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: 4

Artikel: Sondages statistiques concernant l'auditoire radiophonique et sa consommation d'électricité

Autor: Meyer, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-873228

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: 14.07.2025

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

c) Une interruption sur l'une des deux branches n'entraîne, contrairement à ce qui se passe pour la connexion à quatre fils, qu'une augmentation de l'équivalent d'environ 0,4 néper au lieu de la perte complète de la communication. Les mesures effectuées prouvent que cet affaiblissement supplémentaire ne modifie pas pratiquement la stabilité.

Rien n'est changé tout d'abord aux opérations d'établissement de la communication (fig. 21) telles que la prise de position du marqueur de direction (RM) et l'occupation du circuit partant, par rapport à la connexion décrite précédemment. Le circuit partant renvoie de nouveau le critère de circuit à quatre fils, qui est enregistré dans le circuit de contrôle du gain (VK) du circuit arrivant (pas indiqué spécialement sur la figure). Aucun signal d'affaiblissement n'est transmis ni du côté arrivant ni du côté partant, pratiquement l'affaiblissement entier (D) de 1,5 néper sur chacun des deux côtés resterait intercalé. Sur le côté arrivant, le circuit de contrôle du gain (VK), après réception du critère de circuit à quatre fils, provoque la déconnexion des pertes artificielles 0,1 et 0,2 néper pour compenser la perte des deux translateurs du termineur (fig. 21a).

Les gains $g = a$ et $g = a + b - 1$ sont identiques, les deux lignes étant réglées sur l'équivalent de 1 néper. La position du marqueur de direction et son câblage vers les relais As et Bs n'ont par conséquent aucune influence sur cette communication.

A l'inverse de ce qui se passe dans les communications tandems étudiées précédemment, le fil des impulsions e est déconnecté car les impulsions de sélection (W) et les signaux en retour (R) sont transmis sur des fréquences vocales. Par contre, le dispositif de supervision (Uw) du circuit arrivant reste connecté au récepteur de signaux SEe pour recevoir l'impulsion de libération à la fin de la conversation.

12. Conclusion

La figure 22 donne une vue partielle du central tandem de Zurich. Tant au point de vue de sa grandeur que de son importance technique, mais surtout à cause de son futur trafic de transit étranger-Suisse, il est pour le moment unique en son genre. Tel qu'il est aujourd'hui, avec 1200 lignes interurbaines automatisées, il permet de faire face à un trafic quotidien de 80 à 100 000 communications interurbaines de sortie, d'entrée et de transit.

La mise en service du central tandem de Zurich, à la fin de 1944, fut un remarquable succès dû avant tout à la collaboration étroite entre le fournisseur de l'installation et l'administration des télégraphes et des téléphones. Ce succès fut d'autant plus réjouissant que déjà l'établissement des premiers plans de ce central, il y a 12 ans environ, puis le développement des différentes phases d'exécution fournirent l'occasion de mettre au point une foule de détails techniques importants qui forment aujourd'hui les points essentiels des „Principes fondamentaux de la téléphonie automatique interurbaine".

Sondages statistiques concernant l'auditoire radiophonique et sa consommation d'électricité

31:654.19
31:621.396.668

par *J. Meyer de Stadelhofen*, Berne

En se basant sur des enregistrements, l'auteur étudie les variations annuelles, hebdomadaires et journalières du temps d'écoute des abonnés à la radio; il établit également au moyen de données statistiques la puissance moyenne absorbée par les récepteurs, le prix moyen payé par kWh et la dépense des auditeurs pour l'énergie électrique utilisée. La fin de l'article souligne l'importance économique de la radio en général en tant que consommateur d'électricité.

L'intérêt manifesté par l'auditoire radiophonique aux programmes qu'on lui offre et le temps qu'il consacre à leur écoute ont fait au cours de ces 15 dernières années l'objet d'investigations relativement nombreuses. On peut les classer en 2 groupes principaux: celles qui ont pour but de contrôler la portée de certaines émissions de propagande commerciale ou les préférences des auditeurs et celles destinées à établir l'importance de la radio en tant que consommateur d'électricité. C'est à cette dernière catégorie que se rattachent en particulier les travaux de *W. Gerber*, communiqués à la commission de l'Association suisse des Electriciens et de l'Union suisse des Centrales d'Electricité pour la lutte contre les perturbations radiophoniques[1]), ceux du *Bureau de Diffusion des Applications de l'Electricité et du Gaz de la Société Financière de Transports et d'Entreprises Industrielles* (SOFINA)[2]) de Bruxelles et ceux de *A. Dennhardt*[3]).

Il a semblé à certains milieux producteurs d'énergie électrique que les conclusions de ces études se basent sur des évaluations par trop arbitraires de la puissance des récepteurs, du temps moyen d'écoute et du prix du kWh: les sondages reposant sur les affirmations des auditeurs sont difficilement contrôlables et les méthodes de mesures indirectes, comme, par exemple, l'analyse de la variation de la consommation totale d'énergie électrique dans les ménages, ne donnent pas de renseignements irréprochables. Pour répondre à de telles critiques, la division des essais et recherches de la direction générale des PTT a entrepris en 1944 de réunir au moyen de mesures statistiques une documentation concernant la consommation d'électricité des récepteurs de T. S. F. L'objet du présent article est d'exposer le résultat de ces mesures.

Nous préciserons tout d'abord brièvement les conditions de notre enquête et décrirons les moyens mis en œuvre pour la réaliser.

Les principaux éléments que nous avions à déter-

[1]) Ge[rber, Walter]. Radiowesen und Schweizerische Elektrizitätswirtschaft. [Note]. Bull. techn. Adm. suisse télégr. et téléph. 1936, Nr. 5, p. 198.

[2]) Note sur l'Influence de la Diffusion des appareils de T. S. F. sur la demande d'énergie électrique. Bruxelles 1937.

[3]) Dennhardt, A. Ueber den Verbrauch elektrischer Arbeit durch Rundfunkteilnehmer. Rundfunkarchiv **11** (1938) H. 4, S. 145.

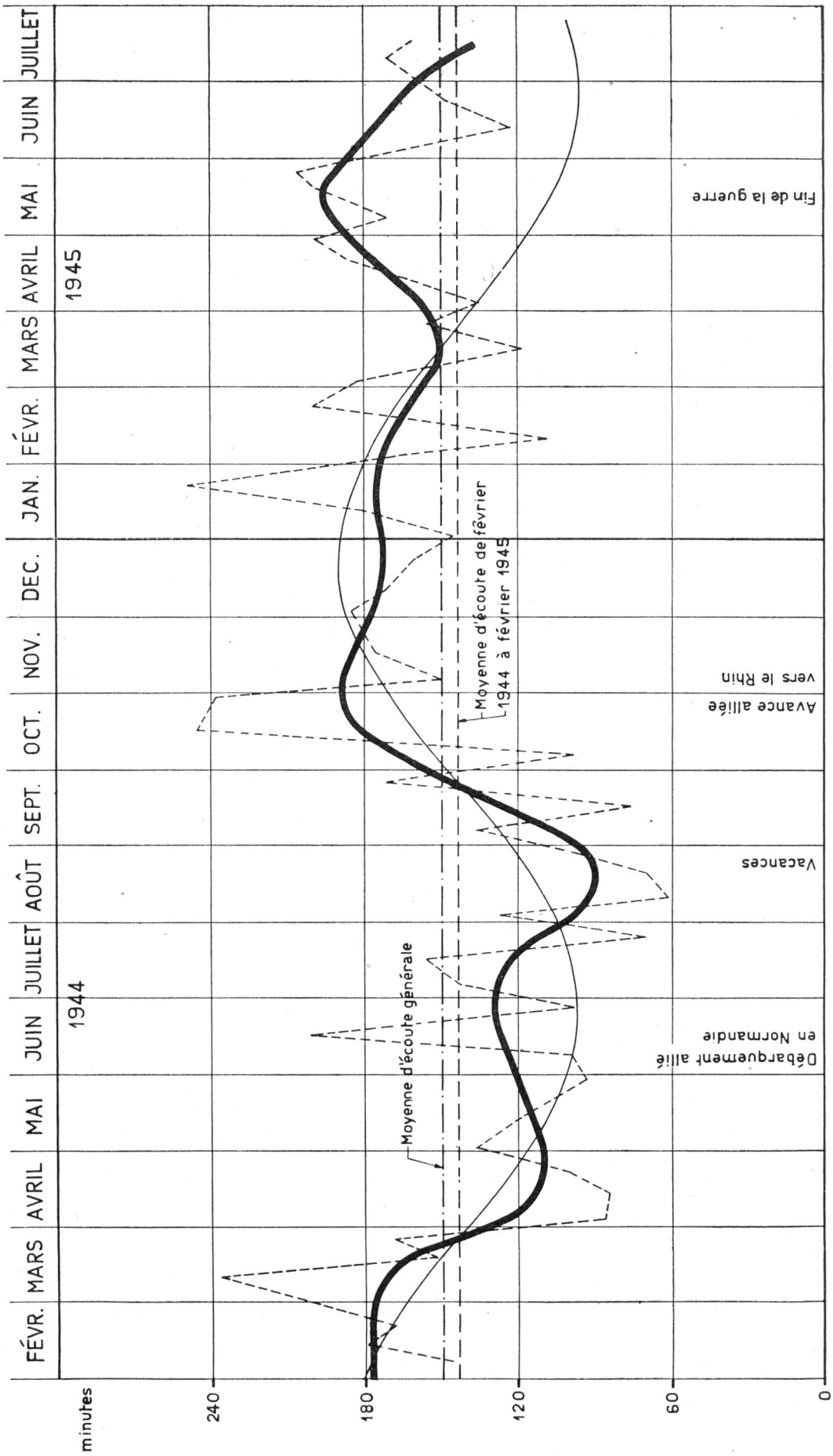

Fig. 1. Variation du temps d'écoute moyen quotidien par auditeur au cours de la période d'enregistrement

miner étaient: le temps d'écoute, la puissance absorbée par les récepteurs, le tarif de l'énergie électrique et les sommes dépensées par les auditeurs. Les résultats d'enregistrements du temps d'écoute d'environ 500 auditeurs constituent le matériel statistique relatif au premier élément (chaque enregistrement a duré une semaine, dix enregistrements ayant lieu simultanément dans une même circonscription administrative). La puissance des appareils des auditeurs dont il vient d'être question correspond au second élément et les tarifs de l'énergie payés par ces mêmes auditeurs, au troisième. La combinaison de ces données permet de résoudre le dernier problème.

Pour qu'un nombre restreint d'observations donne une image fidèle des valeurs correspondant à l'auditoire suisse tout entier, il faut éliminer autant que possible les erreurs systématiques par le choix des auditeurs considérés. Vu les variations pouvant provenir des conditions géographiques, nos mesures ont été effectuées dans tout le pays, elles ont eu lieu au cours d'une période de plus d'une année, afin de pouvoir tenir compte des fluctuations saisonnières. La proportion des auditeurs examinés est la même dans les zones urbaines qu'à la campagne. On s'est servi des fichiers des services radio pour tirer au sort les listes des installations réceptrices à mesurer, de manière à n'en pas favoriser certaines catégories.

Les auditeurs ont été invités à se servir de leurs appareils de la façon habituelle et sans tenir compte de l'enregistreur. Naturellement nous avons renoncé à effectuer des mesures chez les gens qui manifestaient une méfiance évidente à leur égard.

L'appareil enregistreur des temps d'écoute consistait en un dispositif qui marquait sur un disque de papier paraffiné entraîné par un mouvement d'horlogerie les périodes pendant lesquelles le récepteur fonctionnait. Ce dispositif, inséré dans le cordon d'alimentation du récepteur ne consomme rien lorsque ce dernier est déclenché et provoque une chute négligeable de la tension d'alimentation lorsqu'il est en service.

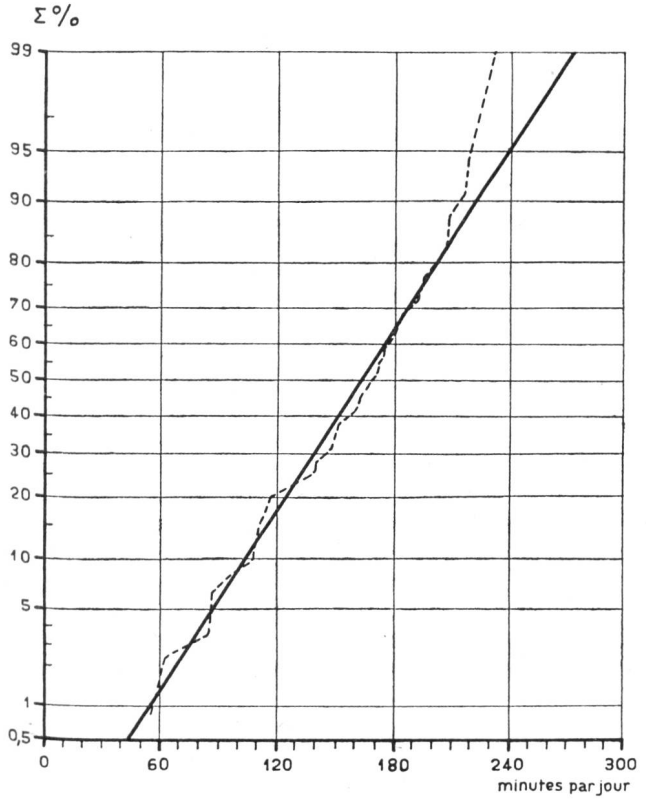

Fig. 2. Courbe de la somme des fréquences relatives des moyennes quotidiennes d'écoute de 10 auditeurs

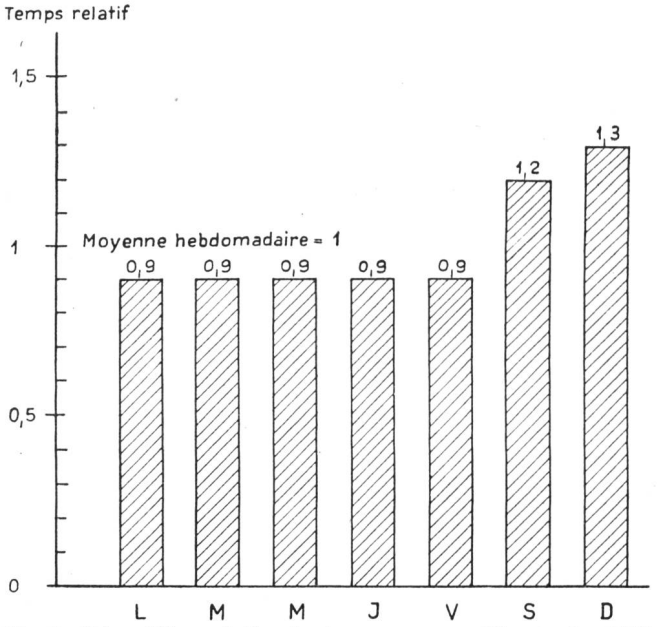

Fig. 3. Répartition relative des temps moyens d'écoute des différents jours de la semaine

La puissance absorbée par les récepteurs a été mesurée dans les conditions habituelles d'écoute et les tarifs de l'électricité ont été relevés sur des factures appartenant aux auditeurs.

Temps d'écoute

Pour analyser les variations du temps et de la densité d'écoute, on résuma les enregistrements sous forme de tabelles établies en divisant ceux d'une journée en 24 portions de une heure et en notant pour chaque auditeur le nombre de minutes d'écoute correspondant à chacune de ces portions.

La figure 1 montre la variation du temps d'écoute quotidien moyen des auditeurs pendant la période du 4 février 1944 au 13 juillet 1945. Les moyennes établies pour chaque groupe d'enregistrements simultanés sont portées en ordonnées et le temps en abscisses; la ligne pointillée joint les points ainsi déterminés. Pour réduire l'influence des variations accidentelles, on a utilisé une moyenne mobile d'une largeur correspondant à 5 groupes, puis égalisé graphiquement la ligne ainsi obtenue; il en est résulté la courbe continue en trait gras. A titre de comparaison, nous avons tracé une sinusoïde de même valeur moyenne que cette courbe pour la période de février 1944 à février 1945. Les variations de cette sinusoïde concordent avec celles de la longueur du jour au cours de l'année. La maison *C. E. Hooper* aux Etats-Unis a établi des statistiques révélant des fluctuations saisonnières de l'écoute identiques à celles que nous avons constatées.[4])

[4]) Densité de l'auditoire radiophonique de divers programmes [aux] Etats-Unis [en 1943]. Bull. mens. Union int. Radiodiffusion 1945, N° 229, Février, p. 37.

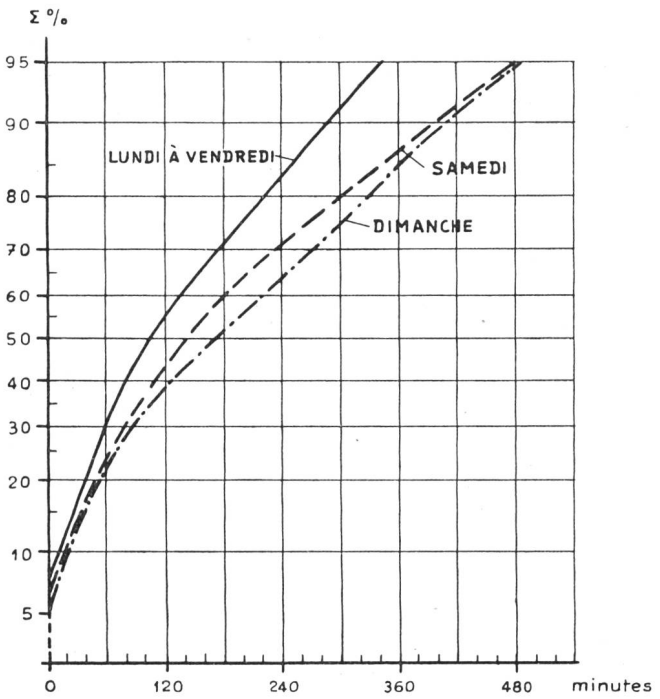

Fig. 4. Courbe de la somme des fréquences relatives des auditeurs en fonction de leur temps d'écoute quotidien

Certaines anomalies de la courbe s'expliquent en partie par les événements qui se sont produits aux époques correspondantes: au mois de juin 1944, par exemple, le temps d'écoute moyen a été plus long, c'est à ce moment qu'a eu lieu le débarquement allié en Normandie; au mois d'août, période de vacances, de nombreux auditeurs étaient absents, l'écoute diminua; en avril et mai 1945 se produisit l'écroulement de la dernière résistance allemande et une augmentation simultanée de l'emploi des récepteurs. Etant donné le peu d'observations effectuées dans chaque région et la dispersion des résultats, nous avons renoncé à attribuer aux moyennes correspondantes une importance proportionnelle au nombre des auditeurs qui y résident.

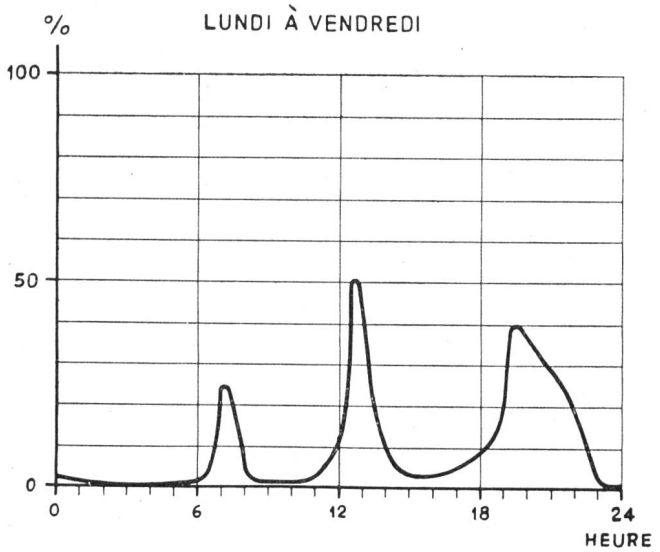

Fig. 5. Proportion des auditeurs à l'écoute au cours de la journée

La moyenne d'écoute quotidienne pour la période du 4 février 1944 au 7 février 1945 est de

$$134' \pm 8$$

par auditeur; pour la période du 4 février 1944 au 13 juillet 1945 cette moyenne est de

$$151' \pm 6{,}5.$$

Les valeurs des écarts quadratiques moyens de la moyenne indiqués seraient exactes si les temps d'écoute étaient répartis normalement, c'est-à-dire suivant

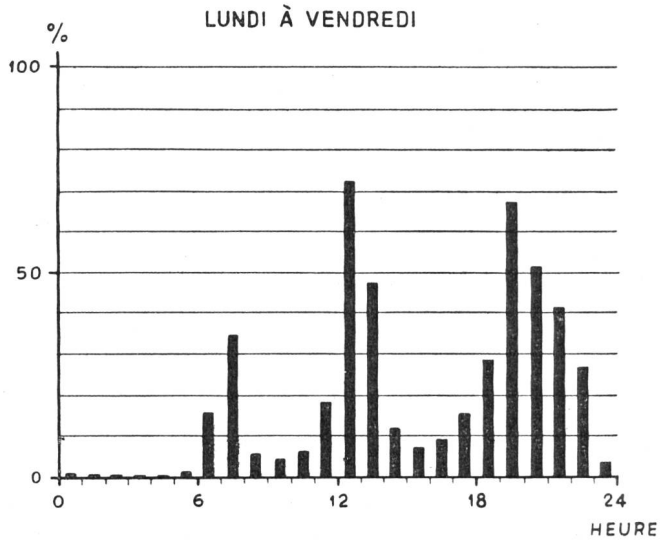

Fig. 6. Proportion des auditeurs ayant utilisé leur appareil au cours de chaque heure

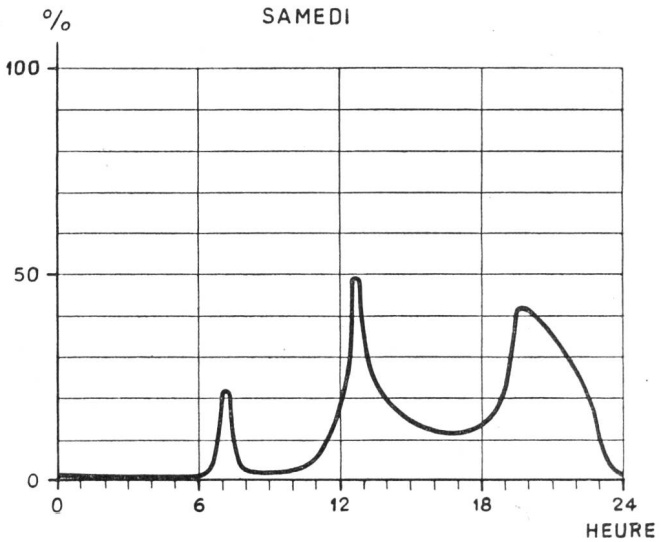

Fig. 7. Proportion des auditeurs à l'écoute au cours de la journée

la courbe des probabilités de Gauss. La figure 2 montre que c'est presque le cas, une répartition normale correspondant, avec la graduation utilisée pour les ordonnées, à une droite dans le diagramme de la somme des fréquences. Les écarts calculés donnent donc une idée suffisamment précise des écarts réels de la moyenne.

Au cours de chaque semaine se produit une variation périodique de la durée moyenne d'écoute. Comme il est aisé de le prévoir, les auditeurs écoutent davantage la radio le dimanche et le samedi que les autres jours de la semaine (fig. 3).

La figure 4 montre comment varie la somme des fréquences des auditeurs en fonction du temps d'écoute quotidien, pour la période de février 1944 à juillet 1945. On voit par exemple que le dimanche 50 % des auditeurs utilisent leur appareil plus de 170 minutes.

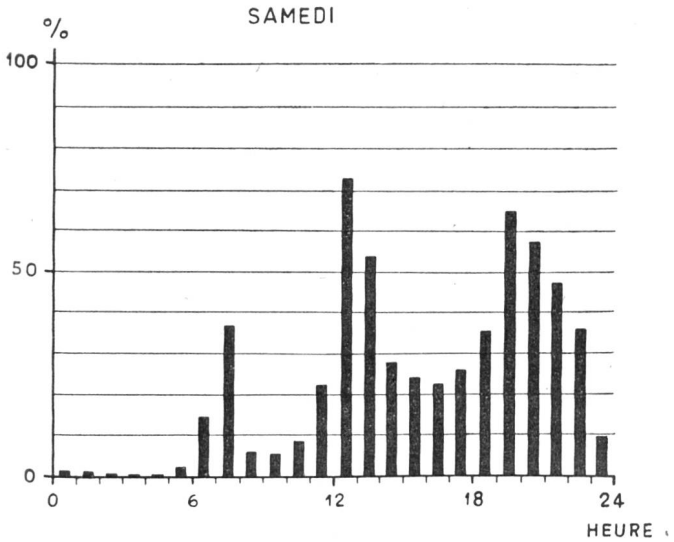

Fig. 8. Proportion des auditeurs ayant utilisé leur appareil au cours de chaque heure

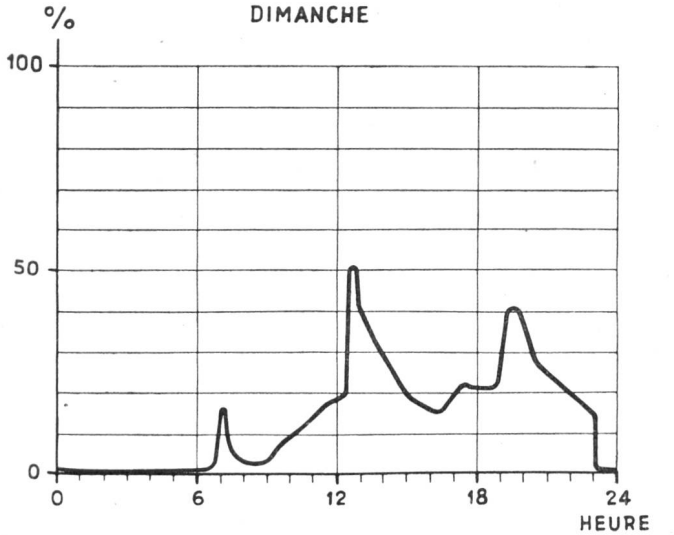

Fig. 9. Proportion des auditeurs à l'écoute au cours de la journée

Les fluctuations du nombre des auditeurs à l'écoute au cours de la journée sont résumées dans les fig. 5 à 10, elles revêtent une importance particulière en ce qui concerne la charge du réseau d'alimentation et l'intérêt manifesté par les auditeurs aux divers programmes.

Les figures 5, 7 et 9 indiquent la proportion des auditeurs simultanément à l'écoute; les fig. 6, 8 et 10 celle des auditeurs ayant enclenché leur appareil au cours de chaque heure.

Afin d'illustrer l'importance de la consommation globale des récepteurs de T. S. F. en Suisse, nous l'avons comparée, dans la figure 11, au diagramme de charge du réseau électrique de la ville de Berne; ce dernier a été relevé un jour de semaine, au printemps;

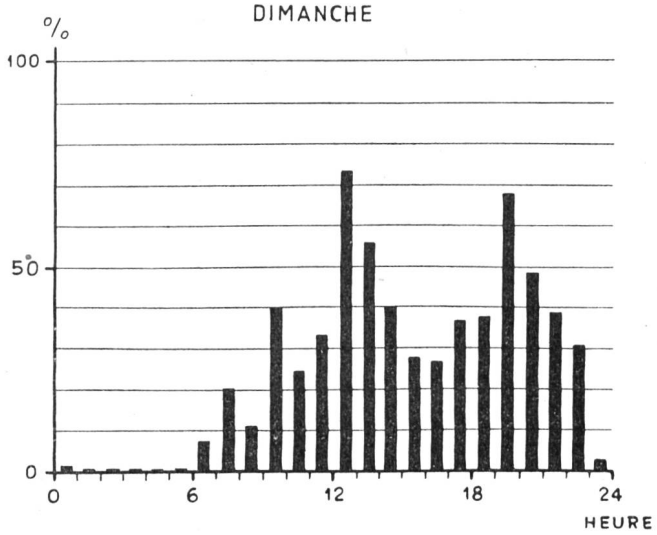

Fig. 10. Proportion des auditeurs ayant utilisé leur appareil au cours de chaque heure

il ne comprend pas la charge due aux grosses chaudières.

A première vue, il aurait pu sembler logique de se baser sur les diagrammes de densité d'écoute de certaines „radio centrales" pour évaluer celle des auditeurs de T. S. F.; voici, à ce sujet, un diagramme (fig. 12) relevé à la centrale de la Rediffusion S. A. de Zurich; il démontre le contraire. Cette société retransmet par fil à ses abonnés 3 programmes sans interruption de 6 h du matin à minuit. Les récepteurs consistent en haut-parleurs directement branchés au

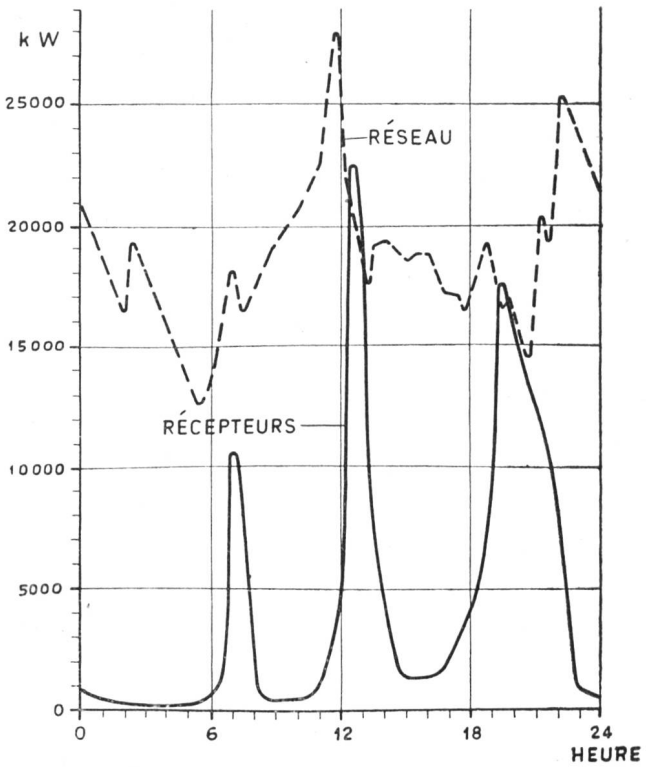

Fig. 11. Puissance totale absorbée par les 800 000 récepteurs de la Suisse comparée au diagramme de charge du réseau électrique de la ville de Berne. Les grosses chaudières électriques non comprises

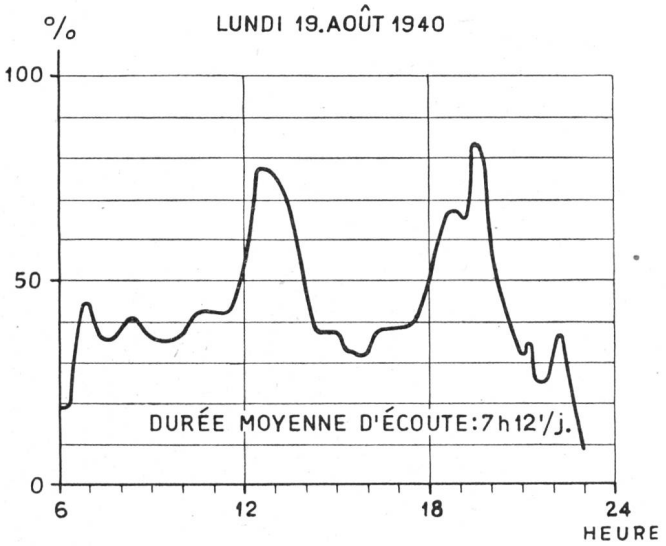

Fig. 12. Proportion des récepteurs en service dans le réseau de la Rediffusion S. A. à Zurich

réseau de distribution par l'intermédiaire d'un atténuateur. La dépense des auditeurs est la même quel que soit le temps pendant lequel leur appareil fonctionne.

Bien que les conditions d'exploitation soient différentes, on constate l'importance des heures d'émissions sur la durée moyenne d'écoute.

Certains auteurs américains, en se basant sur des enquêtes par questionnaires, ont signalé pour la

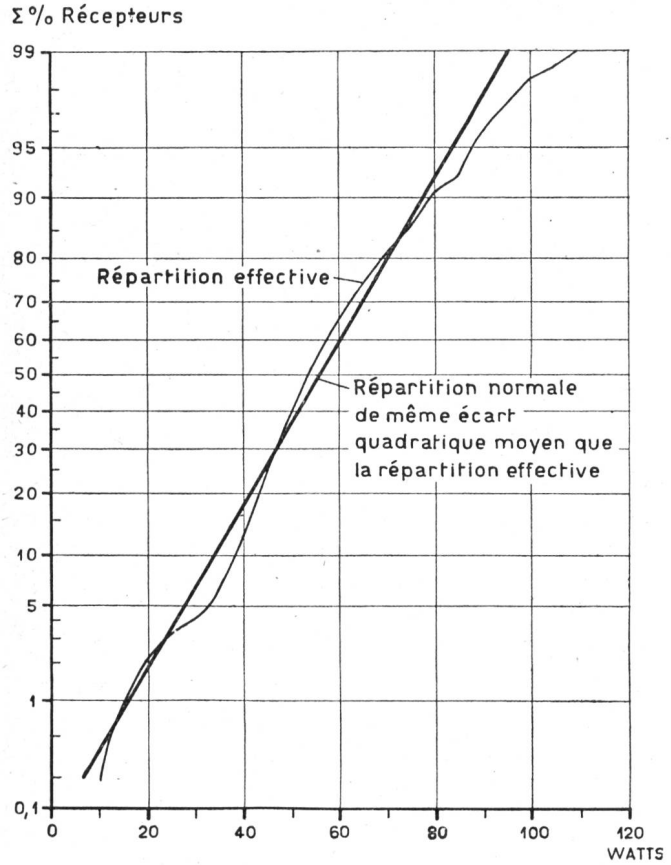

Fig. 13. Courbe de la somme des fréquences statistiques relatives des récepteurs en fonction de leur puissance

radio proprement dite des temps d'écoute moyens de 5 et même 6 heures par jour; Lumley[5]) estime raisonnable une valeur de 4 à 5 heures. Ces chiffres sont passablement plus élevés que les nôtres; ceux de la SOFINA[2]) relatifs aux conditions européennes s'en rapprochent par contre de manière remarquable:

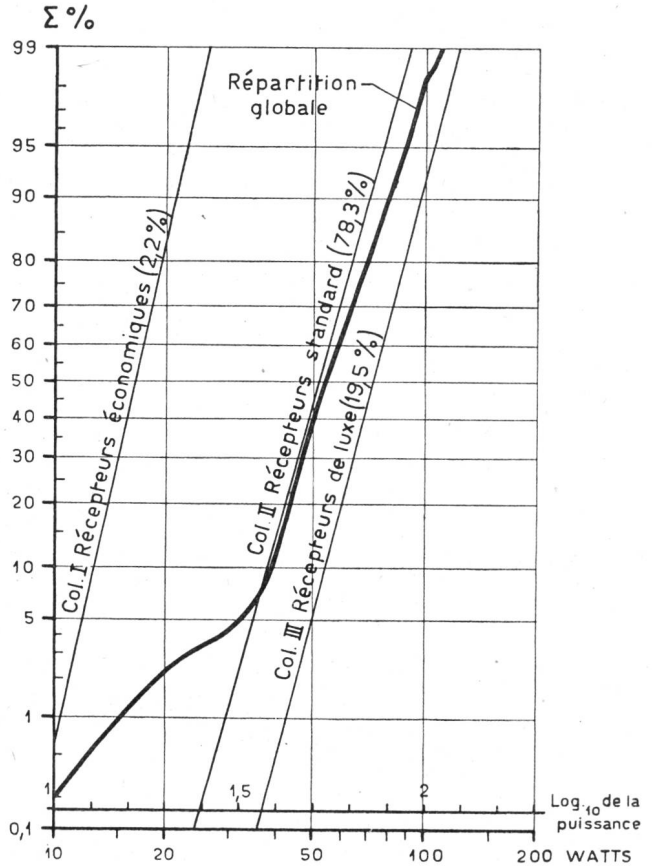

Fig. 14. Courbe de la somme des fréquences statistiques des récepteurs en fonction de leur puissance et distribution des divers collectifs

pour la Belgique, la France et la Hollande:	2 h 25' par jour
pour l'Italie:	1 h 40' par jour
pour l'Allemagne:	1 h 50' par jour
pour l'Angleterre:	3 h 55' par jour

Mentionnons encore que *W. Gerber* en 1936 avait indiqué pour la Suisse une moyenne d'écoute de 3 h et une puissance moyenne des récepteurs de 55 Watts.

Puissance moyenne par récepteur

Afin de déterminer la quantité d'énergie électrique absorbée par les récepteurs, nous devons maintenant connaître leur puissance moyenne; elle est de

$$55 \text{ Watts} \pm 0{,}8$$

pour les 510 appareils touchés par notre enquête.

La répartition statistique globale des récepteurs en fonction de leur puissance est sensiblement normale ainsi que le montre la figure 13.

Si, au lieu de répartir les appareils en fonction de leur puissance, on le fait en fonction du logarithme de celle-ci, on peut démontrer sans peine que les anoma-

[5]) Lumley, F. H. Measurement in Radio. Published by The Ohio State University. Ohio 1934.

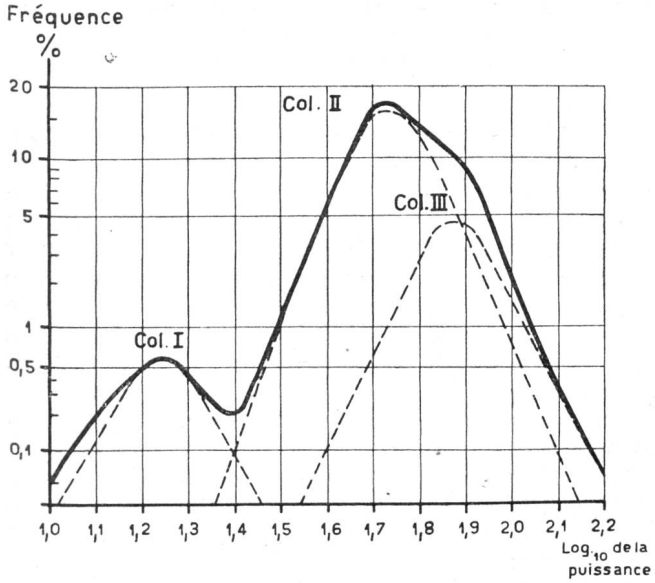

Fig. 15. Répartition des fréquences statistiques relatives des récepteurs en fonction de leur puissance et distribution des divers collectifs. (La largeur de classe correspond à un rapport de puissance de 1,1195 dont le log $_{10}$ est 0,05.)

lies de la courbe des fréquences ainsi obtenues sont produites par l'existence de 3 collectifs principaux de récepteurs: ces collectifs sont dits log-normaux. Le premier, dont la valeur centrale correspond au logarithme de 17 Watts comprend les *récepteurs économiques*; ce sont principalement des appareils à haut-parleur magnétique et à réaction; il est heureusement peu important et ne groupe que 2,2% des récepteurs examinés. La valeur centrale du second correspond à 51 watts. 78,3% des récepteurs font partie de ce collectif; c'est celui des *appareils standards*. 18,5% des récepteurs peuvent être classés dans une catégorie *de luxe* et sont groupés dans le 3e collectif dont la valeur centrale est le logarithme de 71 watts. Les figures 14 et 15 illustrent ce que nous venons de dire.

Prix moyen du kWh

Parmi les diverses méthodes utilisables pour calculer le prix moyen du kWh, nous avons choisi celle qui consiste à établir pour chaque auditeur examiné le tarif qu'il paye effectivement. Nous avons renoncé à considérer la moyenne des tarifs appliqués aux personnes touchées par notre enquête dans une même circonscription administrative comme correspondant à la moyenne des tarifs payés par tous les auditeurs qui dépendent de cette circonscription.

La figure 16 indique la répartition des fréquences relatives des tarifs relevés.

Le prix moyen du kWh est de

30,4 c./kWh $\pm$ 0,5.

Cette valeur est sensiblement plus faible que celle de 35,4 c./kWh donnée par le secrétariat de l'*Union des Centrales Suisses d'électricité* pour le prix du kWh payé pour l'éclairage dans les ménages en 1943[6]).

[6]) La consommation d'énergie électrique en Suisse dans les ménages, le commerce et l'artisanat en 1942 et 1943. Bull. Ass. suisse Electr.", 37e année, 1946. N° 10, p. 263.

Dépense moyenne des auditeurs

Connaissant la dépense de chacun des auditeurs chez qui l'on a procédé à un enregistrement, nous pouvons calculer directement leur *dépense moyenne;* elle est de

4,08 c. $\pm$ 0,23

par jour et par auditeur.

Cette valeur ne coïncide pas tout à fait avec celle que l'on obtient à partir du prix moyen du kWh, de la puissance moyenne des récepteurs et du temps moyen d'écoute, à cause de la façon dont les quantités élémentaires correspondantes sont distribuées.

Si l'on procédait dans des conditions analogues à une enquête comme celle dont nous venons de donner les résultats, il y aurait 9 chances sur 10 pour que l'on constate une dépense moyenne journalière par auditeur comprise entre

3,7 c. et 4,46 c.

ou, *pour les 800 000* (ce chiffre comprend aussi les auditeurs de la télédiffusion, car la plupart de ces derniers possèdent des appareils combinés pour la réception par fil et sans fil) *concessionnaires une dépense globale comprise entre*

10 800 000 fr.
et 13 000 000 fr. par an.

Sommes perçues pour la radio par les entreprises de distribution d'électricité

Afin de donner une idée plus complète de la radio en tant que consommateur d'électricité, voici réunis en un tableau quelques chiffres se rapportant à l'époque de nos enregistrements:

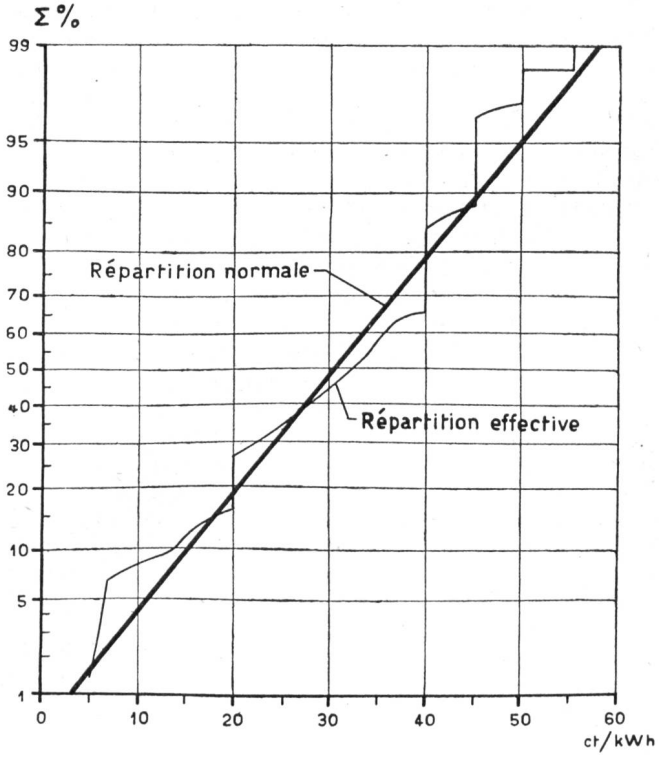

Fig. 16. Courbe de la somme des fréquences relatives des tarifs payés par les auditeurs

Utilisation	Dépense annuelle
Récepteurs	fr. 12 000 000
Emission PTT et S. S. R.	„ 337 000
Services radiotélégraphiques et radiotéléphoniques internationaux	„ 90 000
Industrie et commerce radio	„ 840 000
Total	fr. 13 367 000

Dans cette énumération, nous n'avons pas mentionné la consommation de courant dite indirecte comme, par exemple, celle qui est due à l'accroissement de l'éclairage, la radio incitant à veiller plus longtemps. Nous n'avons pas compté, non plus, les centrales de radio-distribution (Rediffusion S. A. et Radibus), ni les amplificateurs de la télédiffusion, ni les frais de courant de la radio militaire. Nous avons négligé en outre le fait que beaucoup de concessionnaires possèdent plusieurs récepteurs. La somme totale que touchent les entreprises d'électricité à cause de la radio dépasse donc 13,5 millions de francs par an, c'est-à-dire un peu plus du cinquième de leurs recettes globales pour la consommation due aux lampes dans les ménages (60 200 000 fr. en 1943)[6]).

Le courant nécessaire aux chauffe-eau à accumulation a coûté aux usagers 15 700 000 fr. en 1943, celui pour la radio, presque autant!

Résumé

Des enregistrements effectués auprès d'environ 500 auditeurs de radio, il résulte que ceux-ci utilisent en moyenne leur appareil 2 h ½ par jour. La puissance qu'absorbe un récepteur est de 55 watts en moyenne et la dépense journalière de 4,08 c. par auditeur (15 fr. par an). Les 800 000 auditeurs de Suisse payent ainsi 12 000 000 fr. par an pour le courant qu'ils consomment. Les recettes des entreprises électriques suisses dépassent 13,5 millions fr. par an pour la radio.

En terminant ce travail, nous tenons à relever la part importante qu'y a prise Monsieur W. Gerber, chef de la section haute fréquence des PTT. C'est à lui que revient en particulier l'initiative de cette étude. Au cours de sa réalisation, il nous a largement fait profiter de son expérience. Nos remerciements vont également à Monsieur Wegmüller de l'Institut fédéral de statistique, pour ses avis compétents.

Der internationale Telephonverkehr der Schweiz in den Jahren 1939-1945

Von *F. Gamper*, Bern 31:654.15

(Fortsetzung und Schluss)

III. Der internationale Telephonverkehr nach dem zweiten Weltkriege

1. Wiederaufnahme von Verkehrsbeziehungen

Schon vor der Einstellung der Feindseligkeiten in Europa hatte die schweizerische Verwaltung nach allen Seiten hin Vorbereitungen getroffen, um nach Kriegsschluss die unterbrochenen internationalen Verkehrsbeziehungen so bald als möglich wieder aufnehmen zu können. Diesen Bemühungen stellten sich schwer zu überwindende Schwierigkeiten entgegen, besonders im Verkehr mit jenen Ländern, in denen die Zentralen und die Kabel- und Verstärkeranlagen weitgehend zerstört waren. Soweit sie nach und nach wieder in Stand gestellt werden konnten, wurden sie von den alliierten Militärbehörden für ihre Zwecke benützt.

Am 22. Mai 1945 konnten erstmals zwei Leitungen mit Paris und eine Leitung mit Lyon in Betrieb genommen werden. Französischerseits wurde jedoch der Privatverkehr noch nicht allgemein zugelassen; er beschränkte sich auf Behörden, Verwaltungen und staatliche Vertretungen (Kommissionen usw.), die zum Verkehr mit der Schweiz ermächtigt waren.

Die Zensureinschränkungen fielen nach und nach, so dass bis Ende April 1946 der private Telephonverkehr mit folgenden europäischen und überseeischen Ländern wieder aufgenommen werden konnte:

am 15. Juni 1945 mit den Vereinigten Staaten von Nordamerika, Kanada, Kuba und Mexiko, sowie mit Zentralamerika, Kolumbien und den Hawaii-Inseln;

am 26. Juli 1945 mit Frankreich (einschliesslich Elsass und Lothringen);

am 27. Juli 1945 mit Italien (nur Norditalien und Ligurien);

Le trafic téléphonique international de la Suisse pendant les années 1939 à 1945

Par *F. Gamper*, Berne 31:654.15

(Suite et fin)

III. Le trafic téléphonique international après la deuxième guerre mondiale

1. Reprise des relations

Déjà avant la fin des hostilités en Europe, l'administration suisse avait pris toutes les mesures nécessaires pour pouvoir, à la fin de la guerre, reprendre aussi rapidement que possible les relations téléphoniques internationales qui avaient été interrompues. Ces efforts se heurtèrent à de nombreux obstacles difficiles à surmonter, en particulier pour les relations avec les pays où les centraux, les câbles et les installations de répéteurs sont détruits en grande partie. A mesure qu'ils sont peu à peu rétablis, ils sont utilisés par les autorités militaires pour leurs besoins.

Le 22 mai 1945, les premiers circuits, 2 avec Paris et 1 avec Lyon, purent être mis en service; toutefois, les autorités françaises n'acceptèrent pas encore le trafic privé d'une manière générale, mais autorisèrent seulement les autorités de l'Etat, les administrations et les représentants diplomatiques à correspondre par téléphone avec la Suisse. Les restrictions imposées par la censure furent supprimées peu à peu et, jusqu'à fin 1945, les relations téléphoniques privées purent être reprises avec les pays européens et extra-européens suivants:

le 15 juin 1945, avec les Etats-Unis d'Amérique, le Canada, Cuba et le Mexique ainsi qu'avec l'Amérique centrale, la Colombie et les îles Hawaï;

le 26 juillet 1945, avec la France (y compris l'Alsace et la Lorraine);

le 27 juillet 1945, avec l'Italie (seulement l'Italie du nord et la Ligurie);

le 6 septembre 1945, avec le grand-duché du Luxembourg;