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

Suisse pour l'Habitat

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

**Band:** 43 (1970)

Heft: 9

**Artikel:** L'indice zurichois du coût de la construction au 1er avril 1970

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-126926

#### 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: 22.07.2025** 

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

### L'indice zurichois du coût de la construction au 1er avril 1970

#### La méthode de calcul

L'indice zurichois du coût de la construction, calculé au 1° avril et au 1° octobre par l'Office statistique de la ville de Zurich, reflète le coût de la construction de maisons à plusieurs logements (sans terrain), qui correspondent par le genre de construction, par l'équipement et par la situation à des immeubles types. De 1957 à 1966, trois blocs d'habitations avec 42 logements, construits par une coopérative en 1954 au Letzigraben 209–221 à Zurich-Albisrieden, ont servi de maisons témoins.

Vu que les immeubles types, construits il y a quinze ans, ne correspondaient plus dans certains secteurs au mode de construction d'aujourd'hui, les descriptifs et les plans ont été ajustés par des spécialistes aux méthodes utilisées à Zurich en 1966, et cela en collaboration avec des représentants de la branche de la construction et de l'Office de la construction de la ville de Zurich.

Par cette modernisation du descriptif de la construction, la qualité de l'isolation des murs extérieurs a été améliorée, les balcons ont été agrandis et les façades et fenêtres ont été façonnées à neuf. En outre, les logements sont actuellement équipés de cuisines encastrées modernes et d'appareils frigorifiques; les volets à rouleaux en bois ont été remplacés par des volets à rouleaux en aluminium et chaque bloc a été équipé d'un chauffage central, combiné avec une alimentation en eau chaude, en lieu et place du chauffage à distance utilisé jusqu'à maintenant. L'annexe du chauffage à distance a été transformée en un garage pour motocyclettes. L'exécution des locaux de protection anti-aérienne correspond aux prescriptions en vigueur depuis janvier 1969.

Le calcul de l'indice zurichois du coût de la construction s'effectue sur la base d'offres détaillées remises à l'Office de statistique par environ 220 entreprises de construction (avant la revision environ 150).

## La répartition selon genres de coûts du plan du coût de la construction CFC

La répartition selon genres de coûts, respectivement selon genres de travaux des immeubles types modernisés a été établie d'octobre 1966 à octobre 1969 d'après le plan provisoire du coût de la construction 1966 du Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment. Ce plan provisoire a été remplacé en 1969 par une deuxième version désignée par le nom de Code des frais de construction (CFC), et dans laquelle on a largement tenu compte des nombreuses oppositions et suggestions

qui s'étaient dégagées de la pratique. Elaborée par le Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment (CRB), avec la participation de l'Office de statistique de la ville de Zurich, cette version constitue à présent l'assise de la répartition des coûts de la construction à Zurich sur la base d'octobre 1966 = 100. Les huit groupes principaux et tous les genres de coûts, respectivement les genres de travaux, sont mentionnés dans les tableaux annexés avec leur numéro correspondant au CFC. Ainsi qu'il est indiqué ci-dessus, on a choisi comme immeubles types uniquement des maisons d'habitation. Mais le CFC s'applique néanmoins à tous les types d'immeubles et prend donc en considération aussi bien les genres de travaux des constructions industrielles, que les immeubles commerciaux, écoles, etc. Les genres de coûts mentionnés dans l'indice du coût de la construction représentent donc qu'un extrait du CFC 1969. Les frais d'acquisition du terrain ou du droit de superficie ne sont pas pris en considération pour l'indice zurichois du coût de la construction; ainsi le groupe O «Terrain» est ignoré pour le calcul de l'indice. En outre, le groupe 1 «Travaux préparatoires» n'est pas représenté dans l'indice, à l'exception de «Pieux» (171). Dans le groupe 2 «Bâtiment» ne sont pas pris en considération le 212 «Construction préfabriquée en béton et en pierre artificielle», le 213 «Construction en métal», le 223 «Paratonnerres», le 245 «Installations de climatisation», le 246 «Installations de réfrigération». Le groupe 26 «Installations de transport» ne figure pas dans l'indice, car les immeubles types ne sont pas équipés d'ascenseurs. De plus, le groupe principal 3 « Equipements d'exploitation» n'est pas compris dans l'indice; dans le schéma du CFC, ce groupe est prévu pour les dépenses d'installations qui dépassent l'équipement courant des constructions considérées. En ce qui concerne les travaux d'aménagement extérieur ne figurent pas non plus les groupes 40 «Terrassements», 43 «Routes, places», ainsi que 44 «Voies ferrées». Le groupe 5 «Frais secondaires» ne peut être pris en considération que partiellement pour le calcul de l'indice, ainsi que les équipements mobiles qui composent le groupe 9 «Ameublement et décoration». Lorsqu'il y a mention d'indice par groupes, alors ces indices représentent la récapitulation des différents genres de coûts ou genres de travaux énumérés à leur suite; leur interprétation est de ce fait limitée. En outre, il faut tenir compte du fait que pour l'indice les genres de coûts énumérés dans le CFC ne représentent que les genres de coûts, respectivement les genres de

travaux qui ont été effectivement exécutés dans les immeubles types.

Dans l'indice du coût de la construction, la répartition de quelques genres de coûts va plus loin que dans le CFC. Cela concerne par exemple «Couverture», «Citernes à mazout, chauffage». Ces sous-groupes sont également publiés dans les tableaux annexés, mais ne portent pas de numéro.

Un descriptif détaillé concernant la construction des immeubles types, actuellement en élaboration, montrera les recoupements des positions de l'indice avec les genres de coûts selon CFC 1969.

#### Evolution des coûts de construction depuis 1939

Afin de pouvoir également suivre dans ses grandes lignes l'évolution des prix de la construction durant une période prolongée, on a enchaîné les indices du coût total des immeubles types modernisés aux anciens. Les trois indices du tableau suivant, ayant pour base juin 1939 = 100, août 1957 = 100 et octobre 1966 = 100 se rapportent pour 1939 et 1946 sur l'ancien immeuble type de la Zeppelinstrasse 59, d'août 1957 à octobre 1966 sur les trois blocs au Letzigraben 209-221 dans leur exécution effective, et depuis octobre 1966 sur les mêmes trois immeubles types, mais avec descriptif modernisé.

#### Indice du coût total depuis 1939

Immeuble type					Immeubles types Letzigraben à Zurich-Albisrieden								
	Zeppelinstrasse Zurich-Unterstrass			Exécution effective						descriptif modernisé			
Base des indices	1.6.39	1.8.46	1.8.57	1.10.63	1.10.66	1.10.67	1.4.68	1.10.68	1.4.69	1.10.69	1.4.70		
Juin 1939 = 100	<b>100,0</b> 47,0 31,4	176,7 83,0 55,5	212,9 <b>100,0</b> 66,8	284,1 133,4 89,2	318,6 149,6 <b>100,0</b>	320,4 150,5 100,6	325,4 152,8 102,1	324,2 152,3 101,8	331,4 155,6 104,0	344,6 161,8 108,2	374,7 175,9 117,6		

L'indice général sur la base 1939 = 100 est de 374,7 points pour avril 1970. Le coût de la construction a ainsi presque quadruplé par rapport à la période d'avant guerre. Si l'on prend août 1957 comme base, la position de l'indice pour avril 1970 s'élève à 175,9 points, ce qui représente une augmentation de plus de 75% pour les treize dernières années.

En comparant les prix du mètre cube de volume construit

des immeubles types anciens et modernisés, il faut noter que lors des passages à une nouvelle base de l'indice, c'est-à-dire au 1° raoût 1957 et au 1° roctobre 1966, les prix du mètre cube ont été calculés aussi bien pour les anciens immeubles types que pour les nouveaux. Les différences ainsi constatées sont conditionnées par des modifications des méthodes de construction et par l'augmentation du confort.

#### Prix du mètre cube selon SIA en francs depuis 1939

Immeubles types	1.6.39	1.8.46	1.8.57	1.10.63	1.10.66	1.10.67	1.4.68	1.10.68	1.4.69	1.10.69	1.4.70
Zeppelinstrasse 59,										V	
Zch-Unterstrass 1	50.25	89.03	110.42	-	=	=	_	-	_	-	_
Letzigraben 209-221											
exécution effective 2	-	-	104.38	138.89	155.08	-	-	_	_	_	-
Zch-Albisrieden											
descriptif modernisé 2	_	-	-	_	169.89	170.59	172.96	172.86	176.05	184.19	197.96

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Maison à 6 logements, année de construction 1932, descriptif modernisé en 1948 (cube 1897,45 m³)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Trois blocs d'habitation avec 42 logements, année de construction 1954, descriptif modernisé en 1966 (cube 12 632,69 m³).

Le coût du mètre cube de volume construit, calculé selon les normes de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) est de 197 fr. 96 en avril 1970, contre 184 fr. 19 lors du relevé d'octobre 1969, ce qui représente une augmentation de 7,5 %.

## Forte augmentation du coût de la construction depuis octobre 1969

L'indice zurichois du coût de la construction calculé sur la base octobre 1966 = 100 s'est élevé de 108,2 à 117,6 points pour la période d'octobre 1969 au 1er avril 1970, ce qui représente une hausse de 9,4 points ou 8,7%. Pendant le semestre précédent d'avril à octobre 1969, l'indice du coût de la construction s'était accru de 4,0%. Pour les douze mois précédents, c'est-à-dire d'avril 1969 à avril 1970, les coûts de la construction ont augmenté de 13,1%. Ce renchérissement dépasse même considérablement la

vague de hausse constatée au début des années 1960. L'accroissement accéléré pendant le semestre considéré est dû principalement à la hausse des salaires et des prestations sociales et dans une moindre mesure également au renchérissement des prix des matériaux et des honoraires.

Les indices des groupes principaux, ainsi que des genres de coûts, respectivement des genres de travaux, calculés sur la base du 1° octobre 1966 = 100, sont mentionnés en annexe.

Le tableau 1 mentionne par semestre les différents indices calculés à la suite de la modernisation des immeubles types en 1966. Dans le tableau 2 sont indiquées les variations en pour cent par rapport au relevé précédent. Enfin, le tableau 3 montre dans quelle mesure les différents genres de coûts participent à la modification de l'indice général.

# 1. Indice zurichois du coût de la construction depuis 1966 — Indices et répartition du coût total

		Indice	-1er octo	bre 1966				
N°	Corps de métiers <sup>2</sup>	1.4.67	1.10.67	1.4.68	1.10.68	1.4.69	1.10.69	1.4.70
CFC	1							
1	Travaux préparatoires	100,4	100,4	100,6	100,6	102,1	102,1	107,6
17	Fondations spéciales	104,4	100,4	100,6	100,6	102,1	102,1	107,6
171	Pieux	100,4	100,4	100,6	100,6	102,1	102,1	107,6
2	Bâtiment	101,2	100,4	101,8	101,8	104,0	108,4	118,0
20	Terrassements	80,2	75,0	74,2	75,9	78,1	81,9	93,0
201	Fouilles en pleine masse	80,2	75,0	74,2	75,8	78,1	81,9	93,0
21	Gros-œuvre 1	102,1	102,1	103,6	103,3	105,5	112,4	121,2
211	Travaux de l'entreprise de maçonnerie	102,4	102,5	103,9	103,5	105,5	112,8	121,3
214	Construction en bois (charpente)	100,3	98,4	99,6	101,0	105,2	109,5	120,4
216	Travaux en pierre artificielle	99,7	99,2	102,2	102,2	105,7	108,5	119,2
22	Gros-œuvre 2	102,5	102,2	103,7	103,9	107,1	109,6	118,0
221	Fenêtres, portes extérieures	101,5	101,4	102,8	103,0	106,5	109,5	117,7
	Bois (vitrerie)	102,4	102,4	103,8	103,8	107,4	110,0	118,0
	Métal (portes extérieures)	95,8	95,0	95,9	98,2	100,9	106,2	115,5
222	Ferblanterie	103,2	103,2	103,9	103,6	104,5	108,8	114,3
224	Couverture	104,1	103,2	105,5	105,6	109,1	110,2	120,1
	Tuiles	104,2	103,8	106,4	106,4	110,8	111,7	122,2
	Toitures plates	103,3	99,0	99,4	100,5	97,7	99,8	105,6
23	Installations électriques	97,6	95,9	99,4	100,3	99,3	101,0	102,3
23 1-3	35 Installations, appareils, lustrerie, installations							
	téléphoniques	97,5	95,9	99,2	100,2	99,0	100,5	101,6
236	Radio et télévision	100,5	97,6	104,0	103,1	108,4	116,2	121,5

		6 = 100						
N°	Corps de métiers <sup>2</sup>	1.4.67	1.10.67	1.4.68	1.10.68	1.4.69	1.10.69	1.4.70
24	Installations de chauffage et de ventilation .	98,9	97,7	97,6	98,1	100,6	107,1	114,9
241	Citernes à combustible liquide, brûleurs	95,6	90,0	90,0	88,6	90,9	95,0	99,0
	Brûleurs à mazout	96,1	98,5	96,5	94,8	96,5	98,1	98,1
	Citernes à mazout	95,5	87,9	88,4	87,1	89,5	94,3	99,2
242	Production de chaleur	100,2	99,4	99,4	99,5	105,5	108,7	120,0
243	Installations de chauffage	101,8	103,3	102,6	104,1	106,4	113,7	123,0
	Travaux d'installations	101,9 98,7	103,5 98,7	102,8 96,9	104,6 92,1	107,0 93,3	114,6 92,8	124,0 98,9
244	Installations de ventilation.	91,3	87,5	89,8	91,0	<b>88,</b> 3	103,6	109,1
25	Installations sanitaires	101,7	101,7	99,4	99,2	100,7	103,2	112,6
251-53	Appareils, conduits	101,7	101,0	99,3	99,1	100,6	102,9	112,5
254	Calorifugeage	102,2	102,2	100,2	100,1	102,5	108,5	113,3
27	Aménagements intérieurs 1	101,7	101,0	103,0	102,6	105,6	108,4	117,7
271	Plâtrerie	100,9	99,4	101,3	100,6	101,8	104,0	111,8
272	Serrurerie	103,4	104,3	104,9	106,7	121,2	127,6	139,7
	Eléments préfabriqués	110,7	108,3	108,6	108,2	148,6	151,0	171,7
072	Serrurerie générale	100,6	102,8	103,5	106,1	110,7	118,6	127,4
273 275	Menuiserie	102,8	102,8 99,6	105,0 99,6	105,1 98,0	107,3 99,3	109,1 111,5	118,1
276	Stores et volets, protection contre le soleil	97,2 98,8	96,7	99,7	96,4	99,3	102,4	115,8 114,4
210	Volets à rouleau	98,6	96,1	98,2	95,9	97,4	102,4	115,8
	Stores en toile	99,3	99,0	105,0	98,1	98,6	101,9	109,1
28	Aménagements intérieurs 2	101,3	98,5	100,9	101,2	104,0	104,3	111,6
281	Revêtements de sol	101,2	97,5	99,4	100,0	102,4	101,8	109,3
	Sous-planchers, chapes	100,3	99,1	99,2	101,3	107,1	106,5	117,5
	Revêtements de sol en lino, PVC	103,3	96,2	93,9	94,4	94,1	94,2	101,2
	Revêtements de sol en céramique	102,9	100,7	105,9	105,9	107,7	107,7	114,2
000	Parquets	98,4	95,1	105,7	104,1	105,2	103,1	105,1
282	Revêtements de paroi	94,1	93,7	96 4	95,8	97,9	97,9	106,0
	Revêtements de paroi en papier	87,1 99,1	88,7 97,4	89,2 101,7	87,7 101,7	91,7 102,4	91,8 102,4	103,6 107,8
285	Peinture	102,3	99,3	101,7	101,7	105,9	106,6	113,9
200	Travaux extérieurs	102,4	99,2	102,5	102,5	105,7	107,0	114,2
	Travaux intérieurs	102,3	99,3	102,3	102,8	106,0	106,4	113,7
287	Nettoyage du bâtiment	120,0	121,3	118,9	118,9	125,5	132,0	133,1
29	Honoraires	101,3	100,6	102,0	101,9	104,0	108,2	139,2
291	Architecte	101,1	100,4	101,8	101,7	103,9	108,2	129,6
292	Ingénieur civil	101,9	101,8	103,2	102,9	104,5	108,7	194,5
3	Equipements d'exploitation	-	404.6	402.4	-	- 00.4	404.0	407.6
·	Aménagements extérieurs	101,2	101,6	103,1	98,9	99,4	101,0	107,6
41 411	Constructions	<b>104,2</b> 106,1	<b>104,5</b> 106,4	<b>106,9</b> 109,3	<b>86,3</b> 72,4	<b>84,1</b> 74,3	<b>88,3</b> 75,0	94,3 81,1
412	Canalisations	103,7	100,4	106,2	90,4	87,0	92,2	98,2
42	Jardin	100,1	100,7	102,0	101,9	102,6	103,4	112,5
45	Travaux de raccordements aux services							
	publics	101,1	101,1	102,3	103,0	105,5	106,8	115,3
	Electricité	100,0	100,0	102,0	102,0	107,1	107,1	114,7
	Gaz	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	141,5
	Eau	102,2	102,2	103,6	104,4	105,2	107,9	110,6
49	Honoraires	101,2	101,6	103,1	98,9	99,3	101,0	88,8
491	Architecte	101,2	101,6	103,1	98,9	99,3	101,0	88,8
5	Frais secondaires	104,6	104,0	110,5	107,5	113,3	117,7	130,3
51	Autorisations, taxes, droits	99,6	99,6	111,8	91,0	92,0	92,0	92,0
53 54	Assurances	101,1	100,0	101,2 111,0	101,1	103,3 117,7	105,2 122,7	117,9 138,2
	Frais de financement	105,8	104,9		110,7			-
541 542	Taxes de notaire	100,8 106,5	98,9 105,8	99,8 112,6	99,6 112,3	101,1 120,1	106,9 124,9	112,5 141,9
	Héliographies et autres frais secondaires .	101,6	101,1	102,6	102,4	104,8	109,7	118,0
9	Ameublement et décoration 3	101,4	101,3	102,2	102,1	104,8	110,1	116,8
	Indian mánáral	101,1	100,6	102,1	101.0	101,0	100.2	117.6

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> D'après le code des frais de construction (CFC) 1969 du Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment (CRB).

100,6

102,1

101,8

104,0

108,2

117,6

Indice général. . . . . . . . . . . . . . . . . .

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Genres de travaux qui ont été effectivement exécutés dans les immeubles types.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Plaques de propreté, étendage, porte-habits, tapis caoutchouc, paillassons.