**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:** 20 (1942)

Heft: 5

**Rubrik:** Verschiedenes = Divers

### 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:** 18.11.2025

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

Markenschau, wurde man in einem thematisch prächtig zusammengefassten Ausstellungsteil über die Tätigkeit der Radiovereinigungen und Fachschulen orientiert. Man hatte wirklich den Eindruck, dass heute auf diesem Gebiet viel nützliche Arbeit geleistet wird, besonders was die technische Vorbereitung der in immer grösserer Zahl erforderlichen Hilfskräfte anbelangt.

Und zum Schluss noch einige Worte über den Ausstellungsteil: Spezialgebiete der Rundspruchtechnik! Ursprünglich führte er den etwas anspruchsvollen Titel:

Forschung, der dann aber für diesmal mit Rücksicht auf die kurze Vorbereitungszeit fallen gelassen wurde. Hier waren die am Hochfrequenzgebiet beteiligten Institutionen und Amtsstellen vertreten — die Grossindustrie fehlte leider. Man bekam da allerlei interessante Dinge zu sehen, wie Klistrons, Rechteckwellengeneratoren usw. Unsere Verwaltung war auch dabei und zeigte etwas aus der neuesten Störmesstechnik sowie eigene Apparate und Aufnahmen aus der Ionosphärenforschung.

W. Gerber

## Verschiedenes — Divers.

654.15.03. Le développement futur du téléphone et la taxe d'abonnement. Dans l'avant-dernier bulletin technique de notre administration, on a pu lire l'essentiel de la très intéressante allocution qu'a prononcée Mr le Dr Muri, chef de la division des T. T. de la direction générale, devant la 15° assemblée générale de la société Pro Téléphone. Il y est dit entre autres que la diminution constante du capital de dotation des T. T. allège de façon sensible les dépenses pour intérêts et que notre administration pourra, à un moment donné, réduire massivement les taxes téléphoniques, ce qui donnera une nouvelle impulsion au développement du téléphone.

Les abonnés au téléphone se réjouiront beaucoup d'une baisse de taxes. Ils penseront surtout à la taxe d'abonnement. Ils la trouvent trop chère. Ils ont souvent demandé qu'elle soit abaissée. Jusqu'ici, notre administration a toujours pu répondre que cela était impossible parce que cette taxe ne couvrait même pas les frais d'établissement et d'entretien du raccordement d'abonné principal et de l'appareil d'abonné. Pourtant, malgré cette déficience persistante, on peut admettre que quand la baisse des taxes téléphoniques viendra, la taxe d'abonnement en profitera

aussi.

La théorie actuelle, d'après laquelle la taxe d'abonnement doit couvrir les frais d'établissement et d'entretien du raccordement d'abonné principal et de l'appareil, est-elle la seule viable aujourd'hui? C'est ce que nous allons voir en en analysant une

autre, que voici:

Commençons par dire, ce qui est connu de tout le monde, que la communication téléphonique que l'administration établit pour l'usager du téléphone peut être comparée à une marchandise qu'elle vendrait. Or, toute marchandise a son prix de revient et son prix de vente, payé normalement par l'acheteur. Quel est le prix de revient d'une conversation interurbaine, par exemple? Pour éviter les chiffres, donnons seulement les éléments du problème et voyons quelles sont les installations mises à contribution en pareil cas. Ce sont:

a) l'appareil et le raccordement de l'abonné appelant,

b) le central de sortie, la ligne interurbaine et le central de destination,

c) le raccordement et l'appareil de l'abonné appelé.

Le prix de revient de la conversation comprend donc tous les frais découlant de l'utilisation de cet agencement. Le prix de vente devrait en être payé par l'acheteur de la marchandise, l'abonné appelant. Examinons si c'est bien le cas aujourd'hui.

Actuellement, le prix de vente de la conversation est contenu

dans les taxes suivantes:

1. taxe de conversation,

2. taxe d'abonnement de l'abonné appelant,

3. taxe d'abonnement de l'abonné appelé. Ces 3 taxes se rapportent à l'utilisation des 3 installations dénommées ci-dessus par a, b et c. On voit tout de suite que l'abonné appelant ne paie qu'une partie du prix de vente, soit la taxe de conversation et sa propre taxe d'abonnement. Or, ces 2 taxes concernent seulement les installations a et b. Pour l'utilisation de l'installation c, l'abonné appelant ne débourse rien. C'est, en revanche, l'abonné appelé qui le fait à sa place, en payant sa taxe d'abonnement. D'après la règle que celui qui achète, paie, ce n'est pas juste. L'abonné appelé n'achetant rien ne devrait rien payer.

L'abonné appelant, acheteur heureux qui trouve un copayeur à coup sûr, devrait donc rembourser à l'abonné appelé, co-payeur sans être acheteur, une certaine somme pour l'utilisation de l'installation c, et cela pour chaque communication d'entrée, car ce qui vaut pour une communication interurbaine vaut aussi pour une communication locale. De même, ce qui vaut pour un abonné vaut aussi pour un autre, et, partant, pour tous. Mais comment s'y prendre pour cette restitution collective? C'est ici qu'une difficulté survient. Des données précises sur le trafic d'entrée des abonnés manquent et la compilation demanderait trop de temps. N'y a-t-il pas de solution pratique? Si. Puisqu'on ne peut pas calculer le montant à restituer, il faut procéder de manière à ne pas devoir rembourser.

Dans certaines statistiques du trafic téléphonique, on est convenu d'admettre que le trafic d'entrée d'un central quelconque est égal à son trafic de sortie. Ce procédé est sans doute grossier, mais il a dans la pratique le don d'éliminer bien des complications. Ne pourrait-on pas en user aussi pour départager le trafic d'un abonné, et admettre que le trafic d'entrée de celui-ci est sensiblement égal à son trafic de sortie? Surtout qu'ici, d'après la théorie du prix de revient de la conversation, l'abonné qui aurait plus de trafic d'entrée que de trafic de sortie participerait encore partiellement, à son détriment, au paiement de conversations de ses correspondants. Ce mode de partager le trafic d'un abonné une fois adopté, il s'en suivrait que l'installation et le raccordement de l'abonné seraient sensés servir à parts égales au trafic de sortie et au trafic d'entrée, et que les frais d'établissement et d'entretien de cet agencement devraient être mis à la charge de ces deux trafics, à raison de 50% à chacun. De même que chaque abonné acquitte seulement ses conversations de sortie et non celles d'entrée, il ne devrait payer aussi que l'utilisation de son appareil et de son raccordement pour le trafic de sortie, soit la moitié. L'autre moitié devrait aller à la charge des conversations d'entrée, payées par l'abonné appelant, acheteur de la marchandise. En fait, cela veut dire qu'il faudrait mettre les 50% des frais d'établissement et d'entretien du raccordement et de l'appareil d'abonné à la charge des taxes de conversation et non pas de la taxe d'abonnement.

En supposant que la théorie développée ci-dessus soit appliquée au calcul de la taxe d'abonnement lors de la prochaine baisse de taxes, c'est cette taxe que l'administration devrait réduire en premier lieu. Car, bien que déficiente aujourd'hui, elle dépasse l'équivalent de la moitié des frais d'établissement et d'entretien du raccordement et de l'appareil d'abonné.

von Arx.

Nachahmenswertes Beispiel. Die Schüler der Sekundarschule Wattenwil wurden letzthin beauftragt, die Nummern an den Apparaten der Telephonteilnehmer auszuwechseln. Sie erhielten dafür eine Entschädigung von 25 Fr. Wie wir vernehmen, haben sie auf diesen Betrag zugunsten eines Kriegskindes verzichtet. Gewiss eine Haltung, die Anerkennung verdient!

#### V. Poulsen †

Aus Kopenhagen kommt die Nachricht, dass Dr. Valdemar Poulsen kürzlich im Alter von 73 Jahren verstorben ist.

Der Verstorbene war nach Abschluss seiner Studien in den Jahren von 1893 bis 1899 Versuchsingenieur in der technischen Abteilung der Kopenhagener Telephon-Compagnie. Um die Jahrhundertwende sehen wir ihn zusammen mit Prof. Pedersen an der Arbeit. Es ist dies die fruchtbarste Zeit seines Lebens, aus der im wesentlichen der nach Poulsen benannte Lichtbogengenerator, der sprechende Stahldraht und der Tikker hervorgegangen sind.

Obschon es sich hier zum Teil um Dinge handelt, von denen die heutige Radiotechnik bald nichts mehr weiss, haben sie doch zu ihrer Zeit grundlegende Bedeutung gehabt. Die Verdienste

Poulsens sind denn auch in der grossen historischen Uebersicht der soeben zu Ende gegangenen Schweizerischen Radioausstellung in der ihnen gebührenden Weise zum Ausdruck gelangt.

Un campanile senza campane ci sembra una cosa incompiuta che ben raramente si vede e che noi difficilmente possiamo immaginarci, perchè le campane completano il campanile come...

... appunto, come la telediffusione completa il telefono. In entrambi i casi le condizioni richieste sono riempite: il campanile è là diritto ed è quindi naturale che vi si mettano le campane; il collegamento telefonico è là e possiamo inserirvi la telediffusione. Nei due casi esistono le basi fondamentali alle quali si può aggiungere, con poca spesa, il complemento naturale.

Un campanile senza campane ci sembra un'assurdità perchè riempie soltanto in minima parte il suo scopo. Un telefono senza telediffusione non è certo un'assurdità, ma comunque una cosa

incompleta perchè non sfrutta tutte le possibilità.

La spesa per le campane è ben modesta in confronto delle somme assorbite dalla costruzione del campanile. Le sopraspese per l'impianto della telediffusione sono minime paragonate al valore d'impianto della stazione telefonica d'un abbonato.

Suite à la "Confession tardive" ou ... la télédiffusion au Tessin.

Ce n'est en effet pas d'aujourd'hui que date la télédiffusion. Aussi, pour étendre les données historiques de cette mirifique découverte, le futur historien de la "télédiffusion" nous saura-t-il gré de lui livrer encore cette petite histoire vécue.

C'était en automne 1923; une compagnie de télégraphistes

accomplissait son cours de répétition au Tessin.

Comme d'habitude, la première semaine s'était écoulée sans

faits marquants.

Comme il ne s'agissait pas de quitter le "bel paese" sans avoir effectué au moins un exercice sérieux, le branle-bas est donné un certain matin.

Formation d'équipes de construction, prise de matériel, et,

départ!

Vers le milieu du jour, un réseau était constitué. Il partait du bureau de compagnie établi dans un petit village entre le Ceneri et la métropole tessinoise.

Un circuit le reliait à un autre centre, que l'on appellerait aujourd'hui un "central de concentration", sis dans une ravissante localité que l'affiche touristique a popularisée sous forme d'un

vol d'étourneaux autour d'un gracieux campanile.

De ce "central de concentration" partaient plusieurs autres circuits aboutissant à des "centraux terminus" sur les pentes ou les sommets des montagnes voisines. Un de ceux-ci, entre autres, se trouvait dans un monastère qui domine la romantique vallée de la Cassarate.

Comme cela se doit, l'exercice fut pris, de la part des participants, très au sérieux. Les circuits étaient, ce qui n'arrivait

pas tous les jours, ... parfaits!

Depuis de nombreuses heures, les "contrôles de lignes" s'échangeaient, monotones; l'imagination des rédacteurs de dépêches fictives était épuisée. Il fallait trouver autre chose.

C'est à ce moment que le caporal qui commandait l'escouade du centre au vol d'étourneaux, fureteur de nature, se mit à la

recherche de cette ... autre chose.

Il la découvrit au fond d'une armoire sous l'aspect d'un large pavillon recourbé à son extrémité et de tout l'attirail annexe qui compose un phonographe de l'âge héroïque de la machine parlante.

Dans un tiroir d'un autre meuble, notre caporal fureteur mit la main sur les rouleaux sans lesquels la géniale invention d'Edison perd tout intérêt.

Après un assemblage rapide de toutes les parties de l'instrument, un essai préliminaire permit de constater que, oh! technique ..., la gamme des fréquences n'était pas trop malmenée et que, par conséquent, les harmoniques supérieurs étaient assez bien rendus!

Aussi, une première audition des rouleaux remplit-elle d'admi-

ration l'escouade émerveillée.

Subitement, et ce fut là l'éclair de génie, le caporal s'écrie: "Et les copains, si on leur transmettait la musique?" Aussitôt dit, aussitôt fait.

Le matériel d'une compagnie de télégraphistes ne comportait pas, à cette époque, de microphones ultra-sensibles et d'autres appareils à dénomination hautement scientifique devant assurer la perfection des transmissions microphoniques; aussi le problème de la modulation fut-il simplifié à l'extrême.

Le pavillon du phonographe étant suffisamment vaste, on y introduisit les microtéléphones des lignes des centraux terminus, comme des légumes dans une marmite, et ... en avant la mu-

sique!

Et pendant que, sur la ligne du bureau de compagnie prudemment déconnectée et raccordée sur une station de campagne indépendante — un pionnier transmettait impertubablement: "Ici, poste X; aperçu avion étranger, ... Ici, poste X, mis en fuite patrouille ennemie, ... etc.", les copains, là-haut sur l'herbette, se régalaient d'un répertoire qui n'avait rien de militaire.

Peut-être, les moines de San Bernardo ont-ils entendu, euxaussi, les accents de "La veuve joyeuse" ou de "La chaste Suzanne". Qui sait? Mais nous n'avions pas encore découvert le

choix des programmes.

Une chose cependant est certaine, c'est que la transmission ne fut pas interrompue à ... 22½ heures.

# Ein Tröstlein für den Bundesrat

Wem werden die Leviten so gelesen Wie unserm vielgeplagten Bundesrat? So könne es nicht weitergeh'n im Staat -Und mancher ruft schon nach dem großen Besen.

Wenn unser Vaterland noch sollt' genesen, So müßten Leute her mit Rückengrat. Wie früher brauchten Männer wir der Tat, Das seien andre Kerle doch gewesen.

Bevor die sieben Mannen ihr wollt henken, Wär es vielleicht ganz nützlich, zu bedenken, Daß es so schwer nicht war, das Schiff zu lenken,

Als blauer Himmel noch die Welt erfreute. Wann aber rasten Kapitan und Leute, Wenn so ein Hundewetter herrscht wie heute?

> E. Eichenberger im "Nebelspalter".

# Personalnachrichten — Personnel — Personale.

Versetzungen in den Ruhestand. — Mises à la retraite. Collocamenti a riposo.

Telegraphen- und Telephonabteilung der Generaldirektion PTT. Baumaterialverwaltung. Raggenbass Paul, Dienstchef.

Zürich. Hardegger Andreas, Expressbote II. Kl. Basel. Degen Ernst, Monteur I. Kl.

Solothurn. Vögeli Jakob, 1. Telegraphist.

Andermatt. Frl. Bollhalder Josephine, Telegraphistin und Telephonistin.