Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 95 (1969)

Heft: 18: 50e Comptoir Suisse, Lausanne, 13-28 septembre 1969

Sonstiges

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: 16.12.2025

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

lateur pour la détermination des écoulements non permanents: la vitesse de fonctionnement est telle qu'il sera possible de diminuer considérablement le pas de temps, jusqu'à obtenir une très bonne précision.

Cette perspective, jointe au fait que les méthodes traditionnelles peuvent apporter encore une contribution très importante à la résolution des problèmes d'infiltration, incitent à formuler le vœu que les techniques analogiques et hybrides soient mieux connues pour être plus souvent et mieux utilisées.

BIBLIOGRAPHIE

 L. Malayard et G. Renard: La technique des analogies rhéoélectriques. Techniques générales du laboratoire de physique, vol. II, ch. 12, CNRS, 1962.

[2] P. HUARD DE LA MARRE: Résolution de problèmes d'infiltrations à surface libre au moyen d'analogies électriques. Publications scientifiques et techniques du Ministère de l'Air, nº 340, Paris, 1958.

[3] E. D'OLIVEIRA E SOUSA: O Enxugo das Terras por meio de Drenos. Annales de l'Institut supérieur d'agronomie, vol. XVIII, Lisbonne, 1951.

[4] G. Liebmann: Solution of partial differential equations with a resistance network analogue. Brit. Journ. Appl. Phys., 1, 1950. [5] Huard de la Marre: Sur l'imposition des conditions aux limites dans les réseaux de conductances. Premières Journées internationales de calcul analogique, Bruxelles, 1955.

[6] A. DAS GUPTA: Contribution à l'étude des drains d'interception en milieu poreux. Publications scientifiques et techniques du Ministère de l'Air, nº 438, Paris, 1967.

[7] M. GUELTON et R. MAIGRE: Le barrage de Serre-Ponçon. Ve Congrès international des Grands Barrages. Supplément à la Revue travaux, n° 247, 1955.

[8] L. MALAVARD et G. RENARD: Principe d'un calculateur à réseaux d'impédances. Note aux Comptes rendus de l'Académie des Sciences, tome 265, Série A, août 1967, nº 6.

[9] G. Renard et J. Quinio: Réalisation et essai d'un calculateur hybride à réseau résistif. Note aux Comptes rendus de l'Académie des Sciences, tome 265, Série A, août 1967, nº 9.

[10] L. MALAVARD et G. RENARD: Un calculateur hybride à réseaux d'impédances pour la résolution d'équations aux dérivées partielles. Ves Journées internationales de calcul analogique, Lausanne, septembre 1967.

Adresse de l'auteur:

G. Renard, Dr ing., Centre de calcul analogique, 29, avenue de la Division-Leclerc, 92 Châtillon-sous-Bagneux (Hautsde-Seine)

DIVERS

Enquête sur l'activité de la branche du bâtiment en 1968 et les constructions projetées pour 1969 (résultats provisoires 1)

Exécutée avec le concours des cantons, des communes et des services fédéraux compétents, l'enquête du délégué aux possibilités de travail sur l'activité de la branche du bâtiment en 1968 et les constructions projetées pour 1969 a donné les résultats provisiores que voici :

Les constructions réalisées en 1968 ont presque totalisé 12,6 milliards de francs, soit 550 millions ou 4,6 % de plus qu'en 1967, année où le taux de progression n'avait atteint que 1,1 %. Etant donné qu'en 1968, le coût de la construction n'a pas ou que très peu augmenté, le volume des constructions en termes réels s'est accru approximativement dans la même proportion que leur valeur. Quant à l'indice de l'emploi dans la branche du bâtiment, il a baissé de quelque 3 % par rapport à 1967; il en résulte que la productivité du travail s'est notablement améliorée.

Les projets de construction dont l'exécution est envisagée cette année représentent 15,4 milliards de francs, soit un accroissement de 1,8 milliard ou de 13 % au regard de 1968. Au cours des quatre dernières années, les constructions projetées avaient en revanche marqué une légère baisse ou étaient demeurées stationnaires. La forte reprise que l'on enregistre maintenant reflète le redressement conjoncturel noté dès le second semestre de 1968.

L'écart entre les constructions annoncées pour 1968 et les travaux exécutés cette même année s'est réduit à près de 1 milliard de francs. Il était deux fois plus élevé il y a quatre ans. Ce fléchissement est un indice évident de la détente et de la normalisation qui se sont produites depuis lors sur le marché des constructions.

¹ Au moment de mettre sous presse, nous apprenons que les résultats définitifs viennent d'être publiés. (Réd.).

La considérable progression des constructions projetées donne cependant à penser que cette phase est arrivée à son terme. L'année en cours sera à nouveau placée sous le signe d'une sensible intensification de la construction. Le problème du financement ne sera vraisemblablement pas de nature à entraver cette évolution. La tension sur le marché du travail exercera toutefois un effet modérateur.

En considérant l'activité de la branche du bâtiment en 1968 selon les principaux adjudicateurs, il apparaît que la part des travaux publics à l'ensemble des constructions s'est encore accrue — quoique dans une faible mesure — pour s'inscrire à 37, 9 %. Au demeurant, tant dans le secteur privé que public, les projets annoncés n'ont pas été entièrement réalisés. Les pouvoirs publics ont exécuté en 1968 des travaux pour 4,74 milliards de francs comparativement à 4,54 milliards l'année précédente. Comme en 1967, l'accroissement a été de 200 millions de francs ou de 4,4 %. Le taux de progression n'a donc plus dépassé de beaucoup celui de l'ensemble des constructions. La Confédération a participé à ce développement à raison de 7 %, la contribution des communes — le plus important adjudicateur public en chiffres absolus — s'établissant à 5% et celle des cantons à 3 %. Proportionnellement, cette expansion s'est répartie à parts égales entre l'édification de bâtiments et le génie civil.

Portant sur 3,75 milliards de francs (7,51 milliards en 1967), les constructions privées ont, pour la première fois depuis 1964, accusé une augmentation; elle a été de 240 millions de francs ou de 3,2 %. Elle est due essentiellement à la construction de logements qui a progressé de 150 millions de francs pour atteindre 4,4 milliards. Dans ce domaine, la plus-value de 3,5 % a été à peu près du même ordre de grandeur que celle du volume global des constructions. Quant aux constructions industrielles, elles se sont maintenues au même niveau qu'en 1966 (quelque 2,4 milliards de francs). Leur part au volume global — 19,3 % — a donc encore subi un léger recul.

TABLEAU 1 Constructions exécutées en 1967-1968 et projetées en 1967-1969 par catégories de travaux (en millions de francs)

		Constr	uctions exéc	utées				Construc	tions pr	ojetées		
Catégories de travaux	1967		196	8		1967		1968	11.	1969		si 1968 = 100
Travaux publics 1		%		%			%		%		%	
Routes, ponts	1 206,5 (592,0) 1 147,8	10,0 (4,9) 9,5	1 278,0 (633,3) 1 188,7	10,1 (5,0) 9,5	106 107 104	1 434,7 (651,6) 1 424,2	10,8 (4,9) 10,7	1 492,9 (698,3) 1 433,2	11,0 (5,2) 10,6	1 691,1 (776,9) 1 538,5	11,0 (5,1) 10,1	113 111 107
Génie civil	2 655,3	22,0	2 791,4	22,1	105	3 151,0	23,7	3 236,1	23,9	3 568,1	23,3	110
Logements	$^{78,2}_{1\ 723,3}$	0,6 $14,3$	86,6 1 804,2	$0,7 \\ 14,3$	111 107	101,1 2 045,1	0,8 15,4	$^{93,9}_{2\ 170,5}$	0,7 16,0	90,6 2 318,4	0,6 15,1	96 107
Bâtiments	1 883,9	15,7	1 976,4	15,7	105	2 204,6	16,5	2 343,0	17,3	2 506,2	16,3	107
Travaux publics	4 539,2	37,7	4 767,8	37,8	105	5 355,6	40,2	5 579,1	41,2	6 074,3	39,6	109
Travaux privés ² Logements Constructions industrielles Usines d'électricité privées Chemins de fer privés Autres ³	4 258,2 2 397,1 413,6 48,3 395,9	35,3 19,9 3,4 0,4 3,3	4 464,6 2 430,2 364,5 55,9 520,7	35,4 19,3 2,9 0,4 4,2	105 101 88 116 132	$\begin{array}{c} 4\ 683,8\\ 2\ 421,0\\ 420,1\\ 55,1\\ 385,3 \end{array}$	35,2 18,2 3,2 0,4 2,8	$\begin{array}{c} 4\ 685, 4 \\ 2\ 399, 4 \\ 415, 7 \\ 64, 3 \\ 407, 3 \end{array}$	34,6 17,7 3,1 0,5 2,9	$\begin{array}{c} 5\ 644,6 \\ 2\ 768,1 \\ 342,2 \\ 74,2 \\ 464,6 \end{array}$	36,7 18,0 2,2 0,5 3,1	120 115 82 115 114
Travaux privés	7 513,1	62,3	7 835,9	62,2	104	7 965,3	59,8	7 972,1	58,8	9 293,7	60,5	117
Total	12 052,3	100	12 603,7	100	104,6	13 320,9	100	13 551,2	100	15 368,0	100	113,4

TABLEAU 2 Constructions exécutées en 1967-1968 et projetées en 1967-1969 selon le maître de l'ouvrage (en millions de francs)

1.31-31-1-1-1		Constr	uctions exéc	utées	4 - 4 - 4			Constru	ctions p	rojetées		
Adjudicataire	1967		1968		$\begin{array}{c} \text{si} \\ 1967 = 100 \end{array}$	1967		1968		196	9	si $1968 = 100$
Travaux publics ¹ CFF	$213,7 \\ 165,0 \\ 128,4 \\ 95,7$	% 1,8 1,4 1,0 0,8	199,2 185,8 142,9 114,9	% 1,6 1,5 1,1 0,9	93 113 111 120	217,2 188,3 130,9 93,7	% 1,6 1,4 1,0 0,7	$214,5 \\ 196,7 \\ 153,1 \\ 120,2$	% 1,6 1,5 1,1 0,9	214,7 214,8 179,2 134,5	% 1,4 1,4 1,2 0,9	100 109 117 112
Confédération	602,8 1 376,3 2 560,1	5,0 11,4 21,3	642,8 1 416,5 2 708,8	5,1 11,2 21,5	107 103 106	630,1 1 545,1 3 180,4	4,7 11,6 23,9	684,5 1 594,6 3 300,0	5,1 11,8 24,3	743,2 1 831,2 3 499,9	4,8 11,9 22,8	109 115 105
Total travaux publics	4 539,2	37,8	4 767,2	37,8	105	5 355,6	40,2	5 579,1	41,2	6 074,3	39,6	109
Travaux privés ³ Chemins de fer privés Usines d'électricité privées Autres privés	$^{48,3}_{413,6}$	0,4 3,4	55,9 $364,5$	0,4 2,9	116 88	55,1 420,1	0,4 3,2	$^{64,3}_{415,7}$	0,5 3,1	$74,2 \\ 342,2$	0,5 2,2	115 82
Logements	$\substack{4\ 258,2\\2\ 397,1\\395,9}$	35,3 19,9 3,3	$\substack{4\ 464,6\\2\ 430,2\\520,7}$	35,4 $19,3$ $4,2$	105 101 132	4 683,8 2 421,0 385,3	35,2 18,2 2,8	$\begin{array}{c} 4\ 685,4 \\ 2\ 399,4 \\ 407,3 \end{array}$	34,6 17,7 2,9	5 644,6 2 768,1 464,6	36,7 18,0 3,1	120 115 114
Total travaux privés	7 513,1	62,3	7 835,9	62,2	104	7 965,3	59,8	7 972,1	58,8	9 293,7	60,5	117
Total général	12 052,3	100	12 603,7	100	104,6	13 320,9	100	13 551,2	100	15 368,0	100	113,4

¹ Travaux d'entretien compris.

Travaux d'entretien compris.
 Sans les travaux d'entretien.
 Routes privées et canalisations, places de sport, garages et remises, hôpitaux et asiles privés, etc.

² Y compris les routes nationales.

 $^{^3}$ Sans les travaux d'entretien.

Tableau 3 — Constructions exécutées en 1967 et 1968 dans les cantons (en millions de francs)

0								7	Travaux prives	prives -						Tot	Total général	
Cantons	Travau	Travaux publics 1		Lo	Logements		Constr.	Constr. industrielles		7	Autres 3			Total				
	1967	1968	%	1967	1968	%	1967	1968	%	1967	1968	%	1967	1968	%	1967	1968	%
					0 0 0 0		0 01	1001	001	77.7	0.28	11.9	1 973 8	1 455.5	114	2 102,7	2 346,2	112
Zurich	828,9	9,068	107	737,9	872,4	118	248,2	496,1 393.4	100	191.4	216.7	179	1 135,5	1 190,1	105	1 688,0	1821,1	108
Berne	552,5	630,8	112	669,2	179.1	107	88.0	94.7	108	24,3	21,3	88	273,5	288,1	105	444,4	485,1	109
Lucerne	58.6	60,6	103	10.4	10.6	102	4,5	6,1	133	4,0	3,2	80	18,9	19,9	105	77,5	80,5	104
Sohwez	73,0	56.9	77	53,2	53,3	100	36,7	24,2	99	8,9	6,9	101	2,96	84,4	18	1/0,3	6,141	co
	0,00	0,0		, 60	6 66	0.7		o	104	4.3	3.4	62	35,1	33,7	96	60,3	57,7	96
Obwald	2,02	24,0	30	1,62	6,77	150	7,5	6,6	88	3,6	3,0	83	25,2	30,5	121	53,5	51,3	96
Nidwald	2,23	20,7	0 0	14,1	15.0	16	12.9	17.1	133	7.9	3,7	47	37,2	35,8	96	62,6	57,4	35
Glaris	20,4	0,10	190	65.0	46.7	7.5	20.0	24.5	123	8,1	5,3	64	93,1	76,4	85	124,7	120,2	36
Zoug	31,6	195.9	107	80.00	102.3	103	49,8	66,1	133	10,2	8,0	78	145,8	179,4	123	263,3	304,6	116
Fribourg	0,111	7,071	101	0,00	0 0 0		0 000		00	0 66	6 96	114	820.8	265.2	106	417.8	407,8	86
Soleure	167,0	142,6	85	129,3	143,9	111	98,6	1,68	96	20,00	0.00	113	348.1	367.0	105	501,6	520,4	104
Bâle-Ville	153,5	153,4	100	132,1	148,4	112	0,77	1/4,1	000	49.2	25,0	0 00	343.0	350,6	102	502,9	545,5	108
Båle-Campagne	159,9	194,9	122	219,8	1,622	104	80,8	6,00	111	12,0	1,3	87	77.3	73,8	95	127,5	123,3	97
Schaffhouse	50,2	49,5	66	18,7	60,8	114	1,66	0,00	06	0,00	2,2	7.1	32,4	33,0	102	58,8	53,0	90
Appenzell Kn. E	26,4	20,02	9/	10,0	0,12	177		0,00		0	0	00	7.0	er L	104	19.7	12.5	66
Appenzell Rh. I.	5,6	5,3	88	2,0	3,7	175	4,1	3,1	67	0,1	21,0	104	460 9	465.0	101	720.6	740,4	103
Saint-Gall	259,7	275,4	106	258,9	265,2	102	171,4	168,1	6 6	0,00	178.0	110	403.5	495.9	105	620,9	647,9	66
Grisons	247,4	222,7	06	157,1	168,3	107	84,1	6,87	460	6,701	44.3	100	497.0	501.7	101	801,9	821,6	102
Argovie	304,9	319,9	105	249,4	247,5	106	6,602	74.6	84	13,0	5,9	45	183,3	166,8	- 91	313,6	293,4	94
Thurgovie	130,3	120,0	16	1,10	1,00	007	2600	26.	000	t	6 61	64	910.0	9 666	26	526.5	508.3	97
Tessin	216,5	208,7	88	197,9	200,3	101	44,9	1,00°	11.0	0,10	40,00	66	566.6	563.2	66	914,3	984,2	108
Vaud	347,7	421,3	121	342,7	328,0	46.	199,0	100,0	109	54.1	1,000	102	288,7	342,2	118	439,8	500,5	114
Valais	151,1	158,5	104	169,7	218,3	611	29.1	96.0	20.0	11.5	15.0	130	147,5	143,6	97	235,5	252,4	107
Neuchâtel	88,0	109,4	124	103,9	102,1	000	1814	193 0	94	10.2	12.8	125	462,0	437,6	95	734,0	672,3	92
Genève	272,0	234,7	98	320,4	8,008	34	191,4	6,001	1.0	2607	2	1		1	1	46,6	54,2	Î
Non attribuable	46,6	54,2	I	1	J	1	I	I										
	0 000	0 707 0	201	4 958 9	4 464 6	104	2 397.1	2 430.2	101.4	857.7	932,7	109	7 513,0	7 835,8	104,3	12 052,3	12 603,7	104,6
Total	4 003,4	J. 101,0	207	1,000 1	of rost													

La régression des constructions hydro-électriques s'est poursuivie.

Les chiffres relatifs aux constructions projetées pour 1969 révèlent qu'il faut s'attendre à une élévation de la part afférente aux constructions privées. Sur les 15,25 milliards de francs auxquels est estimé l'ensemble des constructions envisagées, 6,04 milliards ou 39,6 % (au regard de 41,2 % en 1968) se rapportent à celles des pouvoirs publics et 9,21 milliards à celles des adjudicateurs privés. Les projets de travaux publics marquent une augmentation de 460 millions de francs ou de 8 % (comparativement à 4 % en 1968). Le taux de croissance le plus élevé est annoncé par les cantons (15 %); la Confédération est au second rang (9 %) et les communes occupent le troisième. Parmi les différentes catégories de travaux, la construction de routes en particulier marque une forte progression (11 %).

privé, un net revirement se dessine. Leur accroissement s'établit à pas moins de 1240 millions de francs ou à 16 %, alors qu'ils étaient stationnaires ou même en légère baisse ces quatre dernières années. Tant la construction de logements que les constructions industrielles participent respectivement à raison de 19 % (900 millions de francs) et de

Pour ce qui est des projets du secteur

15 % (350 millions de francs) à ce développement qui rappelle celui que l'on avait enregistré au début des années soixante. A en juger d'après les autorisations de construire et les crédits de construction accordés, les perspectives en matière de production de logements sont très favorables cette année. Reste à savoir dans quelle mesure les projets annoncés pourront être effectivement réalisés; l'évolution du marché du travail et les rendements escomptés seront détermi-

nants à cet égard. Après une période de fléchissement ou de stagnation qui s'est étendue sur cinq ans, les *projets de construction de fabriques* sont aussi en forte reprise. La propension à investir devrait donc s'intensi-

fier sensiblement dans ce secteur.

Pour obtenir quelques indications sur les tendances qui caractériseront à un peu plus long terme le marché des constructions, nous avons procédé derechef à une enquête auprès de tous les bureaux d'ingénieurs civils et d'architectes affiliés à la SIA; ils sont le mieux à même de se faire une idée sur l'activité future de la branche du bâtiment. Nous les avons priés d'apprécier, sur la base des commandes qui leur ont été passées et auxquelles ils peuvent encore s'attendre, le volume présumé des constructions pour 1970. De nombreuses réponses nous sont parvenues; leur dépouillement a révélé que ces milieux s'attendent à une nouvelle et forte expansion de la construction. A leurs yeux, le

S
~
σ
0)
σ
S
2
.0
17
.73
2
_
2
6
S
=
to
2
3
3
S
o.
7
S
5
2
0
0
9
5
10
_
∞
9
23
- 1
2
0
S
00
1
· 6
0
=
S
~
.2
10
3
2
rs
2
0
0
1
+
4
D
K
M
H
B
4
TAB

	Trav	Travaux publics 1							Travaux privés 2	privés 2						E		
Cantons				Ţ	Logements		Constr	Constr. industrielles	zv.	7	Autres 3			Total		Tot	Total général	
	1968	1969	%	1968	1969	%	1968	1969	%	1968	1969	%	1968	1969	%	1968	1969	%
Zurich	1 064.6	1 193 9	106	8 806	1 094 2	190	449.4	0 0 11	901	0 00	0							
Berne	685,9	771.7	113	631.0	756.4	190	303.7	0,000	111	86,58	86,3	96	1 442,0	1 739,3	121	2 506,6	2 863,2	114
Lucerne	237,9	268,9	113	159,0	193,3	122	108,7	115,7	107	17.9	99.3	195	285.6	331.9	116	1 758,1 592 5	2 044,4	116
Schwer	59,6	87,3	146	8,9	11,2	126	4,6	4,5	66	3,5	3,5	109	16,7	19,2	115	76.3	106.5	140
	8,0,	9,98	122	2,68	50,3	127	19,2	18,4	96	9,8	8,4	86	67,5	77,1	114	138,3	163,7	118
Obwald	27,3	23,2	85	19,6	26,1	133	6,5	5,6	98	2,0	3,7	185	28,1	35,4	126	55.3	58.6	106
Glarie	6,52	27,9	124	17,9	17,5	86	6,9	9,5	136	4,1	2,8	89	29,0	29,8	103	51,5	57.2	112
Zong	1,07	26,9	194	16,7	17,1	102	14,2	12,1	85	60	4,7	147	34,1	33,9	66	62,2	60,4	97
Fribourg	179.0	170.7	100	14,1	1,10	199	20,T	55,0	167	6,4	11,4	178	71,2	106,0	149	112,4	157,2	140
	0,211	1,011	6.6	92,0	1,621	155	1,16	98,3	101	13,2	18,7	142	163,4	500,0	123	335,4	371,0	111
Soleure.	198,1	210,5	106	165,7	171,1	103	110,9	125,0	113	31,9	30,6	96	308,5	326.8	106	506.6	537.3	106
Dale Commons	166,8	175,0	105	176,2	240,5	136	176,5	213,4	121	47,7	41,7	87	400,4	495,6	124	567.2	670.6	118
Saha ffhansa	25 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	260,0	109	294,0	361,5	123	92,4	113,2	123	32,3	31,4	26	418,7	506,1	121	657,5	766,1	117
Appropriate	5,96	1,0e	800	44,4	47,9	108	29,4	36,9	126	2,6	2,5	96	76,4	87,3	114	133,2	137,4	103
Appenzen ran. r	22,1	56,6	120	22,6	38,5	170	5,8	15,9	272	2,7	5,2	193	31,1	59,6	192	53,1	86,2	162
Appenzell Rh. I.	5,7	5,3	88	2,3	4,1	227	2,9	1,9	89	0,7	0.4	57	5.9	7.5	125	11 6	19.5	108
Saint-Gall	310,7	339,7	109	252,0	291,7	116	150,9	181,6	120	25,5	26,8	105	428,4	500,0	117	739.1	839.8	114
Argorie	228,0	309,9	103	151,7	188,8	125	80,4	82,6	103	190,9	0,181	95	423,0	452,5	107	722,5	762,4	106
Thursovie	154.8	2,000	100	2/4,0	5/0,5	137	241,3	253,7	105	40,2	50,7	126	555,5	679,7	122	2,206	1 034,9	114
Homin	267.20	2000		1,10	0,711	101	0,20	02,1	101	11,8	8,6	25	164,5	201,2	122	319,3	359,6	113
Vand	259,0	304,4	Z :	191,1	225,1	118	9,09	57,0	94	53,4	22,0	41	305,1	304,1	66	564.1	9.809	108
Valois	101,4	546,3	911	405,3	451,9	112	146,8	172,3	117	8,99	55,3	တ္တ	618,9	680,4	110	1 090,3	1 226,8	113
Nanchâtel	131,3	1,212,1	117	203,2	4,722	101	85,7	91,5	107	70,5	58,7	83	359,4	388,5	108	551,3	600,7	109
Genève	961.2	9800	101	545	150,9	101	0,837	45,6	163	8,9	11,9	134	171,7	193,8	113	288,8	324,8	112
Non attribuable	63.1	200,0	101	2,646	410,1	611	140,1	140,4	100	9,5	14,0	147	494,8	565,1	114	756,1	845,2	112
TOTA GEOGRAPHICA CO	1,60	0,2,0]	1			I		1	I	1	1	1	63,1	72,6	I
Total	5 579,1	6 074,2	108,9	4 685,4	5 644,6	120	2 399,4	2 768,1	115,4	887,3	876,2	66	7 972,1	9 293,7	9,911	13 551,2	15 368,0	113,4
1 Travaux d'entretien comnris	61	Sans les travany d'entretion	ux d'ont	rotion	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	ommenie 1	17th southern 20	1 10 2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10										
with the Characterian Constitution		Calls 10s viave	nda u cur	denen.	4	combine	es usilies a er	ectricite et le	s chemit	compris les usines d'electricité et les chemins de ler privés.	es.							

secteur du bâtiment proprement dit offrirait de meilleures perspectives d'emploi que le génie civil. On peut en déduire que les constructions privées continueront à suivre une courbe ascendante. Toutefois, la valeur de ces investigations ne saurait être surestimée, étant donné que les réponses reçues reposent naturellement en partie sur des estimations sommaires et que l'ampleur des commandes peut se modifier assez rapidement selon l'évolution conjoncturelle. Il n'en demeure pas moins que ces pronostics permettent de dégager certaines tendances à moyen terme. (Communication du délégué aux possibilités de travail.) MEMANN.

Rédaction: F. VERMEILLE, ingénieur

DOCUMENTATION GÉNÉRALE (Voir page 13 des annonces)

DOCUMENTATION DU BATIMENT (Voir pages 8 et 18 des annonces)

SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT

(Voir page 16 des annonces)

INFORMATIONS DIVERSES

50° Comptoir suisse de Lausanne 13-28 septembre 1969

Feldmann & Cie, Lyss

L'escalier mobile FELMA — une aide précieuse pour la ménagère. Combien de fois ne renonce-t-on pas à monter au grenier pour y entreposer des objets parce qu'il faut traîner une échelle lourde et encombrante de la cave à l'étage supérieur, corvée pénible et dangereuse.

Avec l'escalier mobile FELMA, l'accès au grenier devient aisé et agréable. Un simple geste... et l'escalier escamotable descend du grenier comme par enchantement pour y remonter après usage.

L'escalier mobile FELMA, exposé au Stand 54, beaucoup moins coûteux qu'un escalier fixe, peut être installé dans la plupart des constructions existantes

La maison FELDMANN + CO, LYSS, se fera un plaisir

de vous conseiller.

Nouvelle halle de fabrication de SCOBALIT SA

(Voir photographie page couverture)

Comme on s'en souvient, une partie de l'usine de SCO-BALIT S.A., à Nürensdorf, a été détruite par un incendie survenu le 1er mars 1969. L'illustration en page de couverture représente la halle de fabrication reconstruite « plus belle qu'avant ».

Cette halle, dite Halle II, est réservée à la fabrication en série de panneaux alvéolés et de pièces en forme, telles que les portes pour wagons frigorifiques Interfrigo, que l'on voit au premier plan.

Les plaques ondulées, translucides, coupoles, containers, sheds, etc., ainsi que les « coupoles filantes » récemment mises sur le marché, sont moulés dans d'autres halles semblables.

Tous ces produits sont fabriqués à partir de résine polyester renforcée à la fibre de verre. Le matériau qui en résulte plus résistant que l'acier et plus léger que l'aluminium insensible à la corrosion et translucide, par surcroît, est connu sous différents noms : plastiques armés, polyester, fibreglas..., ainsi que de nombreux sigles, abréviations de termes anglais ou allemands, dont les plus répandus sont :

FRP = Fibreglas Reinforced Plastics

GFK = Glasfaser-Kunststoff

 $\mathrm{GUP} = \mathrm{Glasfaser}\text{-}\mathrm{Unges\"{a}tigter}\text{-}\mathrm{Polyester}$

La meilleure désignation proposée jusqu'ici pour ce nouveau matériau semble être VETROPLASTIC.

La fibre de verre textile, sous toutes ses formes, pour le renforcement des plastiques et autres usages, est fournie en Suisse par Fibres de Verre S.A., Lausanne.