

Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico / Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung

Band: 6 (1928)

Heft: 1

Artikel: Statistique téléphonique du monde entier en 1925

Autor: [s. n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-873728>

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: 03.05.2026

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

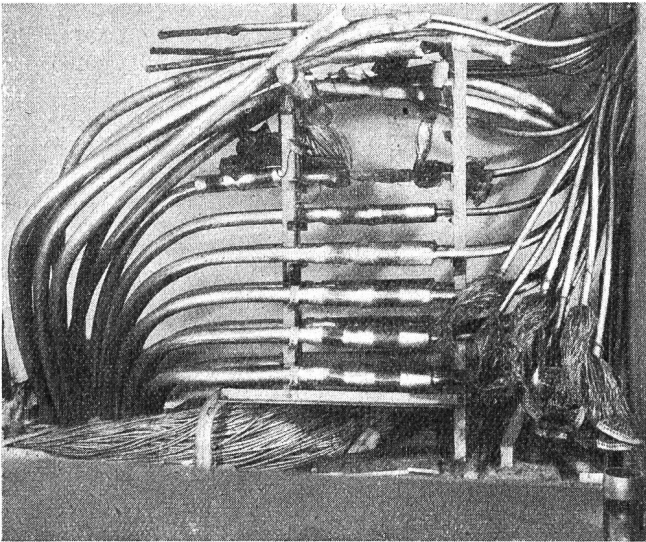


Fig. 4. Aufteilung der 600 paarigen Verbindungskabel vor dem Zwischenverteiler der Zentrale „Christoph“.

Um die sehr kostspieligen Erdkabel möglichst auf dem kürzesten Wege nach dem Hauptverteiler zu bringen, mussten im nähern Bereich der Zentrale noch neue Rohrleitungen von 500 und 400 mm Durchmesser samt den dazugehörigen Schächten erstellt werden, deren Gesamtlänge ca. 630 m beträgt.

Für die Verbindungen vom Hauptverteiler nach

dem Zwischenverteiler der Christophzentrale und nach dem Muffengestell im Kabelstollen vor dem Telephonegebäude gelangten 600×2 adrige Papierkabel mit blankem Bleimantel zur Verwendung; dagegen sind die Einzugskabel selbstverständlich eisenarmiert. Damit die Umschaltung auf den neuen Hauptverteiler ohne Unterbruch bewerkstelligt werden konnte, mussten vorerst sämtliche Teilnehmerleitungen der vollbesetzten Christophzentrale vom Zwischenverteiler nach dem Hauptverteiler geführt werden, wozu 17 Kabel zu 600 Doppeladern erforderlich waren. Figur 4 zeigt die Anordnung der Verteilspleissungen vor dem Zwischenverteiler der Zentrale „Christoph“. Die Ausführung der Verteilspleissungen an den Enden der 600paarigen Sammelkabel erfolgte in schichtenweiser Tag- und Nachtarbeit.

Das Einspleissen der in Betrieb stehenden 200×2 adrigen Teilnehmerkabel in die 600×2 adrigen Sammelkabel konnte wegen der damit verbundenen Unterbrechungen nur zur Nachtzeit ausgeführt werden. Diese Rücksichtnahme auf die Teilnehmer hatte denn auch zur Folge, dass während der ganzen Umgruppierung der Erdkabel keine ernsthaften Reklamationen einliefen.

Zur Illustration der gewaltigen Arbeit, welche bei solchen Kabelverlegungen in verhältnismässig kurzer Zeit geleistet werden muss, sei hier noch erwähnt, dass für die genannte Kabelumgruppierung nahezu 200,000 Drahtverbindungen auszuführen waren.

Statistique téléphonique du monde entier en 1925.

La statistique annuelle de l'„American Telephon and Telegraph Company“ sur le développement du téléphone dans les différents pays du monde pendant l'année 1925 a paru dernièrement. Nous en extrayons les passages suivants:

La répartition des postes téléphoniques est restée à peu près la même qu'en 1924. Les Etats-Unis y figurent pour le 60,96% contre 61,73% en 1924 (voir fig. 1)

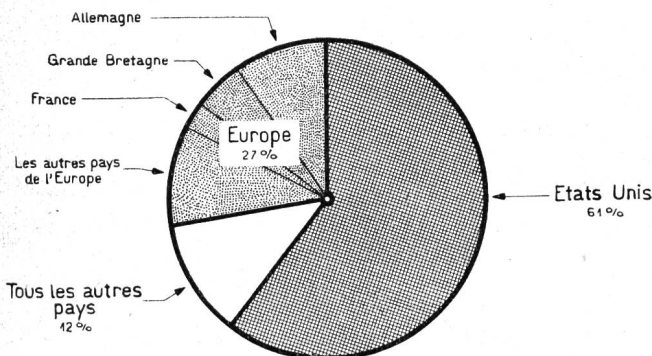


Fig. 1. Répartition des postes d'abonnés sur les différents pays du monde. Etat 1^{er} Janvier 1926.

et il reste, pour l'Europe et les autres pays du monde, $26,92 + 12,12\%$ contre $26,48 + 11,79\%$. Il est surprenant de constater combien le téléphone progresse peu dans les autres pays. Ainsi, l'Amérique du Sud accuse dans cette statistique seulement 1,45%, l'Asie 3,27%

et l'Afrique 0,61%. Dans ces pays, le téléphone est sans doute encore considéré comme un article de luxe.

La répartition des postes d'abonnés installés et exploités par les différents Etats par rapport à ceux exploités par des Sociétés privées n'a guère subi de changements (fig. 2). 8 394 603 postes d'abonnés soit le 30,2% appartiennent à des administrations publiques (Etats) et 19 389 360 soit le 69,8% à des Sociétés privées. En Amérique, seul le 1,25%, soit 233 163 postes sont exploités par l'Etat, tandis que le 98,75% soit 18 421 176 stations appartiennent à des Sociétés privées.

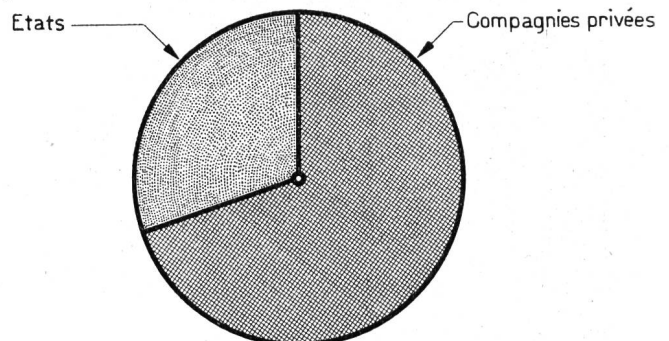


Fig. 2. Répartition des postes d'abonnés régis par les Etats ou par des compagnies privées. Etat 1^{er} Janvier 1926.

Le nombre total des postes d'abonnés est de 27,78 millions contre 26,04 millions en 1925. L'augmentation est de 1,73 millions soit de 6,7% (voir table I).

I. Répartition des postes téléphoniques et densité téléphonique dans les différents pays du monde.

Pays	Nombre des postes téléph.	% de tous les postes du monde entier	Nombre des postes sur 100 habitants	Augmentation en 1925	Longueur des fils			Longueur moyenne d'un circuit de raccordement
					Total	% à la longueur totale du monde entier	Sur 100 habitants	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
a) Amérique:								
Etats-Unis	16,935,918	60,96	14,8	863,160	83,989,800	60,72	73,2	2,5
Canada	1,144,095	4,12	12,2	71,641	4,905,273	3,55	52,5	2,1
Mexique, Amérique centrale, Indes occidentales, etc. *)	171,249	0,61	1,8 — 0,3	16,242	681,551	0,49	8,8 — 1,0	2,0
Amérique du Sud (en partie I. I. 1925) . . .	403,077	1,45	0,5	29,920	1,715,316	1,24	2,3	2,1
au total	18,654,339	67,14	A.N.11,6 A.S.0,5	980,963	91,291,940	66,00	A.N.57,0 A.S. 2,3	2,4
b) Afrique *): (en partie 31. III. 1926)								
au total	170,448	0,61	0,1	16,945	844,172	0,61	0,6	2,5
c) Asie:								
Japon (31. III. 1926) . . .	636,736	2,29	1,1	92,303	3,006,967	2,17	5,0	2,4
pour le reste	269,850	0,98	0,1 - 0,01	11,875	1,228,766	0,89	0,3-0,06	2,3
au total	906,586	3,27	0,1	104,178	4,235,733	3,06	0,5	2,3
d) Australie (30. VI. 1925): avec Nouvelle Zélande (31. III. 1926) . .								
Océanie *): y compris les Indes Hollandaises et les Philippines* (en partie 31. III. 1926)	493,135	1,77	6,1-9,2	54,759	3,158,642	2,28	41,4-49,9	3,2
79,765	0,29	6,4-0,01	4,069	452,782	0,33	32,0-0,5	2,8	
e) Europe:								
Allemagne avec territoire de la Sarre	2,588,016	9,31	4,1	202,839	13,842,251	10,00	21,7	2,7
Grande-Bretagne avec Irlande du Nord	1,379,656	4,97	3,0	115,632	9,039,919	6,53	20,0	3,3
France	737,198	2,65	1,8	77,071	3,312,660	2,39	8,2	2,2
Suède	436,340	1,57	7,2	18,022	1,576,750	1,14	26,1	1,8
Danemark	316,397	1,14	9,2	8,420	1,242,030	0,90	36,0	2,0
Pays-Bas	214,041	0,77	2,9	11,173	707,960	0,51	9,5	1,7
Italie (30. VI. 1926 *) . . .	200,000	0,72	0,5	18,000	1,045,850	0,76	2,6	2,6
Suisse	195,525	0,70	5,0	6,096	867,346	0,63	22,0	2,2
Russie avec Sibérie	192,782	0,69	0,1	30,000	1,445,102	1,04	1,0	3,8
Norvège	173,752	0,63	6,3	5,234	710,520	0,51	25,6	2,0
Belgique	159,072	0,57	2,0	22,128	965,796	0,70	12,4	3,0
Autriche	153,043	0,55	2,3	7,902	646,010	0,47	9,5	2,1
Tchécoslovaquie	120,548	0,43	0,9	4,810	372,974	0,27	2,6	1,5
Pologne	120,230	0,43	0,4	8,559	730,023	0,53	2,6	3,0
Espagne *)	113,000	0,41	0,5	8,000	362,025	0,26	1,6	1,6
Finlande	85,000	0,31	2,4	2,000	175,199	0,13	5,0	1,0
Hongrie	78,451	0,28	0,9	161	385,240	0,28	4,7	2,5
Roumanie	41,755	0,15	0,2	7,175	146,982	0,11	0,8	1,8
Yougoslavie	29,942	0,11	0,2	2,000	139,664	0,10	1,0	2,3
Etats libres de l'Irlande (31. III. 1926)	21,853	0,08	0,7	212	97,427	0,07	3,2	2,2
Portugal	20,956	0,08	0,3	1,200	111,592	0,08	1,8	2,7
Lettonie (31. 3. 1926)	18,843	0,07	1,0	3,286	146,898	0,11	7,7	3,9
Bulgarie *)	9,000	0,03	0,2	903	56,315	0,04	1,1	3,1
Grèce *)	5,500	0,02	0,1	50	11,263	0,01	0,2	1,0
Pour le reste de l'Europe . .	68,790	0,25	0,8	6,000	213,653	0,15	2,6	1,6
au total	7,479,690	26,92	1,5	566,551	38,351,449	27,72	7,6	2,6
total général	27,783,963	100	1,5	1727 465	138 334 718	100	7,4	2,5
*) évalué en partie								

En Europe, l'augmentation a été de 585 000 postes = 8,5%. Aux Etats-Unis, et malgré la forte densité du téléphone, 863 160 nouvelles stations ont été installées, ce qui correspond à une augmentation de

5,37% contre 5,1% en Suisse. Nous espérons que le résultat de 1927 en Suisse sera meilleur, grâce à la propagande entreprise cette année-là, et qu'il atteindra ou dépassera même le 6%.

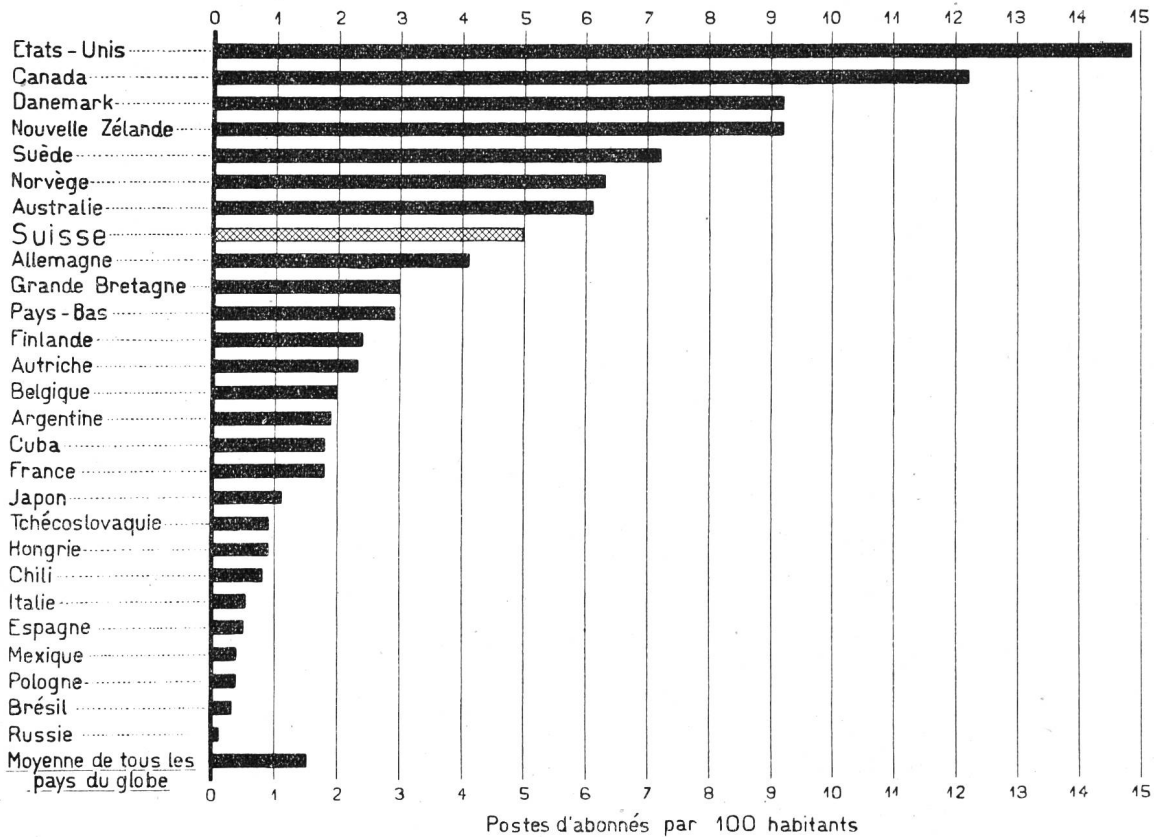


Fig. 3. Densité téléphonique des postes d'abonnés dans les différents pays du monde. Etat 1^{er} Janvier 1926.

II. Répartition des postes téléphoniques et densité téléphonique dans quelques grandes villes.

Nom		Nombre des habitants	Nombre des postes d'abonnés	
du pays	de la ville		Total	Par 100 habitants
1	2	3	4	5
Etats-Unis d'Amérique:	New York	5,896,000	1,415,108	24,0
	Chicago	3,059,000	790,711	25,8
	Los Angeles	1,150,000	280,754	24,4
	San Francisco	695,000	215,464	31,0
Canada:	Cincinnati	657,000	140,547	21,4
	Milwaukee	605,000	120,924	20,0
	Montréal	821,000	138,225	16,8
Argentine:	Toronto	633,000	154,740	24,5
	Buenos-Aires	2,310,000	104,281	4,5
Japon:	Tokio	2,069,000	121,856	5,9
	Osaka	1,187,000	76,845	6,5
Chine:	Nagoya	802,000	21,629	2,7
	Kioto	698,000	24,181	3,5
	Kobé	652,000	24,642	3,8
	Shanghai	1,560,000	24,000	1,5
	Pékin	1,350,000	41,294	3,1
Australie:	Canton	925,000	3,000	0,3
	Tientsin	830,000	7,770	0,9
	Sydney	1,039,000	87,504	8,4
Suisse:	Melbourne	912,000	73,694	8,1
	Zurich	206,300	26,524	12,8
	Genève	126,000	15,497	12,3
	Berne	107,720	12,432	11,6
	Bâle	137,500	14,512	10,5

Nom		Nombre des habitants	Nombre des postes d'abonnés	
du pays	de la ville		Total	Par 100 habitants
1	2	3	4	5
Allemagne:	Berlin	4,034,000	415,871	10,3
	Hambourg-Alt.	1,270,000	139,107	11,0
	Cologne	701,000	57,563	8,2
	Munich	696,000	61,537	8,8
	Leipzig	682,000	57,586	8,4
	Dresde	622,000	50,139	8,1
Grde. - Bretagne avec Irlande du Nord	Breslau	558,000	36,486	6,5
	Londres	7,406,000	488,499	6,6
	Glasgow	1,119,000	45,957	4,1
	Liverpool	1,116,000	46,556	4,2
	Birmingham	1,069,000	37,394	3,5
France:	Manchester	1,055,000	49,944	4,7
	Paris	2,995,000	255,561	8,5
	Marseille	605,000	18,528	3,1
Danemark	Lyon	580,000	18,501	3,2
	Copenhague	755,000	121,286	16,1
Pays-Bas:	Amsterdam	718,000	39,644	5,5
	Rotterdam	552,000	32,323	5,9
Italie:	Naples	785,000	6,786	0,9
	Milan	714,000	17,992	2,5
	Rome	648,000	14,261	2,2
	Turin	509,000	7,953	1,6
Russie:	Moscou	1,913,000	48,378	2,5
	Léninegrad	1,511,000	38,418	2,5
Belgique:	Bruxelles	892,000	54,798	6,1
Autriche:	Vienne	1,919,000	98,226	5,1
Tchécoslovaquie:	Prague	704,000	29,049	4,1
Pologne:	Varsovie	960,000	36,314	3,8
Espagne:	Madrid	751,000	17,857	2,4
	Barcelone	710,000	18,596	2,6
Hongrie:	Budapest	953,000	48,680	5,1

La densité des postes, c'est-à-dire le nombre des postes par 100 habitants, s'est accrue de 1,4 à 1,5 et, en Suisse, de 5,11 à 5,34. La fig. N° 3 donne un aperçu de la densité téléphonique dans les différents pays du monde. Rien de particulier à signaler à ce sujet; l'augmentation correspond presque partout à une situation normale.

La table II et la fig. 4, qui représentent le nombre des postes dans les grandes villes, sont intéressants à

plus d'un point de vue. Il y a d'abord la ville de Stockholm, qui, avec sa forte densité de 28,1 postes par 100 habitants, arrive au 2^{me} rang, soit immédiatement après San-Francisco, où la densité est la plus forte (31). Viennent ensuite Omaha avec 27,7, Washington 26,8, Chicago 25,8, Minneapolis 25,3, etc.; Zurich, ville de 200 000 habitants, arrive au 15^{me} rang (12,8) et s'intercale entre les villes d'Oslo (15,5) et de Hambourg (11,1). A part les Etats-Unis et les Pays du

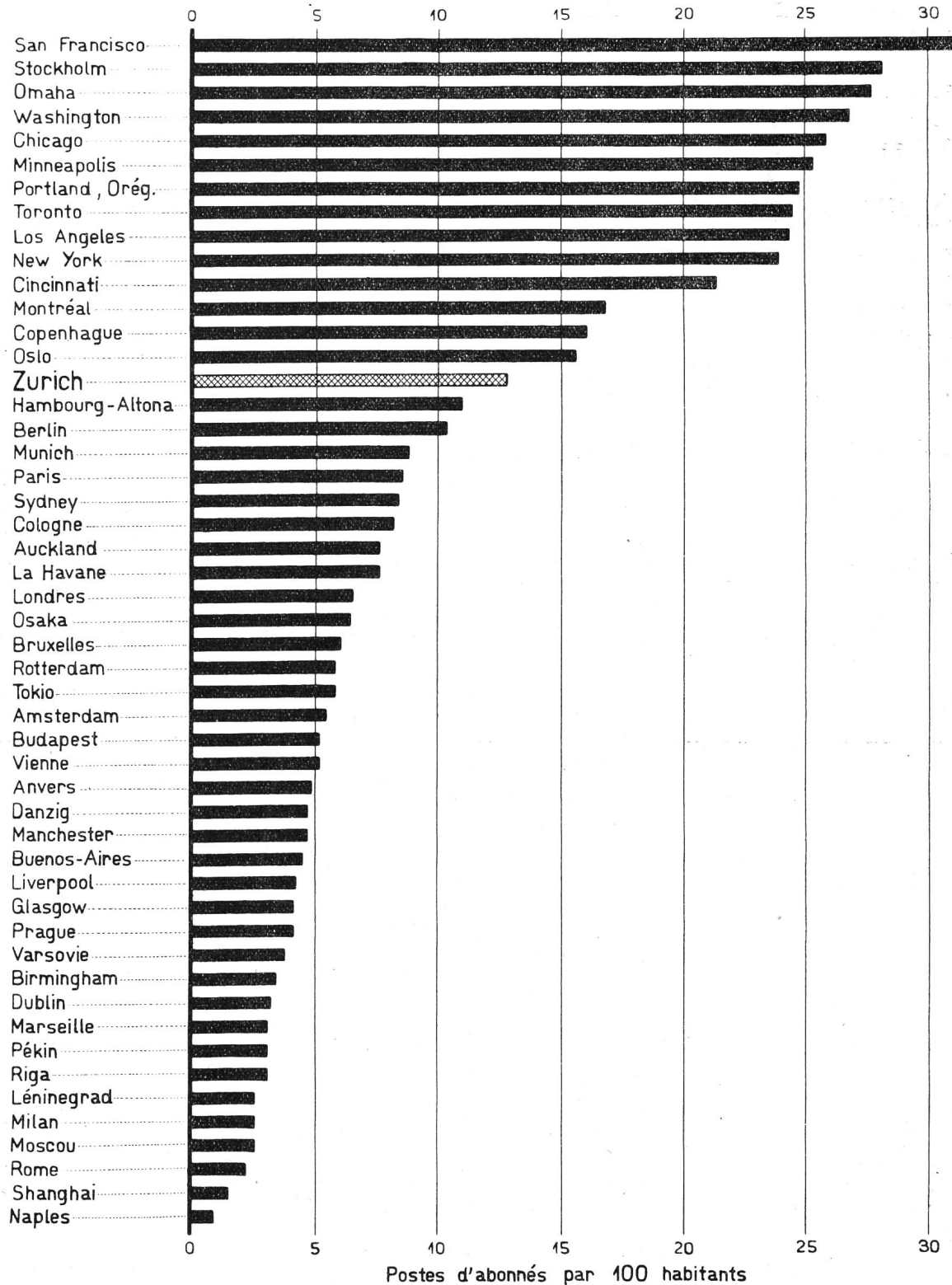


Fig. 4. Densité téléphonique des postes d'abonnés dans quelques grandes villes. Etat 1^{er} Janvier 1926.

Nord (Suède, Norvège et Danemark), c'est dans les villes suisses que le téléphone est le plus répandu. Mais les chiffres ci-dessus prouvent que la saturation dont on parle depuis de nombreuses années est loin d'être atteinte. Nous pouvons doubler le nombre

actuel sans arriver à la densité de Stockholm ou de Washington. Plus le téléphone sera répandu, plus aussi il y aura moyen d'atteindre toutes les personnes qu'on désire et plus le trafic se développera. La table III et la fig. 5 démontrent que les abonnés des Etats-

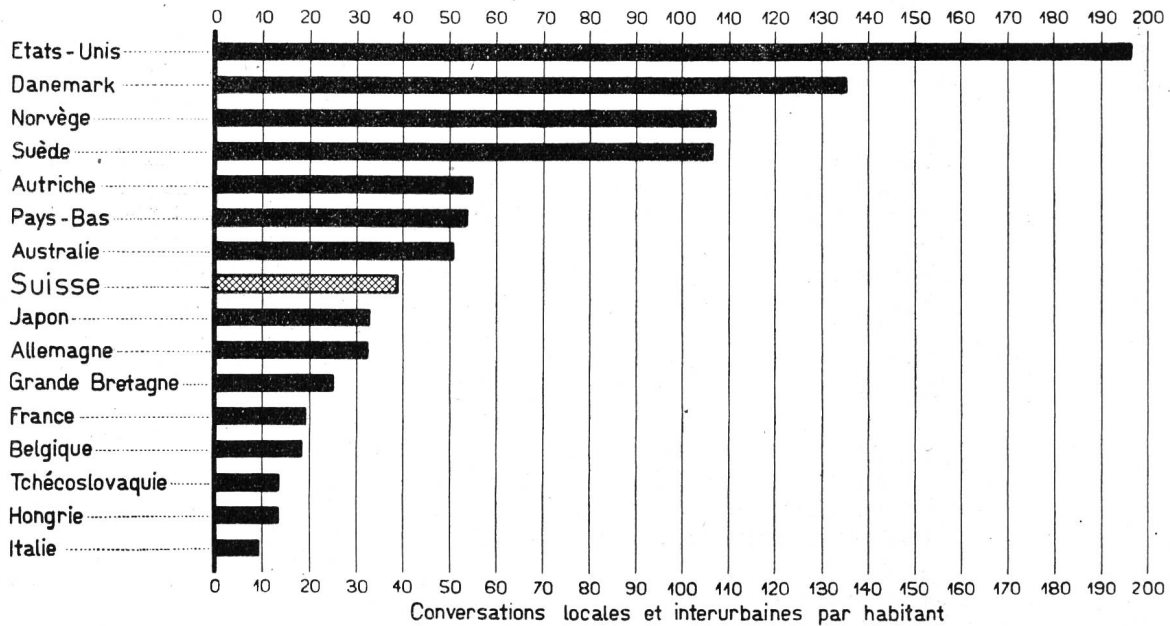


Fig. 5. Intensité du trafic téléphonique dans les différents pays pendant l'année 1925. Etat 1^{er} Janvier 1926.

III. Répartition des postes téléphoniques sur les localités comptant plus de 50,000 et moins de 50,000 habitants.

Pays	Nombre des postes téléphoniques dans les réseaux locaux avec				Conversations locales et interurbaines	
	50 000 et plus habitants		moins de 50 000 habitants		Total	Par habitant
	Total	sur 100 habitants	Total	sur 100 habitants		
1	2	3	4	5	6	7
Etats-Unis	8,659,943	19,8	8,275,975	11,7	22,400,000,000	196,4
Canada	528,166	20,6	615,929	9,1	*) —	—
Nouvelle-Zélande	46,524	9,0	83,662	9,4	—	—
Japon	383,077	3,8	253,659	0,5	1,964,253,000	33,0
Australie	*) —	—	—	—	295,380,000	50,4
Belgique	117,879	3,8	41,193	0,9	146,573,000	18,9
Danemark	137,472	15,6	178,925	7,0	460,875,000	134,6
Allemagne	1,571,361	7,8	1,016,655	2,3	2,038,499,000	32,5
France	426,955	5,0	310,243	1,0	788,302,000	19,6
Grande-Bretagne avec Irlande du Nord	1,032,433	4,4	379,027	1,7	1,127,353,000	25,0
Italie	* —	—	—	—	361,351,000	9,0
Pays-Bas	139,924	5,4	74,117	1,5	396,319,000	53,8
Norvège	55,917	13,7	117,835	5,0	295,026,000	106,8
Autriche	112,664	5,0	40,379	0,9	366,730,000	54,7
Pologne	63,913	2,2	56,317	0,2	* —	—
Suède	162,964	19,4	273,376	5,2	642,658,000	106,3
Suisse	85,760	11,1	109,765	3,5	154,690,000	39,4
Tchécoslovaquie	44,913	4,0	75,635	0,6	191,572,000	13,5
Hongrie	*) —	—	—	—	110,721,000	13,4
*) les indications manquent						

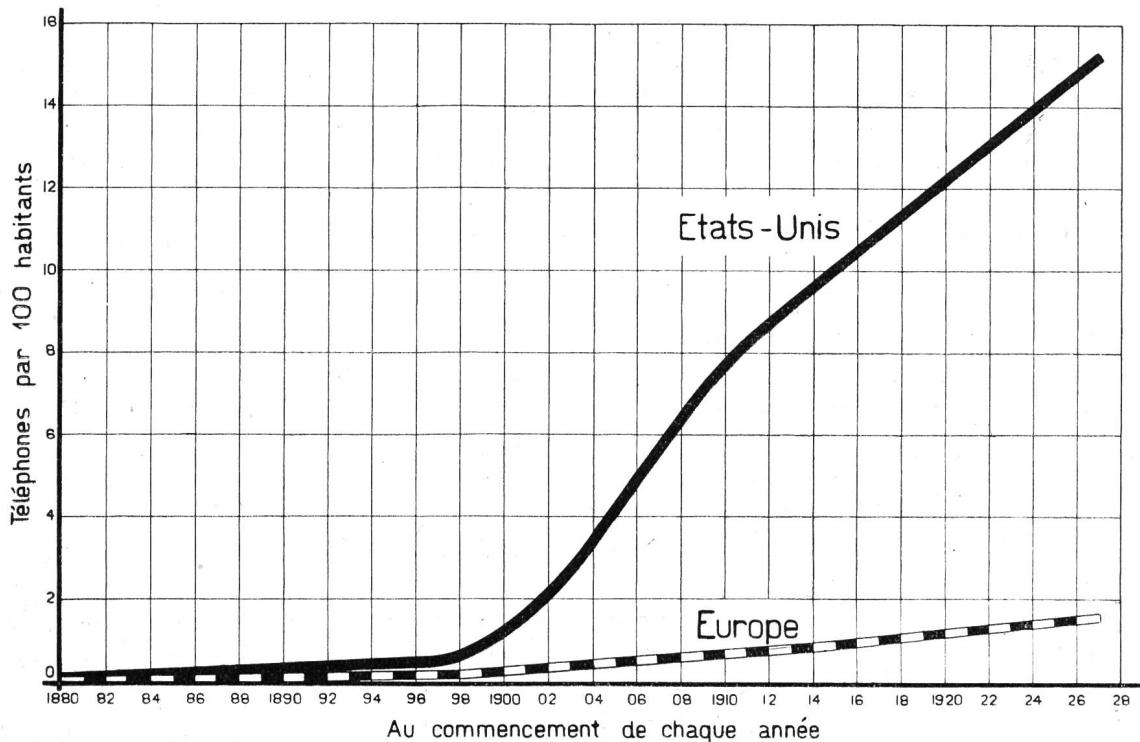


Fig. 6. Développement des postes téléphoniques. Etat 1^{er} Janvier 1926.

Unis et des Pays du Nord, où le téléphone est plus répandu qu'en Suisse conversent beaucoup plus que nos abonnés. L'écart est considérable, ce qui prouve que nous sommes encore loin du but envisagé et qu'il

est indispensable, par une propagande méthodique et bien ordonnée, de faire connaître au public tous les avantages qu'il peut tirer d'une installation téléphonique bien comprise. *M.*

Un problème de téléphonie interurbaine.

Lorsqu'un circuit reliant deux centres est à tel point chargé que la constitution d'un deuxième circuit est jugée nécessaire, on est quelquefois dans le doute au sujet des offices terminus de cette deuxième communication. La question qui se pose est celle-ci: Ce deuxième circuit doit-il relier entre eux les mêmes offices que le premier ou bien est-il préférable de le faire aboutir à un autre office, au moins à l'une des extrémités. C'est ce que l'on va examiner de plus près à l'aide d'un cas concret, sans vouloir d'emblée généraliser la conclusion à laquelle on arrivera. Il faut espérer, au contraire, que d'autres s'occuperont du problème et fourniront des données intéressantes pour sa solution définitive.

Jusqu'en automne 1925, Bâle disposait d'une seule communication avec le Tessin, soit avec le central de Lugano. De 29,600 communications qu'elle était en 1923, la charge annuelle était montée à 36,300 en 1924 et à 42,560 en 1925. Les retards trop grands qui s'y produisaient ont obligé l'Administration des Téléphones à établir un deuxième circuit que l'on a attribué à Chiasso parce que ce réseau, qui compte d'importants abonnés intéressés au trafic ferroviaire de transit Italie—Suisse—Allemagne, en-

tretient un trafic assez considérable avec Bâle. La charge annuelle du circuit Bâle—Lugano est alors tombée en 1926 à 38,300, tandis que celle de la nouvelle communication Bâle—Chiasso atteignait le chiffre de 22,400 seulement. Le trafic continuant à augmenter, il atteignait, au printemps 1927, une charge annuelle de 42,300 sur Bâle—Lugano et 33,300 sur Bâle—Chiasso; mais une partie du trafic sur Bâle—Chiasso était finalement destiné à Lugano ou en venait. A Lugano retards sensibles, à Chiasso service excellent avec Bâle. La question s'est posée alors s'il n'eût pas mieux valu attribuer à Lugano (au lieu de Chiasso) la 2^e communication de Bâle avec le Tessin.

On procéda à des essais comparatifs, en ayant surtout en vue une répartition des temps d'attente aussi équitable que possible (formulaire B 2—77.151) et on arriva aux résultats suivants:

I^{re} semaine: Bâle disposait de 1 circuit avec Lugano et 1 circuit avec Chiasso. Trafic total = 622 communications dans les 2 sens.

II^e semaine: Bâle disposait de 2 circuits avec Lugano. Trafic total = 692 communications.