

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:	11 (1933)
Heft:	4
Artikel:	Die europäische Wellenverteilungs-Konferenz in Luzern : 15. Mai bis 19. Juni 1933 = Conférence européenne des radiocommunications à Lucerne : du 15 mai au 19 juin 1933
Autor:	[s. n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-873568

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: 28.01.2026

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

Die europäische Wellenverteilungs-Konferenz in Luzern. (15. Mai bis 19. Juni 1933).

I.

Während der Tagung der europäischen Wellenverteilungs-Konferenz in Luzern, die volle fünf Wochen dauerte, wurde die Presse nur sehr spärlich über die verschiedenen Phasen orientiert. Der an der Eröffnungssitzung gefasste Beschluss, die Öffentlichkeit samt Presse von den Verhandlungen fernzuhalten, wurde befolgt, aber es drangen dennoch hier und da, bei kritischen Momenten, einige Wellen durch die dicken Mauern des Hotels National hindurch, um dem wartenden Publikum von den wichtigsten Vorgängen genaue oder ungenaue Kunde zu bringen. Nachdem die Konferenz einen glücklichen Abschluss gefunden hat, darf, was zeitweiliges Geheimnis war, wohl verraten werden und die wissbegierigen Radiohörer werden auch nachträglich noch gerne Näheres über die mannigfach aufgetauchten Schwierigkeiten vernehmen:

Die Luzerner Konferenz ist die Fortsetzung der Konferenz der „Télécommunications“ von Madrid. Als man sich dort Rechenschaft darüber geben musste, dass die Frage der Wellenverteilung zwischen dem Rundspruch einerseits, der Kriegsmarine, der Handelsmarine, dem Luftverkehr und den sogenannten „Services non-ouverts“ (Polizei und Militär) anderseits in Madrid nicht gelöst werden konnte, griff man zum Verschiebungsakt, dem sogenannten „Protocole additionnel“, wo folgende Beschlüsse niedergelegt sind:

1. Vor Inkrafttreten des Madrider Reglements soll eine europäische Konferenz abgehalten werden, die die Aufgabe hat, über die Wellenverteilung der verschiedenen Rundspruchstationen Europas einen Vertrag abzuschliessen. Zu dieser Konferenz sollen ausser sämtlichen Staaten Europas auch die Randstaaten von Afrika (Marokko, Tunis, Aegypten) und Asien (Palästina, Syrien und Türkei) eingeladen werden. Die verschiedenen mit interessierten internationalen Vereinigungen: Weltrundspruch, Luftverkehr, Marine und Schiffahrt können an den Verhandlungen mit beratender Stimme teilnehmen.

2. Bei der Wellenverteilung soll darauf Bedacht genommen werden, dass jedes Land diejenige Zahl von Wellen zugeteilt erhält, die es für einen normalen Rundspruchdienst benötigt. Immerhin soll den bereits bestehenden Verhältnissen soweit wie möglich Rechnung getragen werden.

3. Die schweizerische Regierung wird mit den nötigen Vorarbeiten und der Einberufung der Konferenz betraut. Als letzter Termin für die Abhaltung der Konferenz gilt der 1. Juni 1933.

4. Die Wellenverteilungs-Konferenz hat nicht nur die Aufgabe, die Wellenverteilung in den beiden Bändern des Rundspruches (1875 bis 1250 m, lange Wellen, und 545 bis 200 m, mittlere Wellen), sondern auch in den gemischten Bändern 1250 bis 1176 m (services non-ouverts), 1176 bis 1132 (Luftdienst), 556 bis 545 (services non-ouverts), sowie in den Bändern 1132 bis 1034 und 938 bis 556 m (Luftdienst, Marine, mobile Dienste, services non-ouverts) als sogenannte „dérégulations“ zu bestimmen.

Conférence européenne des radiocommunications à Lucerne. (Du 15 mai au 19 juin 1933.)

I.

Pendant les cinq semaines que siégea la conférence européenne des radiocommunications à Lucerne, la presse ne fut mise que très rarement au courant des différentes phases des délibérations. La décision prise à la séance d'ouverture de tenir à l'écart le public et la presse fut bien observée, mais il arriva cependant que de temps à autre aux moments critiques, quelques ondes traversant les murs épais de l'hôtel National apportèrent au public dans l'attente, des échos plus ou moins exacts sur les événements les plus importants. La conférence ayant abouti à un heureux résultat, il est permis aujourd'hui de dévoiler ce qui dut rester secret un certain temps et de donner aux auditeurs les renseignements qu'ils seront heureux de connaître, même après coup, sur les difficultés diverses qui surgirent au cours des travaux.

La conférence de Lucerne fut la continuation de la conférence des télécommunications de Madrid. Lorsqu'on se rendit compte à Madrid que la question de la répartition des fréquences entre la radiodiffusion d'une part et la marine de guerre, la marine marchande, les services aéronautiques et les services non-ouverts (police et militaire) d'autre part ne pouvait être résolue à cette conférence, on décida de l'ajourner en adoptant le „Protocole additionnel“, qui contient les décisions suivantes :

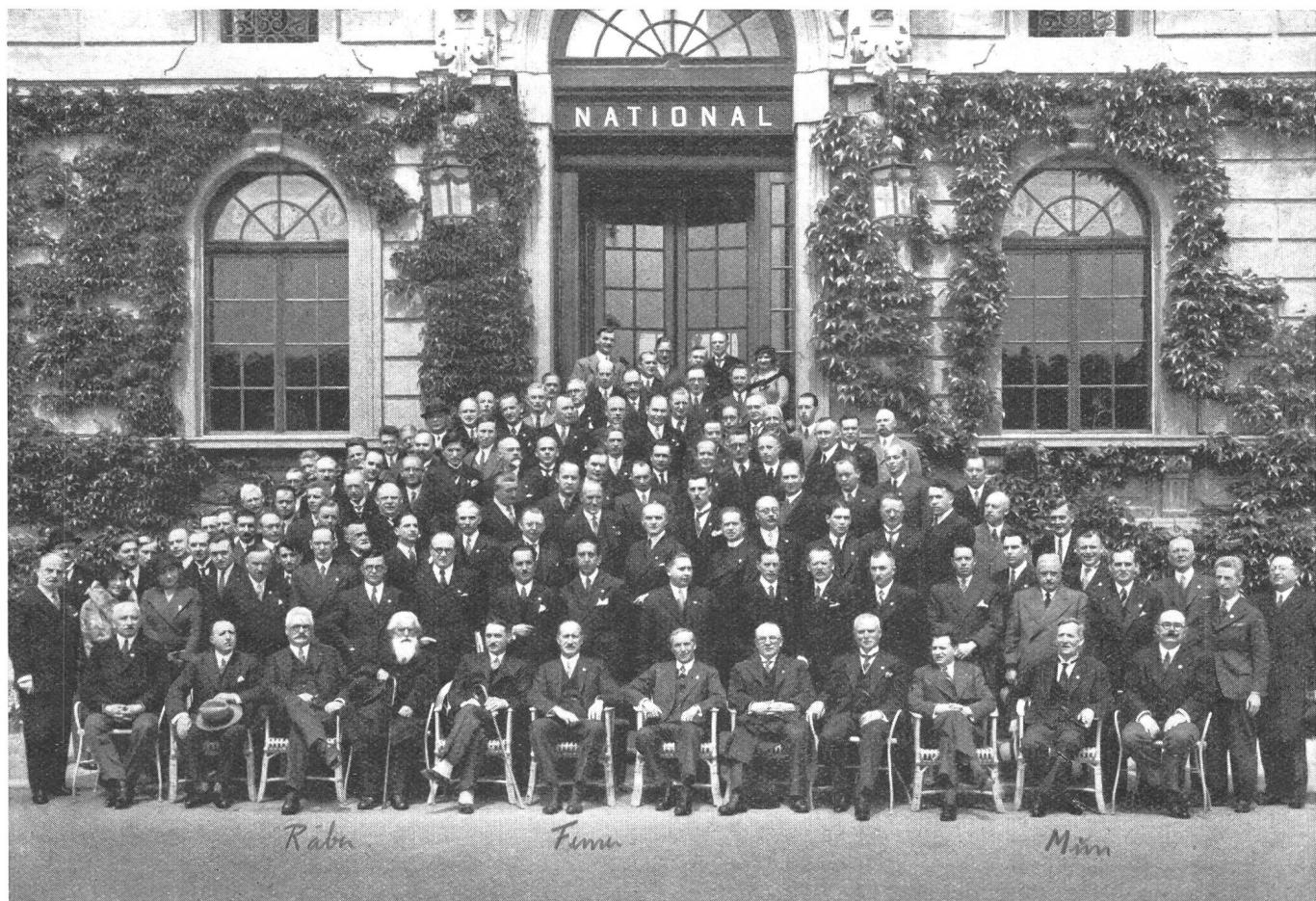
1^o Une conférence européenne destinée à conclure un arrangement concernant l'attribution des fréquences aux diverses stations de radiodiffusion européennes sera tenue avant l'entrée en vigueur du plan de Madrid. A cette conférence seront invités non seulement tous les pays européens, mais aussi les pays limitrophes de l'Afrique (Maroc, Tunisie, Egypte) et de l'Asie (Palestine, Syrie et Turquie). Les différents organismes internationaux intéressés : l'Union de radiodiffusion, la Navigation aérienne, la Marine, peuvent prendre part aux délibérations avec voix consultative.

2^o La conférence s'efforcera d'attribuer à chaque pays un nombre d'ondes lui permettant d'assurer un service de radiodiffusion satisfaisant en tenant compte autant que possible de la situation existante.

3^o Le gouvernement suisse est chargé de préparer et de convoquer la conférence, qui devra se réunir au plus tard le 1^{er} juin 1933.

4^o La conférence des radiocommunications a non seulement pour tâche de répartir les ondes des deux bandes attribuées à la radiodiffusion (1875 à 1250 m, longues ondes, et 545 à 200 m, ondes moyennes), mais aussi de fixer les dérogations dans les bandes partagées, 1250 à 1176 m (services non-ouverts), 1176 à 1132 (services aéronautiques), 556 à 545 (services non-ouverts) ainsi que dans les bandes de 1132 à 1034 et 938 à 556 m (services aéronautiques, marine, services mobiles, services non-ouverts).

5^o Les gouvernements reconnaissent les réserves suivantes du gouvernement russe :



5. Der russischen Regierung werden folgende Zugeständnisse gemacht:

a) Sie hat das Recht, das Wellenband wie folgt zu benützen:

2000—1053 m für den Rundspruch

1053— 952 m für Radiophare

952— 882 m für Luftdienst und die Radiogoniometrie

882— 714 m für den Rundspruch

583— 545 m für den Luftdienst.

b) Diese Zuerkennung soll spätere Ansprüche nicht präjudizieren.

c) Alle Staaten, Russland inbegriffen, sollen sich bereit erklären, an der europäischen Wellenverteilungs-Konferenz alles zu tun, um einen einheitlichen Radiodienst zu schaffen und um gegenseitige Störungen zu vermeiden.

6. Das gegenwärtige Protokoll erlischt mit dem Abschluss der europäischen Wellenverteilungs-Konferenz.

* * *

Es war leicht einzusehen, dass schon die Erledigung des Punktes 4 grosse Schwierigkeiten bringen würde. Man hätte in Madrid den Mut finden sollen, statt gemischte Bänder und „Derogationen“ zu gestatten, die betreffenden Bänder entsprechend zu beschneiden; aber mangels Einigung wurde eine elastische Formel der Verschiebung gefunden. Ebenso gefährlich oder noch schlimmer war die Anerkennung der russischen Vorbehalte, Punkt 5. Man gestattete der russischen Regierung die Benützung

a) Ce gouvernement a le droit d'utiliser les fréquences suivantes:

2000 à 1053 m pour la radiodiffusion

1053 à 952 m pour les radiophares

952 à 882 m pour les services aéronautiques et la radiogoniométrie

882 à 714 m pour la radiodiffusion

583 à 545 m pour les services aéronautiques;

b) cette reconnaissance ne pourra servir de précédent dans aucun autre cas;

c) tous les pays, y compris la Russie, doivent s'engager à prêter toute leur collaboration à la conférence européenne des radiocommunications en vue d'aboutir à une organisation unifiée des services radioélectriques, ayant spécialement pour but d'éliminer les interférences entre stations.

6^o Le présent protocole cessera son effet à la date de clôture de la conférence européenne.

* * *

Il était facile de se rendre compte qu'avant tout la liquidation du point 4 se heurterait à de grosses difficultés. Au lieu d'admettre à Madrid des bandes partagées et des dérogations, on aurait dû avoir le courage de réduire ces bandes, mais à défaut d'entente, on a établi une formule élastique pour ajourner la question. Tout aussi dangereuse ou même davantage était la reconnaissance des réserves russes, point 5. On autorisait le gouvernement russe à utiliser une bande spéciale et, en même temps,

eines Spezialbandes, und gleichzeitig war ein einheitlicher Radiodienst (service unifié) zu schaffen mit der Aufgabe, allen Ländern und Randstaaten von Europa gerecht zu werden.

Die schweizerische Regierung war sich von Anfang an bewusst, dass die Madrider Beschlüsse sie vor eine äusserst schwierige Aufgabe stellten und dass nur durch allseitig guten Willen, durch Entgegenkommen und Zugeständnisse ein glücklicher Abschluss zu erreichen war. Herr Bundesrat Pilet-Golaz hat denn auch bereits in seiner Eröffnungsrede auf diese Schwierigkeiten hingewiesen und dabei ausdrücklich vom allseitig erforderlichen Versöhnungsgeist gesprochen, der heute mehr als je nötig sei, wenn ein einigermassen befriedigendes Resultat zustande kommen solle.

II.

Am 15. Mai, gleich nach dem Eröffnungsakt, folgte die erste Sitzung mit Wahl des Präsidenten und des Vize-Präsidenten der Konferenz und daraufhin — gemäss Antrag der schweizerischen Regierung — die Einsetzung folgender acht Kommissionen:

1. die Kommission für das Studium der allgemeinen Grundlagen des Wellenplanes,
2. die Kommission für die sogenannten Deregationen in den andern Bändern,
3. die Kommission für die Energiebegrenzung der Stationen,
4. die Kommission für die Aufstellung des Wellenplanes,
5. die juristische Kommission,
6. die Redaktionskommission,
7. die Kommission für die Untersuchung der Vollmachten der Delegierten,
8. die administrative Kommission (Beratung und Abschluss des europäischen Vertrages).

Während der ersten Woche tagten abwechselungsweise die Kommissionen 1, 2 und 3. Die Kommission 4 begann ihre Arbeit Ende der ersten Woche, d. h. sobald die nötigen Vorarbeiten von 1, 2 und 3 durchgeführt waren. Leider begnügten sich die drei ersten Kommissionen mit allgemeinen Formeln, und sobald sich eine Schwierigkeit zeigte, wurde das Traktandum der vierten Kommission überwiesen, wo sich bereits im Laufe der zweiten Woche zahlreiche Knacknüsse anhäuften. Die vierte Kommission selber spaltete sich in drei Untergruppen für die Spezialdienste: Luftdienst, mobiler Dienst und „services non-ouverts“. Diese Unterteilung wäre besser unterblieben, denn bald zeigte es sich, dass diese Dienste in erster Linie ihre eigenen Interessen vertraten und gegen die Rundspruchgruppe Stellung nahmen. Statt Mitarbeit gab es hier bald Gegenarbeit, und so kam es, dass der Konferenz aus den vereinten Kräften der drei Spezialdienste grosse Schwierigkeiten erwuchsen. Das soll kein Vorwurf sein für die drei Spezialdienste, die es meisterhaft verstanden haben, ihre Interessen bis aufs äusserste zu verteidigen und die dann letzten Endes dem immer stärker werdenden Druck doch noch teilweise gewichen sind. Aber Schwierigkeiten bestanden sogar im eigenen Rundspruchband, wo während der ganzen zweiten Woche Frankreich und Grossbritannien die Säbel kreuzten. Lange Diskussionen

on demandait de créer un service unifié donnant satisfaction à tous les pays de la région européenne.

Le gouvernement suisse se rendit immédiatement compte que les décisions de Madrid le plaçaient en face d'une tâche excessivement difficile et qu'un résultat heureux ne pourrait être atteint que si chacun faisait preuve de bonne volonté et d'esprit de conciliation en acceptant des sacrifices. M. le conseiller fédéral Pilet-Golaz a fait allusion à ces difficultés dans son discours d'ouverture, en parlant en termes précis de l'esprit d'entente qui, aujourd'hui plus que jamais, est nécessaire si l'on veut aboutir en quelque mesure à un résultat satisfaisant.

II.

Le 15 mai, immédiatement après la séance d'ouverture, eut lieu la première assemblée plénière qui devait élire le président et le vice-président de la conférence et instituer, suivant la proposition du gouvernement suisse, les huit commissions suivantes:

- 1^o Commission pour l'étude des bases générales du plan des fréquences.
- 2^o Commission des dérogations.
- 3^o Commission pour la limitation de la puissance des stations.
- 4^o Commission pour l'élaboration du plan.
- 5^o Commission juridique.
- 6^o Commission de rédaction.
- 7^o Commission de vérification des pleins pouvoirs des délégués.
- 8^o Commission administrative (consultations et mise au point de la convention européenne).

Pendant la première semaine, les commissions 1, 2 et 3 siégèrent alternativement. La commission 4 commença son travail à la fin de la première semaine, c'est-à-dire dès que les travaux préparatoires des commissions 1, 2 et 3 furent achevés. Malheureusement, les trois premières commissions se contentèrent d'adopter des formules générales; aussitôt qu'apparaissait une difficulté, elles renvoyait l'affaire à la 4^e commission qui, dans le courant de la deuxième semaine déjà, vit s'accumuler une foule de questions ardues. La 4^e commission elle-même se subdivisa en trois sous-commissions: celles des services aéronautiques, des services mobiles et des services non-ouverts. Il eût été préférable de ne pas créer ces subdivisions, car on s'aperçut bientôt que ces services défendaient en tout premier lieu leurs propres intérêts et qu'ils prenaient position contre le groupe de la radiodiffusion. Au lieu d'une collaboration, il y eut plutôt de l'opposition; les forces réunies de ces trois services spéciaux créèrent bientôt de très grosses difficultés à la conférence. Nous n'exprimons pas ici un reproche à l'adresse des trois services spéciaux qui surent défendre en maîtres, jusqu'à l'extrême limite, leurs intérêts, mais qui, finalement, en face des instances toujours plus pressantes, durent céder en partie. Mais les difficultés surgirent aussi au sein même des représentants de la radiodiffusion, où la France et la Grande-Bretagne croisèrent le fer pendant toute la deu-

verursachte auch die Eiffelturmwelle im Langwellenband, die trotz allen Einsprachen und äusserst guter Verteidigung der französischen Delegation in diesem Bande nicht mehr Gnade fand. Nach allerlei Rücksichtnahme auf die bestehende Ordnung, nach vielen Rücksprachen mit den verschiedenen Delegationen entstand endlich, am 22. Mai, der lang ersehnte Plan (erstes Projekt). Statt Befriedigung und Entspannung sah man jedoch lauter verstimmte Gesichter und die Gewitterwolken, die anfangs mehr demonstrativen Zwecken dienten, wurden plötzlich schwärzter, der Donner rollte und das Gewitter drohte! Denn die Enttäuschung war überall gross. Auch die Schweizer Delegation war bei weitem nicht auf ihre Rechnung gekommen. Statt der längst erhofften allgemeinen Verbesserungen waren in Wirklichkeit Verschlechterungen und dazu noch gähnende Lücken zu konstatieren, da, ausser den bestehenden Sendern, noch verschiedene Stationen, die sich gegenwärtig im Bau befinden oder demnächst in Angriff genommen werden, ihr gutes Recht beanspruchten, irgendwo im Wellenband ihren bestimmten Platz zu erhalten. Aber nicht nur der Rundspruch, sondern auch die Spezialdienste waren höchst unzufrieden, weil viel zu viel Stationen in den geteilten Bändern oder in den „Derogationen“ untergebracht waren. Eine allgemeine Diskussion in der Kommission 4 gab der Mißstimmung Ausdruck und das Plan-Komitee sah sich genötigt, so rasch wie möglich ein neues, zweites Projekt durchzuarbeiten. Nach zahlreichen Verhandlungen erschien eine Woche später, am 29. Mai, das zweite Projekt, das verschiedene Verschiebungen vorsah, aber dennoch scharf kritisiert wurde. Im Langwellenband wurde die Bandbreite auf Abstände von 7—8 kHz zwischen den einzelnen Stationen begrenzt, d. h. die Zahl der Stationen wurde auf Kosten der Qualität vermehrt, und in der Wellenzuteilung des mittleren Bandes gab es verschiedene Abtauschungen. Aber das Projekt 2 hatte keine Aussichten auf Erfolg. Mit grossem Eifer nahm das Plankomitee seine Beratungen wieder auf und schon am 31. Mai erschien das dritte Planprojekt, das verschiedene Mängel der zwei ersten beseitigte, aber dafür wieder andere Schwierigkeiten schuf. So wurde das Langwellenband durch grössere Stationsabstände verbessert, indem verschiedene Stationen in das mobile und mittlere Band verschoben wurden. Am Tage des Ausfluges nach Fürigen (1. Juni) wurde das Projekt diskutiert, und man glaubte allgemein, der Lösung der Aufgabe näher gekommen zu sein. Der Präsident der Konferenz erklärte sogar anlässlich des Banketts, es könne sich nur noch um einige kleine Verschiebungen handeln, ein viertes Projekt gebe es nicht mehr, sondern höchstens ein Projekt 3bis. Der grosse Optimismus erfüllte sich leider nicht. Schon am folgenden Tage, als die verschiedenen Führer der Delegationen den Plan einlässlich besprachen, kam es zu scharfen Auseinandersetzungen.

Der in Aussicht genommene Abschlusstermin, Pfingsten, war bereits da, aber die Lösung fehlte immer noch. Trotz strenger Arbeit über die Feste konnten die immer noch bestehenden Gegensätze zwischen den Spezialdiensten, die Grossbritannien und einige französische Offiziere patronisierten,

xième semaine. L'onde de la tour Eiffel fut l'objet de longues discussions, mais, malgré les protestations et la défense extrêmement habile des délégués français, elle ne trouva plus place dans la bande des longues ondes. En agissant avec beaucoup d'égards pour les situations acquises et après de nombreux pourparlers avec les différentes délégations, on réussit à mettre sur pied, le 22 mai, le plan tant attendu (1^{er} projet). Au lieu de la satisfaction et de la détente escomptées, les visages n'exprimèrent que du dépit. Les nuages plutôt démonstratifs au début devinrent très sombres, le tonnerre gronda et l'orage fut près d'éclater! Tout le monde éprouva une déception profonde. La délégation suisse, elle non plus, ne trouva pas son compte. Au lieu des améliorations générales si longtemps espérées, ce fut en réalité une aggravation que le plan apportait, sans compter qu'il accusait des lacunes béantes, car, en plus des émetteurs existants, un grand nombre de stations en construction ou projetées faisaient valoir leur droit d'occuper une place déterminée dans la bande de fréquences. Non seulement la radiodiffusion, mais les services spéciaux manifestèrent hautement leur mécontentement, car, selon eux, beaucoup trop de stations se trouvaient placées dans les bandes partagées ou dans les dérogations. Une discussion générale au sein de la 4^e commission fit ressortir avec une telle force cette discordance que le comité du plan dut se mettre immédiatement à l'étude d'un second projet. Il entreprit de multiples démarches et une semaine plus tard, le 29 mai, parut un 2^e projet, qui prévoyait un certain nombre de déplacements, mais qui fut cependant violemment critiqué. Dans la bande des ondes longues, la distance entre les fréquences utilisées par les différentes stations était ramenée à 7 ou 8 kc/s, c'est-à-dire que le nombre des stations était augmenté aux dépens de la qualité des émissions, tandis que des échanges étaient opérés dans la bande des ondes moyennes. Le projet 2 n'avait donc aucune chance de succès. Le comité du plan se remit à la tâche avec une nouvelle ardeur et le 31 mai déjà paraissait le 3^e projet de plan, qui éliminait quelques-uns des défauts des deux premiers projets mais créait, par contre, d'autres difficultés. On avait amélioré la bande des longues ondes en déplaçant un certain nombre de stations dans la bande des services mobiles et la bande des ondes moyennes, ce qui avait permis d'augmenter la séparation des stations. Le jour de l'excursion à Fürigen (1^{er} juin), le projet fut discuté et l'on eut l'impression générale qu'on s'était rapproché du but. Le président de la conférence déclara même au cours du banquet qu'il ne pouvait plus être question que de quelques déplacements et qu'on ne verrait pas de projet 4, tout au plus un projet 3bis. Hélas, ce bel optimisme était trompeur. Le lendemain déjà, lorsque les chefs des délégations discutèrent les détails du plan, il y eut de graves et nouvelles divergences.

La date prévue pour la clôture des travaux, Pentecôte, était à la porte, mais la solution manquait toujours. Malgré le dur travail accompli pendant les jours de fêtes, on ne parvint pas à supprimer les désaccords qui séparaient la Russie et les services spéciaux patronnés par la Grande-Bretagne et quelques officiers français. Les réunions des chefs de

und Russland nicht beigelegt werden. Sitzungen der Delegationsführer und der kleinen Komitees folgten Tag für Tag. Am 6. Juni erschien bereits Projekt 4 des Wellenplanes und zwei Tage nachher Projekt 5.

Am Abend des 8. Juni war die Atmosphäre so schwül und die gegenseitige Spannung so gross, dass eine Wendung nach der einen oder andern Seite eintreten musste. Es sei noch beigefügt, dass verschiedene politische Spannungen, die sich immer wieder bemerkbar machten, die Sachlage nicht vereinfachten. Nach dreistündiger Diskussion war die Kluft zwischen Grossbritannien und Russland so gross geworden, dass der Präsident den Moment für gekommen fand, energisch einzugreifen und den Delegierten ihre grosse Verantwortung im Falle des Scheiterns der Verhandlungen klar vor Augen zu führen. Alles war umsonst. Beide Teile stellten unannehbare Forderungen und erklärten des bestimmtesten, dass das ihr letztes Wort sei. Unter diesen Umständen war eine weitere Diskussion nicht mehr angezeigt und der Präsident erklärte, dass er mit tiefem Bedauern die Sitzung aufhebe und die Luzerner Konferenz als gescheitert erkläre. Gleichzeitig setzte er für den folgenden Tag die Schlussitzung an, die über die zu treffenden Massnahmen und die Schlussformel zu beschliessen gehabt hätte. Diese ebenso deutliche wie scharfe Erklärung des Präsidenten hat ihre Wirkung nicht verfehlt. Nach vielen Bemühungen gelang es endlich, den Präsidenten zu bewegen, die Schlussitzung hinauszuschieben und den folgenden Tag der Versöhnung zu widmen.

Die Lage am 8. Juni war folgende:

Frankreich erhebt Einspruch gegen den ungenügenden Abstand zwischen Radio Paris-Moskau I (500 kW).

Grossbritannien verlangt Tausch zwischen Moskau I und Minsk und ist mit Tausch Daventry-Radio Paris nicht einverstanden.

Es verweigert Kaunas auf 160 kc/s und wird nur dann den Luzerner Vertrag unterzeichnen, wenn ihn alle Staaten Europas ausnahmslos akzeptieren. Es verweigert die Anerkennung der russischen Vorbehalte.

Schweden verweigert die Nachbarschaft Moskau I-Motala und findet den Abstand von 7 kc/s zwischen Motala-Huizen unannehmbar.

Finnland refusiert die Richtungsantenne oder eine Energiebeschränkung der Station Lahti. Gleichzeitig will es aber wie Schweden auf eine lange Welle nicht verzichten.

Polen erachtet den Abstand von 8 kc/s zwischen Warschau und Kalundborg als ungenügend und lehnt Reykjavik auf der Warschauwelle ab.

Niederlande lehnen den Plan als Ganzes ab.

Spanien refusiert Kaunas auf Welle Madrid-Ankara.

Türkei refusiert Moskau I als Nachbar von Ankara oder verlangt zum mindesten einen Abstand von 9 kc/s. Zudem soll Reykjavik auf der Ankara-welle verschwinden.

Rumänien erachtet den Abstand von 7 kc/s zwischen Paris und Brasov als ungenügend und Kaunas soll auf 160 kc/s verschwinden.

déléguations et des petits comités se succéderent jour après jour. Le 6 juin parut le projet 4 et deux jours plus tard le projet 5.

Le soir du 8 juin, l'atmosphère était si lourde et la tension si grande qu'il fallait qu'une solution intervint dans un sens ou dans l'autre. Ajoutons que l'on remarquait l'influence de certaines tensions politiques, ce qui n'était pas pour faciliter les choses. Après trois heures de discussion, l'abîme séparant la Grande-Bretagne et la Russie s'était élargi à tel point que le président de la conférence jugea le moment venu d'intervenir énergiquement et de rappeler aux délégués l'immense responsabilité qu'ils encourraient au cas où les pourparlers échoueraient. Rien n'y fit. Les deux parties présentaient des exigences inacceptables et déclaraient catégoriquement que c'était là leur dernier mot. Dans ces conditions, une plus longue discussion était inutile et le président déclara que c'est avec un profond regret qu'il levait la séance et constatait l'échec de la conférence de Lucerne. Il fixait au lendemain la dernière séance qui aurait à décider des mesures à prendre et à adopter une formule finale. Cette déclaration claire et énergique du président fit son effet. Après bien des efforts, on parvint à le décider de renvoyer la séance de clôture à une date ultérieure et à faire du jour primitivement fixé une journée de réconciliation.

Le 8 juin, la situation est la suivante :

La France estime insuffisante la distance séparant Radio Paris de Moscou I (500 kW).

La Grande-Bretagne exige que Moscou I et Minsk changent de place et n'accepte pas l'échange Daventry-Radio Paris.

Elle refuse d'accepter Kaunas sur 160 kc/s et ne signera la convention de Lucerne que si tous les Etats sans exception l'acceptent. Elle refuse de reconnaître les réserves russes.

La Suède s'oppose à la proximité de Moscou I et de Motala et trouve inacceptable la séparation de 7 kc/s entre Motala et Huizen.

La Finlande refuse l'antenne dirigée ou la limitation de la puissance de la station de Lahti. D'autre part, suivant l'exemple de la Suède, elle ne veut pas renoncer à une onde longue.

La Pologne considère comme insuffisante la séparation de 8 kc/s entre Varsovie et Kalundborg et refuse d'accepter Reykjavik sur l'onde de Varsovie.

Les Pays-Bas rejettent l'ensemble du plan.

L'Espagne ne tolère pas Kaunas sur l'onde de Madrid-Ankara.

La Turquie refuse pour Ankara le voisinage de Moscou ou réclame une séparation d'au moins 9 kc/s. D'autre part, Reykjavik doit disparaître de l'onde d'Ankara.

La Roumanie estime que la séparation de 7 kc/s entre Paris et Brasov est insuffisante. Kaunas doit disparaître de l'onde de 160 kc/s.

Island will für Reykjavik keine geteilte Welle mit Warschau und refusiert Teilung der Welle mit Madrid.

Deutschland und *Grossbritannien* verlangen einen Abstand von mindestens 9 kc/s zwischen Zeesen und Daventry.

Die *mobilen Dienste* refusieren Brasov und Kaunas auf 160 kc/s; sie erklären höchstens eine dieser beiden Stationen als zulässig. Sie refusieren ebenfalls Moskau III mit 100 kW, Voroneje, Boden und Innsbruck und verlangen Vertauschung von Smolensk mit Petrozavodsk.

Der *Luftdienst* verlangt für Lahti eine Richtungsantenne oder Herabsetzung der Energie auf 50 kW.

Russland refusiert Energieherabsetzung von Minsk (100 kW) und findet den Abstand zwischen Minsk und Daventry ungenügend.

Es refusiert die gemeinschaftliche Welle Oulu, Petrozavodsk und Smolensk, sowie sämtliche Forderungen der mobilen Dienste und des Luftverkehrs.

Die Differenzen waren also immer noch beträchtlich. Wohl hatten sich die Gemüter beschwichtigt, wohl fand man überall mehr Entgegenkommen und Verständnis für eine Lösung, doch der grosse Stein des Anstosses im mobilen Wellenband, wo die Russen ihre in Madrid erhaltenen Rechte mit grosser Ausdauer und auch mit Geschick verteidigten, war immer noch da! Der Führer der französischen Delegation gab sich redlich Mühe, die Gegensätze zu mildern, aber er hatte schon in seiner eigenen Delegation, wo die Spezialdienste durch Experten vertreten waren, unendlich viel Mühe, das richtige Verständnis für eine annehmbare Lösung zu finden. Die während des Tages mühsam erreichten Resultate wurden gewöhnlich am gleichen Abend durch die Spezialdienste schwer angegriffen und umgestürzt. Neue Auswege und Varianten mussten besprochen werden, um der Luftschifffahrt und den mobilen Diensten einige Zugeständnisse machen zu können.

Das schöne Pfingstwetter war vorbei, und der mürrisch veranlagte Wettergott konnte die Stimmung der Wellenverteilungs-Konferenz nicht verbessern. Die immer und immer wieder vorgebrachten russischen Einwendungen gegen die Ansprüche der Spezialdienste blieben das Sorgenkind der Konferenz. Moskau II und III und Minsk, um nur von den wichtigsten Stationen zu sprechen, fanden nirgends Gnade, obwohl sie schon lange in Betrieb sind.

Es erschienen zwei weitere Varianten (sechstes und siebentes Projekt) und man landete endlich glücklich beim achten, das man baldigst unter Dach zu bringen hoffte. Bei der Abstimmung fanden sich aber nur sechs Länder für bedingungslose Annahme dieses Projektes; sechs Länder, worunter Russland, verworfen es, drei Länder enthielten sich der Stimme und zwanzig Länder, worunter die Schweiz, nahmen den Plan 8 mit verschiedenen Vorbehalten an. Noch war das Los der Konferenz unbestimmt. Unter den verwerfenden Ländern befand sich Russland, und die von den annehmenden Ländern gestellten Bedingungen waren so weitgehend, dass das Zustandekommen einer Einigung immer noch in Frage gestellt blieb. Man musste Russland unbedingt noch Konzessionen machen, was aber mit grossen Schwie-

L'Islande ne veut pas partager l'onde de Reykjavik avec Varsovie et refuse un partage avec Madrid.

L'Allemagne et la *Grande-Bretagne* réclament toutes deux une séparation de 9 kc/s au minimum entre Zeesen et Daventry.

Les services mobiles n'acceptent pas Brasov et Kaunas sur l'onde de 160 kc/s; ils déclarent qu'ils peuvent tout au plus tolérer une de ces deux stations. Ils refusent également Moscou III avec 100 kW, Voroneje, Boden et Innsbruck et exigent que Smolensk change de place avec Petrozavosk.

Les services aéronautiques exigent pour Lahti une antenne dirigée ou la réduction de la puissance de cette station à 50 kW.

La Russie refuse de réduire la puissance de Minsk (100 kW) et trouve insuffisante la séparation entre Minsk et Daventry. Elle refuse l'onde commune pour Oulu, Petrozavodsk et Smolensk et rejette toutes les exigences des services mobiles et des services aéronautiques.

Les divergences restaient donc très sensibles. Il est vrai que les tempéraments s'étaient émoussés, qu'on rencontrait partout un peu plus d'esprit de conciliation et de compréhension, mais la grosse pierre d'achoppement que constituaient les droits sur les services mobiles acquis par les Russes à Madrid et défendus par eux avec beaucoup de tenacité et d'habileté, n'en restait pas moins là! Le chef de la délégation française s'efforça sincèrement d'adoucir les divergences, mais il avait déjà une peine infinie à convaincre les membres de sa propre délégation, où les services spéciaux étaient représentés par des experts, d'accepter une solution raisonnable. Les résultats péniblement acquis pendant la journée étaient généralement attaqués et bouleversés le même soir par les services spéciaux. D'autres solutions et d'autres variantes devaient être discutées pour pouvoir faire quelques concessions aux services aéronautiques et aux services mobiles.

Le beau soleil de Pentecôte avait disparu et le caractère maussade du temps ne contribuait guère à relever le moral de la conférence des radiocommunications. Les objections renouvelées des Russes aux exigences des services spéciaux demeuraient le point noir de la conférence. Moscou II, Moscou III et Minsk, pour ne citer que les stations les plus importantes, ne trouvaient grâce nulle part, bien qu'elles fussent depuis longtemps en service. Deux nouvelles variantes (projet 6 et 7) virent le jour et l'on arriva enfin, heureusement, au 8^e projet qu'on pouvait espérer mettre bientôt sous toit. Mais, à la votation, six pays seulement acceptèrent ce projet sans condition; six autres, parmi lesquels la Russie, le rejetèrent, trois s'abstinent, et vingt, parmi lesquels la Suisse, l'acceptèrent sous réserves. Le sort de la conférence restait incertain. Parmi les rejettants se trouvait la Russie, et les réserves exprimées par les pays acceptants allaient si loin qu'on pouvait douter d'arriver à une entente. Il fallait absolument accorder

rigkeiten verbunden war, weil das Risiko bestand, dass Jasager zu den Neinsagern abwandern könnten. Es war nötig, ein neuntes und nachher noch ein zehntes Projekt zu entwerfen, das alsdann mit 27 Stimmen gegen 6 (Finnland, Griechenland, Ungarn, Niederlande, Polen und Schweden) genehmigt wurde. Es besteht kaum ein Zweifel darüber, dass die sechs verwerfenden Länder, bei denen es sich im grossen und ganzen nur um kleine Differenzen handelt, dem Luzerner Vertrag noch vor dem Inkrafttreten (15. Januar 1934) zustimmen werden.

Der Luzerner Wellenverteilungsplan steht unter dem Zeichen der Ziffer 3. — Unter dem Datum 3. III. 33 wurde Luzern endgültig als Tagungsort bestimmt, und unter der Dokumentnummer 333 fand der zehnte Plan seinen glücklichen Abschluss.

Parallel zum Wellenplan wurde von der achten Kommission in 8 Sitzungen der Luzerner Vertrag als Ersatz des „Protocole additionnel“ von Madrid beraten. Auch da kam es zu verschiedenen Auseinandersetzungen infolge der russischen Madrider Vorbehalte, aber es konnte doch ein allgemein befriedigender Abschluss herbeigeführt werden.

Während der vielen Verhandlungen war die Lage der Schweizer Stationen folgende:

de nouvelles concessions à la Russie, mais on ne pouvait le faire qu'avec de grosses difficultés, car on courrait le risque de voir passer des acceptants dans le camp des rejetants. Il fallait établir un 9^e projet, puis un 10^e qui, enfin, fut approuvé par 27 voix contre 6 (Finlande, Grèce, Hongrie, Pays-Bas, Pologne et Suède). Mais il n'est guère douteux que les six pays rejetants, dont le vote ne fut déterminé que par de petites divergences, donneront leur adhésion à la convention de Lucerne avant sa mise en vigueur (15 janvier 1934).

Le Plan de Lucerne est placé sous le signe du chiffre 3. — Le 3 mars 1933, Lucerne fut désigné définitivement comme siège de la conférence et c'est sous la forme du document 333 que le 10^e plan trouva un heureux aboutissement.

Parallèlement au plan, la commission 8 discuta dans 8 séances la convention de Lucerne, qui devait remplacer le Protocole additionnel de Madrid. Là aussi, les réserves russes de Madrid donnèrent lieu à d'après discussions, mais on aboutit finalement à un accord qui, d'une manière générale, donne satisfaction.

Voici quelle fut la position des stations suisses au cours des différentes phases de la conférence:

Plan Nr. Plan N°	Beromünster Wellenlänge in m Beromünster Long. d'onde en m.	Sottens Wellenlänge in m Sottens Long. d'onde en m.	M ^{te} Ceneri Wellenlänge in m M ^{te} Ceneri Long. d'onde en m.	Genf Wellenlänge in m Genève Long. d'onde en m.	Schweiz. Gemeinschaftswelle 5 kW Onde commune suisse 5 kw
1.	443.8	400.5	740.7 mit 4 and. Stationen. Reduzierte Energie während Nacht auf 5 kW. Einseit. Antenne gegen Norden Avec 4 autres stations. Puissance réduite à 5 kW pendant la nuit. Antenne dirigée vers le nord.		219.6
2.	1250 mit Leningrad auf gleicher Welle 1250, sur la même onde que Leningrad	449.1	253	—	219.6
3.	539.6	442.5	253	—	219.6
4.	539.6	442.5	257	222.6 mit 14 andern Stationen. Energie begrenzt 1 kW Avec 14 autres stations. Puissance limitée à 1 kW.	218.2
5. 6. 7.		ohne Änderung — sans changement			
8.	539.6	443.1	257.1	748.1 1. 3/0.5 kW.	218.2
9.	539.6	443.1 m. Mourmansk auf gleicher Welle Sur la même onde que Mourmansk	257.1	748.1	218.2
10.	539.6	443.1	257.1	• 748.1	218.2

d. h. die Schweiz besitzt drei Exklusivwellen: 539,6; 443,1; 257,1; eine geteilte Welle 748,1 und eine Gemeinschaftswelle bis 5 kW.

c'est-à-dire que la Suisse possède 3 ondes exclusives: 539,6, 443,1 et 257,1, une onde partagée 748,1 et une onde commune pour une puissance de 5 kW.

Trotz allen Anstrengungen der Schweizer Delegation war es nicht möglich, im Langwellenband Berücksichtigung zu finden. Das erlangte Resultat im mittleren Wellenband mit den drei Exklusivwellen bedeutet dennoch einen Fortschritt, mit dem man sich vorläufig abfinden kann.

Es ist dies wohl seit vielen Jahren die erste internationale Konferenz, die mit einem positiven Resultat abschliesst. Sie hat im Wellenband Ordnung geschafft, und wenn auch da und dort noch Aussetzungen gemacht werden können, so kann und darf man es der praktischen Anwendung überlassen, noch Verschiebungen vorzunehmen, wo sie angebracht und möglich sind. Der Luzerner Vertrag bleibt als Ergänzung des Madrider Reglementes bestehen, während der Wellenplan je nach den Bedürfnissen geändert werden kann. Eine Revisionsgefahr besteht indessen nicht, denn eine Änderung würde noch für längere Zeit wieder die gleichen Schwierigkeiten hervorrufen, die man in Luzern nun zur Genüge erkannt hat. Man darf mit dem Luzerner Resultat zufrieden sein; es wird seine gute Auswirkung im Aether und vorab im nationalen Rundspruch nicht verfehlten.

Wünschen wir dem glücklich geborenen Luzerner Plan den Erfolg, den er durch die zähen Verhandlungen verdient hat.

M.

Malgré tous les efforts de la délégation suisse, il ne lui fut pas possible d'obtenir une onde longue. Le résultat atteint, qui comprend trois ondes exclusives dans la bande des ondes moyennes, représente cependant un progrès dont on peut s'accorder pour le moment.

La conférence de Lucerne est peut-être la première conférence internationale qui, depuis de nombreuses années, ait abouti à un résultat positif. Son travail a apporté de l'ordre dans les bandes de fréquences et si quelques imperfections peuvent encore être critiquées, on peut et on doit laisser à la pratique le soin d'apporter à ces décisions les changements qui s'imposent. La convention de Lucerne est un complément du règlement de Madrid, tandis que le plan de répartition des ondes pourra être modifié suivant les besoins. Le danger d'une révision n'existe cependant pas, car une modification créerait pour longtemps les mêmes difficultés que celles rencontrées en suffisance à Lucerne. On peut être satisfait du résultat acquis, lequel ne manquera pas d'avoir d'heureux effets dans l'éther et en particulier dans le domaine de la radiodiffusion de chaque pays.

Nous souhaitons au plan de Lucerne le plein succès qu'il mérite et qui compensera les dures luttes qui précédèrent sa naissance.

Stimmungsbilder von der Luzerner Wellenverteilungs-Konferenz.

Dass doch die „Drahtlosen“ nicht ohne Draht auskommen können! „Kaunas: Kabine 3“, „Moskau: Kabine 5“, „Bukarest: Kabine 2“, „Rabat: Kabine 1“, so tönte es den ganzen Tag, gar nicht zu sprechen von den Verbindungen mit Paris, Berlin, Rom und Wien, die man fast zum Kurzstreckenverkehr rechnete. Unermüdlich war die Telephonistin bemüht, die Herren Delegierten, die über den verschiedenen Wellenverteilungsplänen alles übrige vergessen hatten, an ihre Gesprächsanmeldungen zu erinnern. Oder dann wandte sie sich an den ersten besten Bekannten: „Bitte, bringen Sie mir doch den Herrn Soundso — tot oder lebendig!“

Und der Telegraph, der gute alte Telegraph — allerdings in neuer Aufmachung — wurde ebenfalls recht fleissig benutzt. Immer wieder vernahm man das freundliche Schnurren des Springschreibers, auf dem ein Paar flinke Hände Botschaften nach allen möglichen und unmöglichen Bestimmungs-orten und in den verschiedensten Sprachen übermittelten.

Draussen im Gang stehen Gruppen von Delegierten, Engländer mit der Pfeife im Mund, Deutsche mit der Mappe unter dem Arm. Sie kommen eben von einer Sitzung und führen einfach die Besprechungen weiter. Der spanische Korvettenkapitän schreitet schweigsam die gewohnte Strecke ab. Nach fünfzig Schritten dreht er sich um und macht fünfzig Schritte in entgegengesetzter Richtung. Ganz wie auf seinem Schiff.

Das militärische Element ist stark vertreten. Ausser einem englischen Vizeadmiral zählt die Konferenz einige Kapitäne, Obersten und Fliegeroffiziere.

Mehrere von ihnen haben den Weltkrieg mitgemacht und sind zum Teil verwundet worden. Ein Franzose und ein Deutscher, die einander vor Verdun gegenübergestanden, sitzen heute am selben Verhandlungstisch.

Sollte man glauben, dass es unter den fremden Delegierten einen gab, der ein unverfälschtes Schweizerdeutsch sprach? Dieses Kunststück brachte der griechische Delegierte fertig, der uns in urwüchsiger Mundart, und schöner als der Schreiber dieser Zeilen es könnte, einige bodenständige Schweizerlieder vorsang, z. B.

„Vo Luzärn uf Wäggis zue
Brucht me währli keini Schue“ oder
„Min Vatter ischt en Appezäller,
Er fresst de Chäs mit samt em Täller“.

Einen sonnigen Humor besass auch einer der marokkanischen Delegierten, ein quecksilbriges Männlein, dem jeder gut sein musste. Er hat die nachstehende Definition des Wellenverteilungsproblems auf dem Gewissen:

„Stellen Sie sich vor, es sei ein Haus zu vermieten. Zwar bietet es nur für 30 Personen Raum; es möchten aber 60 darin wohnen. Alle bevorzugen die Sonnseite; die Räume auf der Schattenseite und die Mansardenwohnungen begehrt keiner. Der eine möchte einen Balkon, der andere ein Badezimmer haben usw. Der Hausbesitzer sinnt darüber nach, wie er allen diesen Wünschen entsprechen könnte. Dann sagt er zu dem, der ein Bad haben will: „Gut, ich will dir ein Bad verschaffen, aber du musst es mit drei andern teilen.“ Doch der wird ihm