



**Journal Title:** Journal télégraphique

**Journal Issue:** Vol. 33, no. 1 (1909)

**Article Title:** Revue télégraphique de 1908

**Page number(s):** pp. 1 -5

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

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.

# JOURNAL TÉLÉGRAPHIQUE

PUBLIÉ PAR

LE BUREAU INTERNATIONAL

DE

L'UNION TÉLÉGRAPHIQUE

## Abonnements (port compris).

Un an: Suisse, fr. 4,40; Union postale, fr. 5.

Un numéro isolé, fr. 0,50, port compris.

L'on peut s'abonner par l'intermédiaire des bureaux de poste, dans les pays où ce service d'abonnement est organisé.

## Avis.

Le montant de l'abonnement doit être transmis **franco** au Bureau international de l'Union télégraphique, à Berne, au moyen d'un mandat sur la poste ou, à défaut, d'une traite à vue sur la Suisse.

XXXIII<sup>e</sup> volume. — 41<sup>e</sup> année.

N<sup>o</sup> 1.

Berne, 25 Janvier 1909.

## SOMMAIRE

I. Revue télégraphique de 1908. — II. Transmetteur Wheatstone à moteur électrique, par M. Henry. — III. Conférence télégraphique internationale de Lisbonne (suite). — IV. Législation télégraphique: Grande-Bretagne (suite). — V. Les télégraphes et les téléphones en Espagne pendant les années 1905 et 1906. — VI. Publications officielles: Espagne. Bases pour l'établissement en Espagne du service radio-télégraphique (suite et fin). — VII. Bibliographie. — VIII. Sommaire bibliographique. — IX. Nouvelles. — X. Interruptions et rétablissements des lignes.

## Revue télégraphique de 1908.

Au point de vue de la télégraphie, le fait le plus important de l'année qui vient de s'écouler est la réunion de la X<sup>e</sup> Conférence télégraphique internationale qui s'est tenue à Lisbonne au printemps dernier.

L'ouverture de la Conférence, tout d'abord fixée au lundi de Pâques, 20 Avril, a été reportée au 4 Mai.

Dans le numéro de Mai du journal, nous avons rendu compte de la séance d'ouverture et, dans celui de Juillet, nous avons relaté la séance de clôture. Dans les numéros d'Août, Septembre, Octobre et Novembre, nous avons passé en revue les modifications qui ont été introduites dans le Règlement de service. Enfin, nous avons cru intéressant de compléter ces renseignements par une analyse sommaire des discussions auxquelles donnèrent lieu quelques propositions particulièrement importantes.

Sur 50 Administrations contractantes ou adhérentes dont se compose l'Union télégraphique, 49 étaient représentées. En outre, bien que ne faisant pas partie de l'Union, les Etats-Unis d'Amérique s'étaient fait représenter par leur éminent Ministre plénipotentiaire près du Gouvernement portugais, Son Exc. M. Bryan, qui prit une part active aux travaux; l'Empire chinois avait envoyé une Délégation spéciale. Enfin, 27 Compagnies de câbles avaient délégué des représentants pour défendre leurs intérêts ou apporter le concours de leur expérience.

Le cahier des propositions n'en comportait pas moins de 383 visant la presque généralité des articles du Règlement, non compris une proposition de la Bulgarie tendant à modifier la Convention elle-même et une proposition d'ensemble de l'Administration belge portant elle-même sur 23 paragraphes.

Les Délégués ont tenu 30 séances, au cours desquelles toutes ces propositions ont été successivement examinées avec le plus grand soin; le Règlement a été révisé, remanié et sensiblement amélioré, notamment au point de vue de sa rédaction générale.

Parmi les plus importantes questions qui ont été discutées figure celle du langage convenu. La Conférence de Londres a autorisé l'emploi de mots artificiels. Si l'on considère qu'un mot convenu est employé avec un sens autre que sa signification propre, il est logique d'admettre des mots artificiels au même titre que les mots réels, mais à la condition, toutefois, que ces mots artificiels aient toutes les apparences de mots réels, c'est-à-

dire qu'ils puissent se prononcer au moins aussi facilement que ces derniers et que leur transmission, par les divers systèmes d'appareils, n'offre pas plus de difficulté que celle des mots réels.

Elle chercha la formule capable de définir explicitement cette condition, et s'arrêta à celle qui figure dans le paragraphe 2 de l'article VIII du Règlement :

„Les mots, qu'ils soient réels ou artificiels, doivent être formés de syllabes pouvant se prononcer suivant l'usage d'une des langues allemande, anglaise, espagnole, française, hollandaise, italienne, portugaise ou latine.“

Les „code-makers“, s'en tenant strictement à la lettre du Règlement, ont forgé des mots dont chaque syllabe, prise isolément, peut se prononcer, mais qui, dans leur ensemble, ne ressemblent pas à des mots réels et sont pratiquement imprononçables.

Les code-makers ont ainsi outrepassé les intentions de la Conférence de Londres et les Administrations, tout en déplorant les abus qu'elles ont eu journellement à constater, n'ont pas cru avoir le droit de réagir. Elles ont admis les mots bizarres ; elles ont même admis certains mots dont les syllabes ne peuvent que très difficilement se prononcer, parce que les code-makers ont montré des syllabes analogues trouvées exceptionnellement dans des mots réels.

Peut-être les Administrations se sont-elles montrées trop tolérantes : dans le langage convenu, elles avaient le droit d'écarter, non seulement les mots artificiels comportant des combinaisons bizarres, mais encore les mots réels présentant des bizarreries. En effet, les dispositions du § 2 de l'article VIII relatives à la prononçabilité s'appliquent aussi bien aux mots réels qu'aux mots artificiels ; elles ne font aucune différence entre les uns et les autres. Dès lors, tel mot réel, qui serait accepté dans le langage clair, peut être rejeté comme mot convenu si la prononciation des syllabes qui le composent s'écarte de l'usage de la langue.

Les Administrations auraient un très grand intérêt à écarter du langage convenu tous les mots baroques ou à prononciation difficile, et, tout bien considéré, il ne semble pas que le public protesterait contre cette mesure, puisqu'elle lui procurerait une plus grande sécurité de transmission.

La Conférence de Lisbonne paraît avoir voulu s'engager dans cette voie, car, reprenant la disposition du § 2 de l'article VIII, „les mots doivent

être formés de syllabes pouvant se prononcer selon l'usage“, elle y a ajouté le mot „courant“ (selon l'usage courant).

D'autre part, elle a institué une Commission permanente, composée des Administrations d'Allemagne, de France et de Grande-Bretagne, qu'elle a chargée de contrôler les codes. Il faut espérer que cette Commission apportera un remède efficace aux difficultés avec lesquelles le service télégraphique se trouve aux prises. Mais quel travail colossal elle a en perspective ! Les Administrations qui ont accepté de l'entreprendre et qui, nous n'en doutons pas, le mèneront à bien, auront bien mérité de l'Union télégraphique !

La Conférence de Lisbonne a également accentué les dispositions de l'article XIX, § 8, stipulant que les réunions ou altérations de mots contraires à l'usage de la langue ne sont pas admises, en ajoutant qu'il en est de même lorsque les réunions ou altérations sont dissimulées au moyen du renversement de l'ordre des lettres ou des syllabes.

En ce qui concerne les mots du langage convenu, autant nous serions portés à nous montrer rigoureux pour la prononçabilité, autant nous serions disposés à la tolérance au sujet des altérations. Etant donné qu'un mot convenu a une tout autre signification que son sens propre, il importe peu que ce mot convenu soit un mot réel amputé ou un mot entièrement forgé. On peut le considérer, dans les deux cas, comme un mot artificiel, et il est plus facile, aux appareils, de transmettre et de recevoir un mot réel amputé, facilement lisible et prononçable, qu'un mot forgé, difficilement lisible et difficilement prononçable.

Nous n'avons pas la prétention d'indiquer ici une solution, nous exprimons modestement une idée sur une question qui n'a pas encore reçu sa solution définitive. Peut-être y reviendrons-nous plus longuement quelque jour.

Sur la proposition de son Président, M. le Conseiller Alfredo Pereira, Directeur général des Postes et des Télégraphes du Portugal, la Conférence a unanimement décidé que la future réunion aurait lieu à Paris en 1915, afin de fêter le 50<sup>e</sup> anniversaire de la fondation de l'Union télégraphique internationale dans la ville qui fut le berceau de cette Union.

M. le Délégué de l'Australie avait invité la Conférence à venir siéger dans ce pays, et M. le Délégué de la Belgique avait, de son côté, écrit à M. le Président une lettre, invitant, au nom de son Gouvernement, l'Union télégraphique à tenir

sa prochaine Conférence à Bruxelles. Mais, en présence des considérations toutes particulières invoquées en faveur de Paris, M. Banneux, tout en déclarant que son pays serait heureux de recevoir la prochaine Conférence dans sa capitale, se rallia avec la plus grande cordialité à la proposition présidentielle.

Enfin, pour commémorer le cinquantième de la fondation de l'Union, la Conférence a décidé qu'un monument serait érigé à Berne en 1915.

Ouverte le 4 Mai, la Conférence clôturait ses travaux le 11 Juin; elle a donc duré 39 jours, la précédente s'était prolongée pendant 46 jours. Son Président, M. Alfredo Pereira, dans le but d'éviter tout surmenage, avait eu soin de réserver, chaque semaine, une journée qui était consacrée à quelque excursion ou promenade. Ce système a été vivement et unanimement apprécié. Les excursions et promenades ont permis aux Délégués, en se reposant, de visiter les endroits les plus charmants et les monuments les plus justement célèbres de l'accueillant Portugal.

Tous ont emporté un inoubliable souvenir de la gracieuse et sympathique hospitalité du Gouvernement, de la ville de Lisbonne et, on peut dire, du peuple portugais tout entier, ainsi que des prévenances sans nombre de leur Président.

Le 22 Septembre s'est réuni, à Budapest, le premier Congrès international des techniciens des Administrations des télégraphes et des téléphones.

Les hommes de science, aussi bien que ceux qui s'occupent des questions de la vie pratique, ont reconnu depuis longtemps combien les réunions temporaires de personnalités occupées de travaux similaires, mais travaillant dans des voies différentes, sont fructueuses, combien elles les aident dans l'accomplissement de leur tâche et servent l'intérêt général. Seuls, les techniciens des télégraphes et des téléphones du continent européen, bien qu'ils fussent constamment en relation, au moyen des communications électriques, pouvaient-ils rester sans jouir des avantages de ces réunions?

Ils ne l'ont pas pensé. Presque simultanément les Administrations française et hongroise proposèrent d'organiser des conférences techniques internationales concernant les télégraphes et les téléphones. Cette proposition fut favorablement accueillie et l'Administration hongroise put convoquer le premier Congrès de l'espèce pour le mois de Septembre à Budapest.

Voici la liste des Administrations qui prirent part au Congrès:

Allemagne, Autriche, Bulgarie, Danemark, France (les Délégués français ne purent assister aux conférences par suite de l'incendie du bureau téléphonique principal de Paris), Grande-Bretagne, Hongrie, Italie, Pays-Bas, Roumanie, Russie, Serbie, Suède et Turquie.

Les conférences étaient imprimées et mises à l'avance à la disposition des Délégués, afin de leur permettre d'en étudier le sujet et de pouvoir plus facilement prendre part aux discussions qui suivaient chaque conférence. Les conférences et discussions eurent lieu en français, anglais ou allemand.

Le Congrès tint sept séances, au cours desquelles eurent lieu 21 conférences, dont voici le programme:

Le principal réseau télégraphique souterrain de la Grande-Bretagne, par M. le Major O'Meara, Ingénieur en chef du Bureau télégraphique britannique;

Types de câbles employés en France pour les lignes souterraines, par M. Bazille, Ingénieur en chef, Chef de bureau, à Paris;

Verwendung von unterirdischen Leitungen für Telephonzwecke, par M. Krarup, Chef der Kgl. Dänischen Telegraphen-Abteilung, Copenhague;

Note sur les perturbations produites par la traction électrique sur les fils télégraphiques, par M. Mirabelli, Inspecteur central technique, Rome;

Die Stromversorgung der Telegraphen- und Fernsprechämter durch Sammlerbatterien, par M. le Prof. Karl Strecker, Geh. Ober-Postrat, Berlin;

Discussion de la question du service téléphonique automatique ou manuel, par M. Barth de Wehrenalp, Chef du service technique, à Vienne (nous avons reproduit cette très intéressante conférence dans notre dernier numéro);

Technische Grundlagen und wirtschaftliche Bedeutung des halbautomatischen Betriebes in Stadt- und Landfernprechnetzen, par M. Steidle, Munich;

La batterie centrale en télégraphie, commutateurs d'intercommunication télégraphique, par M. T. F. Purves, Ingénieur, Londres;

Sur les circuits non uniformes, résumé du mémoire de M. le Prof. di Pirro, Rome;

Description et utilisation de la méthode pour la mesure des constantes de ligne au moyen du barreter, par M. Béla Gati, Ingénieur en chef;

Etude des applications pratiques des lois de la transmission téléphonique, par M. J. G. Hill, Ingénieur des télégraphes et des téléphones, à Londres;

Gemeinsame Leitungen zur Verbindung mehrerer Sprechstellen mit der Fernsprechzentrale, par M. F. Gutzmann, Kais.-Deutscher Telegrapheningenieur, Vorsteher der Apparatenwerkstatt, Berlin ;

Blocage des postes intermédiaires sur les longs circuits téléphoniques, par M. J. Hollós, Conseiller technique, Budapest ;

Surexploitation des circuits téléphoniques, par M. Bazille, Ingénieur en chef, Chef de bureau, à Paris ;

Unter welchen Betriebsverhältnissen sind Maschinentelegraphen oder Mehrfachtelegraphen vorzuziehen ? par M. A. Kraatz, Kais.-Deutscher Telegrapheningenieur, Berlin ;

Note sur l'appareil télégraphique Baudot, par M. Bazille, Ingénieur en chef, Chef de bureau, à Paris ;

Comparaison des nouveaux systèmes télégraphiques, par M. J. Hollós, Conseiller technique, Budapest ;

Les meilleurs dispositifs pour les circuits à courant continu, par M. S. Montinari, Secrétaire au Ministère des Postes et des Télégraphes d'Italie ;

Beschreibung der geplanten Stockholmer Telephonzentrale, par M. Alex. Hultman, Direktor der Staatstelephone, Stockholm ;

General results of Loading experiments ;

Comparison of the Murray, Wheatstone, Hughes and Morse quadruplex systems.

Nous avons eu à enregistrer, en 1908, deux nouvelles adhésions à la Convention télégraphique : celle de la République du Chili et celle de la Colonie italienne de l'Erythrée.

Nous avons été avisés, d'autre part, que l'Empereur Ménélik désirait que l'Ethiopie soit admise au bénéfice de la Convention internationale de St-Pétersbourg, et qu'une demande officielle serait adressée à cet effet au Gouvernement portugais en temps opportun.

Les communications télégraphiques ont continué à se développer normalement :

L'Administration ottomane a relié l'île d'Imbros, dans l'Archipel, au réseau général de l'Europe par un câble qui, partant d'un point nommé Ayia Toufolia (île d'Imbros), atterrit à la côte européenne du détroit des Dardanelles, mise elle-même en communication, par un fil aérien, avec le câble de Kilid-ul-Bahr aux Dardanelles.

Le Gouvernement russe a posé un câble entre Sébastopol et Varna.

L'Administration espagnole a posé un câble entre Chafarinas, au nord du Maroc, et Nemours

(Algérie). Cette communication n'est toutefois ouverte, pour le moment, qu'au trafic entre l'Espagne, les îles Canaries, les possessions espagnoles du nord-africain et Tanger, d'un côté, et l'Algérie et la Tunisie, de l'autre.

L'Administration égyptienne a fait établir des communications télégraphiques directes avec Gondokoro et les bureaux de Bahr-el-Ghazal.

L'Eastern and South African Telegraph a posé un câble direct entre Durban et Mozambique. De plus, au moyen de l'ancien câble Mozambique-Lourenço Marques, elle a constitué les câbles Mozambique-Quelimane, Quelimane-Beira et Beira-Lourenço Marques.

La Compagnie Eastern Extension Australasia and China Telegraph a posé et ouvert au trafic international un câble entre la côte de Java (Batavia) et les îles Cocos-Keeling, dans l'Océan indien. Ce câble ouvre une nouvelle voie à la correspondance échangée avec l'Extrême-Orient.

Une communication a été ouverte, au moyen de la télégraphie sans fil, entre les îles Zanzibar et Pemba.

Par le même moyen, une communication a été ouverte, dans le Pérou, entre Puerto Bermudez, bureau relié aux lignes terrestres péruviennes, et Masisea, Orellana, Requena et Iquitos.

Ces communications doivent être considérées comme des extensions ordinaires du réseau télégraphique et non comme des communications radiotélégraphiques proprement dites.

Ajoutons qu'une nouvelle Compagnie a été formée sous la dénomination de Deutsch-Südamerikanische Telegraphengesellschaft, avec siège à Cologne. Cette Compagnie a le projet de poser, en premier lieu, entre Borkum et le Brésil, via Ténériffe, un câble dont la première section Borkum-Ténériffe sera probablement mise en exploitation dans le courant de l'été prochain. L'adhésion de cette Compagnie à la Convention de St-Pétersbourg sera faite en temps utile par le Reichs-Postamt.

Nous avons eu à enregistrer, en 1908, l'ouverture d'un nombre important de bureaux dans l'Empire chinois, dans l'Afrique allemande du Sud-ouest, dans l'Afrique orientale allemande, dans la Colonie allemande de Togo, dans le Cameroun allemand, dans les possessions portugaises de Mozambique, d'Angola et de Sierra Leone, dans la Nigeria, etc.

En ce qui concerne le trafic, nous mentionnons l'admission des télégrammes privés urgents

dans les relations avec la Suisse. Nous citerons aussi de nouvelles extensions du service des télégrammes de presse à tarif réduit.

L'Espagne et le Portugal ont conclu un accord pour l'échange entre ces pays des télégrammes de presse au tarif réduit de 50 %.

Le service des télégrammes de presse a été établi entre l'Espagne et l'Autriche.

La taxe des télégrammes de presse échangés entre l'Autriche et la Grèce a été réduite de 50 %.

Enfin, la Crète a accordé une réduction de 50 % de sa taxe terminale aux télégrammes de presse échangés avec la France (y compris l'Algérie) et avec la Tunisie.

Signalons encore l'organisation d'un service d'avis d'appel téléphonique entre la France et l'Italie. La taxe de ces correspondances spéciales a été fixée au quart du tarif normal de jour appliqué dans les relations téléphoniques entre les deux pays, avec minimum de fr. 0,30.

La Convention et le Règlement radiotélégraphiques ont été mis en vigueur le 1<sup>er</sup> Juillet dernier. Nous rappellerons que ces actes ont été signés à Berlin le 3 Novembre 1906 par les plénipotentiaires de 27 Gouvernements, qui sont : l'Allemagne, les Etats-Unis d'Amérique, l'Argentine, l'Autriche, la Hongrie, la Belgique, le Brésil, la Bulgarie, le Chili, le Danemark, l'Espagne, la France, la Grande-Bretagne, la Grèce, l'Italie, le Japon, le Mexique, Monaco, la Norvège, les Pays-Bas, la Perse, le Portugal, la Roumanie, la Russie, la Suède, la Turquie et l'Uruguay.

L'Administration néo-zélandaise a fait connaître son adhésion à cette Convention et, d'autre part, la Grande-Bretagne a notifié son adhésion pour le Canada, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, la Colonie du Cap, le Natal, le Transvaal, les Indes britanniques et l'ensemble des autres colonies et protectorats britanniques, à l'exception de Terre-Neuve et de la Colonie Orange River.

L'Engagement additionnel, dont la portée est définie par l'article 1<sup>er</sup> ainsi conçu : „Chaque station de bord visée à l'article 1<sup>er</sup> de la Convention sera tenue d'intercommuniquer avec toute autre station de bord sans distinction du système radiotélégraphique adopté respectivement par ces stations“, a été signé par les plénipotentiaires des 21 Etats suivants : l'Allemagne, les Etats-Unis d'Amérique, l'Argentine, l'Autriche, la Hongrie, la Belgique, le Brésil, la Bulgarie, le Chili, le Danemark, l'Espagne, la France, la Grèce, Monaco, la Nor-

vège, les Pays-Bas, la Roumanie, la Russie, la Suède, la Turquie et l'Uruguay.

Toutes les Administrations de l'Union télégraphique ont consenti à ce que le Bureau international de ladite Union serve également de Bureau international pour la radiotélégraphie.

Au 1<sup>er</sup> Janvier courant, le nombre des stations radiotélégraphiques dont l'ouverture nous a été notifiée s'élevait à 508, dont 92 stations côtières et 416 stations de bord. Parmi ces stations, 209 étaient ouvertes à la correspondance publique, dont 52 stations côtières et 157 stations de bord.

En terminant, nous avons le pénible devoir de rappeler les noms de deux personnalités qui ont été enlevées à la télégraphie internationale pendant l'année.

M. Reynolds, Directeur-gérant du Pacific Cable Board, décédé, après une douloureuse maladie, pendant la Conférence à Lisbonne, où il était venu, quoique très souffrant. M. Reynolds était entré en 1868 dans l'Administration des télégraphes de l'Inde britannique et était parvenu, grâce à sa remarquable intelligence et à ses qualités d'initiative et de travail, au poste de Directeur général. Il quitta ces fonctions en 1902 pour diriger l'exploitation du câble transpacifique. M. Reynolds avait pris part aux Conférences de Berlin en 1885 et de Londres en 1903.

M. Pierre de Szalay, Secrétaire d'Etat, Directeur général des Postes et des Télégraphes de Hongrie, à la mémoire duquel nous avons consacré une notice biographique dans notre dernier numéro.



### Transmetteur Wheatstone à moteur électrique.

Le *Post Office Electrical Engineer Journal* rapporte, en son numéro de Juillet, que des expériences sont faites depuis quelque temps, avec plein succès, entre Edimbourg et Londres, au moyen d'un transmetteur automatique Wheatstone actionné par moteur électrique.

Cette adaptation présentant un intérêt général, il paraît en situation d'indiquer ici de quelle façon elle a été réalisée, notamment quant au mode de réglage, qui demande évidemment une précision toute spéciale.