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: 5 (1927)

Heft: 3

Artikel: Téléphone et altitude

Autor: [s. n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-873829

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: 14.09.2025

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

changeables qui devait à notre avis remplir les conditions requises.

Le panneau représenté par la fig. 1 est composé d'un châssis en fer émaillé au feu portant sur l'un des côtés verticaux une saillie porte index, et sur l'autre la tringle servant de double pivot pour sa fixation sur le support tournant (fig. 2).

La couleur jaune = service de jour à 3 séances = L.
La couleur bleue = service spécial = S.

Où il n'y a pas de signalisateur, la centrale assure le service N, c'est-à-dire permanent.

Les signalisateurs sont perforés. La forme et le nombre des trous diffèrent suivant l'horaire de la localité; ceux de gauche se rapportent aux services du

HIVER : 16 octobre - 31 mars.	
Service de jour permanent . . . : 7^{45}—20^{30} ;	C = rouge
Service de jour à 2 séances . . : 7^{45}—12^{15} ; 13^{15}—20..	E = vert
Service de jour à 3 séances . . : 7^{45}—12^{15} ; 14..—18.. ; 19^{30}—20.	L = jaune
Service spécial . . . . . :	S = bleu
Service de dimanche ordinaire : 8..—12^{15} ; 13^{15}—15.. ; 18.—20.	D = ○
Service de dimanche étendu : 7^{45}—12^{15} ; 13^{15}—20^{30}	D* = ○○
Service de dimanche réduit : 8^{30}—12.. ; 18^{30}—20..	R = □
Service de nuit de présence :	n = △△
Service d'alarme . . . . . :	a = △

Fig. 4.

Chaque face du panneau peut contenir environ 50 tubes transparents en celluloïd, aplatis, lesquels contiennent des bandelettes de fort papier, où sont inscrits les renseignements (fig. 3).

Entre chaque lettre de l'alphabet, quelques tubes sont intercalés sans inscription, ce qui permet de faire toutes les adjonctions nécessaires et d'avoir ainsi toujours un ordre alphabétique complet.

La bandelette contient les inscriptions suivantes:

a) La taxe de jour.
b) La localité ou la centrale.
c) La première voie d'acheminement.
d) La deuxième voie d'acheminement.

L'horaire de la centrale qui pour certaines localités varie avec les saisons, est donné par de petits signalisateurs de couleurs différentes et facilement interchangeables.

La couleur rouge = service de jour permanent = C.
La couleur verte = service de jour à 2 séances = E.

dimanche D, D* ou R; ceux de droite aux services de nuit *n* ou *a*.

Le tableau représenté par la fig. 4, donne la signification des différents signes.

Voici du reste un exemple tiré de la fig. 1. Le Lieu figure comme suit:

50 Le Lieu, Le Sentier Le Pont ○□ △ vert.

ce qui signifie:

La taxe pour *Le Lieu* est de 50 centimes. Les communications sont à acheminer premièrement via le Sentier, deuxièmement via le Pont. Cette centrale assure le service de jour E en 2 séances (signalisateur vert), le dimanche le service R réduit „□", et la nuit un service d'alarme a „△".

Les bandelettes étant emprisonnées dans le tube de celluloïd sont ainsi protégées de toutes détériorations mécaniques et contre toutes possibilités de souillure. *R. A.*

Téléphone et altitude.

A quelles altitudes trouve-t-on le téléphone en Suisse? On s'imagine parfois, à l'étranger, que la Suisse est une seule et unique montagne, avec des vachers et leur bétail! S'il en était ainsi, la réponse à la question ci-dessus serait vite donnée. Heureusement que la configuration du pays est plus compliquée et qu'on y trouve non pas seulement une montagne, mais un très grand nombre, séparées par des vallées, des rivières et des lacs et que tout cela est rendu plus pittoresque encore par des cols, des passages et des tunnels.

Le territoire de la Confédération helvétique s'étend, en altitude, de 205 m., à Locarno, à 4638 m., au Mont Rose, au-dessus du niveau de la mer. La grande majorité des abonnés se rencontre naturellement sur le plateau suisse, soit aux altitudes de 400 à 600 m. Au-dessus de 1000 m., le téléphone devient forcément de plus en plus rare, mais les endroits où on le rencontre sont un témoignage frappant de son emploi. Nous laisserons de côté, parce que pas assez „à la hauteur", les abonnés au-dessous de 1900 m. et nous bornerons à examiner les autres de plus près.

Il y avait, au début de 1926, une bonne cinquantaine d'abonnés au téléphone entre 1900 et 2000 m., des hôtels pour la plupart. On y trouve aussi une demi-douzaine d'agriculteurs, une cure (Chandolin), une

station communale (Avers-Cresta), un maître de poste (Avers-Cresta), une usine électrique et même une mine d'arsenic (Salanfe). Le raccordement de cette dernière, en commun avec celui de l'Hôtel de la Dent-du-Midi (1895 m.) représente presque un travail de Titans, car tout le matériel (poteaux, isolateurs, fil, etc.) dut être transporté à dos d'homme depuis la gare de Salvan (925 m.). C'est du reste à ce moyen qu'ont recours également les ingénieurs de la mine pour le transport de la nourriture des ouvriers, du carburant de moteur, etc.

La région 2000 à 2100 m. compte 22 abonnés, dont 17 hospices, hôtels ou restaurants, une station de chemin de fer (Alp Grüm, point de vue unique sur la Bernina, Poschiavo et sa vallée), deux bureaux de poste au col de la Furka, un bureau de douane à la Motta (Bernina) et un agriculteur à Starlera (réseau d'Andeer). Par ces abonnés, les passages les plus importants des Alpes sont reliés au réseau suisse; ce sont le Simplon, le Bernardin, la Bernina, le Gothard, l'Oberalp, la Furka, la Gemmi et la petite Scheidegg.

Au-dessus de 2100, soit de 2100 à 2200 m., neuf abonnés, dont huit hôtels et un agriculteur. Celui-ci habite avec son bétail à 2134 m. et se sert de son téléphone pour correspondre avec le vétérinaire en cas de maladie de son bétail, pour commander du bois dans la vallée, car là-haut, il n'y a plus d'arbres, etc. Il est, au point de vue de l'administration des téléphones, certainement le paysan le plus à la hauteur!

Mais le téléphone va plus haut encore, car entre 2200 et 2300 m., il est possible de compter encore huit abonnés, dont un hôtel et un bureau de poste à la Furka, un hôtel à Riffelalp au-dessus de Zermatt, un hospice au col du Julier (2287 m.), à proximité des colonnes romaines (les Romains et le téléphone ne se rencontrent pas qu'à Rome!) et quatre à la Bernina pour le service du fameux chemin de fer de la Bernina et de l'usine électrique de Brusio.

Sans se lasser, il monte encore; preuve en sont ces sept abonnés situés entre 2300 et 2400 m. Ils méritent qu'on les nomme. Ce sont l'hospice de la Bernina (2309 m.), l'Hôtel Wildstrubel, à la Gemmi (2322 m.), la station Eigergletscher du chemin de fer de la Jungfrau (2326 m.), l'Hôtel Weisshorn (2345 m.), au-dessus de Vissoye, dans le beau val d'Anniviers, l'Hôtel Niesen (2367 m.), l'Hospice de la Fluela sur le col de ce nom (2388 m.) et l'Hôtel Plattje, au-dessus de Saas-Fee.

Est-ce tout? mais non. Voyez ceux qui se sont aventurés dans la région de 2400 à 2500 m.: le bureau de poste et l'Hôtel de Furka-Passhöhe, à 2431 m., la station supérieure et l'Hôtel du Funiculaire Muottas-Muraigl, à 2436 m., l'Hôtel Torrenthorn (2470 m.) au-dessus de Loèche, l'Hospice et l'Hôtel du Grand Saint-Bernard, à 2473 m.

Viennent maintenant, pour terminer, les géants. C'est le Cervin et ses contreforts qui les abritent; à tout seigneur tout honneur. Ils se nomment: Hôtel Schwarzsee et Hôtel Riffelberg, à 2590 m., Hôtel Gornergrat-Kulm, à 3136 m., et Hôtel Belvédère-Cervin, à 3298 m. Ce sont les abonnés les plus élevés, non pas seulement de Suisse, mais sans doute aussi d'Europe. Et de là-haut, on peut correspondre téléphoniquement avec Londres, on téléphonera bientôt avec Oslo, Stockholm et un jour avec Constantinople, New-York et San-Francisco.

Pour être complet, nous devons ajouter que le téléphone est allé se nicher, dans le courant de l'année 1926, sous une tente installée au sommet du Moine, à 4105 m. d'altitude. Mais, là-haut, il remplissait des fonctions plus nobles qu'en plaine, où il sert à tous les usages. Il mettait deux savants, qui s'étaient donné pour tâche d'étudier les rayonnements de la haute atmosphère, en relation directe avec l'Office central de météorologie, à Zurich. Pour cela, un lacet avait été tiré depuis le sommet du Moine jusqu'à la station Jungfraujoch (3460 m.), reliée elle-même par fil privé avec Eigergletscher. Journellement, les savants de là-haut et les savants d'en bas se communiquaient leurs observations. Mi.

Stand der Tonfrequenztelegraphie. *)

Von A. Clausing.

Sonderdruck aus der Elektrotechnischen Zeitschrift, 1926, Heft 17.

Die Fernleitungskosten einer Telegraphenanlage haben auf die Höhe der Telegrammgebühr einen um so grösseren Einfluss, je geringer die Zahl der in der Zeiteinheit über die Leitung beförderten Telegrammworte ist. Von jeher zielten deshalb die Bestrebungen der Technik auf eine Verbesserung der Leitungsausnutzung. Neben der Erhöhung der Telegraphiergeschwindigkeit bietet sich als Lösung dieser Aufgabe die gleichzeitige Beförderung mehrerer Telegramme über ein und dieselbe Leitung. Als wirksamstes Mittel für diese Mehrfachausnutzung der Leitung hat sich in den letzten Jahren das Telegraphieren mit Trägerfrequenzen erwiesen. Auf Freileitungen verwendet

*) Anmerkung der Redaktion: Die zur Veröffentlichung dieses Artikels nötigen Klischees sind uns von der Firma Siemens & Halske in zuvorkommender Weise zur Verfügung gestellt worden.

Etat de la télégraphie à fréquence musicale. *)

Par A. Clausing.

Tirage spécial de l'Elektrotechnische Zeitschrift, 1926, N° 17.

Les frais afférant à une ligne télégraphique à grande distance ont une influence d'autant plus sensible sur les taxes télégraphiques, que le nombre des mots transmis sur la ligne, dans l'unité de temps, est moins élevé. De tout temps, la technique a donc cherché à obtenir une utilisation plus intense de la ligne. Outre l'augmentation de la vitesse de transmission, l'envoi simultané de plusieurs télégrammes sur une seule et même ligne permet aussi d'atteindre ce résultat. Le moyen qui, durant ces dernières années, s'est montré le plus efficace pour obtenir une utilisation multiple de la ligne, a été la télégraphie à l'aide de fréquences porteuses. Sur les lignes aériennes, on utilise à cet effet les fré-

*) Note de la Rédaction. Les clichés nécessaires à la publication de cet article nous ont été obligeamment prêtés par la maison Siemens & Halske, Berlin.