

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

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

**Band:** 5 (1932)

**Heft:** 3

**Artikel:** Le prix de revient des canalisations d'eau dans les bâtiments

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-119543>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.12.2025

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

# Le prix de revient des canalisations d'eau dans les bâtiments.

Extrait du Bulletin Technique de la Suisse romande.

Sur mandat de l'Association allemande pour l'étude de l'économie en matière de constructions et d'habitations (Reichsforschungsgesellschaft für Wirtschaftlichkeit im Bau- und Wohnungswesen), M. Mengerlinghausen, ingénieur, a analysé les dépenses afférentes aux canalisations d'eau, en fonction de la distribution des plans des étages dans une maison. Les recherches visèrent, d'abord, des installations d'alimentation en eau et d'évacuation des eaux usées dans des bâtiments locatifs à deux appartements par étage et ouvrant sur le même palier. Voici quelques-uns des résultats de ces intéressants travaux:

Il est avéré que les dépenses en question sont surtout influencées par le nombre des colonnes montantes et des conduites de descente. Dans le cas d'un appartement de 46 m<sup>2</sup> (avec évier dans la cuisine, baignoire, W.C. et lavabo dans la salle de bain), les dépenses de tuyauterie pour l'adduction et l'évacuation de l'eau se montaient à 106 marks (1,4 % du coût global de la construction) pour un groupe de bâtiments contigus, à trois étages, quand les cuisines et les salles de bain des deux appartements d'un même étage étaient branchées sur une même colonne montante (fig. 2). Tandis que ces dépenses atteignaient 248 marks (3,2 % du coût global de la construction) si, pour chaque couple d'appartements il y avait 4 colonnes montantes et 4 « descentes » (fig. 1).

La comparaison d'appartements de dimensions différentes apprend que, pour des appartements semblablement distribués, et munis du même nombre d'installations sanitaires, le prix de revient des

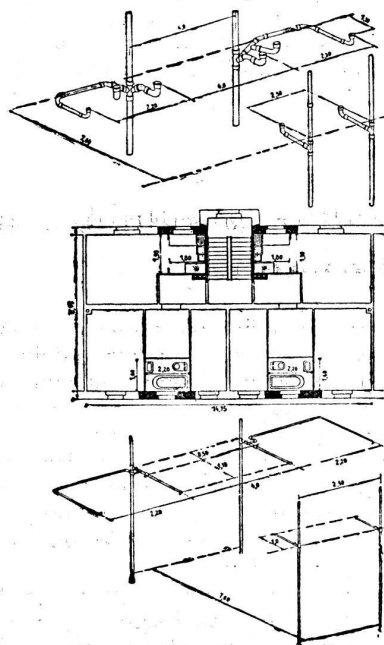


Fig. 1. — Cuisines éloignées des salles de bains. Quatre conduites montantes et quatre descentes pour chaque couple de 2 appartements.

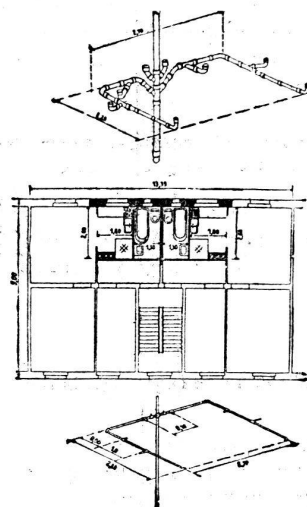


Fig. 2. — Cuisines et salles de bains groupées. Une conduite montante et une descente pour 2 appartements.

canalisations ne dépend pas de la grandeur de l'appartement. Autrement dit, ces installations dans les petites habitations sont, proportionnellement, beaucoup plus chères que dans les grandes. Cette différence est particulièrement accentuée dans le cas des très petites constructions. Exemple: pour un logement de 35 m<sup>2</sup>, le coût de la tuyauterie, rapporté au m<sup>2</sup> de surface habitable, est de 40 % plus élevé que pour un logement du même type et « équivalent » — c'est-à-dire avec les mêmes installations sanitaires — mais mesurant 50 m<sup>2</sup>. D'où ces conclusions: 1. Il n'est pas possible de créer, dans des conditions économiques, des habitations à loyer modique par simple réduction des dimensions d'habitations plus grandes. 2. Dans les grandes habitations, on peut procéder à des installations plus complètes sans élever le taux des loyers par m<sup>2</sup> de surface habitable.

## Prix de revient de la tuyauterie en fonction du nombre d'étages.

Dans une maison à 5 étages, le coût, par appartement, de la tuyauterie et du branchement

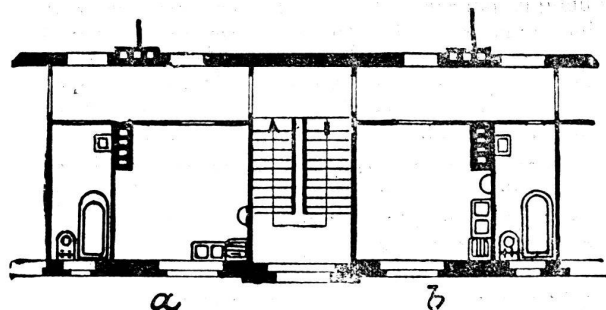


Fig. 3. — Aménagement défectueux (a) et rationnel (b) de la cuisine et de la salle de bains.

sur rue est 80 % du coût pour les mêmes installations dans une maison à 3 étages construite sur le même plan. Dans le cas de 7 étages, ce coût n'est plus que de 72 % de celui qui vise la maison à 3 étages. Ces proportions sont à peu près indépendantes de la configuration du plan. Au delà de 8 étages, cette différence reste constante.

#### **Prix de revient de la tuyauterie en fonction de l'ordre continu ou dispersé.**

Série de 5 maisons contiguës, à 3 étages chacune: coût par appartement: 22 marks. — Maisons isolées, à 6 étages: 110 marks par appartement (dans

les deux cas, le terrain et les autres conditions sont les mêmes).

#### **Prix de revient de la tuyauterie en fonction de la distribution des locaux d'un même appartement.**

Malgré le voisinage de la cuisine et de la salle de bain, si l'aménagement de ces locaux n'est pas fait rationnellement, il sera nécessaire de poser deux colonnes montantes. Comparer les aménagements *a* et *b* de la figure 3. D'où la nécessité d'envisager ces circonstances déjà lors des premières études.

## **La construction dans les grandes villes suisses en 1931.**

Comme les années précédentes, on peut déjà publier les chiffres principaux de la construction dans les villes suisses en 1931.

Dans les 31 communes de plus de 10.000 habitants, que comprend cette statistique, il a été accordé 2967 autorisations de construire des maisons d'habitation, soit exactement le même nombre qu'en 1930. Le nombre des logements prévus dans ces immeubles est de 14583, contre 12913 l'année avant. L'augmentation est donc de 12 %.

En 1931, ont été terminés 2898 bâtiments avec logements, contre 2634 en 1930 et 12681 logements contre 10294. L'augmentation est donc de 2387 logements, soit 23,2 %. La construction des logements dans les villes, qui était en augmentation constante ces dernières années, a donc atteint un nouveau record. Le nombre des logements nouvellement construits dans les 31 villes considérées dépasse le double de celui de 1926.

En ce qui concerne le nombre de logements construits pendant les six dernières années, la ville

de Zurich arrive première. Sa part, dans le total des 31 villes, oscille entre le 26,8 % en 1931 et le 37,1 % en 1928.

Tandis qu'à Zurich la construction des logements a augmenté régulièrement depuis 1926, avec une interruption insignifiante en 1930, il n'en est pas allé de même dans d'autres villes. A Bâle, il y eut un léger recul en 1928, une forte augmentation les années suivantes, un nouveau recul en 1931. A Genève (agglomération) l'activité de la construction a augmenté d'année en année; l'augmentation est particulièrement forte depuis 1929. A Berne, la ligne ascendante a été interrompue en 1928; elle est tombée encore en 1929, pour remonter en 1930 et 1931. Lausanne accuse une augmentation jusqu'en 1928. En 1929, la construction se ralentit de presque de moitié, pour reprendre les deux années suivantes. Parmi les autres villes, il y a lieu de citer Bienne où l'augmentation a été presque régulière jusqu'en 1930, pour reculer d'une façon sensible en 1931.

## **La protection de la désignation "utilité publique", en ce qui concerne les coopératives d'habitation.**

Une coopérative d'habitation qui se dit d'utilité publique pouvant, en fait, agir en vertu de principes opposés, le Comité de la Section de Zurich de l'Association Suisse pour l'amélioration du logement a exprimé le vœu de voir étudier de quelle manière il serait possible d'accorder au qualificatif « d'utilité publique » la protection appropriée.

Après avoir examiné les différentes possibilités le Comité a conclu que cette protection pouvait être assurée le plus simplement et le plus efficacement possible par le registre du commerce. Les coopératives de construction doivent, en vertu de l'article 678 du C. O., se faire inscrire au Registre du commerce, de plus en vertu de l'article 1 de l'ordonnance II du 16 décembre 1918 concernant le Registre du commerce et la Feuille officielle

du commerce, les indications doivent être véridiques et n'être pas contraires à l'intérêt public. En admettant que la notion d'utilité publique pût être définie, en ce qui concerne les coopératives de construction, les préposés au Registre du commerce seraient à même de refuser la qualification d'utilité publique lors de l'inscription de coopératives qui ne répondraient pas à cette définition et pourraient infliger des amendes à celles qui passeraient outre à cette interdiction.

Le Comité de la section de Zurich s'est mis en rapport avec le préposé au Registre qui s'est déclaré prêt, sous réserve d'une interprétation authentique de la notion d'utilité publique, à se prononcer sur ce caractère, statuts en main, en vertu des données suivantes: