

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

**Band:** 46 (1968)

**Heft:** 5

**Rubrik:** Verschiedenes = Divers = Notizie varie

### **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:** 03.05.2026

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

### Réunions du Comité de Coordination des Télécommunications par Satellites

Le Comité de Coordination des Télécommunications par Satellites (CCTS) a tenu sa quatrième réunion de l'année 1967 à Genève, du 22 au 24 novembre et sa première réunion de l'année 1968 à Lausanne du 27 février au 1<sup>er</sup> mars, sous la présidence de M. F. Locher, directeur général de l'Entreprise des PTT suisses. Au cours de ces deux réunions, le CCTS a poursuivi, d'une part, l'étude des questions relatives à la nouvelle organisation qui devra succéder à l'INTELSAT et, d'autre part, examiné certains problèmes relatifs au projet de satellite européen de la Conférence Européenne des Télécommunications par Satellites (CETS).

En ce qui concerne la revision des Accords provisoires de Washington instituant l'INTELSAT, le CCTS a mis au point à Genève un document faisant connaître les vues des Administrations des télécommunications membres de la CEPT. Cette contribution constructive a été transmise au Comité d'organisation de la CETS, dont le siège est à Londres; cette organisation groupe les représentants des gouvernements des pays de l'Europe occidentale. Le CCTS a délégué M. R. Rütschi (Suisse) en qualité de représentant de la CEPT auprès du Comité d'organisation de la CETS pour présenter le document précité. Le Comité d'organisation de la CETS a estimé que les vues exposées dans ce document étaient voisines des siennes; il l'a par conséquent adopté, compte tenu de quelques amendements et d'une réserve de caractère général formulée par une délégation. Le Comité d'organisation de la CETS a apprécié la collaboration du CCTS dans ce domaine et invité la CEPT à se faire représenter à toutes ses réunions qui traiteraient de questions tou-

chant les administrations européennes. Conformément au vœu exprimé par le Comité d'organisation de la CETS, le CCTS a, au cours de la réunion de Lausanne, principalement concentré son étude sur les points suivants:

- coordination technique, commerciale et d'exploitation entre des systèmes de satellites de télécommunications mis en place pour le compte d'organisations différentes;
- arrangements réglant la participation financière, la propriété, le droit d'utilisation ainsi que le droit de vote des membres de la future organisation;
- internationalisation de l'organe de gestion, compte tenu des aspects d'organisation et financier;
- évolution possible de la technologie des satellites de télécommunications et son incidence sur les accords définitifs.

Les travaux de la réunion de Lausanne ont permis d'aboutir à la rédaction d'une nouvelle contribution destinée à la CETS, faisant état de l'opinion des membres du CCTS sur les trois premiers points. En adressant cette contribution au Comité d'organisation, le CCTS a tenu à souligner que les administrations européennes attachent un grand intérêt à ce que le résultat de leurs travaux permette de formuler des directives à l'intention des représentants européens au Comité intérimaire de Washington.

Le CCTS entretient aussi les relations avec la CETS en ce qui concerne le projet de satellite européen. Sur demande du Comité de technologie spatiale de la CETS, le CCTS a chargé son sous-groupe ad hoc, présidé par M. R. Sueur (France) d'étudier la question des fréquences qui pourront être attribuées au satellite européen. Pour atteindre cet objectif, il a approuvé la constitution d'un sous-groupe d'experts techniques, présidé par M. Dietrich (Allemagne) et composé d'un expert

des Administrations de la France, de l'Italie, des Pays-Bas (pour la Belgique et les Pays-Bas), des Pays nordiques, du Royaume-Uni et de la Suisse.

La question des modalités d'exploitation du satellite européen intéresse aussi le CCTS. Il a examiné le rapport présenté par le Comité Consultatif des programmes de la Conférence spatiale européenne (rapport Causse). En ce qui concerne le point de vue commercial de l'exploitation du satellite devant succéder à la phase expérimentale, le CCTS estime qu'il est indispensable de faire une distinction très nette dans l'organisation future européenne entre l'organisme fournisseur et constructeur des satellites, d'une part, et, d'autre part, l'organisation qui sera appelée à exploiter le satellite.

Le CCTS estime qu'il conviendrait de profiter de la phase expérimentale du satellite européen pour réunir des expériences non seulement dans le domaine de l'Eurovision mais aussi dans les autres champs d'activité des télécommunications. Tenant compte de cette situation, le CCTS a informé la CETS que la nouvelle étude technique et économique conduite par le sous-groupe ad hoc de M. R. Sueur permettra de dégager l'intérêt d'un satellite opérationnel européen mixte. Le CCTS a examiné et approuvé le rapport du Groupe de travail «Satellites» relatant les activités de ses deux sous-groupes «Technique» et «Financier». Il a estimé que les règles tarifaires établies par le sous-groupe «Financier» devraient faire l'objet d'une recommandation officielle de la CEPT. Cette recommandation nouvelle pourra être adoptée par la Commission «Télécommunications» lors de sa prochaine réunion. Enfin, le CCTS a confirmé certaines des hypothèses envisagées par le sous-groupe ad hoc pour la poursuite de son étude technique et économique et a exprimé son entière satisfaction pour la façon dont les travaux sont exécutés.

### Nouvelles ATECO

François KELLER, Berne

La réalisation d'un projet d'une aussi grande envergure qu'ATECO entraîne une multitude d'activités dans les domaines les plus divers. En effet, le service télégraphique en Suisse subira des modifications très sensibles par suite de l'introduction du nouveau système.

Ainsi l'aménagement des locaux à Zurich-Wiedikon, l'installation des ordi-

nateurs et la mise au point de leurs programmes de même que les mesures de réception seront accompagnés d'une foule de travaux annexes, dont il faut se garder de sous-estimer l'importance.

Parmi ces problèmes, il faut citer

- la définition des principes de mise en service,
- la question de la mise en compte des télégrammes,
- les discussions avec les administrations étrangères avec lesquelles le centre ATECO devra être à même de travailler,

- l'organisation des offices télégraphiques ainsi que la mise au point des places de travail dont ils seront équipés,
- la révision des prescriptions pour l'exploitation,
- la formation et l'instruction du personnel, etc.

La recherche des solutions à toutes ces questions, dont la liste ci-dessus est très incomplète, fait l'objet d'études au sein de plusieurs groupes de travail. Il serait vain de vouloir énumérer et expliquer, dans le cadre restreint de cette note informative,

toutes les activités qui, tout en étant étroitement coordonnées, sont en cours sur des chemins parallèles.

Nous nous contenterons, à titre d'illustration, de considérer les problèmes sur lesquels s'est penché le groupe de travail, dont le mandat était d'établir les principes pour la mise en service successive du centre ATECO. Il s'agissait pour ce groupe de travail de déterminer avant tout les incidences de la mise en service sur l'organisation des offices télégraphiques actuels, sur le personnel et sur l'acheminement des télégrammes. Compte tenu de ces facteurs, il a été décidé que l'acheminement du trafic télégraphique par le centre ATECO devra se faire en 5 étapes successives, la plupart des étapes comprenant plusieurs phases. Le déroulement chronologique de tous les travaux qu'il y aura lieu d'entreprendre pour la mise en service du centre se fera sur la base d'un nouveau plan d'ordonnement selon la méthode PERT.

### ATECO-Nachrichten

Die Umsetzung eines Projektes von der Tragweite der automatischen Telegrammvermittlung mit Computern (ATECO) in

die Tat hat eine Vielzahl von Arbeiten auf den verschiedensten Gebieten zur Folge. Tatsächlich erfährt der Telegraphendienst in der Schweiz durch die Einführung dieses neuen Verfahrens spürbare Veränderungen.

Es geht nicht nur um die Einrichtung der Räumlichkeiten in Zürich-Wiedikon, die Installation der Elektronenrechner, das Austesten ihrer Programme und die Abnahmemessungen, sondern daneben treten noch viele zusätzliche Arbeiten auf, deren Wichtigkeit nicht zu unterschätzen ist.

Als Beispiel seien erwähnt,

- die Ausarbeitung der Grundsätze für die Inbetriebnahme,
- die Fragen der Verrechnung der Telegramme,
- die Verhandlungen mit den ausländischen Verwaltungen (mit denen ATECO zusammenarbeiten wird),
- die Organisation der Telegraphenämter und deren Arbeitsplatzgestaltung,
- die Revision der Betriebsvorschriften,
- die Instruktion und Ausbildung des Personals usw.

Die Suche nach Lösungen für alle diese Fragen - die Aufzählung ist nur sehr un-

vollständig - beschäftigt gegenwärtig mehrere Arbeitsgruppen. Es wäre im Rahmen dieser kurzen informativen Meldung sinnlos, alle Arbeiten zu nennen und zu erläutern, die, genau aufeinander abgestimmt, parallel ausgeführt werden.

Wir beschränken uns deshalb darauf, als Illustration die Probleme zu erwähnen, denen sich die Arbeitsgruppe gegenüber sah, die das Vorgehen für die sukzessive Inbetriebnahme des ATECO-Zentrums festzulegen hatte.

Für sie handelte es sich in erster Linie darum, die Einflüsse der Indienstrategie des ATECO-Verfahrens auf die Organisation der gegenwärtigen Telegraphenämter, deren Personal und die Beförderung der Telegramme festzustellen.

Unter Berücksichtigung dieser verschiedenen Faktoren ist beschlossen worden, die Telegrammvermittlung durch das ATECO-Zentrum in fünf Etappen zu verwirklichen, von denen die meisten wiederum mehrere Phasen umfassen. Der chronologische Ablauf der bis zur vollen Inbetriebnahme des Zentrums noch vorzunehmenden Arbeiten wird sich gestützt auf einen PERT-Netzplan vollziehen.

## Was zeigen Dämpfungs- und Impedanzkurven?

### Comment interpréter des courbes d'affaiblissement et d'impédance?

Schluss von S. 221

Fin de la page 221

### Anmerkung

Die gezeigten Beispiele beziehen sich alle auf eine Pupinleitung H-88,5  $\varnothing$  1,0 mm. Die Erkenntnisse sind jedoch auch gültig für Hochfrequenzleitungen, wie symmetrische Trägerkabel und Koaxialkabel. Was dabei ändert, ist der Frequenzbereich und damit verbunden die Dämpfung.

### Bibliographie

Nüsseler F. Begegnung mit der Impedanz. Technische Mitteilungen PTT 37 (1959) Nr. 12, S. 542...547.

Nüsseler F. Kenntnis der Dämpfung. Qu'est-ce que l'affaiblissement? Technische Mitteilungen PTT 40 (1962) Nr. 10, S. 341...353.

daptation qu'elle provoque. En pareils cas, un transformateur différentiel rend de bons services. Ses deux sorties sont découplées l'une de l'autre et un court-circuit dans une branche reste sans influence sur l'autre branche.

### Remarques

Les exemples donnés se réfèrent tous à une ligne pupinisée H-88,5  $\varnothing$  1,0 mm. Les conclusions sont aussi valables pour les lignes à haute fréquence, comme pour les câbles à paires symétriques et les câbles coaxiaux. Ce qui change, c'est la plage de fréquence et par conséquent l'affaiblissement.