



Journal Title: Journal Télégraphique

Journal Issue: vol. 1 (no. 10), 1934

Article Title: Comité consultative international des radiocommunications (C.C.I.R.)

Page number(s): pp. 293-297

This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

(ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (PDF) الإلكترونية النسخة هذه والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلاً.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

JOURNAL DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

PUBLIÉ MENSUELLEMENT PAR LE
BUREAU DE L'UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
BERNE (SUISSE)

ABONNEMENTS. UN AN: SUISSE, 9 FR. — UNION POSTALE, 10 FR. SUISSES. — UN NUMÉRO ISOLÉ, 1 FRANC.

Journal télégraphique: LVII vol. - 65 années.

Journal des télécommunications: 1^{er} vol. - 1^{re} année.

N° 10.

Octobre 1934.

SOMMAIRE

I. Comité consultatif international des radiocommunications (C. C. I. R.): 3^e réunion, Lisbonne, septembre-octobre 1934. — II. Cinquième assemblée générale de l'Union radio-scientifique internationale (U. R. S. I.), Londres, septembre 1934. — III. Les dégâts causés par les insectes aux câbles électriques (suite et fin). — IV. Législation: Espagne, Finlande, France. — V. Publication officielle: Arrangement télégraphique entre la Belgique et les Pays-Bas. — VI. Jurisprudence: France. — VII. Sommaire bibliographique. — VIII. Nouvelles. — IX. Interruptions et rétablissements de voies de communication. — X. Nécrologie.

Comité consultatif international des radio-communications (C. C. I. R.).

(3^e réunion, Lisbonne, 22 sept.—10 oct. 1934.)

Cent soixante-trois délégués des administrations ou représentants de compagnies exploitantes et d'organismes internationaux ont participé aux travaux du C. C. I. R. qui eut lieu à Estoril. Ils appartenaient aux pays suivants: Allemagne, Argentine, Belgique, Cité du Vatican, Confédération suisse, Danemark, Espagne, Etats-Unis d'Amérique, France, Grande-Bretagne, Hongrie, Indes britanniques, Indes néerlandaises, Italie, Japon, Territoires sous souveraineté ou mandat japonais, Lithuanie, Maroc (zone espagnole), Mexique, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Suède, Tchécoslovaquie, Tunisie et Maroc.

Pour la commodité de l'exposé, le compte rendu de la conférence de Lisbonne sera divisé en deux parties: la partie relative à la physionomie générale des travaux et aux questions administratives, qui fait l'objet du présent article, et la partie technique proprement dite, portant sur les avis émis par le C. C. I. R., qui fera l'objet d'un article ultérieur.

Nous avons déjà rendu compte ¹⁾ de l'assemblée plénière d'ouverture et indiqué la répartition dans

les diverses commissions des questions à l'étude. Voici, de plus, la liste des présidents et vice-présidents de ces commissions:

I. Commission de définition et de normalisation.

Président: M^r J. H. Dellinger (Etats-Unis d'Amérique).

Vice-président: M^r Takashi Ono (Japon).

II. Commission de collaboration.

Président: M^r A. S. Angwin (Grande-Bretagne).

Vice-président: M^r C. H. de Vos (Pays-Bas).

III. Commission d'exploitation.

Président: M^r H. Gies (Allemagne).

Vice-président: M^r F. C. Wamberg (Danemark).

IV. Commission des émissions.

Président: M^r C. Gutton (France).

Vice-président: M^r Ríos Purón (Espagne).

V. Commission d'organisation.

Président: M^r G. Gneme (Italie).

Vice-président: M^r G. Keller (Confédération suisse).

VI. Commission de rédaction.

Président: M^r Chr. Caenepenne (Belgique).

Vice-président: M^r Hermod Petersen (Norvège).

Les travaux des commissions.

La commission d'organisation.

Les commissions commencèrent immédiatement leurs travaux, tenant, pendant la durée de la conférence, un nombre de séances d'une trentaine environ rien que pour les commissions techniques.

L'analyse de leurs travaux sera faite — comme il a été indiqué précédemment — dans un prochain article. Mais nous devons parler dès maintenant de l'activité de la commission d'organisation, qui aboutit à des résultats importants.

La commission d'organisation tint à elle seule 7 séances, au cours desquelles furent examinés notamment les points suivants:

¹⁾ Journal des télécommunications, n° de septembre, p. 271.

- 1^o Règlement d'organisation du C. C. I. R.;
- 2^o Admission aux travaux du C. C. I. R. des représentants des organismes internationaux;
- 3^o Avis du C. C. I. R. à modifier ou à éliminer;
- 4^o Etude des questions nouvelles;
- 5^o Représentation du C. C. I. R. dans d'autres organismes internationaux;
- 6^o Fixation de la date et du lieu de la prochaine réunion.

Avant d'aborder l'examen de son programme, la commission d'organisation s'occupa de la participation des délégués de l'U. R. S. S. aux travaux du C. C. I. R. Ceux-ci, malgré la part effective prise à l'étude de certaines questions examinées par la conférence, ne purent assister aux discussions, faute d'autorisation diplomatique.

Le vœu suivant fut adopté à l'unanimité:

« Le C. C. I. R.,

considérant

- 1^o que le Gouvernement de l'U. R. S. S. a signé et appliqué la Convention internationale des télécommunications de Madrid et les Règlements y annexés, et que par conséquent il fait partie de l'Union internationale des télécommunications;
- 2^o qu'en qualité et en vertu de l'art. 31 du Règlement général des radiocommunications de Madrid, l'Administration des communications de l'U. R. S. S. a pris part aux travaux préparatoires de la 3^e réunion du C. C. I. R. comme administration collaboratrice pour les questions 1, 2, 4, 5, 6, 11, 17, 18, 21 et 22, en envoyant les mémoires publiés dans les propositions de ladite réunion;
- 3^o que l'Administration des communications de l'U. R. S. S. a accepté l'invitation de l'Administration portugaise faite par l'entremise du Bureau de l'Union à participer à la 3^e réunion du C. C. I. R.;

exprime le vœu chaleureux

que l'Administration portugaise veuille bien intéresser d'urgence son gouvernement pour que les dispositions utiles soient prises afin que les délégués de l'Administration des communications de l'U. R. S. S. puissent prendre part aux travaux de la 3^e réunion du C. C. I. R. à Lisbonne-Estoril. »

Règlement d'organisation du C. C. I. R.

En ce qui concerne ce point de son ordre du jour, la commission examina d'abord la question préjudicielle de savoir si le C. C. I. R. avait qualité pour modifier le règlement qu'avait établi à son intention la Conférence plénipotentiaire de Madrid. Estimant que le C. C. I. R. devait en tout cas établir un projet à soumettre aux administrations, pour que celles-ci prennent une décision à la Conférence du Caire, la commission aborda l'examen des modifications que le Bureau de l'Union, les administrations française et italienne et certaines délégations suggéraient d'apporter audit règlement.

Pour ne citer que les plus importantes, il convient de signaler:

a) *Invitation à la réunion.* L'administration gérante doit dorénavant fixer le lieu et la date exacte de la réunion, au moins une année à l'avance, et les faire connaître aux administrations par l'intermédiaire du Bureau de l'Union. L'invitation pour cette réunion doit être adressée au moins 6 mois avant la date pour laquelle elle a été prévue.

b) *Votation à l'assemblée plénière.* Dans l'avenir, seules participeront aux assemblées plénières avec voix délibérative les délégations des administrations qui contribuent aux dépenses du service des radiocommunications du Bureau de l'Union.

c) *Paiement des frais.* Une disposition nouvelle insérée au règlement prévoit que les frais d'une

réunion du C. C. I. R. doivent être payés par les administrations, compagnies d'exploitation ou organismes internationaux participant, selon les dispositions de l'art. 17, § 3, à la Convention internationale des télécommunications.

d) *Préparation d'une réunion.* Afin de faciliter les travaux de secrétariat pour la préparation d'une réunion, le règlement prévoit l'institution d'un double délai: pour la communication des rapports par les diverses administrations collaboratrices à l'administration centralisatrice, d'une part (délai expirant 8 mois avant la date de la réunion), et la communication des rapports de l'administration centralisatrice au Bureau de l'Union, d'autre part (délai expirant au plus tard 5 mois avant la date de la réunion). Une disposition additionnelle prévoit que les administrations, compagnies ou organismes internationaux qui, après la clôture d'une réunion, désirent collaborer à l'étude d'une question, doivent adresser leur demande à l'administration centralisatrice.

Il semble qu'avec ces adjonctions, ces modifications et ces précisions, le règlement qui résulte des travaux de la commission d'organisation présente des améliorations certaines sur le règlement antérieur. Aussi l'assemblée plénière a-t-elle ratifié la décision prise par la commission d'organisation, d'après laquelle les dispositions du nouveau règlement devront être appliquées à titre expérimental pour toute réunion du C. C. I. R. qui aurait lieu avant la Conférence générale du Caire.

Admission de nouveaux membres.

La commission d'organisation s'est prononcée favorablement sur l'admission aux travaux de la 3^e réunion du C. C. I. R. de l'Association internationale des intérêts radio-maritimes, qui groupe un certain nombre de compagnies exploitantes, et de la Société des Nations, qui exploite un poste émetteur, aux termes de l'art. 31, § 2, du RGM.

Elimination ou modification des avis anciens.

Il s'agit des avis émis par les deux premières réunions du C. C. I. R. (La Haye, 1929, Copenhague, 1931).

La commission d'organisation, après un examen attentif de ces avis, a proposé à l'assemblée plénière l'élimination des avis n^{os} 1, 2, 3, 4, 8, 13, 17, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 37, 39, 40, 41 et 44, qui visent une matière réglée par les dispositions du RGM;

des avis n^{os} 5, 9, 10, qui sont remplacés respectivement par les avis n^{os} 40, 42, 43;

de l'avis n^o 11, qui est devenu sans objet;

des avis n^{os} 14 et 19, remplacés par les avis 41 et 37;

de l'avis n^o 24, qui correspond à une question reprise dans l'avis n^o 46;

des avis n^{os} 28, 29, remplacés par les avis 34 et 35;

enfin, de l'avis n^o 33, qui est devenu sans objet.

Les seuls avis antérieurs émis par les réunions de La Haye et de Copenhague qui ont été maintenus sont donc en définitive les avis 6, 7, 12, 15, 16, 18, 21, 34, 35, 36, 38, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50.

Etude des questions nouvelles.

D'ailleurs, en ce qui concerne l'étude des questions nouvelles, comme plusieurs délégations ont signalé

que le libellé de ces questions prêtait quelquefois à ambiguïté sur le sens précis où les administrations qui les avaient posées entendaient les voir traiter, la commission d'organisation, afin de faciliter les travaux du C. C. I. R., soumit à l'assemblée plénière un vœu demandant que :

- 1^o chacune des questions nouvelles proposées par une administration soit accompagnée d'un exposé destiné à préciser la portée de la question posée ;
- 2^o l'administration centralisatrice d'une question déterminée veuille bien accepter d'être également centralisatrice pour toutes les autres questions qui concernent des sujets strictement connexes ;
- 3^o six mois avant une réunion du C. C. I. R., l'administration gérante veuille bien communiquer à toutes les administrations son projet de répartition des questions entre les diverses commissions dont elle a l'intention de proposer la constitution.

Représentation du C. C. I. R. dans d'autres organismes internationaux.

La question de cette représentation surgit à propos de l'examen par la commission d'organisation du règlement intérieur du C. C. I. R. Elle donna lieu à une discussion prolongée à la suite de laquelle on s'entendit pour ne pas incorporer des dispositions précises dans le règlement lui-même, mais pour rédiger un avis analogue à celui qui a été adopté dans une réunion précédente du C. C. I. T. Cet avis est le suivant :

« Le C. C. I. R.,

pour régler la procédure à suivre dans le cas où il serait invité à intervenir dans les réunions d'autres organismes internationaux,

décide que

- 1^o la demande doit être adressée à l'administration gérante ;
- 2^o s'il s'agit de l'examen d'une question à l'étude de la prochaine réunion du C. C. I. R., l'administration gérante communique la demande à l'administration centralisatrice et aux administrations collaboratrices intéressées, en les invitant à se prononcer et à faire connaître si elles désirent envoyer leurs experts à la réunion projetée ; si la majorité est favorable, la demande est acceptée et l'administration gérante décide sur la composition de la représentation à envoyer à la réunion. Les frais des représentants sont à la charge des administrations respectives. Si la majorité est défavorable, l'administration gérante peut toujours, à ses frais, participer à la réunion mais exclusivement au titre d'observateur.
- 3^o s'il s'agit de l'examen d'autres questions, la procédure est la même que celle indiquée à l'alinéa précédent, avec cette différence que l'administration gérante doit s'adresser à toutes les administrations qui ont été représentées à la dernière réunion du C. C. I. R. ou qui ont déclaré vouloir participer à ses travaux. »

Fixation de la date et du lieu de la prochaine réunion.

Cette question donna lieu, pendant plusieurs séances, à de grandes discussions qui aboutirent finalement à un accord unanime.

En principe, d'après les décisions prises à la Conférence de Madrid, les réunions du C. C. I. R. ont lieu tous les 5 ans. Mais ladite conférence avait laissé la possibilité d'avancer la réunion qui devait suivre celle de Lisbonne, et on avait même envisagé de procéder à cette réunion au Caire, en 1937, en même temps que se tiendrait la Conférence générale des administrations.

Plusieurs conceptions se firent jour : l'une, favorable à la réunion au Caire en même temps que la conférence plénipotentiaire ; une autre, favorable à une réunion dans une période de 5 ans seulement ; la troisième, enfin, favorable à une réunion tenue un an environ avant la Conférence du Caire, de manière à permettre aux administrations de tirer parti, pour les décisions qu'elles devront prendre, des avis récents émis par les techniciens, sans compromettre, par un intervalle trop court entre ces deux réunions, la possibilité d'un examen effectif par leurs soins de ces avis.

Ce fut ce dernier point de vue qui prévalut finalement, et l'on admit, en commission d'organisation, sous réserve d'approbation par l'assemblée plénière, à la suite d'une invitation du Gouvernement roumain à tenir chez lui la prochaine réunion du C. C. I. R., que cette dernière aurait lieu en Roumanie, un an environ avant la réunion du Caire.

D'ailleurs, considérant que cette règle devrait être généralisée, la commission d'organisation rédigea le vœu suivant, qui fut adopté par l'assemblée générale :

« Le C. C. I. R.,

considérant

qu'un grand nombre de délégations croient utile que des questions à l'étude pour la 4^e réunion du C. C. I. R. soient examinées avant la Conférence internationale des radiocommunications du Caire, et que les réunions du C. C. I. R. devraient toujours avoir lieu une année à peu près avant les conférences générales,

exprime le vœu

que l'Administration gérante roumaine veuille bien soumettre aux autres administrations participant à la réunion de Lisbonne ou qui déclareraient vouloir participer à la 4^e réunion, la question d'avancer la réunion du C. C. I. R. au printemps de 1937. En conséquence, la 5^e réunion du C. C. I. R. devrait avoir lieu, en principe, au cours de l'année 1942.

L'assemblée plénière de clôture.

L'assemblée plénière de clôture se tint le 10 octobre. Elle fut ouverte par M^r Duarte Pacheco, ministre des travaux publics et des communications, qui félicita chaleureusement les congressistes « du noble esprit de conciliation dont ils avaient fait preuve dans les délibérations, et du résultat très appréciable auquel ils étaient arrivés ».

« Vous qui cultivez, dit-il, une branche des sciences techniques dont les réalisations ont fait une des merveilles de notre temps et qui exerce une influence chaque jour plus grande dans la vie culturelle, politique et sociale des peuples et dans les relations entre les nations, vous avez orienté d'une façon très louable vos travaux pour servir au mieux l'intérêt général. C'est votre plus grand mérite. Il a été pour vous la garantie du succès, il a couronné vos efforts et il nous a donné l'espérance — je voudrais pouvoir dire la certitude — que les conquêtes de vos connaissances et de votre expérience seront utiles à l'humanité pour affermir la paix entre les peuples et diffuser l'amour entre les hommes ».

Puis, au nom de son gouvernement, M^r Duarte Pacheco exprima, en terminant, ses sentiments de profonde sympathie à la France et à la Yougoslavie à l'occasion du deuil qui venait de frapper ces pays.

Après le départ du ministre, les travaux reprirent sous la présidence de M^r Couto dos Santos.

L'assemblée examina et adopta tout d'abord les avis et vœux émis par les différentes commissions, et procéda ensuite à l'établissement de la liste des

questions dont l'étude devait être poursuivie et des questions nouvelles à mettre à l'étude. Cette liste comprend les 18 questions suivantes:

Question 1. Courbes de sélectivité des divers types de récepteurs pour les différents services, obtenues par diverses méthodes et notamment par les méthodes « à plusieurs fréquences ».

Administration centralisatrice: France.

Question 2. Fixation des tolérances admissibles pour l'intensité des harmoniques. Etude des harmoniques des divers postes et de leur action sur les récepteurs des divers services.

Administration centralisatrice: Allemagne.

Question 3. Conditions techniques à observer pour la synchronisation ou la quasi-synchronisation de deux ou plusieurs stations de radiodiffusion transmettant le même programme ou des programmes différents.

Administration centralisatrice: Allemagne.

Question 4. Séparation en kilocycles/seconde à observer entre deux stations de radiodiffusion.

Administration centralisatrice: Etats-Unis d'Amérique.

Question 5. Réduction des courants parasites dans les récepteurs.

Administration centralisatrice: Allemagne.

Question 6. Réduction des brouillages dans les bandes mixtes.

Administration centralisatrice: Danemark.

Question 7. Etude des courbes de propagation des ondes.

Administration centralisatrice: Grande-Bretagne.

Question 8. Caractéristiques des différentes ondes en ce qui concerne la radiogoniométrie.

Administration centralisatrice: Grande-Bretagne.

Question 9. Intensité de champ nécessaire pour la réception dans les différents cas.

Administration centralisatrice: Grande-Bretagne.

Question 10. Efficacité des différents systèmes d'antennes dites antifading.

Administration centralisatrice: Allemagne.

Question 11. Utilisation, pour la radiodiffusion, du système d'émission comportant l'onde porteuse et une seule bande latérale.

Administration centralisatrice: Grande-Bretagne.

Question 12. Revision des avis des réunions de La Haye et de Copenhague maintenus et numérotation nouvelle de tous les avis.

Administration centralisatrice: Italie.

Question 13. Symboles et terminologie radioélectriques.

Administration centralisatrice: Confédération suisse.

Question 14. Méthodes de mesure de l'intensité des signaux et des bruits dans le milieu transmissif radioélectrique.

Administration centralisatrice: France.

Question 15. Procédés et méthodes de mesure et limites de tolérance des brouillages provoqués dans la radiodiffusion par les différentes installations électriques.

Administration centralisatrice: Allemagne.

Question 16. Etude des moyens à appliquer aux installations réceptrices de radiodiffusion en vue d'éliminer ou de réduire les brouillages provoqués par les différentes installations électriques.

Administration centralisatrice: Allemagne.

Question 17. Bruits de fond dans les émetteurs et récepteurs radioélectriques, notamment bruits causés par les sources d'alimentation.

Administration centralisatrice: Lithuanie.

Question 18. Quels sont les meilleurs moyens d'assurer dans les bandes d'ondes courtes du service mobile l'établissement rapide et sûr des communications?

Administration centralisatrice: Danemark.

Les travaux du C. C. I. R. étant terminés, M^r Giess, chef de la délégation allemande, dans une allocution d'une haute portée morale, rendit hommage à l'esprit de collaboration et de compréhension mutuelle qui anima tous les délégués, puis il remercia, au nom de l'assemblée, l'Administration portugaise d'avoir « choisi, pour la réunion du C. C. I. R., un endroit dont la beauté nous a tous surpris et qui n'a pas été sans contribuer à établir entre nous cette atmosphère sereine sans laquelle aucun travail objectif et conduisant au succès n'est possible ».

Il adressa également les remerciements de la conférence à son président, M. Couto dos Santos, pour la façon avisée, méthodique et courtoise avec laquelle il dirigea les travaux, au Bureau de l'Union pour la manière habile et dévouée avec laquelle il s'acquitta de la lourde tâche du secrétariat, au comité de réception pour ses délicates attentions vis-à-vis de tous les congressistes.

« En résumé, dit-il, je crois pouvoir affirmer que le cours pris par cette conférence, l'intime et objective collaboration entre les représentants de tant de nations, ont sûrement contribué, Messieurs, à vous donner un aperçu des conditions prévalant dans les autres pays, et permis, de cette manière, de faciliter, de favoriser l'entente entre les peuples. D'autre part, notre séjour dans cette terre magnifique du Portugal, les conditions très favorables dans lesquelles il nous a été donné d'y travailler, et enfin tout le beau en présence duquel nous avons été placés, nous ont laissé une impression indélébile et feront que cette réunion du C. C. I. R. sera pour nous tous l'un des plus beaux souvenirs que nous conserverons dans notre cœur. »

Le président, après avoir exprimé sa gratitude pour les aimables remerciements ainsi prononcés au nom de l'assemblée, adressa aux congressistes les paroles finales suivantes, qui furent saluées par d'interminables applaudissements:

« Vous allez retourner dans vos foyers, revoir vos patries, rapprochées ou lointaines. Mes vœux vous accompagnent avec l'espoir que vous remporterez du Portugal un agréable et durable souvenir.

Je voudrais que la bonne harmonie qui n'a cessé de régner entre vous, entre nous, sous le ciel azuré de la Costa do Sol, pût servir de preuve que tous les peuples sont à même de vivre en bonne intelligence et de se vouer une fraternelle amitié en mettant à la base de leurs rapports mutuels la confiance, l'estime et le respect.

Messieurs les congressistes, bon voyage, et gardez-nous une petite place en votre cœur.»

Cinquième assemblée générale de l'Union radio-scientifique internationale (U. R. S. I.).

(Londres, 11—19 septembre 1934.)

La IV^e assemblée générale tenue par l'U. R. S. I. à Copenhague¹⁾ avait désigné Londres comme lieu de réunion de l'assemblée suivante.

La réunion de Londres, organisée par le National Physical Laboratory, eut lieu du 11 au 19 septembre 1934, dans la Burlington House, l'édifice sévère en style baroque de Piccadilly, siège de la Royal Society.

Les salles de cet institut scientifique célèbre et plusieurs fois centenaire, décorées par les portraits de son fondateur Isaac Newton et des illustres physiciens anglais, accueillirent dans leur tranquille sérénité les participants à la conférence. Onze nations: Allemagne, Belgique, Danemark, Grande-Bretagne, Etats-Unis d'Amérique, France, Italie, Japon, Pays-Bas, Suède, Suisse, étaient représentées par environ quatre-vingts savants spécialisés dans les études de la science radioélectrique. L'Union des Républiques Soviétistes Socialistes, bien que n'ayant pas envoyé de représentants au congrès, avait donné son adhésion et envoyé des contributions.

La présidence du congrès fut confiée au prof. W. H. Eccles, étant donné l'absence, par suite d'une opération chirurgicale subie aux yeux, du président en charge, l'éminent prof. Kennelly.

Le congrès adressa des souhaits fervents de prompt guérison à son président et il éleva une pensée émue et reconnaissante au fondateur de l'Union, l'illustre général Ferrié, décédé le 16 février 1932, peu de mois après avoir présidé la IV^e assemblée générale. La mémoire du Dr L. W. Austin, désigné comme successeur à la présidence, mais frappé, peu après, lui aussi, par le sort le 27 juin 1932, et du regretté Dr D. W. Dye, président de la I^{re} commission, fut également évoquée.

L'organisation de l'U. R. S. I. prévoit, comme on sait, la répartition des matières à l'étude entre un certain nombre de commissions permanentes. Celles-ci avaient été constituées, à Copenhague, de la façon suivante:

I^{re} commission: Mesures et standards, sous la présidence du Dr E. H. Rayner (Grande-Bretagne);

II^e commission: Propagation des ondes, sous la présidence du Dr J. H. Dellinger (Etats-Unis d'Amérique);

III^e commission: Atmosphériques, sous la présidence du prof. E. V. Appleton (Grande-Bretagne);

IV^e commission: Liaisons, sous la présidence du prof. A. E. Kennelly (Etats-Unis d'Amérique);

V^e commission: Radiophysique, sous la présidence du Dr B. van der Pol (Pays-Bas).

L'activité des commissions au cours des années 1932, 1933 et 1934 se manifesta par des travaux, résumés par de nombreux documents, lesquels furent distribués aux membres en vue de l'assemblée générale.

Les sujets suivants, touchés par ces documents, avaient été proposés pour les travaux des commissions:

I^{re} commission:

- 1^o Utilisation d'émissions radioélectriques à grande stabilité de l'onde porteuse ou de la fréquence de modulation en vue de comparaisons internationales et de l'étude de phénomènes physiques.
- 2^o Utilisation simultanée, pour ces mêmes buts, de deux ou plusieurs fréquences porteuses modulées par la même source.
- 3^o Utilisation d'émissions radioélectriques et d'oscillateurs à quartz dans des buts astronomiques et géodésiques.
- 4^o Stabilisation des fréquences de l'ordre de 1000 mégacycles/seconde.
- 5^o Mesure de l'intensité du champ électrique des radiofréquences.
- 6^o Définition de la hauteur effective et mesure de l'efficacité de rayonnement d'une antenne dans différentes directions.
- 7^o Mesures radioélectriques des fréquences ultra-hautes.
- 8^o Ponts de radiofréquences.

II^e commission:

- 1^o Mesure de la hauteur des couches de l'ionosphère.
- 2^o Relation entre les hauteurs des couches et les autres données cosmiques et géophysiques.
- 3^o Données sur la propagation résultant du trafic commercial.
- 4^o Année polaire.
- 5^o Echos à longs retards.
- 6^o Intensité des ondes reçues en fonction de la fréquence, du temps, etc., et d'autres données cosmiques et géophysiques.
- 7^o Variations dans la direction et la polarisation des ondes.
- 8^o Eclipses.
- 9^o Effets directs dans le plan vertical et variations avec les troubles.

III^e commission:

- 1^o Enregistrement des atmosphériques: méthodes, choix des fréquences, échange des enregistrements entre les organismes intéressés.
- 2^o Atmosphériques provenant d'une direction fixe dans l'espace interstellaire.
- 3^o Etude des phénomènes de l'éclair.
- 4^o Localisation des sources par goniomètres à rayons cathodiques.
- 5^o Rapports entre les atmosphériques et la propagation des ondes: influence de la propagation sur l'évolution des atmosphériques; influence des sources (éclairs et autres décharges) sur l'ionosphère et la propagation.

IV^e commission:

- 1^o Codes pour les «ursigrammes» et extension du service.
- 2^o Etude de la réception à haute fréquence par les amateurs, etc.

¹⁾ Journal télégraphique, n^o 7, juillet 1931, p. 228.