



This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

(ITU) نتاج تصوير بالمسح الضوئي أجراه قسم المكتبة والمحفوظات في الاتحاد الدولي للاتصالات (PDF) هذه النسخة الإلكترونية نقلًا من وثيقة ورقية أصلية ضمن الوثائق المتوفرة في قسم المكتبة والمحفوظات.

此电子版（PDF 版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

# STATISTIQUE GÉNÉRALE

DE LA

# TÉLÉPHONIE

DRESSÉE

D'APRÈS DES DOCUMENTS OFFICIELS

PAR LE

BUREAU INTERNATIONAL DES ADMINISTRATIONS TÉLÉGRAPHIQUES.

---

ANNÉE 1895.



BERNE.

IMPRIMERIE GEBHARDT, RÖSCH & SCHATZMANN.

1897.



Objets de la statistique.	Allemagne.	Australie	Autriche.	Belgique.	
	Administration des postes et des télégraphes de l'Empire.	méridionale. Réseaux exploités par l'Etat.	Réseaux exploités par l'Etat.	Réseaux exploités par l'Etat.	Réseaux exploités par des C <sup>tes</sup> privées.
<b>I. Réseaux urbains.</b>					
a. Nombre de réseaux . . . . .	534 <sup>1)</sup>	8	124 <sup>1)</sup>	13 <sup>1)</sup>	2 <sup>18)</sup>
b. Longueur en kilomètres des lignes { aériennes . . . . . souterraines . . . . .	19.572 <sup>2)</sup> 138	459 <sup>1)</sup> —	— —	— —	— —
<b>Totaux</b>	19.710	459	—	—	—
c. Développement en kilomètres des fils { aériens { en service . . . . . de réserve . . . . . souterrains { en service . . . . . de réserve . . . . .	156.302 <sup>2)</sup> 12.467 30.081 <sup>4)</sup> 7.011	3.961 — — —	23.601 362 35.493 —	20.592 <sup>2)</sup> — — —	585 15 — —
<b>Totaux</b>	205.861	3.961	59.456 <sup>2)</sup>	20.592	600 <sup>19)</sup>
<b>II. Circuits interurbains.</b>					
a. Nombre de circuits { intérieurs { à fil simple . . . . . à fil double . . . . . internationaux . . . . .	1.059 <sup>5)</sup> 594 <sup>6)</sup> 47 <sup>7)</sup>	— — —	39 14 <sup>3)</sup>	80 <sup>2)</sup> 10 <sup>4)</sup>	— — — <sup>20)</sup>
<b>Totaux</b>	1.700	—	53	90	—
b. Longueur des lignes { aériennes . . . . . souterraines . . . . . sous-marines . . . . .	15.326 12 <sup>8)</sup> —	— — —	3.774 — —	— — —	— — —
<b>Totaux</b>	15.338 <sup>9)</sup>	—	3.774	—	—
c. Développement des fils { aériens . . . . . souterrains . . . . . sous-marins . . . . .	44.836 99 —	— — —	8.639 — —	12.850 — —	— — —
<b>Totaux</b>	44.935 <sup>9)</sup>	—	8.639	12.850	—
<b>III. Stations et postes.</b>					
a. Nombre de stations centrales . . . . .	560	8	128	41	3
b. Nombre de cabines publiques . . . . .	564	18	287	108	1
c. Nombre de postes d'abonnés . . . . .	131.013	902	18.663	9.148 <sup>5)</sup>	143
<b>Totaux</b>	132.137	928	19.078	9.297	147
<b>IV. Personnel.</b>					
a. Direction centrale (Nombre du personnel s'il y a lieu)	—	—	—	24 <sup>6)</sup>	—
b. Personnel des réseaux: Directeurs et adjoints . . .	—	—	—	28	1
Ingénieurs . . . . .	—	—	—	1 <sup>7)</sup>	—
Chefs d'équipe et monteurs.	—	—	—	14 <sup>8)</sup>	2
Ouvriers . . . . .	—	—	—	199 <sup>9)</sup>	2
Téléphonistes . . . . .	—	—	—	161 <sup>10)</sup>	4
Facteurs . . . . .	—	—	—	—	—
<b>Totaux</b>	—	—	1.364	427	9 <sup>10)</sup>
<b>V. Conversations urbaines.</b>					
a. D'abonné à abonné . . . . .	344.143.367	—	61.884.231 <sup>5)</sup>	19.228.135	— <sup>21)</sup>
b. Entre abonnés et cabines publiques ou réciproquement	527.850	—	251.956 <sup>6)</sup>	30.263 <sup>11)</sup>	163 <sup>22)</sup>
c. Entre abonné et station centrale pour remise par facteur d'un message à un non abonné . . . . .	—	—	—	—	—
d. Entre cabine publique (non abonné) et station centrale pour remise par facteur à un autre non abonné . . .	6.424	—	41.018 <sup>7)</sup>	—	—
e. Télégrammes téléphonés { départ . . . . . arrivée . . . . .	833.426 477.688	— —	331.597 <sup>8)</sup> 412.649 <sup>8)</sup>	559.786 } <sup>12)</sup> 462.151 }	7.583 } <sup>12)</sup> 8.017 }
<b>Totaux</b>	345.988.755	—	62.921.451	20.280.335	15.763
Nombre de conversations . . . . .	45.583.633	—	654.966	278.089 <sup>13)</sup>	3.043 <sup>13)</sup> <sup>23)</sup>
<b>VII. Recettes.</b>					
<b>A. Conversations urbaines.</b>					
a. Abonnements . . . . .	—	—	4.093.220 <sup>9)</sup>	1.950.288 <sup>14)</sup>	10.216 <sup>19)</sup> <sup>24)</sup>
b. Conversations sous V. b. c. d. e.	—	—	81.545	7.742	5 <sup>19)</sup>
c. Recettes diverses . . . . .	—	343.875 <sup>3)</sup>	—	920 <sup>15)</sup>	2.000 <sup>25)</sup>
<b>B. Conversations interurbaines.</b>					
a. Taxes des conversations . . . . .	—	—	1.173.635	331.073 <sup>16)</sup>	2.911 <sup>26)</sup>
b. Recettes diverses . . . . .	—	—	—	21.545	—
<b>Totaux</b>	—	343.875	5.348.400	2.311.568	15.132
<b>VIII. Dépenses.</b>					
<b>a. Etablissement antérieur à l'année courante . . . . .</b>					
Personnel . . . . .	—	— <sup>4)</sup>	843.677	3.361.200	68.399 <sup>19)</sup> <sup>27)</sup>
Matériel . . . . .	—	— <sup>4)</sup>	1.379.078	401.794 <sup>17)</sup>	6.480
<b>Totaux</b>	—	—	1.853.270	683.426	13.359 <sup>19)</sup> <sup>28)</sup>

Bulgarie.	Cap de Bonne-Espérance.	Cochinchine et Cambodge.	Colonies espagnoles. Cuba.	Colonies portugaises. (Provinces d'Angola).	Espagne 1894.		France.		Hongrie.	
					Réseaux exploités par l'Etat.	Réseaux exploités par des C <sup>tes</sup> privées.	Réseaux exploités par l'Etat.	Réseaux exploités par l'Etat.	Réseaux exploités par des C <sup>tes</sup> privées.	Réseaux exploités par des C <sup>tes</sup> privées.
5 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	3 <sup>1)</sup>	7 <sup>1)</sup>	4 <sup>1)</sup>	11 <sup>1)2)</sup>	37 <sup>2)</sup>	357	407	30 <sup>1)</sup>	6 <sup>1)</sup>
48	170	21	2.984	112 <sup>2)</sup>	140	6.640	6.404	8.245	—	—
3	—	42	—	—	—	—	4.928	5.482	—	—
51	170	63	2.984	112	140	6.640	11.332	13.727	—	—
295 <sup>2)</sup>	935	171 <sup>2)</sup>	—	98	480	32.295	19.390	23.792	—	1.212
—	—	—	—	14	—	654	654	541	—	—
31 <sup>3)</sup>	—	294 <sup>3)</sup>	—	—	—	—	30.179	37.270	—	—
—	—	30 <sup>3)</sup>	—	—	—	—	6.758	7.310	—	—
326	935	495	—	112	480	32.949	56.981	68.913	—	1.212
—	—	—	—	—	—	—	5	5	36 <sup>2)</sup>	—
3 <sup>4)</sup>	—	4 <sup>4)</sup>	—	—	—	15	394	551	—	—
—	—	—	—	—	—	—	10	11	12 <sup>3)</sup>	—
3	—	4	—	—	—	15	409	567	48	—
499 <sup>5)</sup>	—	6	—	—	—	2.089	12.001	14.922	3.276	—
—	—	—	—	—	—	—	310	311	—	—
—	—	—	—	—	—	—	38	38	—	—
499	—	6	—	—	—	2.089	12.349	15.271	3.276	—
499 <sup>6)</sup>	—	48	—	—	—	4.178 <sup>4)</sup>	31.480	38.806	9.906	—
—	—	—	—	—	—	—	1.975	2.119	—	—
—	—	—	—	—	—	—	76	152	—	—
499	—	48	—	—	—	4.178	33.531	41.077	9.906	—
9	4	2	7	4	11	37	370	419	235 <sup>4)</sup>	8
8	—	—	—	—	—	32	487	762	94	9
235	489	167 <sup>5)</sup>	2.386	93	132	10.646	28.092	30.919	7.563	882
252	493	169	2.393	97	143	10.715	28.949	32.100	7.892	899
—	—	— <sup>6)</sup>	—	— <sup>3)</sup>	—	—	32	32	—	4
—	—	—	—	—	—	—	80	95	—	—
—	—	—	—	—	—	—	6	6	—	7
— <sup>7)</sup>	— <sup>2)</sup>	—	—	—	—	—	96	100	332 <sup>5)</sup>	7
—	—	—	—	—	—	—	172	175	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1.299	1.365	—	23
—	9	6 <sup>7)</sup>	—	8 <sup>4)</sup>	—	—	186	190	—	—
—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—
—	—	6	—	13	—	—	1.871	1.963	332	41
256.303	680.200	44.850	—	—	24.632	1.317.328	40.898.598	73.467.494	17.556.984	1.816.389
448 <sup>8)</sup>	—	—	—	—	—	—	677.762	723.348	603	665
—	—	—	—	—	—	26.343	38.473	45.714	—	—
—	—	—	—	—	—	—	116.912	129.917	—	—
—	—	40	—	—	—	6.548	691.764	793.609	54.887	1.389
—	—	470	—	—	—	—	793.193	936.778	35.271	1.858
256.751	680.200	45.360	—	—	24.632	1.350.219	43.216.702	76.096.860	17.647.745	1.820.301
18.653	—	7.250	—	—	—	—	1.157.552	1.422.018	195.124 <sup>6)</sup>	—
Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.	Francs.
6.850 <sup>9)</sup>	177.884 <sup>3)</sup>	12.051 <sup>8)</sup>	108.206	8.296	—	2.215.359	8.147.418	8.255.989	1.572.910 <sup>7)</sup>	134.908
224	—	—	—	—	—	13.094	310.637	364.175	96.807	2.103 <sup>9)</sup>
305 <sup>10)</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	40.715	—
15.768	—	— <sup>9)</sup>	—	—	—	—	1.245.964	1.894.005	35.820	—
3.504 <sup>11)</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.651	177.884	12.051	108.206	8.296	535.633	2.228.453	9.704.019	10.514.169	1.746.252	137.011
— <sup>12)</sup>	381.231	75.000	—	—	—	—	—	—	— <sup>8)</sup>	415.409
—	41.304 <sup>4)</sup>	14.750	—	13.100	—	—	2.808.634	3.018.522	— <sup>8)</sup>	40.715
—	—	24.300	—	1.789	—	—	7.191.918	7.214.348	— <sup>8)</sup>	48.793
— <sup>12)</sup>	41.304	39.050	—	14.889	—	—	10.000.552	10.232.870	—	89.508



# Statistique des communications téléphoniques, année 1895.

## Observations.

**Allemagne.** — <sup>1)</sup> Les abonnés sont desservis par des fils simples avec terre. — <sup>2)</sup> Non compris 3628 fils spéciaux posés en vertu d'arrangements particuliers; ils ont une longueur totale de 4147 km., un développement de 12.261 km. et desservent 8164 postes d'abonnés. — <sup>3)</sup> On a employé autrefois des fils d'acier de 2,2 mm. de diamètre; actuellement on emploie des fils de bronze de 1,5 ou 1,2 mm. — <sup>4)</sup> Les câbles ont 6, 7, 27, 28, 30 ou 56 conducteurs; ils sont revêtus d'une armature en fils de fer et sont posés dans des tubes en fer fondu. — <sup>5)</sup> Fils de fer de 4 ou 3 mm. de diamètre, ou fils d'acier de 2,2 mm., ou fils de bronze de 2,5, 2,0, 1,5 ou 1,2 mm. — <sup>6)</sup> Fils de fer de 4 mm. de diamètre ou fils d'acier de 2,2 mm. ou fils de bronze de 4,5, 4,0, 3,0, 2,5 ou 2,0 mm. — <sup>7)</sup> Fils aériens. — <sup>8)</sup> On emploie les câbles de réseaux urbains (voir obs. <sup>4)</sup>) ou des câbles spéciaux avec 4 ou 7 conducteurs. — <sup>9)</sup> Ces lignes et fils sont compris — comme partie du réseau télégraphique — dans le tableau statistique des télégraphes (I. Réseau). — <sup>10)</sup> Les postes, les télégraphes et les téléphones étant réunis, on ne peut indiquer séparément le nombre des agents affectés au service téléphonique. — <sup>11)</sup> La réunion des postes, des télégraphes et des téléphones ne permet pas d'établir les recettes et les dépenses exclusivement afférentes au service téléphonique. Pour renseignements concernant les tarifs, voir *Journal télégraphique* N° 2 du 25 Février 1894, pages 25 et suivantes.

**Australie méridionale.** — <sup>1)</sup> Non compris 217 lignes privées, et 72 postes d'alarme en cas d'incendie reliés aux stations de la brigade des pompiers. — <sup>2)</sup> Les postes, les télégraphes et les téléphones étant réunis, on ne peut indiquer séparément le nombre des agents affectés au service téléphonique. — <sup>3)</sup> Y compris la rente des lignes privées et d'alarme en cas d'incendie, etc. — Pour renseignements concernant les tarifs, voir *Journal télégraphique* N° 4 du 25 Avril 1894, pages 89 et suivantes. — <sup>4)</sup> Par suite de la réunion des télégraphes et des téléphones, les dépenses afférentes aux téléphones ne peuvent pas être indiquées; elles sont comprises dans la statistique télégraphique.

**Autriche.** — <sup>1)</sup> En outre 18 communications particulières et postes téléphoniques. — <sup>2)</sup> Lignes à doubles fils 574 km. — <sup>3)</sup> Dont 7 Vienne-Budapest. — <sup>4)</sup> La construction, l'installation et l'exploitation du service sont entre les mains des employés du télégraphe. — <sup>5)</sup> D'après la moyenne journalière. — <sup>6)</sup> 25 centimes par conversation de 3 minutes. — <sup>7)</sup> Y compris 16.622 phonogrammes. — <sup>8)</sup> 12,5 centimes sans limite de nombre des mots. — <sup>9)</sup> Tarif. 1° Pour les abonnés des réseaux de l'Etat: Frais de construction: jusqu'à 500 m. de longueur effective fr. 125; chaque 100 m. ultérieur fr. 25; frais d'établissement d'un poste privé fr. 75; frais de combinaison fr. 50 par an. 2° Pour les abonnés du réseau privé acquis pour l'Etat: pour le réseau central: jusqu'à 2 km. de ligne droite fr. 250; chaque kilomètre ultérieur fr. 62,5 de plus; pour les communications directes: jusqu'à 500 m. de ligne droite fr. 300; jusqu'à 2 km. fr. 400; chaque kilomètre ultérieur fr. 100 de plus; pour chaque station secondaire fr. 75.

**Belgique.** — <sup>1)</sup> Les réseaux sont à fil simple ou à fil double. Au 1<sup>er</sup> Janvier 1895 le réseau de Namur a été repris par l'Administration de l'Etat. — <sup>2)</sup> Fils en bronze de 1,4 mm. de diamètre. — <sup>3)</sup> Fils en bronze de 1,6; 2 ou 2,4 mm. de diamètre selon la longueur. — <sup>4)</sup> Fils aériens en bronze de 2, 3 et 3,25 mm. de diamètre. — <sup>5)</sup> Dont 45 abonnés au service interurbain, 5 abonnés aux communications du public avec les services établis dans les stations de chemins de fer et 14 abonnés au service international. — <sup>6)</sup> La direction du service téléphonique est exercée par le Directeur technique des télégraphes; de même un grand nombre d'agents s'occupent cumulativement de télégraphie et de téléphonie. Les fonctionnaires et employés qui ne s'occupent pas exclusivement du téléphone sont compris dans le personnel des télégraphes (sauf le Directeur technique). — <sup>7)</sup> Chef du réseau de Bruxelles; est compris sous la rubrique „Directeurs et Adjoints“. — <sup>8)</sup> Contre-maîtres et brigadiers-poseurs. — <sup>9)</sup> A savoir: 185 hommes dont 91 à titre provisoire et 14 femmes dont 3 à titre provisoire. — <sup>10)</sup> 4 hommes et 157 femmes. — <sup>11)</sup> Taxe de fr. 0,25 par conversation de 5 minutes ou moins. — <sup>12)</sup> Transmission gratuite. — <sup>13)</sup> A savoir: 198.342 du service intérieur et 79.747 du service international. — Dans le service intérieur l'unité de temps est de: 1° 5 minutes ou moins; 2° plus de 5 minutes jusqu'à 10 minutes. Toutefois cette durée est réduite respectivement à 3 et à 6 minutes les jours de Bourse, entre 11 h. 21 m. du matin et 3 h. 21 m. du soir, pour les communications échangées à l'intervention des postes établis dans les bâtiments des Bourses de Bruxelles et d'Anvers. Cette mesure est appliquée jusqu'à 5 h. du soir, le mercredi, en ce qui concerne les communications échangées avec les postes de la Bourse de Bruxelles. — Dans le service entre la Belgique et les Pays-Bas, inauguré le 1<sup>er</sup> Novembre 1895 et dans le service entre la Belgique et la France, l'unité de temps est de 5 minutes au moins, excepté pendant les heures de Bourse (11 h. 21 m. à 3 h. 21 s.), pour les relations Bruxelles et Anvers, d'une part, et Paris, Amsterdam, Rotterdam, La Haye et Dordrecht, d'autre part, où l'unité de temps est ramenée de 5 à 3 minutes. Dans le service entre la Belgique et l'Allemagne, inauguré le 15 Octobre 1895, l'unité de temps est de 3 minutes au moins. — <sup>14)</sup> Dont fr. 11.921 part belge du service international. Pour renseignements concernant les tarifs, y compris le réseau de Namur, repris par l'Etat, voir *Journal télégraphique* N° 2 du 25 Février 1894, pages 30 et 31. En outre, la taxe des conversations entre la Belgique et les Pays-Bas est fixée à fr. 3. — Pour des abonnements à heures fixes d'une durée de conversation de 10 minutes par jour il est perçu fr. 90 par mois. Dans les relations entre l'Allemagne et la Belgique les taxes sont provisoirement fixées de fr. 1,25 (1 mark) à fr. 2,50 (2 mark) suivant la distance des postes reliés. — <sup>15)</sup> A savoir: fr. 420 de cartes payantes et fr. 500 pour les abonnements aux communications du public avec les services établis dans les stations de chemins de fer. — <sup>16)</sup> A savoir: fr. 243.546 du service intérieur (comprenant la part de l'Etat et la part des concessionnaires, dont fr. 32.167 d'abonnements au service interurbain) et fr. 87.527 du service international (comprenant la part de l'Etat belge et la part du concessionnaire). — <sup>17)</sup> Ces chiffres sont tout-à-fait approximatifs. — <sup>18)</sup> Réseaux de Courtrai-Roulers et Malines. — <sup>19)</sup> Ne concerne que le réseau de Courtrai-Roulers, les renseignements pour Malines faisant défaut. — <sup>20)</sup> Les circuits interurbains utilisés par les concessionnaires appartiennent à l'Etat et leur nombre est compris dans la statistique des réseaux exploités par l'Etat. — <sup>21)</sup> Ces renseignements font défaut. — <sup>22)</sup> Réseau de Malines où la taxe est de fr. 0,25

# Statistique des communications téléphoniques, année 1895.

## Observations.

par conversation de 5 minutes ou moins. — <sup>23</sup>) Dont 574 conversations internationales du réseau de Courtrai-Roulers. — <sup>24</sup>) Pour renseignements concernant les tarifs voir *Journal télégraphique* N° 2 du 25 Février 1894, pages 30 et 31. — <sup>25</sup>) Montant de redevances payées à l'Etat par les concessionnaires. — <sup>26</sup>) Comprenant la part de l'Etat et la part des concessionnaires. Dont fr. 346 des conversations internationales du réseau de Courtrai-Roulers. — <sup>27</sup>) Non compris les frais d'établissement de la grande distance. — <sup>28</sup>) Y compris les frais d'exploitation de la téléphonie interurbaine, ou à grande distance, portés pour la somme de fr. 1320.

**Bulgarie.** — <sup>1</sup>) A l'exception d'un seul réseau les abonnés sont desservis par des fils doubles. — <sup>2</sup>) Fils en bronze silicieux de 2 mm. de diamètre. — <sup>3</sup>) Câbles à 12 âmes formant 6 circuits métalliques revêtus de plomb. — <sup>4</sup>) Fils en bronze silicieux de 2 et 3 mm. de diamètre. — <sup>5</sup>) 160 km. des lignes interurbaines servent simultanément pour les services télégraphique et téléphonique (système Van Rysselberghe) et 330 km. sont destinés pour le même service, mais pendant l'année 1895 ils n'ont été employés que pour le service téléphonique. — <sup>6</sup>) 9 km. de 2 mm. de diamètre, le reste de 3 mm. — <sup>7</sup>) Le personnel est commun avec celui des télégraphes. — <sup>8</sup>) Taxe de 50 centimes par conversation de 5 minutes. — Rétribution totale fr. 224. — <sup>9</sup>) L'abonnement, par poste téléphonique, est de fr. 200 pour la première année et de fr. 150 pour les années suivantes. — <sup>10</sup>) Frais de déplacement des postes par suite de changement de domicile des abonnés, postes supplémentaires, etc. — <sup>11</sup>) Taxe perçue pour 7008 appels au téléphone, échangées entre non-abonnés à raison de 50 cts. par appel. — <sup>12</sup>) Le budget est commun avec celui des postes et des télégraphes.

**Cap de Bonne-Espérance.** — <sup>1</sup>) Réseaux de Cape Town, Port Elizabeth, East London et Grahams Town desservis par des fils simples avec terre. Dans les autres villes il existe des lignes privées. — <sup>2</sup>) Les postes, les télégraphes et les téléphones étant réunis, on ne peut indiquer séparément, à l'exception des 9 téléphonistes, le nombre des agents affectés au service téléphonique. — <sup>3</sup>) Y compris la rente des lignes privées. — <sup>4</sup>) Personnel des postes et télégraphes.

**Cochinchine et Cambodge.** — <sup>1</sup>) Avec fil de retour (circuit métallique). — <sup>2</sup>) Fils de fer de 2 et 3 mm. et fil de bronze de 1 mm. — <sup>3</sup>) Câbles à 14 conducteurs et câbles à 2 conducteurs sous gutta recouverte de plomb. — <sup>4</sup>) Fil d'acier de 2 mm. — <sup>5</sup>) Dont 66 gratuits (postes officiels). — <sup>6</sup>) Direction confondue avec celle des postes et télégraphes. — <sup>7</sup>) Dames. — <sup>8</sup>) Abonnement annuel principal (abonné relié à une station centrale) fixé à 50 piastres. Abonnement annuel supplémentaire (abonnés reliés entre eux) fixé à 20 piastres. La piastre vaut environ fr. 2,70. — <sup>9</sup>) Pas de recettes, le système de l'abonnement étant seul en vigueur.

**Colonies espagnoles (Cuba).** — <sup>1</sup>) Les abonnés de quatre réseaux sont desservis par des fils simples avec terre et ceux des autres par des circuits métalliques.

**Colonies portugaises (Province d'Angola).** — <sup>1</sup>) Réseaux de Loanda, Benguella, Catumbella et Cabinda qui sont desservis par des fils simples avec retour par terre. — <sup>2</sup>) Fils de fer galvanisés de 4 mm. de diamètre. — <sup>3</sup>) La direction supérieure est confondue avec celle des télégraphes. — <sup>4</sup>) Dont une dame (à Cabinda).

**Espagne 1894.** — <sup>1</sup>) Les réseaux exploités par l'Etat ne servent qu'au service officiel. — A part les réseaux urbains et interurbains il existe des circuits indépendants établis par des particuliers, pour la communication entre deux immeubles d'un même propriétaire. Ces circuits sont au nombre de 886 avec 1820 postes et leur développement de fils est de 3537 km. — <sup>2</sup>) Les abonnés de tous les réseaux sont desservis par des fils doubles. — <sup>3</sup>) Redevances au profit de l'Etat, à savoir: fr. 522.512 des Compagnies téléphoniques et fr. 13.122 des particuliers pour les circuits indépendants. — <sup>4</sup>) Y compris les troisièmes fils de fer pour les appels.

**Hongrie.** — <sup>1</sup>) Les abonnés sont desservis par des fils simples avec terre. — <sup>2</sup>) Servant en même temps pour la transmission des télégrammes (voir note 4). — <sup>3</sup>) Le réseau de Budapest-Vienne est en connexion avec celui d'Arad, Győr, Kecskemét, etc. — <sup>4</sup>) Dont 193 postes servant en même temps de cabines publiques. — <sup>5</sup>) La direction est confondue avec celle des télégraphes. — <sup>6</sup>) Y compris les conversations internationales des villes d'Arad, Győr, Kecskemét, etc. — Il a été téléphoné en outre 76.289 télégrammes qui sont compris dans la statistique télégraphique. Il est perçu pour ces télégrammes une taxe supplémentaire de 10 kr. = 20 centimes. — <sup>7</sup>) Pour renseignements concernant les tarifs, voir *Journal télégraphique* N° 3 du 25 Mars 1894, pages 57 et 58. — <sup>8</sup>) Les postes, les télégraphes et les téléphones étant réunis, les dépenses afférentes aux téléphones ne peuvent pas être indiquées. — <sup>9</sup>) Dont fr. 812 pour télégrammes téléphonés.

**Indes britanniques.** — <sup>1</sup>) Y compris les communications particulières dans 70 localités. — <sup>2</sup>) Principalement fils de cuivre dur avec fils de retour. — <sup>3</sup>) Chiffre arrêté au 31 Mars 1896. — <sup>4</sup>) Il n'y a pas de personnel spécial pour le service téléphonique. — <sup>5</sup>) Ces renseignements font défaut. — <sup>6</sup>) Conversion en monnaie française à raison de 1 roupie = fr. 1,441318. Pour renseignements concernant les tarifs, voir *Journal télégraphique* N° 4 du 25 Avril 1894, pages 93 et suivantes. — <sup>7</sup>) Il n'y a pas de compte spécial pour le téléphone. — <sup>8</sup>) Réseaux de Bombay et Karachi exploités par la „Bombay Telephone Co<sup>e</sup>” et réseaux de Calcutta et Howrah exploités par la „Bengal Telephone Co<sup>e</sup>”. Cette dernière société possède en outre 91 communications particulières avec 182 postes d'abonnés. A part ce renseignement et l'indication du nombre des stations centrales (4) et des postes d'abonnés (578) la „Bengal Telephone Co<sup>e</sup>” n'a pas fourni de renseignements. — <sup>9</sup>) Les réseaux de Bombay et Karachi sont desservis par fils simples avec terre. — <sup>10</sup>) Fils de bronze phosphoreux N° 17 B. W. G. — <sup>11</sup>) La Direction de la „Bombay Telephone Co<sup>e</sup>” se compose de 5 directeurs et 1 secrétaire; les ouvriers sont employés à titre permanent et à Bombay il y a 28 téléphonistes dont 17 dames. — <sup>12</sup>) Abonnements annuels de la „Bombay Telephone Co<sup>e</sup>”: usines Rs. 250 = fr. 360; bureaux Rs. 200 = fr. 288 et résidences Rs. 110 = fr. 158. — <sup>13</sup>) Y compris fr. 8570 payés par Bombay et Karachi au Gouvernement des Indes comme régle.

# Statistique des communications téléphoniques, année 1895.

## Observations.

**Italie.** — <sup>1)</sup> Sauf les réseaux et les postes d'abonnés, les renseignements fournis par les Compagnies privées sont très incomplets. Pour 33 réseaux, par exemple, la longueur des lignes, le développement des fils, les recettes et les dépenses font défaut. — <sup>2)</sup> Ordinairement fils simples avec terre. — <sup>3)</sup> Généralement on emploie du fil de bronze silicieux de 1—1,25 mm. de diamètre à l'intérieur des villes et du fil d'acier galvanisé de 2 et 2,5 mm. pour les lignes de la banlieue. — <sup>4)</sup> Des 1666 postes d'abonnés de Milan 1431 sont reliés à la station centrale, 134 en dérivation et 101 sont des postes indépendants. — <sup>5)</sup> Sur 106 téléphonistes des 13 réseaux pour lesquels il a été fourni des renseignements spéciaux, 13 sont des hommes et 93 des dames. — <sup>6)</sup> Dont 56.000 des réseaux de Bologne, Catane, Florence, Livourne, Messine, Naples, Palerme et Venise où il a été perçu en 1895 une taxe de 25 centimes par communication de cabine à cabine et de 10 centimes par communication entre cabine et abonné. Les abonnés sont exempts de la taxe. — <sup>7)</sup> Ces chiffres ne concernent que les réseaux de Trévise où la transmission des télégrammes est gratuite et de Milan, Côme et Monza où il est perçu une surtaxe de 20 centimes. — <sup>8)</sup> Pour renseignements concernant les tarifs, voir *Journal télégraphique* N° 3 du 25 Mars 1894, pages 61 et 62.

**Japon.** — <sup>1)</sup> Année budgétaire du 1<sup>er</sup> Avril 1895 au 31 Mars 1896. — <sup>2)</sup> Réseaux de Tokio, Yokohama, Osaka et Kobé dont les abonnés sont desservis par fils simples avec terre. — <sup>3)</sup> Fil de cuivre dur N° 17 B. W. G. — <sup>4)</sup> Fil de cuivre dur N° 12 B. W. G. — <sup>5)</sup> Direction générale des postes et des télégraphes. — <sup>6)</sup> Dont 2 ingénieurs supérieurs. — <sup>7)</sup> Dont 18 monteurs. — <sup>8)</sup> Dont 107 femmes. — <sup>9)</sup> Yen 0,05 par conversation de 5 minutes. — <sup>10)</sup> Transmission gratuite pour les abonnés. — <sup>11)</sup> Yen 0,15 par conversation de 5 minutes. — <sup>12)</sup> Pour renseignements concernant les tarifs, voir *Journal télégraphique* N° 4 du 25 Avril 1894, page 98. — <sup>13)</sup> Conversion faite à raison de Yen 0,20 pour un franc.

**Luxembourg.** — <sup>1)</sup> Tous les réseaux sont reliés entre eux; 24 sont en outre reliés par fil spécial au bureau central de Luxembourg. — <sup>2)</sup> Fil de bronze phosphoreux d'un diamètre de 1,4 mm. — <sup>3)</sup> Fil de bronze phosphoreux d'un diamètre de 2 mm. — <sup>4)</sup> La réunion des services — postes, télégraphes et téléphones — ne permet pas de faire une distinction pour le personnel exclusivement attaché au service téléphonique. — <sup>5)</sup> Pour renseignements concernant les tarifs, voir *Journal télégraphique* N° 3 du 25 Mars 1894, pages 62 et suivantes. — <sup>6)</sup> Entretien, extension et amélioration du réseau.

**Nouvelle Galles du Sud.** — <sup>1)</sup> Dont 13 à Sydney et dans les localités suburbaines. — <sup>2)</sup> Y compris 363 postes d'abonnés sur des lignes pour communications directes non reliées aux stations centrales. — <sup>3)</sup> Le nombre total des téléphones en service est de 4096. — <sup>4)</sup> Pour renseignements concernant les tarifs, voir *Journal télégraphique* N° 4 du 25 Avril 1894, pages 98 et suivantes.

**Nouvelle Zélande.** — <sup>1)</sup> Année financière du 1<sup>er</sup> Avril 1895 au 31 Mars 1896. — <sup>2)</sup> Fils simples avec terre et fils de retour. — <sup>3)</sup> Aucun relevé n'en a été fait. — <sup>4)</sup> Pour renseignements concernant les tarifs, voir *Journal télégraphique* N° 4 du 25 Avril 1894, pages 106 et suivantes.

**Pays-Bas.** — <sup>1)</sup> Ces renseignements ne concernent que la Compagnie néerlandaise du téléphone Bell. — <sup>2)</sup> La taxe des communications urbaines entre cabines publiques et abonnés est de fl. 0,25 P. B. par conversation de 3 minutes. — <sup>3)</sup> Pour autres renseignements concernant les tarifs, voir *Journal télégraphique* N° 3 du 25 Mars 1894, pages 65 et 66.

**Roumanie.** — <sup>1)</sup> Année budgétaire du 1<sup>er</sup> Avril 1895 au 31 Mars 1896. — <sup>2)</sup> Circuit métallique. — <sup>3)</sup> Fils de bronze silicieux de 1,5 mm. de diamètre. — <sup>4)</sup> A savoir: 2 circuits à double fil en cuivre durci de 2 mm.; 2 circuits à double fil en acier de 2 mm. et 15 circuits à double fil de fer galvanisé de 5 mm. arrangés en système Van Rysselberghe. — <sup>5)</sup> A savoir: 112 km. de lignes ayant un développement de fils de 339 km. sur poteaux propres et 1080 km. de lignes ayant un développement de fils de 2160 km. de lignes et fils télégraphiques arrangés en système Van Rysselberghe. — <sup>6)</sup> Le nombre des installations interurbaines à la fin de l'année 1895—96 a été de 142. — <sup>7)</sup> La Direction est confondue avec celles des postes et des télégraphes. — <sup>8)</sup> Le personnel des lignes télégraphiques et des employés temporaires prêtent en outre aussi leur concours au service téléphonique. — <sup>9)</sup> 8 dames et 14 hommes. — <sup>10)</sup> Taxe fixe de fr. 25 par an. Rédaction des télégrammes téléphonés en langue roumaine.

### <sup>11)</sup> Tarifs. Taxes d'abonnement en réseau téléphonique urbain.

#### I. Pour les abonnés des installations permanentes:

1. Dans les villes de Bucarest, Brâila et Galatz.
  - a. 150 francs payés d'avance comme frais de première installation.
  - b. 200 " annuellement pour les abonnements faits pour 3 ans.
  - c. 225 " " " " " " " 2 "
  - d. 250 " " " " " " " de 1 an.
2. Pour les autres villes du pays:
  - a. 150 francs payés d'avance comme frais de première installation.
  - b. 120 " annuellement pour les abonnements faits pour 3 ans.
  - c. 145 " " " " " " " 2 "
  - d. 170 " pour les abonnements de 1 an.

#### II. Pour les installations téléphoniques faites aux établissements publics, comme hôtels, cafés, etc.

Les mêmes taxes prévues ci-dessus; mais le nombre des conversations est limité à 1000, au dessus de 1000 conversations on perçoit 10 francs pour chaque cent ou fraction de 100 conversations.

# Statistique des communications téléphoniques, année 1895.

## Observations.

III. Pour les installations téléphoniques faites en dehors de la ville: de la barrière sur un rayon de 3 kilomètres maximum. Les mêmes taxes prévues ci-dessus, avec un surplus de 10 francs annuellement pour chaque 100 mètres ou fraction de 100 mètres de la barrière de la ville.

IV. Pour les installations téléphoniques supplémentaires:

1. Pour les abonnés aux réseaux de Bucarest, Brăila et Galatz.

a. 150 francs payés d'avance comme première installation.

b. 100 " annuellement pour les abonnements faits pour 3 ans.

c. 125 " " " " " " " " 2 "

d. 150 " pour les abonnements de 1 an.

2. Pour les autres villes:

a. 75 francs payés d'avance comme frais de première installation.

b. 60 " annuellement pour les abonnements faits pour 3 ans.

c. 72 francs 50 centimes annuellement pour les abonnements faits pour 2 ans.

d. 85 " pour les abonnements de 1 an.

V. Pour les conversations téléphoniques effectuées dans les cabines publiques:

On perçoit 50 centimes pour une conversation de 3 minutes effectuée dans l'intérieur de la ville.

### *Taxes des conversations téléphoniques au réseau interurbain.*

Pour une conversation interurbaine de 3 minutes:

a. 75 centimes pour une conversation effectuée entre deux postes situés dans le même département.

b. 1 franc pour une conversation effectuée entre deux postes situés dans deux départements limitrophes.

c. 2 " " " " " " " " de départements non limitrophes.

L'avis de l'invitation pour la conversation téléphonique est taxé d'après le tarif télégraphique, quand la personne appelée n'a pas de téléphone. — <sup>12)</sup> Les dépenses du personnel des téléphones sont confondues avec celles du personnel des télégraphes et postes.

**Russie.** — <sup>1)</sup> La Direction centrale est confondue avec la Direction générale des postes et des télégraphes. — <sup>2)</sup> Compris dans le produit des abonnements urbains (fr. 1.857.772). — <sup>3)</sup> Non compris les réseaux de St-Petersbourg et Moscou. — <sup>4)</sup> Ces renseignements ne peuvent pas être fournis.

**Sénégal.** — <sup>1)</sup> Le personnel des postes et des télégraphes assure l'installation, l'exploitation et l'entretien des postes téléphoniques. — <sup>2)</sup> Les installations sont faites aux frais des abonnés.

**Suède.** — <sup>1)</sup> De ces réseaux 81 sont situés dans des villes, les autres sont établis dans de grands villages, stations de chemins de fer, places d'embarquement, etc. — <sup>2)</sup> Aucune statistique spéciale n'a été établie. — <sup>3)</sup> A peine la sixième partie des abonnés est desservie par des fils simples. Pour les réseaux urbains dans les villes les fils employés sont de bronze phosphorique ou silicieux, généralement de 1 mm. de diamètre; pour les autres réseaux on emploie pour la plus grande part des fils de fer, généralement de 3,2 mm. de diamètre. Les câbles employés pour les lignes souterraines sont du système Felten au papier et à l'air, à 50, 100 et 200 fils doubles. — <sup>4)</sup> Les fils simples sont de fer, généralement de 3,2 mm.; les fils doubles sont de cuivre dur de 2,5 ou 3 mm., de bronze phosphorique ou silicieux de 2, 2,5, 2,7 ou 3,3 mm., de fer de 3,2, 4,3 ou 5 mm. ou de fil bimétallique de 1,9 mm. de diamètre. — <sup>5)</sup> Pour la ligne internationale Suède-Danemark sont employés, pour la part sous-marine, deux fils d'un câble télégraphique appartenant aux deux pays. Ce câble n'est pas compris dans la statistique. La part aérienne de la dite ligne du côté suédois, ainsi que la partie suédoise de la ligne Suède-Norvège (en somme 311 km.) est incluse dans les chiffres des lignes et fils aériens ordinaires. — <sup>6)</sup> Une partie considérable des fils téléphoniques est mise sur des lignes télégraphiques. — <sup>7)</sup> Ce nombre indique une sorte de stations publiques ouvertes pour des télégrammes téléphonés et pour conversations. En outre, il y a un grand nombre de cabines publiques particulières, mais dont aucune statistique n'a été établie; elles sont comprises dans le nombre des postes d'abonnés. — <sup>8)</sup> Pour la plupart le même personnel que celui de l'Administration télégraphique. — <sup>9)</sup> Pour une communication de cette espèce il est payé un droit de 35 centimes. — <sup>10)</sup> La transmission téléphonique est gratuite (voir aussi N° 16 ci-après). — <sup>11)</sup> Dont fr. 201.445 comme frais de première installation. Pour renseignements concernant les tarifs, voir *Journal télégraphique* N° 3 du 25 Mars 1894, pages 68 et suivantes. — <sup>12)</sup> Principalement pour des matériaux vendus. — <sup>13)</sup> Dont 4 dans des villes. — <sup>14)</sup> Renseignement incomplet. — <sup>15)</sup> Ce renseignement est très incomplet; les chiffres pour les deux grandes compagnies privées à Stockholm représentant 94 % des abonnés y manquent. — <sup>16)</sup> Quelques sociétés ont relié leurs stations centrales au réseau de l'Etat, et dans ce cas les télégrammes peuvent être téléphonés à leurs abonnés. Le droit de transmission est de 10 øre (12,5 cts.); ces télégrammes sont compris dans les chiffres de la première colonne. — <sup>17)</sup> Dont 29 dans des villes.

**Suisse.** — <sup>1)</sup> Fils simples pour les lignes aériennes et fils doubles pour les lignes souterraines. — <sup>2)</sup> Ordinairement fil de bronze de 1,25 mm. — <sup>3)</sup> Câbles à isolation de papier, armés de fil d'acier, de 27,54 et 104 âmes doubles. — <sup>4)</sup> Fil de bronze de 2 et 3 mm. — <sup>5)</sup> Fils aériens de bronze de 3 mm. — <sup>6)</sup> Les circuits interurbains et internationaux sont compris dans l'état des lignes des réseaux urbains. — <sup>7)</sup> Y compris les stations communales. — <sup>8)</sup> La Direction centrale des téléphones est confondue avec celle des télégraphes. — <sup>9)</sup> Chefs et aides. En outre 35 télégraphistes surveillent aussi le service téléphonique. — <sup>10)</sup> A savoir:

## Statistique des communications téléphoniques, année 1895.

### Observations.

195 à titre permanent et 190 à titre temporaire; ils sont payés de fr. 3,50 jusqu'à fr. 7 par jour. — <sup>11)</sup> Non compris 178 téléphonistes qui exercent encore une autre profession. — <sup>12)</sup> Pour renseignements concernant les tarifs voir *Journal télégraphique* N° 3 du 25 Mars 1894, pages 70 et suivantes. — <sup>13)</sup> La recette pour les télégrammes téléphonés et les phonogrammes de fr. 22.051 est comprise dans la statistique télégraphique. — <sup>14)</sup> Non compris l'augmentation de l'inventaire (fr. 318.425). — <sup>15)</sup> Y compris fr. 132.629 intérêts de l'inventaire et fr. 516.769 intérêts et amortissement des frais d'établissement du réseau.

**Tunisie.** — <sup>1)</sup> Réseaux à simple fil. — <sup>2)</sup> Fil de bronze de  $\frac{11}{10}$  et 2 mm. — <sup>3)</sup> Fil de fer de 3 mm. — <sup>4)</sup> Le service téléphonique étant réuni à celui des postes et télégraphes, il n'est pas possible de fournir ces renseignements.

**Victoria.** — <sup>1)</sup> Doubles fils pour les réseaux de Geelong et Warrnambool et les deux systèmes (fils simples et fils doubles) pour ceux de Melbourne, Ballarat et Bendigo. — <sup>2)</sup> Le Département des chemins de fer possède en outre 1170 km. de lignes téléphoniques ayant un développement de fils de 1494 km. — <sup>3)</sup> Ce chiffre doit être de 16.637 km. pour l'année 1894 et non de 17.813. — Fil de cuivre dur de 1,65 mm. de diamètre. Une grande partie des fils dans les rues sont des câbles aériens. — <sup>4)</sup> Câbles sous plomb contenant 50 ou 100 fils isolés au moyen de coton et de paraffine, enfouis dans des tranchées remplies de sable. — <sup>5)</sup> Fils de cuivre dur de 1,65 et 2,11 mm. de diamètre sur des poteaux télégraphiques. — <sup>6)</sup> Non compris 175 lignes privées qui ne sont pas reliées aux stations centrales. — <sup>7)</sup> Sous la Direction du „Deputy Postmaster General“. Les ingénieurs du télégraphe contrôlent toutes les lignes télégraphiques et téléphoniques. — <sup>8)</sup> Ouvriers de l'Administration télégraphique. — <sup>9)</sup> Dont 63 dames à Melbourne. — <sup>10)</sup> Aucun relevé n'en a été fait.

<sup>11)</sup> Tarif. On paie pour un abonnement annuel avec une ligne d'une longueur jusqu'à un mille et service complet	
à Melbourne . . . . .	fr. 300. —
à Ballarat . . . . .	„ 250. —
à Warrnambool . . . . .	„ 200. —
à Bendigo . . . . .	„ 150. —
à Geelong (bureaux et usines) . . . . .	„ 200. —
à „ (résidences) . . . . .	„ 150. —
Pour chaque section additionnelle d'un demi mille ou fraction d'un demi mille . . . . .	„ 25. —
„ lignes annexes par quart de mille ou fraction d'un quart de mille . . . . .	„ 25. —
„ chaque section additionnelle d'un demi mille ou fraction d'un demi mille au-delà du premier mille . . . . .	„ 25. —
„ un jeu de téléphones supplémentaires des lignes annexes; 2 tableaux commutateurs, etc. . . . .	„ 75. —

La distance est calculée par périmètre à partir du poste central et pour les lignes annexes à partir du point de départ de ces lignes. — <sup>12)</sup> Les chiffres des recettes ne concernent que le réseau de Melbourne.

