

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: 7 (1929)

Heft: 6

Artikel: Die zweite Tagung des internationalen beratenden Ausschusses für Telegraphie : Berlin 10.-17. Juni 1929 = Seconde réunion du Comité Consultatif International des communications télégraphiques : Berlin 10-17 juin 1929

Autor: G.K.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-873809>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

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

Die zweite Tagung des internationalen beratenden Ausschusses für Telegraphie.

(Berlin 10.—17. Juni 1929.)

Zu dieser Tagung hatten 26 Länder 103 Delegierte der Verwaltungen, der privaten Telegraphengesellschaften und der Industrie abgeordnet. Die Beratungen bezogen sich auf die nachstehend erwähnten Fragen.

1. Vereinheitlichung der Telegraphenalphabete.

Es gelang leider nicht, ein Telegraphenalphabet für alle Druckapparate aufzustellen. Mit Rücksicht auf die schon vorhandenen Apparate musste ein Mittelweg gesucht werden, der dem stark verbreiteten Baudotalphabet Rechnung trägt, für neue Apparate dagegen ein einheitliches Alphabet festlegt.

Dementsprechend ist das Baudotalphabet, mit einigen untergeordneten Abänderungen, als internationales Alphabet Nr. 1 für alle Mehrfachapparate erklärt worden.

Daneben ist ein neues Alphabet, das internationale Alphabet Nr. 2, entwickelt worden, das für alle künftigen Apparate, namentlich die nach dem Start-stop-Prinzip arbeitenden, gelten soll.

Beide Alphabete verwenden zur Uebermittlung eines Zeichens 5 Stromimpulse. Die einzelnen Zeichen sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt. Für besondere Zeichen des Inlanddienstes stehen jeder Verwaltung in beiden Alphabeten 4 Plätze in der Ziffernreihe offen. Das Alphabet Nr. 2 ist so zusammengestellt, dass dreireihige Tastensender nach Schreibmaschinenanordnung benutzt werden können. Ueberdies enthält es die nötigen Zeichen für Streifen- oder Blattdruck (siehe beige-druckte Uebersicht).

2. Vereinheitlichung der Telegraphenapparate.

Auch in dieser Frage musste den bestehenden Verhältnissen Rechnung getragen werden. Die Mehrfachapparate, und unter diesen vor allem der Baudot-apparat, werden wohl noch lange Zeit im Betrieb sein. Neben den Mehrfachapparaten werden aber auch die nach dem Start-stop-Prinzip arbeitenden Apparate im internationalen Verkehr zugelassen. Zu diesem Behufe müssen sie in Bau und Wirkungsweise so vereinheitlicht werden, dass die in den einzelnen Ländern hergestellten Apparate miteinander arbeiten können. Es wurden deshalb Vorschriften für die beiden Apparatentypen erlassen, und zwar A. für den Mehrfachapparat:

1. der Gleichlauf wird durch besondere Zeichen geregelt;
2. es sind 3 Verteilerscheiben zulässig:
 - a) mit 12 Kontakten für Zweifach-Duplex,
 - b) mit 17 Kontakten für Dreifach-Duplex,
 - c) mit 25 Kontakten für Vierfach-Einfach oder Duplex;
3. die normale Geschwindigkeit beträgt 180 Umdrehungen/Min. und darf bis auf 210 gesteigert werden bei allen Apparaten, die nur für das Senden von Hand oder aber für das Senden von Hand und mittels Lochstreifen eingerichtet sind;

Seconde réunion du Comité Consultatif International des communications télégraphiques.

(Berlin, 10—17 juin 1929.)

A cette réunion ont pris part 26 pays qui étaient représentés par 103 délégués des administrations, des compagnies privées et de l'industrie. Les délibérations qui ont eu lieu, ont porté sur les questions énumérées ci-après:

1. Unification des alphabets télégraphiques.

Etant donné le grand nombre d'appareils qui sont déjà en service, il n'a malheureusement pas été possible d'établir un alphabet unique pour tous les appareils imprimeurs et l'on a dû trouver un compromis qui tînt compte de l'alphabet Baudot si répandu, et fixer un alphabet unique pour tous les nouveaux appareils.

L'alphabet Baudot, moyennant quelques modifications insignifiantes, a donc été reconnu comme alphabet international n° 1 pour tous les appareils multiples.

En outre, on a adopté un nouvel alphabet n° 2 destiné aux nouveaux appareils, notamment à ceux qui sont basés sur le principe dit Start-stop.

Ces deux alphabets emploient 5 impulsions pour la formation des signes, qui sont reproduits sur le tableau ci-après. Tous deux disposent, dans la série des chiffres, de 4 caractères spéciaux destinés à la correspondance interne. L'alphabet n° 2 conçu de façon à permettre l'emploi d'un clavier à 3 rangées de touches disposées comme celles de la machine à écrire, contient également un dispositif permettant de passer de l'impression sur bande à l'impression sur feuille (voir tableau).

2. Normalisation des appareils télégraphiques.

Etant donné que les appareils multiples et tout particulièrement les appareils Baudot seront exploités pendant de nombreuses années encore, il a également fallu tenir compte des conditions existantes. D'autre part, les appareils basés sur le principe Start-stop étant aussi admis sur les lignes internationales, leur construction et leur fonctionnement doivent être unifiés de façon à leur permettre de travailler ensemble, bien qu'ils aient été construits dans des pays différents.

On a donc été amené à établir les prescriptions suivantes pour les deux types d'appareils:

A. pour les appareils multiples:

- 1° Le synchronisme est assuré par des signaux spéciaux.
- 2° Le nombre des plateaux est limité à 3,
 - a) pour le Baudot double duplex à 12 contacts,
 - b) pour le Baudot triple duplex à 17 contacts,
 - c) pour le Baudot quadruple simple ou duplex à 25 contacts.
- 3° La vitesse normale qui est de 180 tours à la minute peut être portée à 210 tours lorsqu'il s'agit d'appareils servant à la transmission manuelle ou à la transmission manuelle et par bandes perforées.

Alphabet télégraphique international N° 1 pour les appareils multiples.

Internationales Telegraphenalphabet Nr. 1 für Mehrfachapparate.

— Courant de travail. + Courant de repos.
— Arbeitsstrom. + Ruhestrom.

N° des composés Forl. Nr.	Rangée des lettres Buchstabenreihe	Rangée des chiffres Ziffernreihe	N° des impulsions Reihenfolge der Stromimpulse				
			1	2	3	4	5
1	A	1	—	+	+	+	+
2	B	8	+	+	—	—	+
3	C	9	—	+	—	—	+
4	D	0	—	—	—	—	+
5	E	2	+	—	+	+	+
6	F	*)	+	—	—	—	+
7	G	7	+	—	+	—	+
8	H	*)	—	—	+	—	+
9	I	*)	+	—	—	+	+
10	J	6	—	+	+	—	+
11	K	(	—	+	+	—	—
12	L	=	—	—	+	—	—
13	M	)	+	—	+	—	—
14	N	+	+	—	—	—	—
15	O	5	—	—	—	+	+
16	P	%	—	—	—	—	—
17	Q	/	—	+	—	—	—
18	R	—	+	+	—	—	—
19	S	.	+	+	—	+	—
20	T	*)	—	+	—	+	—
21	U	4	—	+	—	+	+
22	V	,	—	—	—	+	—
23	W	?	+	—	—	+	—
24	X	,	+	—	+	+	—
25	Y	3	+	+	—	+	+
26	Z	:	—	—	+	+	—
27	Changement de lettres combiné avec espace Buchstabenweiss		+	+	+	+	—
28		Changement de chiffres combiné avec espace Zahlenweiss	+	+	+	—	+
29	* (Erreur) (Irrung)		+	+	+	—	—
30	Repos Ruhezustand		+	+	+	+	+
31	Retour du chariot combiné avec changement de ligne Wagenrücklauf mit Zeilenwechsel **)		—	—	+	+	+
32	Changement de ligne Zeilenwechsel **)		—	+	+	+	—

*) A la disposition de chaque Administration pour le service intérieur. Verfügbar für den Inlanddienst.
**) Pour l'imprimeur sur pages. Für Blattdrucker.

Alphabet télégraphique international N° 2 pour les appareils genre start-stop.

Internationales Telegraphenalphabet Nr. 2 für Start-stop-Apparate.

Signe Zeichen	Courant simple Einfachstrom	Courant double Doppelstrom
—	Pas de courant Stromlos	Courant de travail Arbeitsstrom
+	Courant de repos Ruhestrom	Courant de repos Ruhestrom

N° des composés Forl. Nr.	Rangée des lettres Buchstabenreihe	Rangée des chiffres Ziffernreihe	N° des impulsions Reihenfolge der Stromimpulse				
			1	2	3	4	5
1	A	:	—	+	+	+	+
2	B	?	+	+	—	—	+
3	C	(	—	+	—	—	+
4	D	,	—	—	—	—	+
5	E	3	+	—	+	+	+
6	F	/	+	—	—	—	+
7	G	*)	+	—	+	—	+
8	H	+	—	—	+	—	+
9	I	8	+	—	—	+	+
10	J	Arrêt (signal acoustique) Haltezeichen	—	+	+	—	+
11	K	*)	—	+	+	—	—
12	L	=	—	—	+	—	—
13	M	,	+	—	+	—	—
14	N	—	+	—	—	—	—
15	O	9	—	—	—	+	+
16	P	0	+	+	+	—	—
17	Q	1	—	+	—	—	—
18	R	4	+	+	—	—	—
19	S	*)	+	+	—	+	—
20	T	5	—	+	—	+	—
21	U	7	—	+	—	+	+
22	V	)	—	—	—	+	—
23	W	2	+	—	—	+	—
24	X	*)	+	—	+	+	—
25	Y	6	+	+	—	+	+
26	Z	.	—	—	+	+	—
27	Changement de lettres combiné avec espace Buchstabenweiss		+	+	+	+	—
28		Changement de chiffres combiné avec espace Zahlenweiss	+	+	+	—	+
29	* (Erreur) Effacement des erreurs **)		—	—	—	—	—
30	Repos Ruhezustand		+	+	+	+	+
31	Retour du chariot combiné avec changement de ligne Wagenrücklauf mit Zeilenwechsel **)		—	—	+	+	+
32	Changement de ligne Zeilenwechsel **)		—	+	+	+	—

*) A la disposition de chaque Administration pour le service intérieur. Verfügbar für den Inlanddienst.
**) Pour l'imprimeur sur pages. — Für Blattdrucker.

4. alle Mehrfachapparate verwenden das internationale Alphabet Nr. 1.

B. für die Start-stop-Apparate:

1. die normale Geschwindigkeit beträgt 50 Bauds (= 7 Zeichen/sec.);
2. das Anhalten der Apparate soll durch einen positiven, das Anlaufen durch einen negativen Stromimpuls geschehen;
3. die Empfänger der Start-stop-Apparate sind so zu bauen, dass sie mit 7 Stromimpulsen gleicher Länge arbeiten;
4. die Start-stop-Apparate benutzen das internationale Alphabet Nr. 2.

3. Theoretische Telegraphiergeschwindigkeit.

Die Telegraphiergeschwindigkeit aller Apparate wird einheitlich in „Bauds“ ausgedrückt. Es soll im Gegensatz zu den Beschlüssen der 1. Tagung nicht mehr unterschieden werden zwischen Apparaten nach dem Morse- oder Fünferalphabet und dem Hughesapparat. Die Einheit der Telegraphiergeschwindigkeit = 1 Baud entspricht der Uebermittlung eines Zwischenraumes in der Sekunde. Demnach ist die Telegraphiergeschwindigkeit:

für den Wheatstone-Apparat = der doppelten Anzahl Führungslöcher pro Sekunde,
für den Hughesapparat bei 120 Umdrehungen in der Minute = 56 Bauds,
für die Baudot- und Siemensapparate = Anzahl Umdrehungen des Verteilers in der Sekunde mal Anzahl Segmente,
für die Start-stop-Apparate = Anzahl Umdrehungen in der Sekunde mal Anzahl Stromimpulse, die für das einzelne Zeichen nötig sind.

Die Anzahl Perioden pro Sekunde ist gleich der Hälfte der Anzahl Bauds.

Für die Vorausberechnung der Telegraphiergeschwindigkeit in einer bestimmten Verbindung sind die Grundlagen vereinbart worden. Durch Rechnung oder Messung wird die Verflachung (empiètement) der empfangenen Zeichen bestimmt. Das Verhältnis zwischen der Zeichenverflachung und der Umschlagszeit der Empfangsapparate (Uebergang des Ankers von einer Stellung in die andere) ergibt den Spielraum (marge) jedes einzelnen Apparates. Die Verwaltungen werden die Empfangsapparate einer eingehenden Prüfung unterziehen, um deren Spielraum zu bestimmen. Von seiner Grösse ist die Telegraphiergeschwindigkeit einer Telegraphenleitung im wesentlichen abhängig. Eine Kommission des internationalen beratenden Ausschusses für Telegraphie wird im weiteren ermitteln, welchen Einfluss der Sender und die Leitung auf die Telegraphiergeschwindigkeit haben.

4. Wechselstromtelegraphie.

Von deutscher Seite ist vorgeschlagen worden, die Bandbreite der Trägerwellen auf 80 Hz, deren Abstand auf 120 Hz und die Zahl der Frequenzen auf 12 festzusetzen. Eine Einigung kam nicht zustande. Die Frage wird von einer Unterkommission näher geprüft, in der Deutschland, England, Frankreich und Italien vertreten sind.

- 4° Tous les appareils multiples utilisent l'alphabet n° 1.

B. pour les appareils du type Start-stop:

- 1° La vitesse normale est de 50 Bauds (7 signes à la seconde).
- 2° L'arrêt des appareils est produit par un courant positif et la mise en marche par un courant négatif.
- 3° Les récepteurs du type Start-stop travaillent avec 7 impulsions de courant de même durée.
- 4° Les appareils du type Start-stop utilisent l'alphabet n° 2.

3. Vitesse théorique de transmission.

Pour tous les appareils, la vitesse théorique de transmission est exprimée en „Bauds“. Contrairement aux décisions prises à la première réunion, il ne sera plus fait de différence entre les appareils utilisant l'alphabet Morse et l'alphabet à 5 émissions d'une part et l'appareil Hughes d'autre part. L'unité de vitesse 1 Baud correspond à la transmission d'un intervalle par seconde. D'après cela, la vitesse de transmission en Bauds sera égale:

pour les appareils Wheatstone, au nombre des trous de direction par seconde multiplié par deux,
pour les appareils Hughes, à 56 Bauds quand ils tournent à 120 tours,
pour les appareils Baudot et Siemens, au nombre de tours à la seconde multiplié par le nombre des segments,
pour les appareils du type Start-stop, au nombre de tours à la seconde multiplié par le nombre des émissions nécessaires à la production d'un caractère.

Le nombre des périodes à la seconde est égale à la moitié du nombre des Bauds.

Des principes ont été établis en vue de déterminer la vitesse de transmission sur une ligne donnée. L'empiètement des signaux reçus est fixé soit empiriquement, soit par calcul. Le rapport entre l'empiètement et la durée de déplacement de l'armature donne la marge de chaque appareil télégraphique. Les différentes administrations soumettront leurs appareils à un examen minutieux afin d'en établir la marge, dont dépend pour une bonne part la vitesse de transmission sur une ligne télégraphique. Une commission du comité consultatif international des communications télégraphiques recherchera en outre l'influence que l'émetteur et la ligne peuvent exercer sur la vitesse de transmission.

4. Télégraphie harmonique.

La délégation allemande a proposé de porter à 80 Hertz la bande de fréquence de l'onde porteuse et à 120 Hertz l'intervalle compris entre les différentes fréquences et de fixer à 12 le nombre des fréquences de transmission. Une entente n'ayant pu avoir lieu à ce sujet, la question sera examinée de plus près par une commission composée de représentants de l'Allemagne, de la Grande-Bretagne, de la France et de l'Italie.

5. Telegraphie und Telephonie im gleichen Kabel.

Die Anforderungen an die Telegraphen- und Telephonanlagen für die Verwendung auf dem gleichen Kabel sind neu festgesetzt worden. Die höchstzulässige Spannung für Telegraphierzwecke bleibt auf 50 Volt beschränkt. Der höchstzulässige Strom über einen Kurzschluss von 30 Ohm Widerstand beträgt 50 Milliamp. Für die Wechselstromtelegraphie wird vorgeschrieben, dass die gesamte Energie der auf einem Stromkreis getasteten Frequenzen 5 m W nicht übersteigen darf.

Auf Vorschlag Hollands wird eine Kommission prüfen, unter welchen Bedingungen Simultanleitungen auf den Sprechvierern der Fernkabel für die internationale Telegraphie verwendet werden können.

6. Bildtelegraphie.

Um die Bildtelegraphie international entwickeln zu können, sind einheitliche Vorschriften für die Apparate und die für die Uebertragung zu benützenden Leitungen aufgestellt worden. Die Rasterfeinheit eines Bildgerätes wird bestimmt nach der Anzahl der aufgezeichneten Linien pro Millimeter. Das Produkt aus Rasterfeinheit und Durchmesser der Trommel ergibt den Arbeitsmodul. Für die Zusammenarbeit verschiedener Bildgeräte wird der Arbeitsmodul bestimmt. Er beträgt

- 396 für Bilder höchster Güte,
- 264 für Bilder normaler Güte und
- 176 für Radioübertragungen.

Die Fragen der Vereinheitlichung der Geschwindigkeiten und der Gleichlaufregelung sind einer Kommission zur Prüfung überwiesen. Die Bedingungen für die zur Bildtelegraphie benützten Leitungen stellen fest, dass nur Vierdrahtleitungen für diese Uebertragungen verwendet werden können. Im übrigen lehnen sich die Anforderungen an diese Leitungen eng an die für die Telephonie aufgestellten an. Die bisher auf Telephonleitungen erreichten Uebertragungsgeschwindigkeiten sind, auf die Bildfläche bezogen:

- 6 Min. für den dm^2 bis 600 km Leitungslänge mittelstark pupinisierten Kabel;
- 3 Min. für den dm^2 bis 300 km Leitungslänge mittelstark pupinisierten Kabel;
- 3 Min. für den dm^2 bis 1800 km Leitungslänge leicht pupinisierten Kabel;
- 6 Min. für den dm^2 bis 3600 km Leitungslänge leicht pupinisierten Kabel.

7. Betriebsfragen.

a) Dienstcode.

Es sind eine Anzahl Kürzungen für die Abfassung der Dienstnotizen und den Verkehr auf den Leitungen vereinbart worden, die vorerst versuchsweise zwischen den Ländern angewendet werden sollen, die sich darüber verständigt haben.

Weitere Kürzungen können nach Vereinbarung zwischen zwei Verwaltungen angewendet werden in der Beförderung von Namen bekannter Bestimmungs-orte (z. B. Ldn = London, Bln = Berlin, Prs = Paris, Mil = Milano usw.).

Die Aufgabezeit soll zur Unterscheidung von andern Zahlen in der Einleitung der Telegramme,

5. Coexistence de circuits téléphoniques et télégraphiques dans le même câble.

Les conditions imposées aux installations télégraphiques et téléphoniques destinées à travailler sur un même câble ont été nouvellement fixées. La tension maximum admise pour la télégraphie reste limitée à 50 volts et le courant maximum à 50 milliampères à travers un court-circuit de 30 ohms. Pour la télégraphie harmonique, l'énergie totale des fréquences parcourant le câble ne doit pas dépasser 5 m W.

Sur la proposition de la Hollande, il a été institué une commission chargée d'étudier sous quelles conditions des circuits télégraphiques fantômes pourraient être formés sur les quarts des câbles internationaux.

6. Téléphotographie.

En vue de développer la téléphotographie dans le domaine international, on a établi des prescriptions uniformes au sujet des appareils et des lignes à utiliser pour la transmission. La finesse de réseau d'un appareil téléphotographique dépend du nombre des lignes d'exploration par millimètre. Le produit de la finesse de réseau par le diamètre du tambour donne le module de coopération que l'on doit déterminer pour permettre la mise en relation de différents appareils. Ce module est

- 396 pour les images de très bonne qualité,
- 264 pour les images de qualité normale et
- 176 pour la radiodiffusion.

Une commission a été chargée d'examiner les questions touchant l'unification des vitesses et du synchronisme. Les conditions fixées pour les circuits employés stipulent que seuls des circuits à 4 fils peuvent servir à cet usage. Les conditions auxquelles doivent répondre ces circuits s'approchent en outre beaucoup de celles qui sont imposées aux circuits servant à la téléphonie. Les vitesses maxima de transmission atteintes jusqu'ici s'élèvent, par rapport à la surface de l'image à

- 6 min. par dm^2 pour des circuits allant jusqu'à 600 km câble pupinisé, charge moyenne,
- 3 min. par dm^2 pour des circuits allant jusqu'à 300 km câble pupinisé, charge moyenne,
- 3 min. par dm^2 pour des circuits allant jusqu'à 1800 km câble pupinisé, charge légère,
- 6 min. par dm^2 pour des circuits allant jusqu'à 3600 km câble pupinisé, charge légère.

7. Questions concernant l'exploitation.

a) Code de service.

Pour la rédaction des avis et des communications de service, on a convenu un certain nombre d'abréviations qui seront tout d'abord employées à titre d'essai dans la correspondance avec les pays qui les ont acceptées.

Après entente préalable, deux administrations peuvent encore admettre d'autres abréviations pour les lieux de destination connus (par exemple: Ldn = Londres, Bln = Berlin, Prs = Paris, Mil = Milano, etc.).

Pour la différencier des autres chiffres du préambule, l'heure de consignation sera, à titre d'essai

zunächst auch probeweise, stets in einer Gruppe von 4 Ziffern übermittelt werden, also 0800, 1205, 2138 usw.

b) Wiederholungsbegehren.

Das Wort „wiederholet“ wird nach Annahme des bezüglichen Vorschlages durch die Verwaltungen der Telegraphenunion in den Wiederholungsbegehren nicht mehr gegeben und die zu wiederholenden Wörter werden durch die Grundzahlen (in Buchstaben geschrieben) statt durch die Ordnungszahlen bezeichnet werden.

c) Laufnummern.

Die Verwendung von Laufnummern im Verkehr über bestimmte Leitungen bleibt dem Ermessen jeder Verwaltung anheimgestellt. Für jede Leitung und bei den Mehrfachapparaten für jeden Sektor sind die Telegramme in einer fortlaufenden Reihe zu numerieren. Die einzelnen Reihen sollen sich nur durch Zahlen, ohne Zufügen eines Buchstabens unterscheiden. Den Verwaltungen bleibt es ebenfalls überlassen, die Laufnummer an Stelle der Aufgabennummer oder aber beide zu befördern. Wenn Telegramme aus einer bestimmten Laufnummernreihe umgeleitet werden, so sind das Amt, dem die Telegramme zugewiesen werden und das Amt, für das sie ursprünglich bestimmt waren, zu verständigen. Das letztgenannte Amt streicht in seiner Empfangskontrolle die als umgeleitet gemeldeten Telegramme ab. In Bezug auf die Glattmeldungen und die Schlussquittungen wird versuchsweise folgende Ordnung eingeführt:

- a) Glattmeldungen werden nur noch auf Verlangen des Sendebeamten gegeben,
- b) die Schlussquittung wird in der vereinfachten Form einer Glattmeldung mit dem Zusatz „Schluss“ übermittelt.

An den Versuchen, die mit einigen der beschlossenen Neuerungen vorerst durchgeführt werden sollen, nehmen auch die schweizerischen Telegraphenämter teil. Ihre Beobachtungen und Erfahrungen werden seinerzeit dem Betriebsausschuss des C. C. I. T. mitgeteilt werden.

Die nächste Tagung des internationalen beratenden Ausschusses für Telegraphie wird im Herbst 1930 in der Schweiz stattfinden. G. K.

d'abord, écrite sous forme d'un groupe de 4 chiffres, tels que 0800, 1205, 2138, etc.

b) Demande de répétition.

Dès que la proposition aura été admise par les administrations faisant partie de l'Union télégraphique internationale, le mot „répétez“ ne sera plus transmis dans la demande de répétition et les mots à répéter seront désignés par les nombres cardinaux (écrits en toutes lettres) au lieu des nombres ordinaux.

c) Numéros de série.

Chaque administration est libre de faire usage de numéros de série dans la correspondance sur certaines lignes. Pour chaque ligne ou pour chaque secteur, s'il s'agit d'appareils multiples, les télégrammes sont numérotés d'une façon continue. Ces différentes séries ne se distinguent que par de simples numéros sans adjonction d'une lettre quelconque. Les administrations ont également la faculté de transmettre le numéro de série en lieu et place du numéro d'origine ou de les transmettre les deux. Lorsque des télégrammes d'une certaine série doivent être déviés, avis en sera donné à l'office auquel ces télégrammes sont transmis ainsi qu'à l'office auquel ils étaient destinés. Celui-ci biffe les numéros correspondants sur son contrôle de réception. En ce qui concerne la notification „d'accord“ et l'accusé de réception final, on a introduit à titre d'essai la procédure suivante:

- a) la notification „d'accord“ ne sera donnée que sur demande de l'agent transmetteur,
- b) l'accusé de réception final sera simplifié et transmis sous la forme de la notification „d'accord“ suivie du mot „fin“.

Les offices télégraphiques suisses participeront également à ces essais qui porteront tout d'abord sur quelques-unes des innovations introduites; leurs observations seront transmises au C. C. I. T. au moment voulu.

La prochaine réunion du C. C. I. T. aura lieu en Suisse au cours de l'automne 1930. G. K.

Première réunion du Comité Consultatif International Technique des communications radioélectriques à La Haye.

18 septembre — 2 octobre 1929.

Le Comité Consultatif International Technique des communications radioélectriques (en abrégé C C I R) s'est réuni pour la première fois le 18 septembre à La Haye sous la présidence de Monsieur Boetjé, Directeur du service technique des Télégraphes et Téléphones des Pays-Bas. A l'ordre du jour, passablement chargé, figuraient les objets suivants:

Organisation.

- 1° Organisation du Comité, notamment en ce qui concerne sa méthode de travail dans l'avenir.

Définitions.

Propositions de définitions de quelques conceptions radioélectriques générales.

- 2° Que faut-il entendre par puissance d'un émetteur?
- 3° Que faut-il entendre par ondes ultra-courtes, ondes courtes, ondes moyennes, ondes longues?
- 4° Recommandation pour l'application pratique de l'article 13 du Règlement général de Washington en ce qui concerne les renseignements sur le pouvoir normal de rayonnement des émetteurs à ondes ultra-courtes.