

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

TOUSSAINT LOUA

Les progrès de la télégraphie internationale en 1876

Journal de la société statistique de Paris, tome 19 (1878), p. 232-236

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1878__19__232_0

© Société de statistique de Paris, 1878, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

III.

LES PROGRÈS DE LA TÉLÉGRAPHIE INTERNATIONALE EN 1876 (1).

Le Bureau international des administrations télégraphiques de Berne vient de terminer la publication des renseignements statistiques qui lui sont parvenus pour l'année 1876. Comme on le remarquera, le tableau qui les contient, et que nous résumons ci-après, est établi sur le même cadre que les années précédentes; mais en dehors de ces informations, qui constituent ce que nous appellerions volontiers les données essentielles du trafic télégraphique, on a cherché à recueillir des renseignements plus détaillés pour quelques objets particuliers de la statistique qui, en présence des essais tentés dans différents pays et des modifications apportées par les dernières conférences, ont paru présenter un intérêt plus spécial d'actualité. Tels sont, par exemple, dans le premier ordre d'idées, le développement donné à la construction des lignes souterraines et l'emploi des tubes pneumatiques; et, dans le second, l'extension prise par les différentes natures de dépêches spéciales introduites à Saint-Pétersbourg, ainsi que l'importance relative du trafic extra-européen et du trafic européen.

Pour la presque totalité des administrations gouvernementales de l'ancien monde, les lignes aériennes constituent encore la partie de beaucoup la plus importante de leurs communications. Ce n'est qu'exceptionnellement et pour des parcours généralement de peu d'étendue qu'elles ont eu recours aux lignes enfermées dans le sol ou immergées dans les eaux. Mais les travaux entrepris dans ces derniers temps, particulièrement en Allemagne, en vue de substituer successivement des communications souterraines aux lignes aériennes pour les grandes artères, peuvent servir de point de départ à une transformation générale des conditions actuelles des réseaux télégraphiques, et il n'est point sans utilité, dès lors, de figurer, au moyen de la statistique, les phases par lesquelles passera annuellement le développement du nouveau système de lignes. Nous en dirons autant de la télégraphie sous-marine, bien que ce service soit généralement exploité

(1) *Journal télégraphique*, publié par le Bureau international des administrations télégraphiques, à Berne, numéros du 22 octobre 1877 et du 25 mars 1878.

par des compagnies privées, ainsi que des tubes pneumatiques installés dans quelques grandes capitales pour l'expédition et la distribution des dépêches entre les divers quartiers.

Si, du domaine des communications, nous passons maintenant à celui de l'exploitation, nous trouvons, comme nous l'avons indiqué plus haut, les nouvelles dépêches spéciales et la télégraphie extra-européenne.

En introduisant dans les relations internationales trois espèces nouvelles de dépêches spéciales : les avis télégraphiques, les télégrammes urgents, les télégrammes recommandés, la conférence de Saint-Petersbourg a commencé, au point de vue de la diminution des taxes et de l'étendue des dépêches, aussi bien que de l'accélération de leur transmission et de la sécurité de leur reproduction, une triple expérience dont il sera utile de juger les effets. — Il sera plus difficile de mesurer l'importance du trafic extra-européen, les compagnies privées qui en ont aujourd'hui le monopole se refusant souvent à donner des chiffres qui feraient connaître l'importance de leur trafic.

C'est par l'étude de ces renseignements accessoires, et en raison même des lacunes qu'ils présentent, que nous commencerons ce travail. Nous le terminerons par l'examen rapide de la situation générale du service télégraphique ordinaire, pour lequel on a obtenu des données à la fois plus précises et plus complètes.

1° Nature des communications en 1876.

OFFICES gouvernementaux.	LONGUEUR DES LIGNES kilométriques			TOTAL.	DÉVELOPPEMENT des fils kilométriques			TOTAL.	TUBES pneuma- tiques.
	aériennes.	souter- raines.	sous- marines.		aériens.	souter- raines.	sous- marins.		
Allemagne	38,137	653	»	38,790	141,014	1,869	»	142,883	mètres. 26,260
Bavière	7,766	14	»	7,770	31,618	70	»	31,688	»
Wurtemberg	2,501	4	(1) 27	2,532	6,594	61	27	6,682	»
Belgique	5,077	9	»	5,086	21,891	300	»	22,081	»
Danemark	2,832	1	152	3,035	8,029	23	535	8,587	»
Espagne	13,094	»	524	13,618	82,375	»	623	32,993	»
France	53,000	250	1,300	54,550	140,000	4,000	1,300	145,300	26,250
Grande-Bretagne :									
Rés. métropol.	33,239	636	1,788	40,663	163,518	12,395	5,940	182,353	37,007
Office Indo-Europe	2,430	»	2,256	4,686	6,182	»	3,211	9,393	»
Office indien	28,415	»	128	28,543	63,520	»	128	63,648	»
Norvège	7,394	»	374	7,768	13,496	»	439	13,935	»
Pays-Bas :									
Office métropole	3,294	60	116	3,470	11,692	662	312	12,666	»
Indes néerlandaises	5,509	»	104	5,613	6,782	»	104	6,886	»
Roumanie	3,990	11	1	4,002	7,012	55	1	7,068	»
Russie	90,755	191	70	91,016	180,976	224	186	181,386	»
Suède	9,717	»	91	9,808	20,136	»	121	20,257	»
Suisse	6,408	54	»	6,462	15,542	254	»	15,796	»
	318,598	1,883	0,931	327,412	870,367	20,313	12,927	903,607	89,537

Ce tableau confirme ce que nous avons dit sur le peu d'importance relative des fils souterrains et sous-marins : pour 100 kilomètres de fils conducteurs, leur part est, dans les pays qui s'en servent, d'un peu moins de 4 (3.7); mais ce n'est là qu'un point de départ, et il ne faut pas oublier que les fils sous-marins des compagnies privées ne figurent pas dans ces relevés.

Nous venons de parler des dépêches spéciales — avis télégraphiques, dépêches recommandées, dépêches urgentes — instituées par la Conférence de Saint-Petersbourg. Le tableau qui suit fait connaître en détail la distribution dans les divers pays du continent, de ces nouveaux télégrammes, expédiés et reçus dans un même pays, ou d'un pays à l'autre, soit directement, soit en passant par un pays intermédiaire.

(1) Dans le lac de Constance.

2° Mouvement des nouveaux télégrammes spéciaux en 1876.

	OFFICES.	SERVICE intérieur.	SERVICE INTERNATIONAL			TOTAL.
			de départ.	d'arrivée.	de transit.	
Avis télégraphiques.	Autriche	678,221	2,563	2,208	2,270	685,262
	Hongrie	223,660	268	16	»	223,944
	Belgique	»	3,227	6,937	957	11,121
	Espagne	»	30	»	»	30
	France	»	1,322	3,165	724	5,211
	Pays-Bas	187,473	6,749	1,392	»	195,614
	Portugal	10,072	101	71	»	10,244
	Russie	»	166	90	»	256
Télégrammes recommandés.	Autriche	496	35	27	15	573
	Hongrie	320	15	3	6	344
	Espagne	»	»	»	»	136
	France	»	17	25	3	45
	Pays-Bas (office indien)	6	»	»	»	6
	Portugal	»	1	»	»	1
	Roumanie	409	64	46	»	519
Suisse	»	16	17	»	33	
Télégrammes urgents.	Allemagne	173,254	27,051	10,000	5,000	215,305
	Wurtemberg	123	193	232	4	552
	Autriche	»	»	»	122	122
	Hongrie	»	»	»	33	33
	Belgique	54,223	7,136	7,770	9,202	78,731
	Espagne	»	»	»	»	26,559
	France	»	24,182	16,236	576	40,993
	Italie	5,830	240	»	»	6,070
	Pays-Bas	14,281	4,838	11,067	»	30,186
	— office indien	»	»	»	»	»
	Portugal	10,069	1,025	4,060	»	15,094
Roumanie	36,383	42	29	»	36,454	
Russie	»	492	425	»	917	
Total général					1,883,955	

Le mouvement des télégrammes spéciaux est donc de 1,883,955, dont 1,131,682 avis télégraphiques, 750,616 télégrammes urgents et 1,657 télégrammes recommandés. La proportion de ces dépêches à l'ensemble du mouvement télégraphique des pays ci-dessus énumérés, soit 54,060,229 dépêches, est de 3.5 p. 100.

3° Mouvement comparatif des correspondances internationales européennes et extra-européennes en 1876.

	NOMBRE DES CORRESPONDANCES internationales			
	européennes.	extra- européennes.	Total.	
Allemagne-Wurtemberg	486,003	2,105	488,108	
Belgique	939,993	18,008	958,061	
Danemark	275,443	703	276,146	
France	2,365,050	205,688	2,570,738	
Grande- } Office indo-européen	315	42,395	42,710	
Bretagne } Office indien	»	135,685	135,685	
Norvège	249,488	2,778	252,266	
Pays-Bas (office indien)	»	23,657	23,657	
Portugal	117,086	58,131	175,207	
Roumanie	381,076	1,343	382,419	
Russie	650,514	76,212	726,726	
Suède	381,076	1,343	382,419	
Suisse	580,069	7,601	587,670	
6,426,103			575,649	7,001,752

Il en résulte que, pour les 13 offices qui ont fourni ce renseignement, les dépêches extra-européennes entrent pour 8 p. 100 dans le total des dépêches internationales : elles en forment par conséquent le douzième; mais, ici même, les résultats sont incomplets, car on a dû passer sous silence les opérations des compagnies privées, qui possèdent encore les principaux câbles transatlantiques et qui n'ont pas cru devoir faire connaître leur trafic.

Après ce jalon posé sur un champ d'investigations qu'il appartient à l'avenir de faire fructifier, il nous reste à faire connaître, dans son ensemble, le mouvement télégraphique proprement dit. Nous le ferons en peu de mots, car il n'y a pas un an que nous avons traité ici même cette question dans les plus grands détails.

Cette statistique porte sur 21 offices qui font partie de l'Union télégraphique; elle est complétée par la statistique des États-Unis ou plutôt de la compagnie Western-Union, qui, on le sait, embrasse plus des 9 dixièmes du service télégraphique de cette grande contrée. Nous donnons le résumé de ce mouvement dans le tableau ci-après :

	POPULATION.	SUPERFICIE en kilomètres carrés.	RÉSEAU en kilomètres.		TÉLÉGRAMMES (1)		
			Longueur des lignes.	Longueur des fils.	intérieurs.	internationaux.	Total.
Allemagne	35,823,000	445,263	38,791	142,883	7,172,124	3,477,870	10,649,994
— Bavière	5,022,000	75,863	7,770	31,683	883,933	1,016,283	1,900,216
— Wurtemberg	1,881,000	19,504	2,531	6,682	291,470	490,108	784,578
Autriche	20,395,000	300,191	33,397	86,439	3,186,973	1,473,101	4,660,074
Hongrie	15,417,000	322,350	14,498	49,005	1,543,305	1,117,894	2,661,199
Belgique	5,403,000	29,456	5,086	22,081	1,952,686	958,001	2,910,687
Danemark	1,785,000	39,375	3,035	3,587	450,839	509,458	960,297
Espagne	16,820,000	507,086	13,618	32,998	1,244,158	316,739	1,560,897
France	36,906,000	528,572	54,550	145,300	8,341,423	2,570,738	10,912,161
Grande-Bretagne :							
Office métropolitain	31,628,000	314,969	40,663	182,353	19,510,414	2,309,609	21,820,023
Office indo-européen			4,646	9,393	718	44,919	45,637
Office indien	240,597,000	4,121,288	28,543	63,648	980,458	135,685	1,116,143
Italie	26,801,000	296,306	23,003	78,685	4,477,645	937,057	5,414,702
Norvège	1,838,000	314,864	7,763	13,935	493,452	255,634	747,086
Pays-Bas :							
Office métropolitain	3,865,000	32,971	3,470	12,666	1,603,775	753,808	2,357,583
Office indien	22,033,000	1,577,812	5,613	6,885	312,573	23,657	336,230
Portugal	3,946,000	90,440	3,600	7,740	362,047	175,207	537,254
Roumanie	5,000,000	120,973	4,002	7,068	649,109	193,970	843,079
Russie	89,881,000	22,178,253	91,016	181,386	3,597,500	726,726	4,324,226
Suède	4,430,000	441,620	9,808	26,257	740,657	378,716	1,119,373
Suisse	2,669,000	41,418	6,462	15,796	2,118,373	800,185	2,918,558
États-Unis	38,855,000	7,838,300	123,897	312,860			21,158,941
	610,495,000	39,639,859	525,807	1,444,335			99,741,428

Il se trouve qu'en moyenne il y a 36 mètres de fils par kilomètre carré, et qu'il est transmis 163 dépêches par 1,000 habitants; mais on va voir que ces rapports varient singulièrement entre les divers États :

	NOMBRE de mètres de fil par kilomètre.	NOMBRE de télégrammes par 1,000 habit.		NOMBRE de mètres de fil par kilomètre.	NOMBRE de télégrammes par 1,000 habit.
Allemagne	321	297	Italie	266	202
— Bavière	417	378	Norvège	44	408
— Wurtemberg	352	417	Pays-Bas. { Of. métr.	384	610
Autriche	288	229	{ indien	4	15
Hongrie	152	173	Portugal	86	136
Belgique	782	539	Roumanie	58	169
Danemark	220	538	Russie	8	48
Espagne	65	93	Suède	59	253
France	275	296	Suisse	385	1,094
Grande-Bretagne. { Office métropolitain	580	690	États-Unis	40	544
{ — indo-europ.	»	»	Moyennes	36	163
{ — indien	15	5			

(1) Non compris les télégrammes de service.

La statistique de 1875 ayant porté sur un moins grand nombre d'offices que celle de 1876, il n'est possible d'obtenir des points de comparaison que pour les États ci-dessous; ce sont d'ailleurs les plus importants :

	NOMBRE de mètres de fils par kilomètre carré.		AUGMEN- TATION.	NOMBRE de télégrammes par 1,000 habitants.		AUGMEN- TATION.	DIMINU- TION.
	1875.	1876.		1875.	1876.		
Allemagne	297	321	24	314	297	»	17
Autriche	283	288	5	208	229	21	»
Hongrie	149	152	3	135	173	38	»
Belgique	727	782	5	542	539	»	3
France	257	275	8	287	296	9	»
Grande- (Office métropolitain . .	560	580	20	666	690	24	»
Bretagne) Office indien	14	15	1	4	5	1	»
Italie	255	266	11	174	202	28	»
Norvège	40	44	4	408	408	»	»
Pays-Bas. (Office métropolitain.) .	374	384	10	578	610	32	»
Roumanie	56	58	2	193	169	»	24
Suède	58	59	1	286	253	»	33
Suisse	380	385	5	1,084	1,094	10	»
États-Unis	38	40	2	477	544	67	»

Il résulte de ce rapprochement que si partout la longueur kilométrique des fils a augmenté dans une proportion plus ou moins variable, le mouvement des dépêches n'a pas suivi le même progrès. S'il y a eu augmentation notable, en première ligne, aux États-Unis, en Hongrie, en Italie, en Angleterre et dans les Pays-Bas, le mouvement s'est ralenti en Suède, en Roumanie et en Allemagne, et est resté à peu près stationnaire en Norvège et en Belgique.

Il est à espérer que les mesures prises à peu près partout pour diminuer le prix des dépêches nous amèneront, dès l'année prochaine, à constater des résultats plus satisfaisants.

TOUSSAINT LOUA.