**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:** 24 (1946)

Heft: 5

**Artikel:** Der schweizerische Gesprächstarif und die Automatisierung des

Telephonnetzes = Le tarif suisse des conversations et l'automatisation

du réseau téléphonique

Autor: Lehmann, A. / Gamper, F.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-873238

## 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:** 19.11.2025

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

## B. TELEGRAPH

## 3. Leitungsnetz

Mit dem Vorrücken der Allierten in Deutschland, im Frühjahr 1945, fielen die schweizerisch-deutschen Telegraphenverbindungen eine nach der andern ausser Betrieb, so die Leitungen

> Zürich—Wien, Zürich—Berlin, Zürich—Hamburg, Zürich—Innsbruck.

Als Ersatz für die ausgefallenen Leitungen wurde vom 1. März bis 23. April eine drahtlose Verbindung Bern—Berlin betrieben.

Der Telegrammverkehr mit Frankreich, der seit 1942 eingestellt war, konnte wieder aufgenommen werden über die neu eröffneten Leitungen

Zürich—Paris, Bern—Paris, Genf—Paris, Basel—Paris.

Im Sommer erfolgte sodann auch die Wiedereröffnung der direkten Leitungen mit Italien, und zwar

Zürich—Mailand, Zürich—Genua, Zürich-Turin, Genf-Mailand. Bern—Rom.

Ferner konnten in Betrieb genommen werden:

Zürich—London, Zürich—Bruxelles.

Eine Erweiterung des drahtlosen Dienstes ergab sich aus dem Ausbau der Telegraphenverbindungen der Radio-Schweiz AG., nämlich

Bern—Prag, Bern-Belgrad, Bern—Amsterdam.

## 4. Verkehrsbeziehungen

a) Inland. Zwischen Zürich und Arbon konnte der Springschreiberbetrieb aufgenommen werden.

Für Wechselstromtelegraphiebetrieb wurden neu ausgerüstet die Richtungen

Zürich—Lugano, Bern—Genf.

b) Ausland. Ausser mit den unter Ziffer 3 erwähnten Leitungen, bzw. angeschlossenen Staaten, konnten folgende Verkehrsbeziehungen wieder eröffnet

# Der schweizerische Gesprächstarif und die Automatisierung des Telephonnetzes

Von A. Lehmann und F. Gamper, Bern

654.15.032

#### I. Grundsätzliches

Als die schweizerische Telephonverwaltung die Automatisierung des Telephonnetzes in die Wege leitete, sah sie sich vor die Aufgabe gestellt, entweder die technische Ausrüstung der zu automatisierenden über 1000 Ortszentralen dem System der Einzeltarife anzupassen, oder ganzen automatisch betriebenen Netzgruppen einen einheitlichen Ferngesprächstarif

werden: Dänemark, Luxembourg, Griechenland, Polen, Malaya, Philippinen.

#### 5. Tarife

Im Verkehr mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika sind die Taxen für kommerzielle und für Presse-Bildtelegramme um 50 % ermässigt worden.

#### 6. Verschiedenes

Am 1. Juni wurde die Vorzensur für Pressetelegramme, und am 11. Juli diejenige für die übrigen Telegramme aufgehoben.

Am 15. August wurde der telegraphische Wetter-

dienst wieder eingeführt.

Ab Oktober sind in der Schweiz alle einschränkenden Vorschriften, sowohl für den Inland- als auch für den Auslandverkehr, aufgehoben worden. Bei der Abfassung der Auslandstelegramme müssen somit nur mehr die im Bestimmungslande geltenden Einschränkungen berücksichtigt werden.

### C. RADIO

## 1. Einrichtungen bei Teilnehmern

Ab 1. Dezember 1945 werden wieder Amateur-Sendekonzessionen erteilt.

## 2. Sende- und Empfangsstationen

- a) Im Kurzwellensender Schwarzenburg wurde die 10-kW-Vorstufe des 100-kW-Senders in Betrieb genommen; ferner erfolgte der Bau eines Kreuzdipoles.
- b) Monte-Ceneri erhielt eine neue Vorstufe.c) Die Studioeinrichtungen in Bern und Genf wurden ausgebaut. Alle Studios und das technische Bureau der Schweizerischen Rundspruchgesellschaft (SRG) erhielten Schallplattenaufnahmemaschinen Motosacoche.

## 4. Radiotelephonische Beziehungen mit dem Auslande

Der radiotelephonische Dienst konnte im Juni mit Brasilien und im November mit Schweden aufgenommen werden.

Eine zweite radiotelephonische Verbindung mit New-York kam im Februar in Betrieb.

Die Wiederinbetriebnahme direkter Drahtleitungen mit Grossbritannien machte den radiotelephonischen Verkehr mit diesem Lande überflüssig, was zur Betriebseinstellung führte.

# Le tarif suisse des conversations et l'automatisation du réseau téléphonique

Par A. Lehmann et F. Gamper, Berne

654.15.032

## I. Principes

Lorsque l'administration des téléphones suisses commença à automatiser le réseau, elle se trouva placée devant l'alternative suivante: ou adapter les installations techniques de plus de 1000 centraux locaux au système des tarifs individuels, ou alors donner à des groupes de réseaux entiers exploités automatiquement un tarif interurbain commun, afin de faciliter

zu geben, um damit in der Zeit des Uebergangs die Taxberechnung zu erleichtern und in der Folge die Einrichtungen in den Zentralen einfacher und billiger zu halten. Eine Vorprüfung mit überschlagsweiser Berechnung der Auswirkungen, bei der das ganze Gebiet der Schweiz und der wirkliche Verkehr berücksichtigt wurden, entschied für die zweite Lösung. Die schweizerische Telephonverwaltung stand damit vor Neuland, denn sie konnte sich an keine bereits der Automatisierung angepasste Tarifordnung anlehnen

Auf Antrag der Telephonverwaltung wurde durch die Aufnahme eines Artikels 57bis in die Vollziehungsverordnung zum Telegraphen- und Telephonverkehrsgesetz, vom 14. Oktober 1922, die hierfür erforderliche gesetzliche Grundlage geschaffen. In Artikel 57bis, vom 1. Juli 1929, wird bestimmt:

"Wo die technische Ausgestaltung der Netze, der Betrieb und der Rechnungsdienst dadurch vereinfacht werden, kann die Telegraphenverwaltung einer Gruppe von Ortsnetzen einen gemeinsamen Tarif für Fern-

gespräche geben."

Die Arbeit begann zu einer Zeit, da an die Verkehrsverwaltungen allgemein der Ruf nach Taxabbau erging. Als wegleitend wurde deshalb angenommen, dass aus der Tarifanpassung keine Mehreinnahmen hervorgehen sollten. Sowohl volkswirtschaftlich wie verkehrspolitisch wurde es als nützlich erachtet, die Verkehrsbedingungen innerhalb geschlossener automatisierter Gruppen zu erleichtern, denn jede Gruppe sollte aus wirtschaftlich zusammenhängenden Gebieten gebildet werden, innerhalb derer sich der Güteraustausch zum grossen Teile abwickelt.

Bei der überschlagsweisen Berechnung wurde eine Taxeinbusse von jährlich 1 bis 1,5 Millionen Franken vorausgesehen. Dieser Betrag wurde in einem Bericht vom 1. Juni 1932 über ein eventuelles Preisabschlagsprogramm genannt und wie folgt begründet:

"Mit der Automatisierung des Betriebes erhält das Fernnetz eine andere Gestalt. Die Ortszentralen der einzelnen Verkehrsgebiete werden zu Gruppen zusammengeschlossen, mit einem Hauptamt im Mittelpunkt. Dies geschieht jedesmal nach vorausgegangener, sorgfältiger Prüfung der Anschluss- und Verkehrsverhältnisse, um zu ermitteln, mit welchen Umstellungen in der Netzabgrenzung und mit welcher Gruppierung die Wirtschaftlichkeit erhöht, der Betrieb erleichtert und den Verkehrsbedürfnissen der Teilnehmer am besten gedient werden könne."

"Die im Zusammenhang mit der Automatisierung errechneten Taxausfälle sind indessen nicht als reine Mindereinnahmen anzusehen. Sie beziehen sich auf das Hauptverkehrsgebiet jeder Netzgruppe und wirken sich dort naturgemäss auch betriebsverbessernd und verkehrswerbend am stärksten aus. Die Ändederungen treten schrittweise, mit fortschreitender Automatisierung ein, wodurch es möglich wird, die Tragfähigkeit jeder einzelnen Massnahme zu überprüfen und auf die Wahrung des finanziellen Gleichgewichtes der Telephonverwaltung Rücksicht zu nehmen."

Dieses vom Bundesrat gutgeheissene Vorgehen wurde als Richtlinie konsequent befolgt. Der Tarifdienst hat vor der Automatisierung jeder Netzgruppe die Tarife aufgestellt und die Auswirkung für sämtainsi le calcul des taxes pendant la période transitoire et, par la suite, de pouvoir aménager dans les centraux des installations plus simples et meilleur marché que si l'on choisissait la première solution. Un examen préliminaire, avec calcul approximatif des conséquences financières qu'aurait l'adoption de l'un ou l'autre système, et portant sur l'ensemble du territoire suisse et le volume réel du trafic, fit pencher la balance en faveur de la seconde solution. L'administration des téléphones suisses se trouvait placée ainsi en face d'un domaine inconnu; elle ne pouvait s'appuyer sur aucun système tarifaire déjà adapté à l'automatique.

Sur proposition de l'administration des télégraphes, la base légale nécessaire fut posée par l'intercalation, en date du 1<sup>er</sup> juillet 1929, d'un paragraphe 57bis dans l'ordonnance d'exécution relative à la loi réglant la correspondance télégraphique et téléphonique, du 14 octobre 1922. Ce paragraphe a la teneur suivante:

"L'administration des télégraphes peut doter un groupe de réseaux locaux d'un tarif commun pour l'échange des conversations interurbaines lorsque cette mesure a pour effet de simplifier l'agencement technique de ces réseaux, ainsi que le service d'exploitation et de la comptabilité."

La transformation débuta à un moment où, de toutes parts, on réclamait des administrations publiques qu'elles abaissent leurs taxes. C'est pourquoi on admit comme règle générale que l'adoption d'un autre système tarifaire ne devait procurer à l'administration aucun supplément de recettes. On reconnut que, du point de vue de la politique économique et du trafic, il était avantageux de faciliter les conditions d'écoulement du trafic à l'intérieur de groupes automatiques fermés, chaque groupe comprenant les régions qui dépendent économiquement les unes des autres et entre lesquelles s'effectue principalement l'échange des marchandises.

Dans les calculs approximatifs, on avait prévu une diminution du produit des taxes atteignant 1 à 1,5 million de francs. C'est ce montant qui fut mentionné dans un rapport du 1er juin 1932 sur un programme éventuel de baisse des prix et justifié ainsi qu'il suit:

"L'automatisation du service téléphonique entraîne la transformation du réseau interurbain. Les centraux locaux des différentes régions économiques sont réunis en groupes dont chacun a pour centre un central principal. Chaque fois, les conditions de raccordement et de trafic sont, au préalable, examinées minitieusement, afin qu'on puisse déterminer par quelles modifications des limites des réseaux et par quel groupement le rendement peut être amélioré, le service simplifié et les exigences des abonnés le mieux satisfaites en ce qui a trait au trafic."

"La diminution du produit des taxes que nous prévoyons, du fait de l'automatisation, ne doit toutefois pas être considérée comme une perte de recettes sèche. Elle se rapporte à la région de grand trafic de chaque groupe de réseaux où, plus qu'ailleurs, la réduction de certaines taxes aura naturellement aussi pour effet d'améliorer le service et de stimuler le trafic. Les modifications se feront peu à peu, au fur et à mesure des progrès de l'automatisation; il sera ainsi

liche Netze auf Grund des wirklichen Verkehrs berechnet. Bei der Aufstellung der Tarife wurden auch die Grundforderungen der Automatikkommission berücksichtigt, die im Juni 1934 folgende letzte Bereinigung erhielten:

1. Innerhalb der Netzgruppen kommt bei kleinen Netzgruppen eine Einheitstaxe zur Anwendung. In grossen Netzgruppen wird dagegen für jeden Knotenamtsabschnitt taxiert.

2. Im Fernverkehr Taxierung von Netzgruppenhauptamt zu Netzgruppenhauptamt. Ausscheidung der Taxe nach der Fernkennziffer.

3. Im Verkehr mit den Nachbarnetzgruppen, wenn nötig, Taxierung nach der Fernkennziffer und den 2 bis 3 ersten Ziffern der Teilnehmernummern. Maximal 6 umliegende Gruppen mit gemischtem Tarif.

Vom Standpunkt der Verwaltung aus betrachtet war es wirtschaftlicher, den Ferngesprächstarif den technischen Forderungen anzupassen, statt die Automatik von der Rücksichtnahme auf einen Tarif abhängig zu machen, der unter ganz andern Voraussetzungen entstanden war. Bedingung war — und sie ist erfüllt worden — dass die Interessen der Teilnehmer gewahrt blieben. Jede einzelne Anordnung lässt sich rechtfertigen und mit den aufgestellten Prinzipien erklären.

Als eine Forderung unserer Zeit, mit den rasch wechselnden Verhältnissen und Bedürfnissen, erscheinen sogenannte Rahmengesetze. Ein Rahmengesetz ist begrüssenswert, wenn es sich in den weitern Vorschriften nicht als Zwang und Druck auswirkt, sondern sich volkswirtschaftlich nutzbringend ausbauen lässt. Die Telephonverwaltung war in der glücklichen Lage, Gesetz und bundesrätliche Verordnung über das Telephon in diesem Sinne mit grosser Freiheit anwenden zu können. Nichts wäre für das Gedeihen des Telephons schädlicher gewesen, als ein ängstliches Festkleben an einer Tarifbestimmung (Gesprächstaxen nach der Entfernung von Netzmittelpunkt zu Netzmittelpunkt), die bei den heutigen technischen Mitteln nicht mehr haltbar ist, oder die Neuordnung an einen unnatürlichen Schematismus oder an enge mathematische Formeln zu binden.

Die Bewegungsfreiheit, die der Bundesrat der Telephonverwaltung mit seinem Beschlusse vom 19. März 1929 betreffend den Artikel 57bis der Telephonordnung gewährt hatte, hat sich in bester Weise zum Vorteil der Telephonbenützer, des Telephonverkehrs, des Betriebes und schliesslich des Rechnungsergebnisses auswerten lassen. Die heute bestehenden Gesprächstarife der automatisch betriebenen Netze sind auf das engste den lebendigen Bedürfnissen der Telephonteilnehmer, des Handels und des Verkehrs angepasst. Sie gewähren in den Grenzen der gesetzlich bestimmten Gesprächstaxen einfachste Einrichtungen und einfachsten Betrieb. In einer unveröffentlichten Studie, die ein Fachmann in diesem Zusammenhange zu Handen der Verwaltung verfasste, kommt die Erkenntnis zum Ausdruck, dass es keinen staatlichen Regiebetrieb gebe, der den Benützern so weit entgegenkomme, wie die Telephonverwaltung. Diese Schlussfolgerung muss im Zusammenhang mit

der andauernd glänzenden Entwicklung des Telephonverkehrs,

possible d'examiner la portée de chaque mesure envisagée et de veiller à ne pas compromettre l'équilibre financier de l'administration des téléphones."

Approuvée par le Conseil fédéral, cette manière de faire a été appliquée avec fermeté. Préalablement à l'automatisation de chaque groupe de réseaux, le service compétent a établi les tarifs et, d'après le volume du trafic, calculé pour chaque réseau les répercussions financières qu'aurait leur adoption. En établissant les tarifs, il a aussi tenu compte des principes fondamentaux posés par la commission de l'automatique, et dont la teneur est la suivante depuis la revision de juin 1934:

1º A l'intérieur des petits groupes de réseaux, on applique une taxe unique. A l'intérieur des grands groupes, chaque secteur de concentration a, en règle générale, sa propre taxe.

2º Le trafic interurbain est taxé généralement de central principal à central principal; la taxe est donc déterminée par l'indicatif interurbain.

3º Dans les relations avec les groupes de réseaux voisins, on doit pouvoir taxer d'après l'indicatif interurbain et les 2 ou 3 premiers chiffres du numéro d'abonné. L'application de ce tarif mixte doit être limitée à 6 groupes voisins au maximum.

Du point de vue de l'administration, il était plus économique d'adapter le tarif interurbain aux exigences techniques que de faire dépendre le développement de l'automatique d'un système tarifaire établi d'après de tout autres données. La condition était que les intérêts des abonnés fussent sauvegardés — et ils le furent. Chaque modification intervenue peut être justifiée et est conforme aux principes posés.

Un fait particulier à notre temps, où les circonstances et les besoins changent rapidement, est l'élaboration de lois dites fondamentales. Une loi fondamentale est bienvenue lorsque, dans les prescriptions d'exécution, elle ne se traduit pas par des contraintes, mais peut au contraire y être developpée pour le plus grand bien de l'économie du pays. L'administration des téléphones put, heureusement, appliquer très librement la loi et l'ordonnance du Conseil fédéral sur les téléphones. On aurait entravé gravement le développement du téléphone en continuant, par manque de hardiesse, à appliquer des dispositions tarifaires (taxes de conversations calculées d'après la distance entre les points centraux des réseaux) inconciliables avec les exigences techniques actuelles ou en établissant les nouvelles règles de façon schématique selon des formules mathématiques ri-

Les abonnés ont grandement bénéficié de la liberté de mouvement que le Conseil fédéral avait accordée à l'administration des téléphones par son arrêté du 19 mars 1929 concernant l'intercalation d'un paragraphe 57bis dans l'ordonnance sur les téléphones. Cette liberté s'est également répercutée favorablement sur le trafic, le service et enfin sur le résultat des exercices. Les tarifs de conversations actuels des réseaux automatiques sont exactement adaptés aux besoins des abonnés du commerce et du trafic en général. Fixés dans les limites des taxes prescrites par la loi, ils permettent de simplifier le plus possible les instal-

den erfreulichen Rechnungsergebnissen aus diesem Verkehr und

dem Fehlen ernstlicher Beanstandungen der getroffenen Ordnung von Seiten der Benützer gewertet werden.

Im nachfolgenden zweiten Teile sind Einzelheiten über die Ausarbeitung der einzelnen internen Gesprächstarife gegeben und beschrieben, mit welchen Massnahmen es gelungen ist, in den Grenzgebieten der Netzgruppen für die Teilnehmer Härten zu vermeiden und auch für die Verwaltung grosse Einnahmeneinbussen zu verhüten.

A. Lehmann.

## II. Die Ausarbeitung der neuen Tarife

## a) Durchführung der Taritzusammenlegungen

Die Tarifvereinheitlichung einer ganzen zu automatisierenden Netzgruppe wird so vorbereitet und durchgeführt, dass zuerst auf Grund von Verkehrserhebungen die durch die Tarifänderung bedingte Vermehrung oder Verminderung der Einnahmen berechnet wird. Ferner wird für jedes Netz auch die Mehr- oder Minderbelastung der Gesprächstaxen für die Teilnehmer im ganzen ermittelt. Ergibt der Saldo der Verteuerungen und der Verbilligungen eine durchschnittliche Mehrbelastung von nicht mehr als 5 bis 10 Franken für jeden Teilnehmer im Jahr, so wird der Tarif der Automatenzentrale ohne weiteres dem Tarif der Anschlusszentrale angepasst. Eine so geringe Mehrausgabe, 40—80 Rappen im Monat, dürfen die Teilnehmer der betroffenen Netze wohl auf sich nehmen, wenn man an die grossen Vorteile denkt, die ihnen die Automatisierung bringt: wartezeitlose Verbindungsherstellung, die gesicherte Wahrung des Gesprächsgeheimnisses und von Anfang an der Wegfall der bisherigen Zuschlagstaxen.

Ende 1945 betrug die Zahl der Automatennetze 773. Der Gesprächsverkehr wurde im ganzen nur in 92 Netzen etwas verteuert, in 265 Netzen dagegen sind für die Teilnehmer Minderbelastungen eingetreten. In allen übrigen, das heisst in der grossen Mehrzahl der Netze hatte die Tarifanpassung entweder gar keine oder kaum nennenswerte Verteuerungen oder Verbilligungen zur Folge.

Im Jahre 1932 hatte man als Folge der Tarifzusammenlegungen einen Ausfall von 1 bis 1,5 Millionen Franken auf den Gesprächstaxen berechnet und als tragbar anerkannt, was, nach dem Verkehr von 1945 berechnet, ungefähr 2,6 bis 3,8 Millionen Franken ausmachen würde. Durch die sorgfältige Tarifanpassung für jede einzelne Gruppe der zu automatisierenden Netze konnte der reine Einnahmenausfall aber auf rund 470 000 Franken im Jahr beschränkt werden, ein Betrag, der als Geschenk an die Teilnehmer betrachtet werden kann. Die der Teilnehmerschaft daraus bis heute zugute gekommenen Taxvergünstigungen betragen im ganzen schätzungsweise 4 bis 5 Millionen Franken.

### b) Ausnahmetaxen

In den Grenzgebieten der Gruppen würde die strikte Anwendung des Hauptamttarifes für die Teilnehmer der zu automatisierenden Netze untragbare Verteuerungen zur Folge haben. So hätte zum Beispiel die Teilnehmerschaft der Netzgruppe Wohlen

lations et le service. Dans une étude non publiée qu'il a rédigée sur ce sujet à l'intention de l'administration, un expert en la matière reconnaît qu'aucune entreprise d'Etat n'a accordé à ses usagers autant d'avantages que l'administration des téléphones. Cette conclusion prend toute sa valeur si l'on considère

que le trafic téléphonique ne cesse de s'accroître de manière inespérée;

que les résultats financiers qui en découlent sont des plus réjouissants, et

que les dispositions prises n'ont pas rencontré d'objection sérieuse dans les milieux intéressés.

La seconde partie de cet exposé donne de plus amples détails sur l'élaboration des tarifs des conversations intérieures et montre les mesures par le moyen desquelles on est arrivé à épargner certaines rigueurs aux abonnés de la périphérie des groupes de réseaux, tout en évitant que l'administration ne subisse de grandes pertes de recettes. A. Lehmann.

#### II. L'élaboration des nouveaux tarifs

## a) Manière de procéder aux groupements de tarifs

L'unification des tarifs d'un groupe de réseaux dont on envisage l'automatisation intégrale est préparée et exécutée comme il suit:

On calcule d'abord, d'après des relevés du trafic, l'augmentation ou la diminution de recettes qu'occasionnerait le modification des tarifs. On détermine ensuite, pour chaque réseau, la différence en plus ou en moins qui résulterait de cette modification pour l'ensemble des abonnés. Si le solde des augmentations et des diminutions de taxes ne représente pas annuellement une charge supplémentaire moyenne de plus de 5 à 10 fr. par abonné, le tarif du central de raccordement est simplement déclaré valable pour le central automatique. Les abonnés des réseaux en cause peuvent facilement supporter une dépense supplémentaire aussi minime que 40 à 80 centimes par mois, en compensation des grands avantages que leur apporte l'automatisation: établissement des communications sans délai d'attente, sauvegarde absolue du secret des conversations et disparition des surtaxes appliquées jusqu'alors.

Le nombre des réseaux automatiques était de 773 à fin 1945. Dans 92 réseaux seulement, le prix moyen des conversations a quelque peu augmenté; dans 265 réseaux il a en revanche diminué. Dans tous les autres réseaux, c'est-à-dire la grande majorité, l'adaptation des tarifs n'a pas ou n'a modifié que d'une manière insignifiante la charge à supporter par les abonnés.

En 1932, on avait compté que le groupement des tarifs aurait pour conséquence une diminution du produit des taxes de conversations de l'ordre de 1 à 1,5 million de francs, considérée comme supportable. D'après le volume du trafic échangé en 1945, cette perte aurait été de 2,6 à 3,8 millions de francs pour cette année-là. Grâce à la manière prudente dont on a adapté les tarifs des groupes de réseaux dont l'automatisation était prévue, on a pu ramener ce manque à gagner à 470 000 francs par an, somme dont a pour ainsi dire fait cadeau aux abonnés. On peut estimer à 4—5 millions de francs le total des allégements de taxes dont les abonnés ont bénéficié.

(Aargau) seinerzeit, bei der uneingeschränkten Anwendung des Tarifes von Baden, eine jährliche Mehrbelastung von rund 47 000 Franken auf sich nehmen müssen, während die endgültige Tarifgestaltung dann eine Minderbelastung von mehr als 4000 Franken im Jahr ergab. Um solche Verteuerungen zu vermeiden, werden Ausnahmetaxen festgesetzt. Es ging zum Beispiel nicht an, die Taxe Lucens—Romont oder Rue—Siviriez (20 Rp.) auf die zwischen den Hauptämtern Lausanne und Freiburg geltende Taxe von 70 Rappen zu erhöhen, ebensowenig wie die Taxe Nyon—Morges (30 Rp.) auf die Taxe Genf—Lausanne, das heisst auf 70 Rp. erhöht werden konnte. Diese Beispiele liessen sich beliebig vermehren. Es kamen Fälle vor, in denen verschiedene Teilnehmer eines zu automatisierenden Netzes mit starkem Gesprächsverkehr nach einer Nachbargruppe durch den Systemwechsel eine jährliche Verteuerung von 100—200 Fr. auf sich zu nehmen gehabt hätten. Dass die Telephonverwaltung ihrer Kundschaft, besonders auf dem Land, solche Mehrbelastungen weder zumuten darf noch will, liegt auf der Hand. Anderseits hiess es aber auch, jene durch die verschiedenen Tarifzusammenlegungen bedingten Taxermässigungen zu umgehen, die für die Verwaltung zu grosse Mindereinnahmen zur Folge gehabt hätten. In der Netzgruppe Winterthur hätte sich beispielsweise durch die strikte Anwendung der vom Hauptamt aus geltenden Taxen ein jährlicher Einnahmenverlust von 24 000 Franken ergeben und in der Gruppe Zurich ein solcher von mindestens 150 000 Franken im Jahr. Durch sorgfältige Ausgleichungen konnten diese Verluste auf 5600 Franken in der Gruppe Winterthur und auf nur 3400 Franken in der Gruppe Zürich herabgesetzt werden.

Bei jeder Tarifvereinheitlichung werden die Taxerhöhungen und -ermässigungen gegeneinander abgewogen und Ausnahmetaxen nur dann vorgesehen, wenn zwingende Gründe dafür vorliegen, da jede Taxausnahme entweder in der Uebergangszeit stark betriebserschwerend wirkt, oder im automatischen Fernbetrieb die technische Ausrüstung der Endämter so verteuert, dass ihre Erstellung nicht mehr wirtschaftlich ist. So sind denn bei den bis Ende 1945 verarbeiteten und 773 Automatennetze umfassenden Tarifgestaltungen auf insgesamt 23 400 Taxänderungen nur 628 oder 2,7 % Ausnahmetaxen im Fernverkehr geschaffen worden; auf ein Netz entfällt somit durchschnittlich nur 0,8 oder knapp eine Taxausnahme. Kleine Netzgruppen, wie Faido, Ilanz und Zweisimmen und nahe der Landesgrenze gelegene Netzgruppen, wie Martigny, Lugano und Schaffhausen weisen mit 1—6 Fällen nur wenige Ausnahmen auf, während anderseits auf die im Landesinnern gelegenen Netzgruppen von grosser Ausdehnung, wie die Gruppen Aarau mit 31, Bern mit 35, Luzern mit 27 und Zürich mit 48 Ausnahmen, naturgemäss bedeutend mehr Taxausnahmen entfallen.

## c) Anwendung der Ausnahmetaxen

Im automatischen Netzgruppenverkehr bieten die Ausnahmetaxen keine Schwierigkeiten, noch verursachen sie Mehrkosten für besondere technische Zusatzeinrichtungen, da sie in den Zeitzonenzähleinrichtungen (ZZZ) oder in den Registern ohne weiteres mit der ersten oder zweiten Ziffer der Teil-

b) Exceptions de taxes

A la périphérie des groupes, l'application stricte du tarif du central principal aux centraux à automatiser aurait pour conséquence une augmentation insupportable du prix moyen des conversations. Si, par exemple, l'on avait, au moment de l'automatisation, appliqué purement et simplement au groupe de réseaux de Wohlen (Argovie) le tarif de Baden, les abonnés dans leur ensemble auraient eu à supporter une charge supplémentaire annuelle de 47 000 francs, tandis que le tarif définitif leur a apporté un allégement de plus de 4000 francs. Pour éviter de tels renchérissements, on a recours aux exceptions de taxes. Par exemple, il ne pouvait être question d'appliquer aux relations Lucens-Romont ou Rue-Siviriez (taxe 20 centimes) la taxe de 70 centimes valable pour les relations entre les centraux principaux de Lausanne et de Fribourg, ou de porter à la taxe Genève-Lausanne (70 centimes) la taxe des conversations entre Nyon et Morges (30 centimes). On pourrait multiplier les exemples de ce genre. Il y eut même des cas dans lesquels certains abonnés de réseaux à automatiser, en relations suivies avec le groupe de réseaux voisin, auraient eu à supporter, du fait du changement de système, un renchérissement annuel du prix moyen de leurs conversations de 100 à 200 francs. Il est clair que l'administration ne peut et ne veut pas imposer à sa clientèle des obligations financières supplémentaires d'une telle ampleur, surtout à la campagne. D'autre part, il convenait également d'éviter que les réductions de taxes nécessitées par les divers groupements de tarifs n'eussent pour conséquence une trop grande diminution de recettes. Dans le groupe de réseaux de Winterthour, par exemple, l'application stricte du tarif du central principal à tous les réseaux du groupe aurait pour résultat un manque à gagner de 24 000 francs par an, et même de 150 000 francs au moins dans le groupe de Zurich. Des compensations soigneusement étudiées ont permis de ramener ces pertes à 5600 francs pour Winterthour et 3400 francs pour Zurich.

Chaque fois qu'on unifie des tarifs, les augmentations de taxes en résultant sont mises en regard des diminutions, et des exceptions de taxes ne sont prévues que s'il existe des motifs vraiment sérieux. Chaque exception a pour effet de compliquer le service pendant la période transitoire, ou, en service interurbain automatique, d'augmenter le prix de l'équipement technique des centraux terminus à tel point que de telles installations ne sont plus rentables. Jusqu'à fin 1945, sur les 23 400 modifications de tarif qui ont touché 773 réseaux automatiques, 628 exceptions de taxes seulement ont été mises en vigueur, soit le 2,7 %, ou 0,8, c'est-à-dire une exception à peine par réseau. Les petits groupes de réseaux, comme Faido, Ilanz et Zweisimmen, et ceux qui sont situés à proximité de la frontière, comme Martigny, Lugano et Schaffhouse, ne comptent que peu d'exceptions, une à six au plus, tandis que les groupes de réseaux étendus situés à l'intérieur du pays en ont naturellement beaucoup plus, soit Aarau 31, Berne 35, Lucerne 27 et Zurich 48.

c) Application des exceptions de taxes Dans le service automatique à l'intérieur des groupes de réseaux, l'application des exceptions de taxes

nehmernummer bestimmt werden können. Im automatischen Fernbetrieb können die Ausnahmetaxen auch ohne Mehrkosten und ohne Betriebserschwerungen angewendet werden, wenn sie für einen ganzen Knotenamtsabschnitt gelten. Einzig wenn von einem Hasler-Endamt aus mit einem Endamt oder einem Haupt- oder Knotenamtsabschnitt mit anderer Fernkennzahl eine Ausnahmetaxe gilt, muss die technische Ausrüstung des Endamtes meistens mit einem Zonenregister vervollständigt werden, während ein Bell-Endamt technisch als Knotenamt ausgebaut werden muss. Ausnahmen von Endämtern aus werden daher nur dann bewilligt, wenn wirklich zwingende Gründe vorliegen. In verschiedenen Fällen werden aber auch billigere Lösungen gefunden, indem die Teilnehmer durch das Einstellen einer besonderen Kennzahl über Querverbindungen direkt in die benachbarte Zentrale gelangen.

In den Vermittlungsämtern mit Handbetrieb, wie Bellinzona, Brig, Sursee usw. bietet die Anwendung der Ausnahmetaxen keine besonderen Schwierigkeiten, da ihre Zahl klein ist und die Anrufe aus jeder einzelnen Automatenzentrale ohne weiteres erkenntlich sind (besondere Klinken für die Verbindungsleitungen jeder einzelnen Automatenzentrale). Einzig in den Fernämtern mit vielen angeschlossenen Automatenzentralen und einer grösseren Anzahl Taxausnahmen, wie zum Beispiel in La Chaux-de-Fonds. und seinerzeit in Rapperswil (St. Gallen), erheischt die Anwendung dieser Ausnahmetaxen eine vermehrte Aufmerksamkeit des Bedienungspersonals. Dazu ist allerdings zu bemerken, dass diese Erschwerungen des Betriebsdienstes nur vorübergehender Natur sind, da die meisten Ausnahmetaxen nur während der sogenannten Uebergangszeit eine vermehrte Beanspruchung des Personals bedeuten, das heisst nur so lange, bis die in Frage kommende Gegenzentrale auch automatisiert ist und direkt aufgerufen werden kann.

In diesem Zusammenhange sei darauf hingewiesen, dass durch die Anwendung von Ausnahmetaxen, nach dem Verkehr für das Jahr 1945 berechnet, ein jährlicher Einnahmenausfall von rund 530 000 Franken zu ungunsten der Telegraphen- und Telephonverwaltung vermieden wurde. Dazu kommen in verschiedenen Fällen noch Mehreinnahmen, die sich infolge der Einführung ausgleichender höherer Taxen ergeben. Diese Taxerhöhungen (rund 165 000 Fr. im Jahre) wurden jeweilen nur da verfügt, wo sie sich auf eine grössere Anzahl Teilnehmer verteilten und daher den Einzelnen wenig belasteten.

Rechnen wir die vorgenannten Summen zusammen, so ergibt sich an zurückgehaltenen und ausgeglichenen Taxverlusten ein Gesamtbetrag von 695 000 Franken als eine den Ausnahmetaxen zu dankende Verbesserung des jährlichen Rechnungsergebnisses der Verwaltung. Angesichts dieser Summe fallen die für das Einrichten des Flackerzeichens in den verschiedenen Fernämtern mit Schnelldienst bedingten Mehraufwendungen kaum ins Gewicht, ebensowenig die dem Bedienungspersonal einiger Fernämter während der Uebergangsperiode zugemutete, vorübergehende Erschwerung des Dienstes. Die Mehrkosten für die Ausrüstungen der Zentralen (Zonenregister, Knotenamtsausrüstungen) hätten in den

n'offre aucune difficulté et n'occasionne pas de dépenses supplémentaires pour installations techniques spéciales, les taxes pouvant être simplement déterminées, dans les compteurs de durée par zones et dans les enregistreurs, par le premier ou le deuxième chiffre du numéro d'abonné. Dans le service automatique interurbain, les exceptions de taxes peuvent aussi être appliquées sans qu'il en résulte des frais supplémentaires ou une complication du service, lorsqu'elles sont valables pour tout le secteur de concentration. L'installation technique d'un central terminus Hasler ne doit être complétée par un enregistreur par zones que dans le cas où une exception est prévue dans les relations entre ce central et un autre central terminus ou un secteur de central principal ou de concentration possédant un autre indicatif interurbain. Dans le même cas, un central Bell doit être équipé techniquement comme central nodal. De ce fait, des exceptions de taxes ne sont appliquées à des centraux terminus que lorsque des motifs impérieux l'exigent. Dans plusieurs cas, on a pu trouver une solution qui entraîne moins de frais: les abonnés atteignent le central voisin directement par des lignes transversales, en composant un indicatif d'appel spécial.

Dans les centraux d'entremise exploités manuellement (Bellinzone, Brigue, Sursee, etc.), l'application des taxes d'exception ne rencontre pas de difficultés particulières; les exceptions sont peu nombreuses et les appels provenant de chaque central automatique facilement reconnaissables (jacks spéciaux pour les lignes de jonction avec chaque central automatique). Dans les centraux interurbains auxquels sont raccordés un grand nombre de centraux automatiques avec de nombreuses exceptions de taxes, La Chaux-de-Fonds, par exemple, et autrefois Rapperswil (Saint-Gall), l'application de ces taxes demande toutefois encore une attention soutenue de la part du personnel. Il y a lieu cependant de faire remarquer que ces complications du service d'exploitation sont passagères et que le personnel ne sera mis davantage à contribution que pendant la période transitoire, c'est-à-dire jusqu'à ce que le central correspondant soit également automatisé et puisse être atteint directement.

Qu'il nous soit permis de rappeler ici que l'application d'exceptions de taxes a permis d'épargner à l'administration des télégraphes et des téléphones une perte annuelle de recettes qui, calculée d'après le trafic échangé en 1945, atteindrait 530 000 francs en chiffre rond. A ce chiffre s'ajoute une recette supplémentaire annuelle de 165 000 francs environ, due à l'introduction dans certaines relations de taxes plus élevées dites compensatoires. Ces augmentations de taxes ne furent appliquées que dans des réseaux où elles purent être réparties entre un grand nombre d'abonnés et ne touchèrent ainsi que faiblement chaque intéressé.

Si l'on additionne ces deux chiffres, on obtient, pour les pertes de taxes évitées ou compensées, un total de 695 000 francs, qui représente l'amélioration du résultat financier annuel due à l'application des exceptions de taxes. Comparés à cette somme, les frais supplémentaires occasionnés par l'installation du signal scintillant dans les centraux interurbains à service

meisten Fällen ohnehin getroffen werden müssen, um untragbare Taxerhöhungen für die Teilnehmer zu vermeiden.

## d) Beschwerden der Teilnehmer über Taxerhöhungen

Es liegt auf der Hand, dass, trotz weitgehender Rücksichtnahme gegenüber den Teilnehmern, in einzelnen Sprechbeziehungen mit regem wechselseitigem Verkehr mehr oder weniger fühlbare Taxerhöhungen nicht vermieden werden konnten, weil sich aus wirtschaftlichen Gründen oder wegen zu starker Betriebserschwerungen Taxausnahmen nicht verantworten liessen. Es ist daher ohne weiteres verständlich, dass sich Geschäftsfirmen, Fabriken und Handelshäuser, die in benachbarten Netzgruppen Zweigniederlassungen oder Töchterbetriebe haben, auch Gewerbe-, Handels- und Industrievereine, Handelskammern und in einzelnen Fällen auch Gemeindebehörden um die Tarifänderungen besonders interessieren und bei der Verwaltung vorstellig werden. Die 30 in den Jahren 1933—1945 bei der Generaldirektion eingegangenen Beanstandungen von Taxerhöhungen sind jedoch, im Vergleich zur Gesamtzahl der Taxänderungen (23 400), verschwindend klein. Diese Tatsache, im Zusammenhang mit den unter a) und c) erwähnten Ergebnissen betrachtet, beweist, dass es gelungen ist, mit der Tarifvereinheitlichung den Interessen sowohl der Verwaltung wie der Teilnehmer gerecht zu werden.

## e) Stand der Tarifgestaltung Ende 1945

Im ganzen sind 51 selbständige automatische Netzgruppen mit eigener Fernkennzahl vorgesehen. Bis Ende 1945 ist die Tarifgestaltung für 40 Gruppen geregelt worden. In den Netzgruppen Aigle, Altdorf Burgdorf, Interlaken, Langnau, Locarno, Scuol/Schuls, Schwyz, Sursee, Wil und Yverdon ist die neue Ordnung noch nicht endgültig. In diesen Gruppen haben die Knoten- und Endämter vorläufig den Tarif ihrer handbedienten Anschlusszentrale erhalten. Sobald das Ortsnetz und das Fernamt der Anschlusszentrale automatisiert werden, muss in diesen Gruppen die Tarifgestaltung neu geregelt werden. Diese Aenderungen bedingen neue Tarifberechnungen, ebenso die im Laufe der Zeit immer wieder eintretenden, oft tiefgreifenden Aenderungen in der übrigen Netzgestaltung.

## f) Herausgabe von Taxzeigern

Für jede automatische Netzgruppe wird ein sogenannter Taxzeiger erstellt, der sämtliche für die automatische Taxbestimmung benötigten Angaben enthält, wie die Einheitstaxen, allfällige Ausnahmetaxen, die Fernkennzahlen, und die versteckten Kennzahlen für die einzelnen Netze usw.

Die Taxzeiger werden den Lieferfirmen der Verwaltung abgegeben, denen sie als Grundlage für die Verdrahtung der Taxzonen in den Zeit-Zonen-Zählern (ZZZ) oder Registern dienen. Den Dienststellen der Verwaltung sind sie für die regelmässig vorzunehmenden Prüfungen der automatischen Gesprächstaxierung nützlich. Sie werden daher den Telephon-Direktionen und -Ämtern ebenfalls abgegeben.

rapide sont négligeables; le léger surcroît de travail imposé au personnel est insignifiant. Les dépenses exigées par les installations dans les centraux (enregistreurs par zones, équipements des centraux nodaux) auraient dû être engagées de toute façon dans la plupart des cas, afin d'épargner aux abonnés des augmentations de taxes insupportables.

## d) Réclamations des abonnés au sujet des augmentations de taxes

Quoique les intérêts des abonnés aient été sauvegardés dans la mesure la plus large possible, il est clair qu'on n'a pu éviter des augmentations de taxes plus ou moins sensibles dans certaines relations où le trafic est intense dans les deux directions, et où des exceptions de taxes n'étaient pas justifiées du point de vue économique ou auraient trop compliqué le service. On comprendra donc sans peine que les maisons de commerce et les fabriques possédant des succursales dans les groupes de réseaux voisins, de même que les sociétés industrielles et commerciales, les chambres de commerce et, dans certains cas, les autorités des communes se soient particulièrement intéressées aux modifications de tarifs et aient présenté leurs vœux à l'administration. Comparé à celui des modifications de taxes (23 400), le nombre des réclamations formulées (30) entre 1933 et 1945 au sujet des augmentations de taxes est extrêmement faible. Cette constatation, ainsi que les résultats mentionnés sous a) et c), démontrent qu'on est arrivé, par l'unification des tarifs, à sauvegarder les intérêts des abonnés aussi bien que ceux de l'administration.

## e) Tarifs remaniés jusqu'à fin 1945

Il est prévu en tout 51 groupes de réseaux automatiques indépendants avec indicatif interurbain propre. Les tarifs de 40 de ces groupes avaient été remaniés à fin 1945. La nouvelle organisation n'est pas encore définitive dans les groupes d'Aigle, Altdorf, Berthoud, Interlaken, Langnau, Locarno, Scuol/Schuls, Schwyz, Sursee, Wil et Yverdon. Dans ces groupes, les centraux nodaux et terminus ont provisoirement le tarif de leur central d'entremise manuel. Dès que celui-ci, avec le central interurbain, sera automatisé, le tarif du groupe en cause sera remanié. Ces modifications, ainsi que les changements constants et souvent importants qui se produisent dans la configuration des autres réseaux, exigeront de nouveaux calculs.

## f) Etablissement des indicateurs des taxes

On établit pour chaque groupe de réseaux automatiques un indicateur des taxes, qui comprend toutes les indications nécessaires pour la détermination automatique de la taxe, c'est-à-dire les unités de taxes, les exceptions de taxes éventuelles, les indicatifs interurbains et les indicatifs cachés pour les relations avec certains réseaux, etc.

Les indicateurs sont remis aux fournisseurs de l'administration, auxquels ils servent de base pour les connexions à effectuer dans les compteurs de durée par zones (ZZZ) et les enregistreurs. Les offices de l'administration les reçoivent également et les utilisent pour vérifier, à intervalles réguliers, la taxation automatique des conversations.

## g) Bekanntgabe der Tarifänderungen

Die Tarifänderungen werden den Dienststellen regelmässig im Post- und Telegraphen-Amtsblatt unter dem Titel "Aenderungen in den Gesprächstarifen" bekanntgegeben. Sie enthalten die neuen Automatennetze, mit der Angabe des innerhalb der Netzgruppe und des im übrigen Fernverkehrs geltenden Gesprächstarifes, sowie die Namen der aufgehobenen Netze und der Automatenzentralen, an die die Teilnehmer angeschlossen werden.

#### h) Abgabe von Tarifen an die Teilnehmer

Den Teilnehmern eines neu automatisierten Telephonnetzes wird auf den Zeitpunkt des Systemwechsels ein Telephontarif abgegeben, der, neben einer Anweisung für die Benützung der automatisierten Telephonstationen, einen vollständigen Gesprächstarif (Tag- und Nachttaxen) mit Erläuterungen enthält und in dem ferner der Anruf nach jedem schweizerischen Telephonnetz (direkte Wahl, Dienstnummer 13 oder 14, oder Fernkennzahl) angegeben wird. Diese Telephontarife, die bei den Teilnehmern grossen Anklang finden, werden periodisch neu herausgegeben.

F. Gamper.

# Die finanzielle Tragweite des Radiorundspruchdienstes der PTT-Verwaltung<sup>1</sup>)

Von Ernst Kull, Bern

654.19.003.1

#### I. Die Einnahmenquelle

Gestützt auf die Vollziehungsverordnung I des Bundesrates vom 1. Juni 1942 zum Bundesgesetz betreffend den Telegraphen- und Telephonverkehr, erhebt die Post-, Telegraphen- und Telephonverwaltung im Rahmen des Dienstzweiges "Rundspruch" folgende Gebühren:

1. Konzessionsgebühren für den Rundspruchemp-

fang:

a. Konzession I, ohne Erlaubnis zur gewerbsmässigen Verwertung oder öffentlichen Wiedergabe der Rundspruchdarbietungen; Jahresgebühr Fr. 15.—.

b. Konzession II, mit Erlaubnis zur gewerbsmässigen Verwertung öffentlicher Rundspruchsendungen oder zum Empfang von Wirtschafts- und Presserundspruch; die Gebühren werden von der Generaldirektion von Fall zu Fall festgesetzt.

c. Konzession IIa, zur öffentlichen Wiedergabe der öffentlichen Rundspruchdarbietungen mit Laut-

sprecher; jährliche Hörgebühr Fr. 24.—

Bei den Konzessionen I, II und IIa handelt es sich um die Berechtigung, "radioelektrische Empfangsanlagen zu erstellen und zu betreiben", oder, einfacher ausgedrückt, um die Berechtigung, sich einen Radioapparat installieren zu lassen und mit diesem Radiosendungen unmittelbar zu hören. Neben dieser direkten Abhörmöglichkeit besteht die Möglichkeit, Radiosendungen nur mittelbar durch Anschluss an den Drahtrundspruch zu hören. Dabei hat der Interessent die Wahl zwischen dem Telephonrundspruch der PTT-Verwaltung und dem Drahtrundspruch zweier

## g) Publication des modifications de tarifs

Les modifications de tarifs sont publiées régulièrement dans la "Feuille officielle des postes, télégraphes et téléphones" sous le titre Modifications à apporter aux tarifs des conversations. Ces avis mentionnent les nouveaux réseaux automatiques avec leur tarif des conversations à l'intérieur du groupe et dans les autres relations, ainsi que les réseaux supprimés et les centraux auxquels les abonnés ont été raccordés.

## h) Remise de tarifs aux abonnés

Au moment du changement de système, les abonnés d'un réseau nouvellement automatisé reçoivent, sous forme de brochure, un tarif téléphonique comprenant un guide pour l'utilisation de la station automatique, le tarif des conversations complet (taxes de jour et de nuit) avec explications, et indiquant la manière d'appeler chaque réseau suisse (appel direct, numéro 13 ou 14 ou indicatif interurbain). Ces tarifs, que les abonnés sont heureux de recevoir, sont réédités périodiquement.

F. Gamper.

# La portée financière du service de la radiodiffusion de l'administration des PTT 1)

Par Ernest Kull, Berne

654.19.003.1

#### I. Ressources

En conformité de l'Ordonnance d'exécution I du Conseil fédéral, du 1<sup>er</sup> juin 1942, à la Loi fédérale réglant la correspondance télégraphique et téléphonique, l'administration des postes, des télégraphes et des téléphones perçoit les droits suivants dans le cadre du service "Radiodiffusion":

1º Droits de concession pour installations radio-

réceptrices:

- a) Concession I ne pouvant pas être utilisée pour l'exploitation commerciale ni pour la diffusion publique des émissions radiophoniques; droit annuel: 15 francs.
- b) Concession II pouvant être utilisée pour l'exploitation commerciale des émissions radiophoniques publiques ou pour la réception des nouvelles économiques et de presse; les droits sont fixés dans chaque cas par la direction générale.

c) Concession IIa pouvant être utilisée pour la diffusion publique des émissions radiophoniques au moyen de haut-parleurs; droit annuel d'audition: 24 francs.

Les concessions I, II et IIa autorisent l'installation et l'exploitation de postes récepteurs radio-électriques ou, plus simplement, autorisent l'installation d'un appareil de radio et l'écoute directe des émissions. Outre cette réception directe, il est possible aussi d'écouter les émissions radiophoniques indirectement seulement par raccordement à la diffusion par fil. Ici, l'intéressé a le choix entre la télédiffusion de l'administration des PTT et la diffusion par fil de

Nach einem Vortrag an der X. Delegiertenversammlung der Schweizerischen Rundspruchgesellschaft vom 6. Juli 1946 in Bern.

<sup>1)</sup> D'après un exposé fait à la Xe assemblée des délégués de la Société suisse de radiodiffusion, le 6 juillet 1946, à Berne.