

**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:** 2 (1924)

**Heft:** 4

**Artikel:** Comité consultatif international des communications téléphoniques à grande distance

**Autor:** [s. n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-873950>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.04.2026

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

## SPRECHSTATION MIT HALL'SCHEM KASSIERAPPARAT

FÜR

## ANSCHLUSS AN Z.B. ZENTRALEN

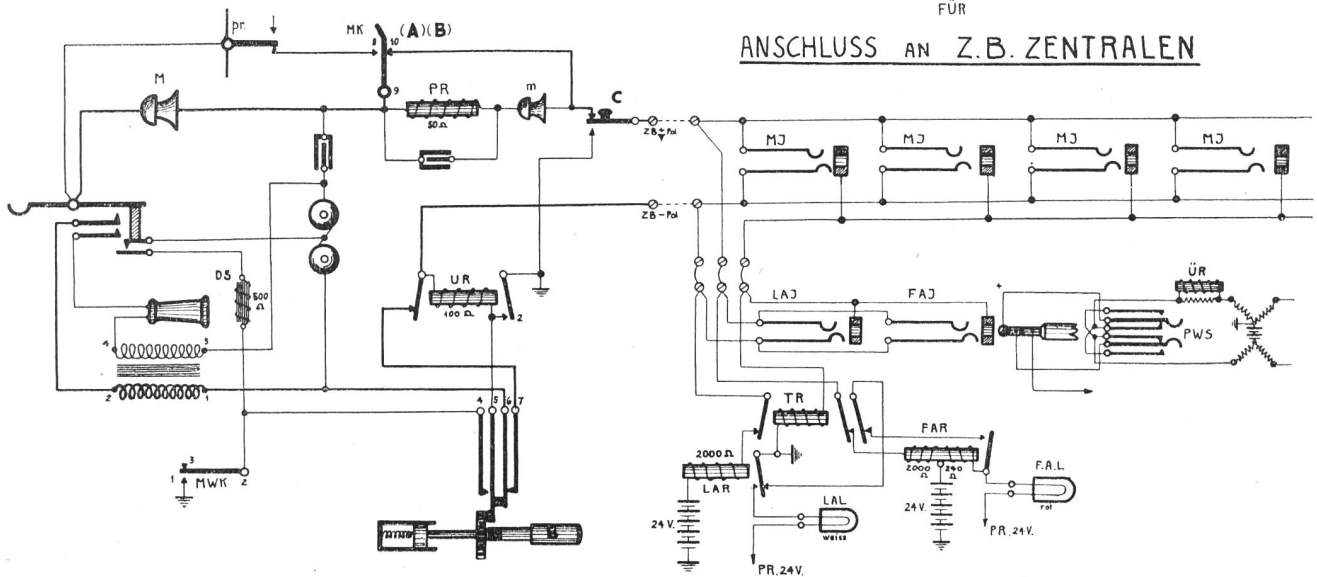


Fig. 1.

Beide Leitungszweige sind über je ein Anrufrelais mit der Zentralbatterie verbunden. Das Lokal-Anrufrelais LAR liegt im — Zweig, das Fernanrufrelais FAR mit Haltewicklung im + Zweig. Beide werden durch Herstellung eines Erdkontaktes in der Sprechstation betätigt: FAR durch Drücken der Taste C und LAR über den Kontakt MWK. In letzterem Falle erhält auch FAR Strom, doch ist der Halte- und Lampenstromkreis am Ruhekontakt von LAR unterbrochen. Es leuchtet also nur die weiße Lokal-Anruflampe LAL. Wichtig ist, dass das Ueberwachungsrelais ÜR auf dem + Zweig der Schnur eingeschaltet ist.

Im Stromkreis der Sprechstation bedeuten C = Fern taste, m = Münzkontroll-Mikrophon, PR = polarisiertes Relais mit Anker *pr*, MK = Münzkontakt, (A) = Knopf A, M = Sprechmikrophon, DS = Drosselspule, MWK = Münzwage-Kontakt, UR = Unterbrechungs-Relais, B = Rückgabe-Knopf mit pneumatischer Verzögerung.

(Fortsetzung folgt.)

Chacun des deux fils de la ligne est relié à la batterie centrale par un relais d'appel. Le relais d'appel local LAR est intercalé sur le fil —, le relais d'appel interurbain FAR avec bobine de maintien, sur le fil +. Ces deux relais sont mis en action par l'établissement, à la station publique, d'un contact de mise à la terre. FAR est actionné par une pression du bouton C et LAR par l'intermédiaire du contact MWK. Dans ce dernier cas, FAR reçoit lui aussi du courant, mais son circuit de maintien et de lampe est interrompu au contact de repos de LAR. Seule la lampe d'appel locale blanche LAL luit.

Il importe que le relais de supervision ÜR soit intercalé sur la branche + du cordon.

Dans le schéma de la station publique, les divers organes sont désignés ainsi qu'il suit: C bouton d'appel interurbain, m = microphone de contrôle de paiement, PR = relais polarisé avec son armature *pr*; MK = contact de la monnaie, (A) = bouton A, M = microphone ordinaire, DS = bobine d'impédance, MWK = contact de la bascule à monnaie, UR = relais de coupure, B = bouton de restitution de taxe à retardement pneumatique.

(A suivre.)

## Comité Consultatif International des Communications Téléphoniques à grande distance.

Ainsi qu'il a été dit dans un article que notre bulletin No. 5 a publié l'année dernière, le Comité technique préliminaire pour la Téléphonie à grande distance en Europe s'est transformé en un Comité consultatif international permanent, lequel est chargé de préparer complètement l'organisation de la téléphonie internationale en Europe; pour l'instant, il se bornera à assurer l'unité de vues dans le service téléphonique international et à centraliser tous les renseignements techniques et statistiques concernant la téléphonie internationale en Europe. Le nouveau

Comité, dénommé Comité consultatif international des communications téléphoniques à grande distance, a tenu séance à Paris du 28 avril au 3 mai de cette année. Il était présidé par M. Milon, directeur de l'exploitation téléphonique française. Participaient aux débats: l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Danemark, l'Espagne, la Finlande, la France, la Grande-Bretagne, la Hongrie, l'Italie, la Lettonie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, la Pologne, le Royaume des Serbes, Croates et Slovénes, la Suède, la Suisse et la Tchécoslovaquie.

La Suisse avait envoyé les mêmes délégués que l'an dernier, soit M. Muri, chef de la division technique de la direction générale, M. le D<sup>r</sup> Forrer, chef de la section des essais électrotechniques et du contrôle du matériel, et M. Mœkli, inspecteur de l'exploitation téléphonique. — Comme on le voit, le Comité technique préliminaire, dans lequel six Etats seulement étaient représentés, s'est transformé en une institution de grande envergure, ce dont il y a lieu de se féliciter si l'on considère l'importance et la complexité des problèmes à résoudre.

La Conférence a eu le grand avantage de pouvoir se baser sur le projet élaboré l'année dernière par le Comité technique préliminaire. Sa principale tâche a donc consisté à modifier et à compléter ce projet. Nous donnons ci-après les avis émis par le nouveau Comité en laissant de côté les motifs sur lesquels il s'est appuyé.

### A. Organisation générale.

Le Comité consultatif international émet l'avis :

1° Que le Comité consultatif international soit chargé de préparer complètement l'organisation de la téléphonie internationale en Europe et, en attendant, d'assurer l'unité de vues dans le service téléphonique international et de centraliser tous les renseignements techniques et statistiques concernant la téléphonie internationale en Europe.

Les avis émis par le Comité consultatif international seront des recommandations d'ordre général auxquelles les différents pays d'Europe sont invités à se conformer le plus strictement possible, dans leur propre intérêt aussi bien que dans l'intérêt général.

Il y a lieu, toutefois, de prévoir l'existence dans chaque ordre d'idées de cas nouveaux dus au perfectionnement de la technique ou de cas exceptionnels imposés par les circonstances.

Le Comité consultatif international sera composé de délégations désignées par les différentes Administrations; chaque délégation ne possédera en tout qu'une seule voix.

Le Comité consultatif se réunira chaque fois qu'il sera nécessaire et, en principe, une fois par an, au plus tard au mois de juin.

2° Que le Comité consultatif international nomme une Commission permanente composée d'un membre de chacune des délégations des pays les plus intéressés, soit par l'importance de leur réseau, soit par leur situation géographique de pays de transit, à l'établissement des communications internationales directes, ce membre pouvant se faire remplacer par un autre délégué ou se faire assister d'experts.

Pour la première année, la commission permanente comprendra onze membres appartenant aux nations suivantes: Allemagne, Autriche, Belgique, France, Grande-Bretagne, Italie, Pays-Bas, Serbes, Croates et Slovènes, Suède, Suisse, Tchécoslovaquie.

Au cas où se poseraient certains problèmes intéressant plus particulièrement un pays non représenté à la commission, celle-ci pourra s'adjoindre un délégué de ce pays appartenant au Comité consultatif international.

La Commission permanente aura pour mission de préparer et faciliter les travaux du Comité consul-

tatif international, de procéder à la mise au point pratique et détaillée des décisions prises par ce Comité, d'indiquer les méthodes de réalisation. Elle sera appelée à résoudre les questions de détail toutes les fois que l'intervention du Comité consultatif ne sera pas nécessaire.

3° Que les Administrations participant au Comité consultatif soient invitées à communiquer à la commission permanente tous les projets des nouvelles lignes internationales avec les détails techniques essentiels. Dans le cas où les projets s'écarteront sur un point quelconque des recommandations générales formulées, il est recommandé de communiquer intégralement ces projets de manière à permettre à la commission permanente d'étudier les modifications qui pourront être apportées aux règles proposées actuellement.

D'autre part, les pays qui jugeront insuffisamment précises les directives indiquées par le Comité consultatif international, notamment en ce qui concerne les questions de transmission, pourront demander tous les renseignements complémentaires désirables à la commission permanente.

4° Que pendant les premières années, du moins, il y aurait intérêt à ce que les avant-projets de grandes lignes internationales fussent examinés par la commission permanente qui, dans le plus court délai, donnerait son avis.

La commission sera aidée par un secrétaire permanent, choisi par le Comité consultatif international en raison de sa grande compétence en matières techniques et, autant que possible, de ses connaissances en langues étrangères.

D'une manière provisoire, jusqu'à la prochaine session du Comité consultatif, et, éventuellement, jusqu'à la prochaine Conférence de l'Union télégraphique de Berne, le secrétaire permanent ne sera pas nécessairement spécialisé dans ses fonctions et pourra être un fonctionnaire affecté en même temps à un service quelconque; il siègera à Paris, mais la commission permanente, qui siègera généralement à Paris, pourra siéger dans d'autres villes suivant les circonstances. Le Comité consultatif international siègera soit à Paris, soit dans une autre ville, suivant les indications de la commission permanente.

La mission du secrétaire permanent sera notamment de centraliser les comptes rendus des études, recherches et travaux techniques effectués dans les laboratoires des différentes Administrations téléphoniques et de les communiquer aux délégués principaux des Administrations européennes participantes de la part de la commission permanente dont il sera l'agent de liaison. Pour l'accomplissement de ses fonctions, il recevra une indemnité annuelle dont le montant sera fixé par le Comité consultatif international.

Les dépenses entraînées par le fonctionnement du secrétariat seront réparties entre les Etats participants, conformément au tableau suivant, dressé d'après leur population :

Première classe: Allemagne, Espagne, France, Grande-Bretagne, Italie, Pologne;

Deuxième classe: Roumanie, Serbes, Croates et Slovènes, Tchécoslovaquie;

Troisième classe: Autriche, Belgique, Danemark, Finlande, Hongrie, Lettonie, Norvège, Pays-Bas, Suède, Suisse;

Quatrième classe: Luxembourg.

Les nations de la première classe ont chacune à leur charge huit unités; la deuxième classe, quatre unités; la troisième, deux, et la quatrième, une.

Le total ainsi réalisé est de quatre-vingt-une unités.

Les dépenses annuelles globales ne pourront dépasser 60,000 francs-or.

5° Que la langue généralement employée dans les réunions plénières soit la langue française. Toutefois, il pourra être fait appel à la collaboration d'interprètes lorsque les délibérations rendront leur présence désirable.

#### *Téléphonie sans fil.*

Bien que la téléphonie sans fil à grande distance ne puisse être envisagée autrement que comme intimement liée, au point de vue technique et commercial, à la téléphonie avec fil, le Comité consultatif international n'a pas cru devoir traiter la question de la radiotéléphonie à grande distance qui est encore en période d'essais, mais lorsque les progrès actuellement très rapides de la technique permettront d'envisager avec précision l'insertion de radio-communications téléphoniques dans le réseau international, le Comité consultatif international étudiera le moyen de coordonner, au point de vue de l'exploitation du réseau international, la téléphonie sans fil et la téléphonie avec fil.

## **B. Transmission.**

### **I. Généralités.**

*Choix de l'équipement des longues lignes internationales.*

Le Comité consultatif international émet l'avis:

1° Que le plus grand soin devra être apporté au choix, au montage et à l'entretien des appareils et

installations utilisés pour l'équipement des grands circuits affectés à la téléphonie internationale à longue distance;

2° Que les Administrations téléphoniques devront se pourvoir des appareils de mesure nécessaires pour assurer la surveillance et le bon entretien des installations.

La commission permanente pourra être chargée de centraliser et de transmettre les renseignements nécessaires quant au choix de cet appareillage.

#### *Appareils d'abonnés.*

Le Comité consultatif international émet l'avis:

Qu'il est très important dans la téléphonie à grande distance de posséder des appareils permettant de mesurer l'efficacité des appareils d'abonnés et de l'ensemble „Appareils et lignes locales combinés“ ainsi que l'équivalent de transmission des lignes interurbaines. Il est fait usage, à cet effet, en divers pays, d'appareils qui sont décrits dans des annexes séparées.

*Emplacement des stations de relais amplificateurs.*

Le Comité consultatif international émet l'avis:

Que les emplacements des stations de relais amplificateurs soient déterminés en se basant sur des considérations techniques et non sur des considérations politiques.

#### *Choix des amplificateurs.*

Le Comité consultatif international émet l'avis:

Que sur les circuits à deux fils, aériens ou en câbles, on n'utilise, à l'avenir, que des relais amplificateurs réversibles comportant deux lignes artificielles équilibrant séparément les deux côtés de la ligne téléphonique.

(A suivre.)

## **Verschiedenes — Divers.**

### **Dienstzeit der schweizerischen Telephonzentralen.**

Ausländische Urteile über schweizerische Verhältnisse sind immer lehrreich, namentlich wenn sie von berufener Seite stammen. Wie wir der Februarnummer der „Electrical Communication“ von 1923 entnehmen, hielt Herr Thayer, Präsident der American Telephone and Telegraph Company, im November 1922 einen grossen Vortrag über den Telephondienst in den Vereinigten Staaten, wobei er mit einigen Worten auch den schweizerischen Betrieb streifte. Die nachstehenden Zeilen sind ein kurzer Ausschnitt aus dieser Rede.

„In den Vereinigten Staaten trifft es auf acht Einwohner ein Telephon. Die Verteilung der Stationen und die Schaltungsmöglichkeiten sind derart, dass praktisch jede menschliche Wohnung und jede Geschäftsstelle für Verbindungen mit irgendeiner andern erreichbar ist, und zwar zu jeder Tages- oder Nachtstunde. Nirgends trifft man Verhältnisse an wie bei uns. Europa zählt mehr als viermal mehr Einwohner als die Vereinigten Staaten, aber nicht halb so viele Sprechstellen. In Grossbritannien sind weniger Telephone als in Gross-New York. In Deutschland entfallen bloss drei Telephone auf 100 Einwohner. In Frankreich ist das Verhältnis ungefähr 1:100; die Zahl der Sprechstellen ist geringer als im Staate Michigan, obschon die Bevölkerung zehnmal zahlreicher ist. Detroit zählt mehr Telephone als Brüssel, Liverpool, Budapest, Rom, Amsterdam und Marseille zusammen, hat aber fünfmal weniger Einwohner. Ausgenommen in den wichtigsten Städten ist der Telephondienst im Auslande kein Vierundzwanzig-Stunden-Dienst. In der Schweiz, die in gewissen Beziehungen als Beispiel des besten Dienstes in Europa gelten

kann, werden an Wochentagen 96 % der Telephonzentralen um 8 Uhr 30 abends geschlossen; 23 % sind von 7 Uhr 45 morgens bis 12 Uhr 15 offen, unterbrechen dann den Dienst während 1¾ Stunden, versehen ihn wieder bis 6 Uhr abends und unterbrechen ihn neuerdings während anderthalb Stunden, um ihn endlich um 7½ Uhr für eine halbe Stunde wieder aufzunehmen. An Sonn- und Feiertagen ist die Dienstbeschränkung noch grösser. Die Schwierigkeiten im Telephonbetrieb wachsen nicht bloss im geraden Verhältnis zur Entwicklung, sondern rascher. Kein Publikum verlangt einen so vorzüglichen Betrieb wie das amerikanische. Meines Erachtens steht es ausser Frage, dass die Schwierigkeiten, die sich der Durchführung eines guten Telephondienstes entgegenstellen, aus den erwähnten Gründen nirgends so gross sind, wie in unserem Lande.“

Man wird von den anerkennenden Worten, die Herr Thayer für den schweizerischen Betrieb findet, mit Genugtuung Kenntnis nehmen. Um so eher wird man auch zugeben, dass die beanstandete Zerstückerung der Dienstzeit, die aus wirtschaftlichen Gründen auch fernerhin beibehalten werden muss, tatsächlich keine ideale Lösung darstellt. Die schweizerische Verwaltung hat dies sehr wohl erkannt und sucht Mittel und Wege, um zu einer befriedigenden Regelung zu gelangen. Vor allem aus sind die *Dauerverbindungen* zu erwähnen, die den Zweck haben, kleinere Ortschaften während des Dienstunterbruches ihrer Ortszentralen mit der nächsten dienststuenenden Zentrale zu verbinden. Die Verwaltung legt Wert darauf, dass die Durchschaltung während jeder Dienstunterbrechung hergestellt wird und dass in jeder Ortschaft ständig eine Telephonstation benutz- und erreichbar ist.