche correspondant aux diverses hauteurs d'étage).

### 3. Normes pour l'exécution.

Les considérations initiales au sujet des normes pour l'établissement des projets valent également, toutes proportions gardées, pour le chapitre qui va suivre. Il importe de l'avoir présent à l'esprit en examinant les considérations ci-après.

#### 3.1. Normes qualitatives concernant tous les matériaux utilisés dans la construction.

De telles normes soulignent l'importance attachée dans la normalisation au maintien et à l'accroissement de la qualité. Feraient également partie des normes qualitatives, les normes d'examen, ainsi que celles ayant trait aux importantes questions de l'isolation phonique et thermique.

On peut d'ailleurs constater avec satisfaction que, dans ce secteur important, des normes existent depuis longtemps, grâce à la collaboration des experts et particulièrement de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) et grâce

aux réalisations de nos instituts techniques. Ces normes ont contribué essentiellement au bon renom de notre industrie du bâtiment à cet égard.

#### 3.2. Normes pour briques et pierres à bâtir.

Elles concerneraient tous les matériaux utilisés aujourd'hui, tels que briques de terre cuite, agglomérés de ciment, plaques type « Durisol », tuiles, etc.

En normalisant dans ce secteur, on pourrait, d'une part, réduire dans la plus large mesure le nombre des types sur le marché et, d'autre part, adapter les types au module.

Ces normes ont une grande importance, car elles permettent d'assurer une bonne coordination entre la dimension des plans, les mesurages des maçonneries et la dimension des fenêtres et portes. Aussi forment-elles la base indispensable au développement d'une typification vraiment rationnelle dans tous les secteurs importants de la construction.

Il est particulièrement réjouissant de constater que beaucoup a déjà été réalisé dans ce domaine. Si la normalisation n'a pas encore pu être poussée plus loin dans ce domaine, la faute en est en grande partie aux particularités que l'on relève dans les prescriptions de diverses autorités. C'est pourquoi il convient d'en appeler à toutes les administrations que cela concerne pour qu'elles mettent tout en œuvre afin que l'on arrive à rapprocher le plus possible les prescriptions édictées dans les diverses régions de Suisse.

#### 3.3. Normes pour les installations.

Elles permettent de fixer les dimensions les plus importantes dans le domaine des installations sanitaires, électriques et de chauffage central. La cuisine et la salle de bains se prêtent particulièrement bien à une typification raisonnable qui pourrait être développée dès que l'on aurait en mains des normes reconnues. Pour ce qui est de la cuisine ou de la salle de bains, des études basées sur les expériences réalisées peuvent permettre de normaliser, de fixer les dimensions les plus pratiques pour les appareils, en même temps que de normaliser leurs positions respectives.

La collaboration qui existe aujourd'hui déjà entre les installateurs et l'industrie a conduit à une typification assez poussée. A ce propos, il convient de rappeler les efforts méritoires entrepris en vue d'unifier, sur l'ensemble du réseau suisse, la tension, pour la consommation ménagère, à 220 volts. Dans ce genre de normes figurent par exemple celles qui concernent :

- dans la cuisine : largeur et hauteur de la cuisine, largeur et hauteur de l'évier, largeur et hauteur du plan de travail (la norme devrait tendre à ne comporter qu'un minimum de mesures ; il y aurait lieu d'examiner en outre si toutes les mesures de longueur ne pourraient pas être adaptées à un seul module) ;

- dans la salle de bains : dimensions et distances relatives pour la baignoire, la douche, le lavabo, la cuvette W.-C. (la norme devrait tendre à ne comporter qu'un minimum de mesures) ;
- installations électriques : conduites, prises, commutateurs, connexions, éclairage, tableau, compteurs ;
- cheminées : pour l'aération, pour le chauffage (viser à une unification des mesures).

### 3.4. Normes pour portes et fenêtres.

Elles offrent la garantie de voir les dimensions des fenêtres et des portes correspondre aux mesures fondamentales de la maçonnerie ; dès lors, les embrasures sont obtenues d'une manière rationnelle et ne nécessitent pour la finition qu'un minimum de retouches. On constate d'ailleurs avec satisfaction que, dans ce domaine également, beaucoup a déjà été accompli dans le sens d'une normalisation. Comme complément, on souhaiterait que les normes influencent favorablement la typification des fenêtres et des portes, de telle sorte que l'on arrive à réduire encore le nombre de types offerts. On pourrait concevoir comme suit la répartition des dites normes :

- caves : fenêtres de cave : largeur et hauteur ; portes de cave : largeur et hauteur (pour ces parties, il est peut-être possible de s'en tirer avec une seule mesure) ;
- étages habités : fenêtres d'étage : hauteur (échelonnée selon la hauteur de l'étage) ; largeur (proportionnée à un module) ; portes d'étage : hauteur (échelonnée selon la hauteur de l'étage) ; largeur (proportionnée à un module).

### 3.5. Normes pour l'équipement.

Elles concernent certains objets d'aménagement dont il faut tenir compte dès l'établissement du projet et la construction des maçonneries. Leur normalisation faciliterait l'établissement des projets et l'exécution des travaux, et aiderait à construire d'une manière rationnelle. En même temps, il deviendrait possible de simplifier plus encore la construction typifiée, et par-là de réduire son coût. Voici, entre autres, quelques objets à normaliser : armoires, espagnolettes et poignées de portes ; balustrades et rampes ; caissons de volets à rouleaux ; boîtes aux lettres et pour pots à lait ; grilles racle-pieds, etc.

### 3.6. Normes pour les conduites et canalisations.

Ces normes permettraient d'arriver à la longue à une unification des dimensions dans toute la Suisse. Là encore, la typification rendrait la production économiquement plus rentable. Les travaux d'installation, l'exécution des divers raccordements, de la robinetterie, etc., en seraient simplifiés et moins coûteux.

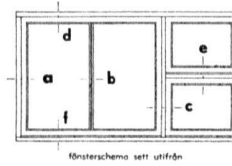
Les matériaux et les diamètres des conduites, y compris les pièces façonnées, devraient être

FÖNSTER, KOPPLAT, utgående 1: 2.5, 1:1  
Fönster, kvalitetsbestämmelser för trävirket RT 861.01  
Gläsning av fönster BI 147.91

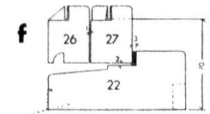
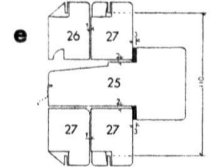
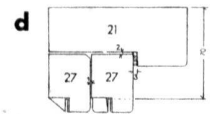
1953 BI 861.51  
UDK: 69.028.2  
X 1311

Beteckning: BI 861.51 samt vid behov  
sektionens bokstavs-beteckning

Uppgifter för beställning: beteckning  
virkeskvalitet  
gläsets fästnings sätt  
karmdjup (a)  
röskydd  
spår för fönsterbänk



fönsterschema sett utifrån



Utgående fönster är särskilt lämpliga för envåningsbyggnader där fönsterbänningen kan ske från yttre sidan.

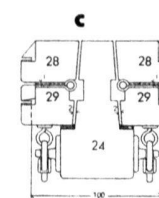
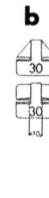
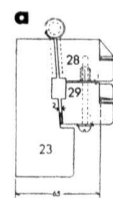
Trävirket skall vara rätfläsig furu. Virket anses vara rätfläsig om fårens riktning avviker högst 1:10 från trästyckets längdriktning. Till ytterbågens understycke och karmunderstycket bör väljas det bästa virket emedan de blir uttorta för de största klimatiska påverkanerna. Helst bör de tillverkas av rötskyddat trävirke.

De i denna standard angivna karmfästningarna förutsetts att sidhängda lödgar skall ha en lödgarhöjd och överhängande lödgar en lödgarhöjd om minst 50 cm. Om lödgarhöjden är mindre än detta, bör karmens fästning mitt emot gångjärnet ökas så att fönstret kan öppnas. Karmgårdens längden av fritt karmstycke bör inte vara större än 160 cm x 90 cm.

På detta kort angivna mått på springor avser fullt färdiga fönster. På dessa mått tillägs en tolerans av +1 mm.

Beslagning och tätning utförs såsom angivits på detta kort. Vid beslagningen bör observeras ett mellan yttre och innerslag skall lönnas 1 mm springa. Tätningsslag kan vara av ylle, gummi eller svampgummi. Observera tätningsslagets placering på gångjärnsviden.

Om spår för fönsterbänk önskas i karmbottenstycket bör detta nämnas vid beställning.



Eftertryck förbehåll  
Printed in Finland 2/58/500

Finlands Arkitektförbund, Standardiseringsinstitutet  
Helsingfors, Bulevarden 1, telefon 13 141 (travell)

VAND

VALLISFÄLTERTISTYS  
Merkintä V

Lattilaloitto  
Kiinnityslaasti  
Vesteristys  
Tasousabetoni  
Kantava betonilevy

Vesteristys  
Lattilajalkalasta

1 bitumilapp +  
1 kuumabitumilapp

Tentahierretty  
betoni

BITUMISIVELYT  
Merkintä S

Lattilaloitto  
Kiinnityslaasti  
Bitumilappi  
Tasousabetoni  
Kantava betonilevy

Bitumisivelyt  
Lattilajalkalasta

Korokerengas  
Seula  
Lattilakäivo

Bitumisivelyt

Tentahierretty  
betoni

Fac-similé de deux normes finlandaises  
(édition en langue suédoise).

KARINA

normalisés. Cela vaut pour : les canalisations extérieures et intérieures ; les conduites d'eau chaude et froide ; les conduites d'écoulement ; les chéneaux et descentes ; les conduites de gaz.

### III. Conclusions

Il faut espérer vivement que les considérations qui précèdent seront accueillies pour ce qu'elles sont, à savoir des suggestions, par les experts compétents des diverses branches de l'industrie du bâtiment ; il faut souhaiter qu'après avoir fait l'objet d'études, elles conduisent finalement à la collaboration indispensable, et, par-là, au travail détaillé.

Ainsi que nous l'avons dit au début, les questions de normalisation et de typification ne peuvent être résolues que grâce à un travail de détail, à la fois soigné et minutieux. Pour ce faire, il importe essentiellement que s'instaure une vraie collaboration entre tous les milieux intéressés à la construction.

En conclusion, on peut constater que, grâce à la normalisation et à la typification :

- l'architecte et l'ingénieur seraient incités à utiliser plus rationnellement leurs capacités de travail et pourraient se concentrer davantage sur le côté créateur, économique et social de leur profession ;
- les tendances à la rationalisation, manifestées par les entrepreneurs et les ouvriers, seraient encouragées et soutenues ;
- l'industrie des matériaux de construction aurait dans une mesure accrue la possibilité, en ne courant que des risques supportables, de concentrer sa production sur certains types et de parvenir avec succès à abaisser les prix de revient ;
- les bases pourraient être créées pour une unification des prescriptions sur la construction adaptée aux conditions suisses.

### Note de la rédaction

**Nous publions dans ce numéro deux textes importants qui situent le problème de la normalisation. Nos lecteurs ne manqueront pas d'y relever certaines différences de conception, certains manques de concordance. C'est précisément cela qu'il convient aujourd'hui d'étudier afin de prendre position. C'est la plus immédiate des tâches que s'est assignées le Centre d'études de la FAS pour la rationalisation du bâtiment.**

## Architecture et normalisation

par Charles-Edouard GEISENDORF, architecte, professeur EPUL

Qu'on le veuille ou non, l'évolution générale et accélérée des techniques dans tous les domaines conduit, dans celui du bâtiment, à une rationalisation toujours plus poussée des méthodes de construire, et donc de projeter.

Résister à ce mouvement pour défendre l'architecture et la position des architectes, c'est le pousser dans la voie opposée, au lieu de chercher les moyens de le conduire dans la bonne direction.

### Rationalisation

La rationalisation peut être entendue de bien des façons différentes. Les uns préconisent une meilleure organisation du travail dans les méthodes de construction traditionnelles, les autres l'introduction de procédés nouveaux, sur place ou en usine, comme la préfabrication d'éléments de construction de plus en plus complets, l'industrialisation des travaux par l'emploi grandissant de machines, ou l'exécution en série par la répétition systématique des mêmes opérations de travail dans des locaux ou constructions semblables. Aucun de ces principes n'est seul valable, de préférence aux autres ; ils s'emploient fréquemment en combinaison. Chacun d'eux a déjà donné des résultats très intéressants. La majorité de ceux-ci sont dus à des efforts isolés, liés à des cas concrets, et n'ont de valeur que s'ils sont bien adaptés aux problèmes à résoudre, qui varient par nature avec chaque bâtiment. Ils ne s'appliquent ainsi qu'à une partie limitée de l'ensemble des activités de la construction. Leur mérite commun est de donner lieu à la recherche et aux efforts de coordination et d'ouvrir de nouvelles perspectives.

### Normalisation

Pour agir par un effort général et collectif sur l'ensemble du domaine du bâtiment, à tous les stades du travail — projet, exécution, entretien — et soutenir en même temps les formes de rationalisation, nombre de pays ont eu recours au système de la normalisation, et se sont donné des institutions adéquates.

### Normes d'entente

Prise dans son sens le plus vaste, la normalisation est la recherche de solutions identiques et qualifiées