

# U. R. S. I.

## TABLE DES MATIÈRES — CONTENTS

	Pages
<b>XIII<sup>e</sup> ASSEMBLÉE GÉNÉRALE - XIII<sup>th</sup> GENERAL ASSEMBLY :</b>	
Directives pour la préparation et l'organisation des Assemblées Générales .....	3
Recommandations aux Présidents des Commissions pour la pré- paration et l'organisation des Assemblées Générales .....	13
Guide for the preparation and organization of General Assemblies .....	20
Recommendations to Commission Chairmen for the preparation and organization of General Assemblies .....	30
<b>COMITÉS NATIONAUX — NATIONAL COMMITTEES :</b>	
U.S.A. — Almost Fifty Years of U.R.S.I., by Dr. J. H. Dellinger .....	36
<b>COMMISSIONS ET COMITÉS — COMMISSIONS AND COMMITTEES</b>	
Commission III. — Bibliographie .....	37
Commission V. — Résolutions concernant le projet d'injection de dipôles résonnants sur des orbites autour de la Terre .....	37
Attribution de Fréquences - Documentation .....	38
Frequency Allocations - Bibliography .....	39
Comité de l'U.R.S.I. pour les travaux du C.C.I.R. - Réponse à l'Avis n° 313 du C.C.I.R. ....	39
U.R.S.I. Committee on C.C.I.R. Work - Response to C.C.I.R. Recommendation 313 .....	41
Committee on Space Radio Research - Memorandum on Special U.R.S.I. meeting on Satellite Communication .....	42

**SERVICES PERMANENTS — PERMANENT SERVICES :**

**C.C.U. :**

Report of the Western Pacific Regional Committee, London 1960 .....	47
Report on the Ursigram activities in the Western Pacific Region, London 1960 .....	55
Collection of data from Hollandia .....	67

**SYMPOSIA :**

International Conference on Cosmic Rays and Earth Storms . . .	69
--	----

**UNESCO :**

Les organisations internationales et le programme des sciences naturelles de l'Unesco .....	70
--	----

**COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE —  
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COM-  
MISSION :**

Liste d'adresses des Comités Nationaux, Comités d'Etudes . . .	73
List of addresses of National Committees, Technical Committees	73

<b>BIBLIOGRAPHIE — BIBLIOGRAPHY</b> .....	85
---	----



## XIII<sup>e</sup> ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

---

Les Directives pour la préparation et l'organisation des Assemblées Générales et les Recommandations aux Présidents des Commissions pour la préparation et l'organisation des Assemblées Générales ont été révisées, compte tenu de l'expérience de la dernière Assemblée Générale et des commentaires formulés par ceux qui ont pris une part active à la préparation et l'organisation de cette Assemblée.

---

### **Directives pour la préparation et l'organisation des Assemblées Générales**

REMARQUE PRÉLIMINAIRE : Ces directives sont destinées à faciliter la préparation et l'organisation des Assemblées Générales ; elles pourront être adaptées aux circonstances.

#### 1. — COMITÉ ORGANISATEUR

1.1. — Le Comité National du pays où doit se tenir l'Assemblée Générale désigne un Comité Organisateur chargé d'examiner, sur le plan pratique et en liaison étroite avec le Secrétaire Général, tous les aspects du déroulement de cette Assemblée.

1.2. — Il est conseillé que ce Comité comporte un membre responsable pour chacune des activités particulières nécessitées par la préparation et l'organisation de l'Assemblée : par exemple, relations extérieures, finances, programme scientifique, logement et inscription des délégués, conduite des réunions, etc.

1.3. — Il est conseillé également au Comité Organisateur de constituer un Bureau Exécutif pour assurer, au cours de la phase préparatoire, une liaison rapide et étroite avec le Secrétaire Général de l'Union.

## 2. — COMITÉ DE COORDINATION

2.1. — Un représentant du Comité Organisateur assistera aux réunions du Comité de Coordination (Bureau de l'U.R.S.I. et Présidents des Commissions) lorsque ces réunions s'occuperont de la préparation et de l'organisation d'une Assemblée Générale.

2.2. — Le Comité de Coordination a pour mission de déterminer les sujets qui seront discutés par les diverses Commissions au cours de l'Assemblée Générale et d'établir le programme définitif de celle-ci.

2.3. — Le Comité de Coordination entrera en fonction au plus tard au début de l'année précédant celle de l'Assemblée Générale. Il peut être consulté par correspondance par les soins du Secrétaire Général.

## 3. — FINANCES

3.1. — La nation invitante supporte les frais d'organisation de l'Assemblée Générale et l'Union ceux de reproduction et de distribution des documents scientifiques antérieurement à l'Assemblée.

3.2. — L'Union peut également rembourser, totalement ou partiellement, les frais de voyage de certains participants désignés par le Bureau.

3.3. — Le Comité National de la nation invitante est invité à communiquer au Secrétaire Général le nom des participants auxquels il déciderait d'accorder une aide pécuniaire.

## 4. — DATES

4.1. — Les dates approximatives de l'Assemblée Générale sont fixées par l'Assemblée précédente ; les dates exactes sont déterminées de commun accord par le Comité Organisateur et le Secrétaire Général.

4.2. — En principe, l'Assemblée Générale a une durée minimum de dix jours ouvrables. Elle est précédée d'une période de trois jours réservés à des réunions administratives du Bureau, du Comité Exécutif, du Comité de Coordination.



## 5. — PARTICIPANTS AUX ASSEMBLÉES GÉNÉRALES

5.1. — Les participants aux Assemblées Générales comprennent :

a) *Les participants officiels* :

- (i) les Présidents d'Honneur, les Membres du Bureau, les anciens Présidents ;
- (ii) les Présidents, Vice-Présidents et Secrétaires des Commissions et les Présidents des Sous-Commissions et Groupes de Travail officiellement reconnus ;
- (iii) les délégués officiels et ordinaires désignés par les Comités Nationaux (Statuts, art. 4).

b) *Les observateurs* invités par le Président de l'U.R.S.I. ou par le Comité National du pays invitant qui les choisit parmi des personnes appartenant à ce pays. La participation aux manifestations autres que les séances scientifiques des personnes appartenant à la dernière catégorie est laissée à la latitude du Comité Organisateur.

5.2. — Le Comité Organisateur prépare les formulaires à remplir par les personnes assistant à l'Assemblée Générale. Ils porteront mention d'une date limite, avant laquelle ils devront être renvoyés au Comité Organisateur.

- a) Ces formulaires seront imprimés en *deux couleurs*, l'une pour les participants de la catégorie a), l'autre pour ceux de la catégorie b).
- b) Ils mentionneront le *nom*, l'*adresse* et le *titre* du participant, ainsi que le nom et la qualité des personnes de sa famille qui l'accompagnent.
- c) Ces formulaires contiendront la *liste* des Commissions de l'U.R.S.I., ainsi qu'éventuellement la liste des réunions scientifiques à tenir au cours de l'Assemblée Générale. Les participants seront invités à indiquer, à côté de la mention relative aux Commissions et réunions scientifiques, s'ils désirent recevoir les documents s'y rapportant ; les documents leur seront distribués en tenant compte de ces indications.

5.3. — Le Secrétaire Général fournit au Comité Organisateur la liste des noms, adresses et titres à l'U.R.S.I. des personnes appartenant aux catégories mentionnées en (a) ci-dessus. Les

invitations et formulaires sont envoyés directement par le Comité Organisateur à toutes ces personnes ; au moment de l'envoi, les formulaires porteront la mention du nom et du titre à l'U.R.S.I. du destinataire. Le Comité Organisateur informe de ces envois les Comités Nationaux auxquels appartiennent les destinataires.

5.4. — Les Comités Nationaux font connaître au Comité Organisateur, au moins 8 mois avant l'Assemblée Générale, les noms des personnalités qu'ils ont désignées : *a*) comme délégué au Comité Exécutif conformément à l'article 15 des Statuts (catégorie iii) ; *b*) comme délégués officiels conformément à l'article 26 des Statuts (catégorie iii)

Les invitations et formulaires sont envoyés par le Comité Organisateur aux personnalités désignées, dès réception de l'avis des Comités Nationaux ayant procédé à ces désignations.

5.5. — Le Comité Organisateur envoie des formulaires d'inscription aux observateurs (participants de la catégorie *b*) après avoir été informé soit par le Président soit par le Comité National du pays invitant que ces personnes ont été invitées, et il fournit au Secrétaire Général une réserve de formulaires destinés aux personnes de la catégorie (*b*) invitées par le Président de l'U.R.S.I.

Des copies des lettres d'invitation sont envoyées au Comité Organisateur pour information.

5.6. — Les Comités Nationaux désirant voir inviter comme observateurs des personnalités de leur pays n'appartenant pas à la catégorie (*a*) de l'article 5.1 devront les proposer au Président de l'U.R.S.I., par l'intermédiaire du Secrétaire Général. Il sera fait exception à cette règle pour le Comité National du pays invitant. Les Présidents des Commissions pourront procéder de la même façon.

5.7. — Les demandes de participation reçues par le Comité Organisateur et ne remplissant pas les conditions ci-dessus, sont renvoyées aux expéditeurs.

5.8. — Le cas de toute personne se présentant à l'Assemblée Générale sans avoir envoyé une demande de participation sera soumis au chef de la délégation de son pays qui décidera si elle peut être admise ou non et, en cas d'acceptation, si elle sera considérée comme délégué ou comme observateur. Le cas de personnes appartenant à un pays ne faisant pas partie de l'U.R.S.I. sera soumis au Secrétaire Général qui en référera au Président de l'U.R.S.I.

5.9. — Le Comité Organisateur envoie périodiquement au Secrétaire Général la liste des personnes qui se sont inscrites. Réciproquement, le Secrétaire Général tient le Comité Organisateur au courant de toutes les demandes d'inscription qu'il a reçues.

## 6. — LOGEMENT ET RÉCEPTION DES PARTICIPANTS

6.1. — Le Comité Organisateur est invité à aider les participants venant de l'étranger à obtenir le logement pendant leur séjour.

6.2. — Si les circonstances l'indiquent, le Comité Organisateur prendra les dispositions nécessaires pour accueillir les participants étrangers lors de leur arrivée au siège de l'Assemblée Générale.

## 7. — LOCAUX ET ARRANGEMENTS POUR L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

7.1. — Les locaux pour l'Assemblée Générale doivent comprendre, dans la mesure du possible :

- un hall de réception,
- un vestiaire,
- un salon de conversation,
- une salle de lecture,
- un bureau pour le Président de l'U.R.S.I.,
- un bureau pour le Secrétaire Général et son équipe,
- un bureau pour le Comité Organisateur,
- un bureau pour les dactylos,
- une salle de réunion pour le Comité Exécutif et les réunions administratives (30 personnes environ),
- un nombre suffisant de salles de réunions pour les Commissions et des locaux pour les groupes de travail,
- une salle pour les réunions plénières.

7.2. — Il est désirable que le Comité Organisateur prenne des dispositions pour que des rafraichissements (thé ou café, etc.) puissent être servis dans le courant de la journée. Si les restaurants font défaut dans le voisinage des locaux où se tiennent les réunions, il convient que des dispositions soient prises pour que des collations puissent être servies au milieu de la journée.

7.3. — Le hall de réception devrait comporter :

- a) *Un bureau d'accueil et d'inscription* pour les participants, avec du personnel de réception.
- b) *Un bureau de renseignements*. Celui-ci doit pouvoir fournir une aide pour les déplacements, les banques, les services postaux, les communications téléphoniques et télégraphiques, les voyages de retour des participants. Au moins quelques-uns des membres du personnel de réception devraient connaître plusieurs langues, et certainement les deux langues officielles de l'U.R.S.I. (français et anglais).
- c) *Un bureau d'inscription* aux manifestations et aux excursions.
- d) *Un bureau de distribution* du courrier des participants et des documents qui leur seront distribués, équipé de casiers nominaux. Afin d'éviter les erreurs, il est déconseillé de permettre aux participants de retirer eux-mêmes leur courrier et leurs documents ; les casiers doivent être sous la surveillance directe du personnel de réception qui remettra les documents sur production de la carte d'inscription.
- e) *Des tableaux* permettant d'inscrire et d'afficher des avis. Il est déconseillé de permettre aux participants d'afficher eux-mêmes des avis. Ces tableaux devraient être placés sous la surveillance directe du personnel de réception. Toute communication d'avis se rapportant aux travaux de l'Assemblée sera faite par le Secrétaire Général.

7.4. — Il convient que toutes les salles de réunion destinées aux Commissions soient munies au moins de deux tableaux noirs, et qu'un certain nombre permettent des projections lumineuses. Les appareils de projection devraient comprendre des *épidiascopes* permettant la projection de *dessins* ( $15 \times 15 \text{ cm} = 6 \times 6''$ ) et de *diapositives* (formats normaux  $8,5 \times 8,5 \text{ cm} = 3,25 \times 3,25''$ ,  $8,5 \times 10 \text{ cm} = 3,25 \times 4''$ ,  $5 \times 5 \text{ cm} = 2 \times 2 \text{ cm}''$ ).

On peut s'attendre à ce que soient demandées de plus en plus des lanternes pour diapositives  $5 \times 5 \text{ cm} = 2 \times 2''$  et pour strip-films  $24 \times 36 \text{ mm}$  et  $18 \times 24 \text{ mm}$ .

Il conviendrait encore que le Comité Organisateur prévoie l'utilisation de projecteurs cinématographiques de 16 mm et 8 mm (respectivement films de 300 m et de 75 m).

Tous les appareils ne seront pas nécessaires en même temps pour toutes les salles. Il convient de prévoir cependant que toutes les séances de Commission pourraient être accompagnées de projections lumineuses. Il convient également de disposer de *magnétophones* (pour bandes magnétiques) pour les réunions scientifiques et, éventuellement, d'*amplificateurs* et de *hauts parleurs* pour les grandes salles.

7.5. — Le Comité Organisateur doit prévoir la reproduction de documents pendant l'Assemblée (Rapports des Commissions, Sous-Commissions et Groupes de Travail, etc.). Un appareil de reproduction photographique de documents devrait être mis, si possible, à la disposition de l'équipe dactylographique du Secrétaire Général.

7.6. — Il serait utile que le drapeau de l'U.R.S.I. puisse être hissé à l'entrée du siège principal de l'Assemblée Générale.

#### 8. — PROGRAMME TYPE

Le programme ci-dessous est donné à titre d'exemple ; il pourra être modifié suivant les désirs et possibilités du Comité Organisateur.

##### 8.1. — *Période précédant l'Assemblée Générale :*

1<sup>er</sup> jour : Réunion du Bureau,

2<sup>e</sup> jour : Réunion du Comité Exécutif,

3<sup>e</sup> jour : Réunion du Comité Exécutif, Réunion du Comité de Coordination.

Pendant ces trois premiers jours, inscription des participants.

##### 8.2. — *Assemblée Générale :*

1<sup>er</sup> jour :

Matin : Inscription des participants. Cérémonie du drapeau par le Président de l'U.R.S.I.

Après-midi : Séance plénière inaugurale. (Cette séance peut être suivie d'une prise de photographies et d'une visite guidée de la ville où se tient l'Assemblée Générale).

2<sup>e</sup> jour :

Matin ou Après-midi : Séance administrative d'ouverture des Commissions (Bureaux et Membres Officiels) ; Exposé des mesures prises par le Comité Exécutif et le Comité de Coordination. Exposé des programmes des Commissions.

3<sup>e</sup> jour et suivants : Réunions scientifiques.

- a) Ces réunions se tiennent suivant le programme établi par le Comité de Coordination.
- b) Le Comité Organisateur prendra les mesures pour répartir judicieusement les activités scientifiques et les distractions.

Dernier jour : Séance plénière de clôture ; Réunion du nouveau Comité de Coordination.

8.3. — En principe, le Bureau et le Comité Exécutif se réunissent trois fois au cours de la période de l'Assemblée Générale.

La dernière réunion du Comité Exécutif se tient dans la matinée du dernier jour réservé aux réunions scientifiques, pour établir les propositions à présenter à l'Assemblée Générale.

Immédiatement après la séance plénière de clôture a lieu une réunion du nouveau Bureau et du Bureau sortant avec les Présidents des Commissions sortants et les Présidents des Commissions nouvellement élus, pour la coordination du travail futur.

8.4. — Ordres du jour :

Les ordres du jour des réunions du Bureau, du Comité Exécutif et des séances plénières sont établis par le Secrétaire Général ; celui du Comité de Coordination est établi conjointement par le Comité Organisateur et le Secrétaire Général.

8.5. — Horaires des réunions:

- (i) Les horaires des séances scientifiques des Commissions sont établis provisoirement par consultation du Comité de Coordination. Les séances ont une durée normale de deux heures.
- (ii) Quatre mois avant la réunion, le Secrétaire Général invite les Présidents des Commissions à confirmer ce premier horaire ou à lui faire connaître les modifications qu'ils désireraient y voir apporter.
- (iii) Les renseignements ainsi obtenus sont transmis au Comité Organisateur sous forme de projet de programme ; le Comité Organisateur établit un programme en tenant compte des possibilités offertes par les locaux dont il dispose.

Il convient d'éviter autant que possible que des séances traitant de sujets voisins ou intéressant des disciplines voisines se tiennent simultanément. Il sera tenu compte à cet effet des possibilités réservées pour les séances mixtes de deux ou plusieurs Commissions.

(iv) Le programme ainsi établi est revu par le Comité de Coordination immédiatement avant l'Assemblée Générale.

#### 9. — PROGRAMME POUR LES DAMES

Il convient que le Comité Organisateur nomme un Comité de Dames qui établira un programme de distractions pour les dames des participants et prendra les dispositions pour leur arrivée (fleurs, brochures descriptives, etc.).

#### 10. — INFORMATIONS ET FACILITÉS

10.1. — Le Comité Organisateur est invité à prendre les dispositions nécessaires pour qu'un programme provisoire parvienne aux participants et soit publié dans le *Bulletin d'Information* au moins deux mois avant l'Assemblée Générale. Ce programme donne des renseignements sur les heures et lieux des réunions du Bureau, du Comité Exécutif et du Comité de Coordination prévues avant l'ouverture de l'Assemblée Générale ainsi que sur les séances d'ouverture et les inscriptions ; il doit également donner des informations sur les autres points d'intérêt pour l'Assemblée Générale. Ce programme mentionnera aussi les voies d'accès, les dispositions prises pour la réception des participants, leur logement, les facilités pour les repas, etc., ainsi que les dispositions concernant les prix et les devises. Il mentionnera encore les excursions projetées et le prix des voyages et excursions facultatives.

10.2. — Le Comité Organisateur fait connaître au Secrétaire Général le nombre de documents de chaque Commission nécessaire pour la distribution aux participants. Ce nombre est estimé par le Comité Organisateur, et communiqué au Secrétaire Général au moins 3 mois avant l'Assemblée.

10.3. — Il conviendrait, autant que possible, qu'au moment de leur inscription, les participants et les dames reçoivent :

- 1) un programme définitif (en anglais et en français),
- 2) un insigne de l'U.R.S.I.,
- 3) un insigne portant leur nom et l'indication de leur titre à l'U.R.S.I. (Bureau, Comité Exécutif, etc.),
- 4) une liste provisoire des participants et des dames.

Les participants devraient recevoir en outre :

- 5) une carte d'inscription portant leur numéro de casier,
- 6) un horaire provisoire des réunions des Commissions, et
- 7) les documents des Commissions pour lesquelles ils se sont inscrits dans le formulaire de participation.

10.4. — Seuls sont distribués les Rapports des Comités Nationaux, des Commissions, Sous-Commissions et Groupes de Travail et les communications dont la reproduction a été demandée au Secrétaire Général par les Présidents de Commissions.

Les rapports administratifs des Comités Nationaux ne sont pas reproduits.

## 11. — LISTE DES PARTICIPANTS

Au cours de l'Assemblée Générale, le Comité Organisateur, avec la collaboration des chefs des délégations nationales, établit et distribue la liste définitive des participants.

## 12. — PERSONNEL

12.1. — Le Comité Organisateur devra prévoir :

a) Le personnel de réception pour l'accueil et l'inscription des participants, la distribution des documents (avant et pendant l'Assemblée Générale), les renseignements, etc.

b) Le personnel nécessaire pour assurer le fonctionnement des appareils de projection et des appareils sonores (voir 7.4).

c) Au moins six dactylographes équipées et connaissant, si possible, les deux langues officielles de l'U.R.S.I. Elles sont réparties comme suit :

- deux dactylographes à la disposition exclusive du Président et du Secrétaire Général (documents fournis par le Président, procès-verbaux des séances du Bureau, du Comité Exécutif et du Comité de Coordination, Rapports des Comités spéciaux : Finances, Publications, etc.);
- quatre pour les travaux des Commissions (Rapports, procès-verbaux des séances, résolutions et recommandations des Commissions, Sous-Commissions et Groupes de Travail).



Ce personnel se trouve placé sous la surveillance générale du Secrétaire Général ou de ses adjoints qui veilleront à une répartition adéquate des travaux.

- d) Le personnel nécessaire pour la reproduction des documents.
- e) Le personnel nécessaire aux besoins du Comité Organisateur.
- f) De commun accord entre le Comité Organisateur et le Secrétaire Général, une réunion de ce personnel sera organisée si possible pendant la période précédant l'Assemblée Générale ou bien pendant les deux premiers jours de l'Assemblée.

12.2. — Tous les travaux de dactylographie et de reproduction devront s'effectuer par l'intermédiaire du Secrétaire Général.

### 13. — TENUE A JOUR DES DIRECTIVES

Après la clôture de l'Assemblée Générale, le Comité Organisateur fait un examen critique des directives et communique ses commentaires et propositions de modification au Secrétaire Général qui, si cela s'avère nécessaire, les modifie après consultation du Bureau.

---

## **Recommandations aux Présidents des Commissions pour la préparation et l'organisation des Assemblées Générales**

### 1. — ORGANISATION ET ADMINISTRATION DES COMMISSIONS

Conformément

- (i) aux articles 7 et 8 des Statuts,
  - (ii) à l'article 14 du Règlement Intérieur,
  - (iii) aux articles 1 à 5 du Règlement des Commissions,
- a) Les Commissions sont instituées et dissoutes, sur proposition du Comité Exécutif, par l'Assemblée Générale qui fixe le domaine de leurs activités.

- b) Les Présidents de Commission sont élus par l'Assemblée Générale sur proposition du Comité Exécutif. Ils entrent en fonction après l'Assemblée Générale qui a prononcé leur élection et y restent jusqu'à la fin de l'Assemblée Générale ordinaire suivante. Ils sont immédiatement rééligibles mais, normalement, ils ne doivent pas rester en fonction plus de deux termes consécutifs.
- c) Les Commissions sont constituées par un Bureau, des Membres Officiels, désignés par les Comités Nationaux (à raison d'un Membre Officiel par Commission), et des Membres Consultatifs nommés par les Commissions; ceux-ci restent en fonctions jusqu'à la fin de l'Assemblée Générale qui suit leur désignation.
- d) Le Bureau de chaque Commission comprend, en principe, un Président, élu par l'Assemblée Générale, un Vice-Président, ainsi qu'éventuellement deux Secrétaires (un de langue anglaise, l'autre de langue française). Le Vice-Président et les Secrétaires sont élus par les Membres Officiels de la Commission.
- e) Les Commissions peuvent créer des Sous-Commissions pour étudier des sujets particuliers appartenant à leur domaine; ces Sous-Commissions doivent être reconnues par l'Assemblée Générale.
- f) L'attention des Présidents des Commissions est attirée sur la possibilité d'inviter aux Assemblées Générales des personnalités scientifiques appartenant à un pays ne faisant pas partie de l'U.R.S.I. (Règlement des Commissions, art. 18, Règlement Intérieur, art. 25).

Annexes : 1) Liste des Membres de la Commission.

2) Liste des Sous-Commissions.

## 2. — PRÉPARATION DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

2.1. — Au cours de l'année qui précède celle de l'Assemblée Générale, le Comité de Coordination (Membres du Bureau et Présidents des Commissions) se réunit pour établir un programme provisoire indiquant les sujets choisis pour être étudiés au cours de l'Assemblée Générale, le nombre et la date des réunions de chaque Commission, ainsi que des séances scientifiques mixtes et plénières.

2.2. — Au plus tard deux mois avant la réunion du Comité de Coordination chaque Président de Commission communique au Secrétaire Général la liste des sujets intéressant sa Commission, et susceptibles d'être discutés dans l'intérêt général lors de l'Assemblée Générale.

Ces listes sont communiquées par le Secrétaire Général aux Membres du Comité de Coordination.

2.3. — Le Secrétaire Général assure la diffusion du programme provisoire mentionné plus haut (2.1) aux Comités Nationaux et aux Membres Officiels des Commissions.

2.4. — Les Présidents des Commissions, après consultation, directe ou bien par l'intermédiaire du Secrétaire Général, choisissent pour chaque sujet un ou plusieurs orateurs qui ouvriront les débats par la présentation d'une communication donnant un aperçu général du sujet. Ils informeront le Secrétaire Général du choix qu'ils auront fait.

2.5. — Les communications mentionnées au 2.4 sont envoyées en trois exemplaires soit au Président de la Commission intéressée (qui en transmet deux exemplaires au Secrétaire Général), soit au Secrétaire Général (qui fera parvenir un exemplaire au Président de la Commission intéressée).

2.6. — Seules les communications sollicitées et qui parviendront au Secrétaire Général au plus tard six semaines avant l'Assemblée Générale, seront reproduites et distribuées à l'Assemblée Générale. Les textes des communications doivent être conformes aux directives pour la présentation des rapports et des communications.

Les rapports des Comités Nationaux, des Commissions, des Sous-Commissions et des Groupes de Travail seront reproduits et distribués à l'Assemblée Générale.

2.7. — Le Secrétaire Général établit une liste de tous les documents présentés à chacune des Commissions.

2.8. — Il semble utile que chaque Président de Commission établisse, avant la réunion, un programme de travail pour sa Commission ; ce programme devrait être envoyé au Secrétaire Général au moins un mois avant la réunion de façon à en permettre la distribution au plus tard à l'ouverture de l'Assemblée Générale.

2.9. — Dans l'établissement de ces programmes, les Présidents de Commission tiendront compte des résolutions et recommandations adoptées au cours des Assemblées Générales précédentes, ainsi que des décisions prises à la réunion préparatoire du Comité de Coordination (2.1).

2.10. — Le Secrétaire Général attire l'attention des Présidents de Commission sur les Rapports Spéciaux en suspens.

2.11. — Dans le cas où l'un ou l'autre des Secrétaires de sa Commission serait empêché d'assister à la réunion, le Président est invité à désigner des Secrétaires provisoires remplaçant le ou les Secrétaires absents et à en informer le Secrétaire Général le plus rapidement possible.

2.12. — Le Secrétaire Général communique, le plus rapidement possible, aux Présidents les noms des Membres Officiels de leur Commission qui assistent à l'Assemblée Générale.

Annexe : 3) Liste des Rapports Spéciaux en suspens.

### 3. — ORGANISATION DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

3.1. — Les Membres des Bureaux des Commissions sont invités à assister à la réunion du Comité de Coordination qui se tiendra immédiatement avant l'ouverture de l'Assemblée Générale. Au cours de cette réunion, il sera procédé à l'établissement définitif du programme des séances scientifiques et les Présidents seront informés des décisions prises par le Comité Exécutif qui auraient une influence sur les travaux des Commissions.

3.2. — Cette réunion sera suivie, pour chaque Commission, d'une séance administrative à laquelle assisteront, outre les Bureaux des Commissions, tous les Membres Officiels. Au cours de cette séance, les Présidents de Commission pourront donner connaissance de leur rapport sur l'activité de leur Commission depuis la dernière Assemblée Générale, et exposer le programme des séances scientifiques ainsi que leurs vues sur la façon dont seront conduites ces séances.

3.3 L'examen du programme pourra conduire à la constitution de groupes de travail chargés d'étudier et d'établir des conclusions et des recommandations en vue du travail ultérieur ou d'actions coordonnées.

3.4. — Il est souhaitable que pour chacune des séances un rapporteur soit désigné ; il sera chargé d'établir un bref compte rendu de la séance résumant, tout au moins, les sujets mis en discussion et les conclusions. Ces comptes rendus seront rassemblés par les Secrétaires de Commission qui en assureront la traduction.

3.5. — Chaque Président de Commission est invité à désigner également un *Rédacteur Scientifique* chargé de la rédaction de la monographie qui donnera le compte rendu détaillé des réunions scientifiques. Ces monographies contiendront les communications introductives.

#### 4. — RAPPORTS, COMMUNICATIONS

La procédure suivante est conseillée :

4.1. — Les Présidents des Commissions pourraient se limiter à donner un court aperçu des Rapports des Commissions et Sous-Commissions qui seront distribués aux participants avant la séance d'ouverture de chacune des Commissions.

4.2. — Les Rapports sur les activités des Comités Nationaux pourraient être considérés comme lus ; ils seront, en effet, distribués aux participants.

4.3. — Les communications individuelles ne devraient être présentées que :

- a) si les auteurs assistent à l'Assemblée, ou sont représentés par une personne en mesure de présenter et de défendre leur communication ;
- b) si elles se rapportent à un des sujets choisis par le Président de la Commission et figurant sur la liste établie par le Comité de Coordination (2.1) ;
- c) si elles parviennent au Secrétariat en temps voulu pour être communiquées au Président de la Commission intéressée, et reproduites.

4.4. — *Les Présidents sont invités à n'accepter aucune communication qui ne leur aurait pas été communiquée suivant les directives des Règles pour la présentation des rapports et communications.*

#### 5. — TRAVAUX DÉCOULANT DES SÉANCES

5.1. — Les Recommandations dont il est question au 3.3 sont la conclusion logique et effective des travaux des Commissions. Ces

recommandations devraient être rédigées en français et en anglais et remises au Secrétaire Général au plus tard deux jours avant la séance de clôture de l'Assemblée Générale.

5.2. — Toutes les autres décisions prises par les Commissions doivent être communiquées au Secrétaire Général.

5.3. — Les Secrétaires de Commission sont invités à remettre le plus rapidement possible au Secrétaire Général les comptes rendus des séances en français et en anglais (voir 3.4).

5.4. — Les Présidents des Commissions sont priés d'informer le Secrétaire Général des mesures qu'ils désirent voir celui-ci prendre pour donner suite aux recommandations et résolutions prises par la Commission.

5.5. — *Les Présidents des Commissions sont invités à ne faire reproduire, au cours de l'Assemblée Générale, que les rapports des Commissions, Sous-Commissions et Groupes de travail sur les travaux s'étant déroulés dans le cadre de l'Assemblée Générale, les comptes rendus des séances, les résolutions et recommandations, à l'exclusion de toute communication individuelle qui leur serait présentée au cours de la réunion.*

#### 6. — RENSEIGNEMENTS ET DOCUMENTS A FOURNIR AU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

Les Présidents des Commissions sont invités à communiquer au Secrétaire Général :

6.1. — Avant l'Assemblée Générale :

1. La liste des sujets choisis (2.2).
2. Les noms des orateurs chargés d'ouvrir les débats (2.4).
3. Les communications à reproduire et à distribuer (2.5).
4. Le programme des travaux (2.8).
5. Le nom des rapporteurs (3.4) et, éventuellement, des Secrétaires provisoires (2.11).

6.2. — Avant la fin de l'Assemblée Générale :

6. Les recommandations soumises à l'approbation de l'Assemblée Générale (3.3 ; 5.1) y compris celles mentionnées aux 7, 8 et 9 ci-après.

7. La liste des Sous-Commissions existantes à maintenir, avec leur mandat et leur composition.
8. La liste des nouvelles Sous-Commissions, avec leur mandat et leur composition.
9. Les sujets proposés pour des Rapports Spéciaux.
10. Les sujets proposés pour des symposia ainsi que les noms des organisateurs suggérés.
11. Les procès-verbaux des séances (3.4 et 5.3).
12. Les Rapports des Commissions, Sous-Commissions et Groupes de Travail.
13. Les noms des Membres du Bureau, élus par la Commission (1.d).
14. La liste des Membres Consultatifs désignés au cours de l'Assemblée Générale (1.c).
15. Le nom du Rédacteur Scientifique choisi par la Commission (3.5).

6.3. — Après l'Assemblée Générale :

16. Les mesures à prendre par le Secrétaire Général pour donner suite aux recommandations du 6 ci-dessus, ou à d'autres décisions de la Commission (5.4).
17. La liste des Membres Consultatifs désignés après l'Assemblée Générale.
18. Les propositions de modification à apporter aux « Recommandations aux Présidents des Commissions ».

7. — COMITÉS

Les Présidents des Comités de l'U.R.S.I. pour lesquels des réunions sont prévues au cours de l'Assemblée Générale sont invités à suivre, autant que possible, les présentes Recommandations.

*Le Secrétaire Général,*  
(s) E. HERBAYS.

---

## XIII<sup>th</sup> GENERAL ASSEMBLY

---

The Guide for preparation and organization of General Assemblies and the Recommendations to Commission Chairmen for preparation and organization of General Assemblies have been revised taking into account the experience of the last General Assembly and the comments received from those who took an active part in the preparation and organization of this Assembly.

---

### **Guide for preparation and organization of General Assemblies**

PRELIMINARY REMARK : This guide contains directives aiming to facilitate the preparation and organization of General Assemblies ; they may be adapted to circumstances.

#### 1. — GENERAL ARRANGEMENTS COMMITTEE

1.1. — The National Committee of the country in which the General Assembly is to be held appoints a Committee, called the General Arrangements Committee whose duty is to examine all aspects of the conduct of the Assembly from the practical view point and in close collaboration with the Secretary General.

1.2. — It is recommended that the Committee be constituted of members each responsible for one particular aspect of the preparation and the organization of the Assembly, e.g. finances, scientific programme, accommodation and registration of delegates, conduct of the meetings, etc.

1.3. — The General Arrangements Committee is advised to constitute an Executive Board in order to ensure speedy and close connection with the Secretary General of the Union during the preparatory phase.



## 2. — CO-ORDINATING COMMITTEE

2.1. — A representative of the General Arrangements Committee should attend the meetings of the Co-ordinating Committee (Board of Officers and Commission Chairmen), when such meetings are dealing with the preparation or organization of a General Assembly.

2.2. — The task of the Co-ordinating Committee is to define the topics to be discussed in the Commissions during the General Assembly and to draft the final programme of the Assembly.

2.3. — The Co-ordinating Committee will start functioning at least at the beginning by correspondence, through the Secretary General.

## 3. — FINANCES

3.1. — Organizational expenses of the General Assembly are borne by the host country; cost of duplication and distribution of scientific papers in advance of the Assembly are borne by U.R.S.I.

3.2. Travel expenses of some participants designated by the Board may be reimbursed by the Union, totally or partially.

3.3. — The National Committee of the host country is invited to inform the Secretary General of the names of participants to whom it might decide to allow pecuniary assistance.

## 4. — DATES

4.1. — The dates of the General Assembly are fixed approximately by the previous General Assembly. More precise dates are subsequently fixed by mutual agreement between the General Arrangements Committee and the Secretary General.

4.2. — Normally the General Assembly lasts at least ten working days. It is preceded by a three-day period for administrative meetings of the Board of Officers, the Executive Committee, the Co-ordinating Committee.

## 5. — PARTICIPANTS TO THE GENERAL ASSEMBLIES

5.1. — Participants to the General Assemblies are as follows :

(a) *Official participants* :

(i) Honorary Presidents, Officers of the Board, Past Presidents ;

- (ii) Chairmen, Vice-Chairmen and Secretaries of Commissions, Chairmen of Sub-Commissions and Working Groups officially recognized ;
- (iii) Official and ordinary delegates appointed by National Committees (Statutes, art.4 ).

(b) *Observers* invited by the President of U.R.S.I. or by the National Committee of the host country (the latter limited to personalities of this country). Participation in anything than technical sessions for persons in this last category is at the discretion of the General Arrangements Committee.

5.2. — The General Arrangements Committee prepares registration forms to be completed by those attending the General Assembly. A date will be printed on them before which they have to be returned to the General Arrangements Committee.

- (a) The forms are in two different colours, one for participants in category (a), the other for those in category (b).
- (b) They contain the name, address and title of the participant, and the names of accompanying family members.
- (c) They further contain a list of U.R.S.I. Commissions, and eventually the list of scientific sessions to be held during the General Assembly. The participants are invited to specify whether they wish to receive the documents concerning the Commissions and the scientific sessions in which they are interested ; documents will be distributed with regard to those indications.

5.3. — The Secretary General provides the General Arrangements Committee with the names, addresses and position in U.R.S.I. of all individuals in categories (a). Invitations and forms are sent directly by the General Arrangements Committee to these persons ; the registration form should bear, when forwarded, the name and position in U.R.S.I. of the addressee. The General Arrangements Committee informs each National Committee of the names addressees of that country to whom it has sent registration forms.

5.4. — National Committees inform the General Arrangements Committee, not later than 8 months before the General Assembly of the persons appointed by them (a) as delegate to the Executive

Committee in accordance with Art. 15 of Statutes (category (iii), (b) as official delegates in accordance with Art. 26 of Statutes category (iii). Invitations and forms are sent by the General Arrangements Committee to these persons as soon as the National Committees inform it of these appointments.

5.5. — The General Arrangements Committee sends registration forms to observers (participants in category (b)) as soon as the President of U.R.S.I. or the National Committee of the host country informs it of the nominees. It provides the Secretary General with a supply of forms for persons in category (b) invited by the President of U.R.S.I. A carbon copy of each invitation letter is sent to the General Arrangements Committee for information.

5.6. — National Committees wishing to invite as observers individuals of their country not in category (a) of Art. 5.1 should request the President of U.R.S.I. through the Secretary General to invite them. This does not apply to the National Committee of the host country. Commission Chairmen may proceed in the same way.

5.7. — Application forms received by the General Arrangements Committee not fulfilling the above conditions should be returned to the senders.

5.8. — The case of any individual registering for the General Assembly who has not properly applied for attendance will be submitted to the head of the delegation of his country who will decide whether this individual may be admitted or not, and, if he is admitted, whether he will be included among delegates or among observers. The case of individuals of a country not adhering to U.R.S.I. will be submitted to the Secretary General who will refer the matter to the President of U.R.S.I.

5.9. — Periodically the General Arrangements Committee sends to the Secretary General the list of persons who have applied for attendance. The Secretary General keep informed the General Arrangements Committee of all application forms he has received.

## 6. — ACCOMMODATION AND RECEPTION OF PARTICIPANTS

6.1. — The General Arrangements Committee is invited to help participants from abroad in securing accommodation.

6.2. — When indicated, the General Arrangements Committee will take the necessary steps in order to receive the participants from abroad at their arrival at the seat of the General Assembly.

#### 7. — ROOMS AND FACILITIES FOR THE GENERAL ASSEMBLY

7.1. — Facilities for the General Assembly include about the following, if possible :

- a reception hall,
- a cloakroom,
- a conversation room,
- a reading- and writing-room,
- a room for the President of U.R.S.I.,
- a room for the Secretary General and his staff,
- a room for the General Arrangements Committee,
- an office for typists,
- a meeting room for the Executive Committee and administrative sessions (about 30 people),
- a sufficient number of meeting rooms for Commissions and some rooms for working group sessions,
- an auditorium for plenary sessions.

7.2. — Facilities are provided by the General Arrangements Committee to serve drinks (tea, coffee, etc.) at appropriate times of day. If restaurants are lacking in the vicinity of the Assembly building, provision is made for a snack-bar where small lunches can be served.

7.3. — The reception hall should contain :

- (a) A reception and registration desk for participants, with appropriate staff.
- (b) An information desk which should be ready to assist on travel matters, on banking and postal facilities for the participants. Some of the staff should speak several languages, and particularly the two U.R.S.I. official languages (French and English).
- (c) A registration desk for parties and excursions.
- (d) A distribution desk equipped with mail-boxes for each participant's documents and correspondence. In order to avoid

errors, it is not advisable to allow the participants themselves to empty their mail-boxes. These are to be under immediate control of the staff who hand out the papers on display of identify cards.

- (e) Bulletin boards on which communications can be written or pinned. It is not advisable to allow participants themselves to pin communications. The bulletin boards are to be under immediate control of the reception staff. All communications concerning the Assembly will be made through the Secretary General.

7.4. — All Commission lecture rooms are to be equipped with two blackboards at least. Some of these rooms are to be equipped with projection facilities. Such facilities include epidiascopes allowing projection of drawings ( $15 \times 15$  cm =  $6 \times 6''$ ) and slides (normal size  $8,5 \times 8,5$  cm =  $3,25 \times 3,25''$ ,  $8,5 \times 10$  cm =  $3,25 \times 4''$ ,  $5 \times 5$  cm =  $2 \times 2''$ ).

Some requests may be expected for projector for slides of  $5 \times 5$  cm =  $2 \times 2''$  and for film-strip  $24 \times 36$  mm and  $18 \times 24$  mm. It is also desirable to consider the use of film projector 16 mm and 8 mm (respectively for films 300 m and 75 m).

It is not necessary to have all equipment available in all lecture rooms simultaneously. However, it is desirable to consider the possibility that luminous projections will be needed for all Commission sessions simultaneously. The General Arrangements Committee will provide magnetophones (magnetic tape recorders) for scientific sessions and if necessary amplifiers and loud speakers for large rooms.

7.5. — The General Arrangements Committee provides for mimeographing documents during the Assembly (Commission, Sub-Commission and Working Group Reports). A copying machine will be at the disposal of the staff of the Secretary General if possible.

7.6. — Provision should be made for raising the U.R.S.I. flag at the entrance of the seat of the General Assembly.

## 8. TYPICAL PROGRAMME

The following is a typical programme which may be modified by the General Arrangements Committee according to the wishes and possibilities.

8.1. — *Period preceding the General Assembly :*

1st day : Meeting of the Board of Officers,

2nd day : Meeting of the Executive Committee,

3rd day : Meetings of the Executive Committee and of the Coordinating Committee.

Registration of participants during this period.

8.2. — *General Assembly :*

1st day :

Morning : Registration of participants. Raising of U.R.S.I. flag by the President of U.R.S.I.

Afternoon : Inaugural Plenary Session (this can be followed by the taking of group photographs and a sightseeing tour through the town where the Assembly is held).

2nd day :

Morning or Afternoon : Opening Administrative Sessions of the Commissions (Officers and Official Members). Review of decisions reached by the Executive Committee and the Coordinating Committee. Review of Commission Programmes.

3rd day and following : Scientific Sessions.

(a) These are to be held according to the programme drafted by the Coordinating Committee.

(b) The General Arrangements Committee makes the necessary arrangements to ensure a suitable balance between scientific activities and social events.

Last day : Closing Plenary Session ; Meeting of the new Coordinating Committee.

8.3. — In principle, three sessions are to be held by the Board of Officers and the Executive Committee during the General Assembly.

The last session of the Executive Committee takes place in the morning of the last day devoted to scientific sessions to draft the proposals to be submitted to the General Assembly.

A meeting of the incoming Board of Officers and the outgoing Officers with Commission Chairmen (incoming and outgoing) is to be held immediately after the Closing Plenary Session in order to coordinate future activities.

8.4. — Agenda :

Agenda for meetings of the Board of Officers, the Executive Committee and also for plenary sessions are drafted by the Secretary General ; the agenda of the Coordinating Committee is drafted jointly by the General Arrangements Committee and the Secretary General.

8.5. — Timetable of sessions :

- (i) Timetables of Commission scientific sessions are drafted provisionally through consultation of the Coordinating Committee ; sessions usually last two hours.
- (ii) Four months before the meeting, the Secretary General asks the Commission Chairmen to confirm the provisional timetable or to inform him of the modifications they would wish to make.
- (iii) Such indications are transmitted to the General Arrangements Committee as draft programme. The General Arrangements Committee drafts the programme taking into account the possibilities of the rooms.

Care should be taken to avoid conflict between sessions devoted to similar topics or interesting similar disciplines. The possibilities of joint sessions of two or several Commissions will be considered.

- (iv) This programme is revised by the Coordinating Committee immediately before the General Assembly.

9. — LADIES' PROGRAMME

The General Arrangements Committee appoints a Ladies' Committee to set up a programme to entertain the ladies and make arrangements for their arrival (flowers, information booklets, etc.).

10. — INFORMATION AND FACILITIES

10.1. — The General Arrangements Committee makes arrangements to publish in the *U.R.S.I. Information Bulletin*, and to circulate to participants a provisional programme at least two months before the General Assembly. This programme gives information on the time and places of the meetings of the Board of Officers, the Executive Committee, and the Coordinating Committee, to be held before the opening of the General Assembly,

and also information on the opening sessions and registration. This provisional programme also gives some preliminary information on the other items of the programme. This mentions arrangements made for the reception of participants, accommodation, facilities for meals, etc., and information on prices and currencies.

Planned excursions and prices of alternative tours will be mentioned in the programme.

10.2. — The General Arrangements Committee informs the Secretary General of the number of documents of each Commission requested by participants. This number is estimated by the General Arrangements Committee and forwarded to the Secretary General at least 3 months before the Assembly.

10.3. — Upon registering, participants and the ladies are provided with :

- (1) a final programme (in English or in French),
- (2) an U.R.S.I. badge,
- (3) a name pin (with name and title in U.R.S.I. : Board of Officers, Executive Committee, etc.),
- (4) a provisional list of participants and ladies.

Participants are also provided with :

- (5) an identity card with number of pigeonhole,
- (6) a provisional timetable of Commission sessions,
- (7) documents of the Commissions for which they asked in the registration form sent in advance.

10.4. — Only the following documents are distributed : Reports from National Committees, Commissions, Sub-Commissions and Working Groups, and papers whose reproduction has been requested by the Commission Chairmen.

National Committee Administrative Reports are not reproduced.

## 11. — LIST OF PARTICIPANTS

During the General Assembly, the General Arrangements Committee drafts and distributes the final list of participants with the cooperation of the heads of National Delegations.



12. — STAFF

12.1. — The General Arrangements Committee provides the following staff :

- (a) Personnel for reception and registration of participants, distribution of documents (before and during the General Assembly), providing information, etc.
- (b) Personnel to operate equipment mentioned in 7.4.
- (c) At least six typists, as far as possible speaking the two official languages of U.R.S.I. These are distributed as follows :
  - two typists at the exclusive disposal of the President and the Secretary General (papers of the President, Minutes of sessions of the Board of Officers, the Executive Committee and the Co-ordinating Committee, Reports from Special Committees : Finances, Publications, etc.).
  - four for Commission works (Reports, minutes of the sessions, resolutions and recommendations of the Commissions, Sub-Commissions and Working Groups).

This staff is under the general supervision of the Secretary General or of his assistants who will take care of a suitable distribution of work.

- (d) Personnel for reproduction of documents.
- (e) Personnel needed for the use of the General Arrangements Committee,
- (f) With mutual agreement of the General Arrangements Committee and of the Secretary General of U.R.S.I., a meeting of the staff shall be arranged if possible during the period preceding the General Assembly or during the two first days of the Assembly.

12.2. — All typing and reproduction work are made through the Secretary General.

13. — REVISION OF THE GUIDE

After the close of the General Assembly, the General Arrangements Committee shall consider the Guide and forward its comments and proposals to the Secretary General, who will take the necessary steps, in agreement with the Board of Officers, to modify this Guide.

**Recommendations to Commission Chairmen  
for preparation and organization  
of General Assemblies**

I. — ORGANIZATION AND ADMINISTRATION OF COMMISSIONS

In accordance with :

- (i) articles 7 and 8 of the Statutes,
- (ii) article 14 of the Bylaws,
- (iii) articles 1 to 5 of the Rules for Commissions,
- (a) Commissions are established and abolished on the proposal of the Executive Committee, by the General Assembly which determine the fields of their activities.
- (b) Chairmen of Commissions are elected by the General Assembly on the proposal of the Executive Committee. They assume their duties after the General Assembly at which they have been elected and retain them until the end of the following Ordinary General Assembly. They are eligible for immediate re-election, but normally they may not serve more than two consecutive terms.
- (c) The Commissions are composed of Officers, Official Members appointed by National Committees (each of which may appoint one Official Member for each Commission) and of Consultants designated by the Commission. The Consultants retain their office until the end of the General Assembly following their appointment.
- (d) The Officers of each Commission include generally a Chairman, elected by the General Assembly, a Vice-Chairman and one or two Secretaries (one English speaking and one French speaking). The Vice-Chairman and the Secretaries are elected by the Official Members of the Commission.
- (e) Commissions have power to establish Sub-Commissions to study particular topics within their scope ; these Sub-Commissions must be recognized by the General Assembly.
- (f) The attention of the Commission Chairmen is called to the possibility of inviting to General Assemblies scientists from countries not adhering to U.R.S.I. (Rules for Commissions, art. 18 ; Bylaws, art. 25).

Appendices : Membership.

List of Sub-Commissions.

## 2. — PREPARATION OF THE GENERAL ASSEMBLY

2.1. — During the year preceding the General Assembly, at a meeting of the Coordinating Committee (Members of the Board and Commission Chairmen) a provisional programme is drafted mentioning the selected topics to be considered during the General Assembly, the number and dates of sessions of each Commission and also of the joint and plenary scientific sessions.

2.2. — At least two months before the meeting of the Coordinating Committee, each Commission Chairman should send to the Secretary General a list of subjects in the field of his Commission suitable for general discussion, at the General Assembly. These lists are circulated by the Secretary General to the Members of the Coordinating Committee.

2.3. — The Secretary General circulates the provisional programme established as mentioned in 2.1 to National Committees and to Official Members of the Commissions.

2.4. — Commission Chairmen, after consultation directly or through the Secretary General of their Official Members, select for each topic one or more speakers who shall open the discussion in submitting a general review on the topic. They should inform the Secretary General of the names of the speakers.

2.5. — Papers mentioned in 2.4 should be sent in triplicate either to the Chairman of the relevant Commission (who should provide the Secretary General with two copies) or to the Secretary General (who should send a copy to the Chairman of the relevant Commission).

2.6. — Only invited papers reaching the Secretary General at the latest six weeks before the General Assembly will be reproduced and distributed at the General Assembly. These papers should be submitted according to the Rules for Submission of Reports and Papers.

National Committee, Commission, Sub-Commission and Working Group Reports will be reproduced in extenso and distributed at the General Assembly.

2.7. — The Secretary General drafts a list of all documents submitted to each Commission.

2.8. — It seems useful that a working programme be drafted before the General Assembly by each Commission Chairman, in order to have it circulated at the latest at the beginning of the General Assembly.

2.9. — Such programmes should be drafted taking into account Resolutions and Recommendations adopted during the previous General Assemblies, and also by the Coordinating Committee (see 2.1).

2.10. — The Secretary General draws the attention of the Commission Chairmen to the outstanding Special Reports.

2.11. — In the case of one of the Secretaries (or both) should be prevented to take part to the General Assembly, Chairmen are requested to appoint temporary Secretaries to take the place of the defaulting Secretary or Secretaries, and to inform as soon as possible the Secretary General of such appointments.

2.12. — The Secretary General keeps the Commission Chairmen as soon as possible informed of the Official Members of their respective Commission attending the General Assembly.

Appendix : (3) List of outstanding Special Reports.

### 3. — ORGANIZATION OF THE GENERAL ASSEMBLY

3.1. — Commission Officers are invited to the meeting of the Coordinating Committee which is held just before the opening of the Assembly. During this meeting the final programme of the scientific sessions will be drafted and information will be given on decisions of the Executive Committee which might affect the work of the Commissions.

3.2. — After this meeting each Commission will hold an administrative session for Officers and Official Members of the Commissions; during this session Chairmen should deliver their report on

the Commission activity since the last General Assembly, and give the programme of the scientific sessions and their suggestions on the way to hold such sessions.

3.3. — Consideration of the programme may lead to set up working parties to consider and formulate recommendations concerning further work or action in cooperate measures.

3.4. — It is desirable that for each scientific session a Reporter be designated to draft short minutes of the session summarizing at least the subject discussed and the conclusions of the discussions. Such minutes should be collected by the Commission Secretaries who will translate them.

3.5. — Each Commission Chairman is asked to appoint a Scientific Editor to draft the Monograph giving comprehensive proceedings of the scientific sessions. Such monographs will include the introductory papers.

#### 4. — REPORTS, PAPERS

It seems advisable that :

4.1. — Summaries only of Reports of Commissions and Sub-Commissions be read, the full text being distributed before the opening session of each Commission.

4.2. — Progress Reports of National Committees be considered as read, such reports will also be distributed in full text.

4.3. — Individual papers should not be discussed unless :

- (a) their authors are present, or represented by an individual designated by the author and able to develop and discuss the paper ;
- (b) they deal with one of the topics suggested by the Chairman of the Commission and mentioned on the list drafted by the Coordinating Committee (2.1) ;
- (c) the papers have reached the General Secretariat in time to be communicated to the Chairman of the concerned Commission.

4.4. — *Chairmen of Commissions are kindly requested to reject any papers which do not fulfil the requirements of the Rules for Submission of Reports and Papers.*

5. — WORK ARISING FROM THE SESSIONS

5.1. — Recommendations mentioned in 3.3 seem to be the logical conclusions of the work carried out by the Commissions.

It seems desirable that such recommendations be drafted both in English and French languages, and handed to the Secretary General at the latest two days before the closing session of the Assembly.

5.2. — Any other decisions taken by the Commissions should be communicated to the Secretary General.

5.3. — Commission Secretaries should communicate as soon as possible to the Secretary General the minutes of the sessions both in English and in French languages.

5.4. — Commission Chairmen are kindly requested to keep the Secretary General informed of any steps to be taken in order to fulfil the resolutions and recommendations of their Commission.

5.5. — *Commission Chairmen are requested to ask during the General Assembly only for reproduction and distribution of Commission, Sub-Commission and Working Group reports on work carried out during the Assembly, minutes of sessions, resolutions and recommendations ; any individual papers submitted during the Assembly should be excluded.*

6. — INFORMATION AND DOCUMENTS TO BE COMMUNICATED  
TO THE SECRETARY GENERAL

Commission Chairmen are kindly requested to provide the Secretary General with the following documents :

6.1. — Before the General Assembly :

1. List of selected topics (2.2).
2. Names of the introductory speakers (2.4).
3. Papers to be reproduced and distributed (2.5).
4. Working programme (2.8).
5. Names of reporters (3.4) and if needed of temporary Secretaries (2.11).

6.2. — Before the end of the General Assembly :

6. Recommendations submitted to the approval of the General Assembly including those mentioned in 7, 8 and 9 (3.3, 5.1).
7. The list of existing Sub-Commissions to be maintained, with terms of reference and membership.
8. The list of new Sub-Commissions, with terms of reference and membership.
9. Topics proposed for Special Reports.
10. Topics proposed for symposia and suggested names of organizers.
11. Minutes of the sessions (5.3).
12. Commission, Sub-Commission and Working Group Reports.
13. The names of the Officers elected by the Commission.
14. The list of Consultants appointed by the Commission during the General Assembly.
15. The name of the Scientific Editor appointed by the Commission (3.5).

6.3. — After the General Assembly :

16. Steps to be taken by the Secretary General to fulfil the recommendations mentioned in 6) above, or other decisions of the Commission.
17. The list of Consultants appointed by the Commission after the General Assembly.
18. Suggestions for modifications to the « Recommendations to Commission Chairmen ».

7. — OUTSTANDING COMMITTEES

Chairmen of U.R.S.I. Committees for which sessions are provided for during the General Assembly are asked to follow as much as possible the above recommendations.

*The Secretary General,*  
(sgd) E. HERBAYS.

## NATIONAL COMMITTEES

---

### U. S. A.

#### « ALMOST FIFTY YEARS OF U.R.S.I. »

by J. Howard DELLINGER

Dr. Dellinger's address, which was presented at the banquet on December 13, 1960, in connection with the U.R.S.I.-I.R.E. Meeting at Boulder, Colorado, will be published in full in the July-August, 1961 issue of the Journal of Research of the National Bureau of Standards, Part D, Radio Propagation. Dr. Dellinger is an honorary President of U.R.S.I., was the first chief of the Central Radio Propagation Laboratory, and was President of the Institute of Radio Engineers in 1925. Dr. Dellinger's discussion of the early history of U.R.S.I. will no doubt be of great interest to the members of U.R.S.I. throughout the world.

---



## COMMISSIONS

---

### Commission III

#### BIBLIOGRAPHIE

Le Centre National d'Etudes des Télécommunications (C.N.E.T.), France, a publié les études ci-après, rédigées par C. Davoust, C. Nguyen Van et M. Pons :

Etude n° 1216 : Monographies sur les observations ionosphériques au cours de l'A.G.I. — Station de Tananarive.

Etude n° 1223 : Monographies sur les observations ionosphériques au cours de l'A.G.I. — Station de Tamanrasset.

Etude n° 1224 : Quelques données sur l'ionosphère à Tananarive et à Djibouti recueillies au cours de l'A.G.I.

---

### Commission V

#### RÉSOLUTIONS CONCERNANT LE PROJET D'INJECTION DE DIPOLES RÉSONNANTS SUR DES ORBITES AUTOUR DE LA TERRE

Nous attirons l'attention de nos lecteurs sur les résolutions ci-après, adoptées respectivement par le Comité National Belge d'Astronomie, la Classe des Sciences de l'Académie Royale de Belgique et l'Académie des Sciences de l'Institut de France, et concernant le projet de communications spatiales dont il a été question dans notre *Bulletin d'Information*, n° 124, p. 75-77.

« Le Comité National Belge d'Astronomie prend note d'un projet de communications spatiales qui implique l'injection d'un grand nombre de dipôles résonnants sur des orbites entourant la Terre. Le Comité National Belge entrevoit avec grande inquiétude les dangers possibles de projets de cette nature pour la recherche radioastronomique aussi bien optique que radioélectrique. Le Comité demande aux Académies d'entrer en contact avec l'Union Astronomique Internationale afin que soient prises, en consultation

avec l'Union Radio Scientifique Internationale, des mesures urgentes et énergiques pour assurer que de tels projets ne puissent mettre en danger la recherche astronomique future. »

\* \* \*

« La Classe des Sciences de l'Académie Royale de Belgique a pris connaissance avec une vive inquiétude, d'un projet de communications spatiales qui implique l'injection d'un grand nombre de dipôles résonnants sur des orbites entourant la Terre. Elle tient à exprimer, de la façon la plus énergique son opposition à de tels projets qui causeraient d'irréremédiables dommages aux recherches astronomiques, tant dans le domaine optique que dans le domaine radioélectrique. »

\* \* \*

« *L'Académie des Sciences,*

» *considérant* les graves inconvénients que pourrait présenter pour les recherches astronomiques et radioastronomiques la création actuellement à l'étude de ceintures de dipôles diffusants entourant la Terre et dont le but ultime serait un système de télécommunications spatiales,

» *appelle* l'attention du Gouvernement sur la menace qu'un tel projet fait peser sur le développement des recherches de science pure,

» *décide* de faire part de ses inquiétudes aux Unions internationales intéressées et leur demande de poursuivre l'action qu'elles ont déjà engagée. »

---

## Attribution de Fréquences

### DOCUMENTATION

Nous attirons l'attention des Membres du Comité Inter-Union pour l'Attribution de Fréquences pour la Radioastronomie et la Science Spatiale et du Comité de l'U.R.S.I. pour l'Attribution de Fréquences pour des Buts Scientifiques sur l'article publié dans le *Journal des Télécommunications*, n° 1, vol. 28, janvier 1961, par

A. G. Haley, sous le titre : « Données préliminaires justifiant la réunion, en 1963, d'une Conférence Administrative Extraordinaire des Radiocommunications sur les Communications spatiales ».

---

## **Frequency Allocations**

### **BIBLIOGRAPHY**

We call the attention of the members of the Inter-Union Committee on Frequency Allocations for Radio Astronomy and Space Science and of the U.R.S.I. Committee on Frequency Allocations for Scientific Purposes to the paper published by A. G. Haley, in the *Telecommunication Journal*, n° 1, Vol. 28, January 1961, and entitled : « Developments leading to the need for the 1963 Extraordinary Administrative Radio Conference on space Communications ».

---

## **Comité de l'U.R.S.I. pour les travaux du C.C.I.R.**

### **RÉPONSE A L'AVIS N° 313 DU C.C.I.R.**

#### **« Echange de Données pour la Préparation de Prévisions à court terme et la Transmission d'Avertissements de Perturbations Ionosphériques »**

Dans ce domaine, l'activité de l'U.R.S.I. se déroule à travers le Comité Central des Ursigrammes (C.C.U.) et la participation de l'U.R.S.I. au Service International des Journées Mondiales (I.W.D.S.) fonctionnant sous l'égide de l'U.R.S.I.

Le C.C.U. a été établi par la XII<sup>e</sup> Assemblée Générale en 1957 pour succéder au Comité Permanent des Ursigrammes. Le C.C.U. est composé d'un représentant pour chacune des régions du monde où sont recueillies et diffusées les données géophysiques et solaires à court terme : Pacifique Occidental, Eurasie, Europe Occidentale et Hémisphère Occidental. Les détails du travail dans chacune des régions sont mis au point par un Comité Régional, ou bien autrement. Le C.C.U. établit les critères généraux et coordonne les

échanges entre les régions. La composition du C.C.U. au mois de janvier 1961 se présente comme suit : H. Uyeda, N. V. Pushkov, R. L. Smith-Rose, A. H. Shapley et le Secrétaire Général de l'U.R.S.I., ex officio. Le C.C.U. a un secrétaire, R. Coutrez, qui représente le Secrétaire Général de l'U.R.S.I.

Le Service International des Journées Mondiales (I.W.D.S.) a été établi par la VIII<sup>e</sup> Assemblée Générale du Conseil International des Unions Scientifiques en 1958 pour poursuivre certains aspects du programme de l'A.G.I. pour les Journées Mondiales et les Communications. La responsabilité administrative en a été déléguée à l'U.R.S.I. et R. Coutrez en est le Secrétaire. Les Membres du Comité Directeur de l'I.W.D.S. sont A. H. Shapley, porte-parole (U.R.S.I.), M. Nicolet (Union Géodésique et Géophysique Internationale) et J. F. Denisse (Union Astronomique Internationale). Les programmes de l'I.W.D.S. ont comporté (1) la publication, à l'avance et pour chaque année, du Calendrier Géophysique Internationale ; (2) un programme pour la déclaration d'Alertes Géophysiques et d'Intervalles Mondiaux Spéciaux, journallement ou bien de la manière appropriée ; (3) la compilation de Calendriers post facto annuels des phénomènes solaires et géophysiques remarquables.

Le C.C.U. et l'I.W.D.S. ont travaillé en collaboration très étroite et ont tenu des réunions communes une ou deux fois par an.

Le travail du C.C.U.-I.W.D.S. s'est fondé sur une politique dont l'essence est la même que celle exprimée dans l'Avis n° 313 du C.C.I.R. En particulier, le C.C.U. a publié en 1958 un Manuel des Codes d'Ursigrammes auquel des addenda sont apportés de temps en temps. Cet ouvrage peut être obtenu au Secrétariat Général de l'U.R.S.I. Les revisions et extensions des codes, à caractère urgent, sont diffusées sous forme miméographiée à travers les centres d'avertissement régionaux. L'échange de données entre les centres régionaux s'effectue quotidiennement ou plus fréquemment par des canaux de communication disponibles et appropriés.

L'I.W.D.S. a maintenu le plan pour les alertes géophysiques à l'échelle régionale et mondiale en apportant d'année en année les modifications nécessaires. Les détails de ce plan sont diffusés largement par circulaires et publiés dans le *Bulletin d'Information de l'U.R.S.I.* Les prévisions à court terme plus spécifiques ainsi que les avertissements sur les conditions de propagation radioélectrique

dans l'ionosphère sont préparés et diffusés à l'intérieur de chaque région. Le C.C.U. fournit un forum qui permet à discuter les méthodes de prévision et d'estimer la précision des prévisions.

## **U.R.S.I. Committee on C.C.I.R. Work**

### **RESPONSE TO C.C.I.R. RECOMMENDATION 313**

#### **« Exchange of Information for the Preparation of Short-Term Forecasts and the Transmission of Ionospheric Disturbance Warnings »**

U.R.S.I. activity in this field is accomplished through its Central Committee on Ursigrams (C.C.U.) and through U.R.S.I. participation in the International World Day Service (I.W.D.S.) operating under U.R.S.I. egidium.

The C.C.U. was established by the XIIth General Assembly in 1957 to succeed the former Permanent Committee on Ursigrams. The C.C.U. membership consists of one designated representative from each of the regions of the world in which short-term geophysical and solar data are collected and disseminated: Western Pacific, Eurasia, Western Europe, and Western Hemisphere. Each region manages the details of the work in that region, through a regional committee or otherwise. The C.C.U. establishes overall criteria and coordinates the interchange among regions. The membership of the C.C.U. as of January 1961 is: H. Uyeda, N. V. Pushkov, R. L. Smith-Rose, A. H. Shapley and the Secretary General of U.R.S.I., ex officio. The C.C.U. has its secretary, R. Coutrez representing the U.R.S.I. General Secretary.

The International World Day Service was established by the Eighth General Assembly of the International Council of Scientific Unions in 1958 to continue certain aspects of the program for World Days and Communications established for the I.G.Y. Administrative responsibility for the I.W.D.S. was delegated to U.R.S.I. and R. Coutrez has served as Secretary. The membership of the I.W.D.S. Steering Committee is A. H. Shapley, Spokesman

(U.R.S.I.), M. Nicolet (International Union of Geodesy and Geophysics) and J. F. Denisse (International Astronomical Union). The programs of the I.W.D.S. have included : (1) Issuance of International Geophysical Calendar in advance for each year; (2) program for promulgation of Geophysical Alerts and Special World Intervals daily or as appropriate; (3) compilation of annual Calendar Records of outstanding solar and geophysical phenomena.

The C.C.U. and I.W.D.S. have worked very closely together and have held joint meetings once or twice each year.

The C.C.U.-I.W.D.S. work has been based on policies essentially the same as those expressed in C.C.I.R. Recommendation 313. Specifically, the C.C.U. has issued a « Manual of Ursigram Codes » in 1958 to which addenda are made from time to time. This material is available from the U.R.S.I. General Secretariat. Prompt revisions or extensions of codes are circulated in mimeographed form through the regional warning centers. Interchange of data among regional centers is accomplished daily or more often through suitable available communication channels.

The plan for world-wide and regional geophysical alerts has been maintained by the I.W.D.S. with suitable modifications from year to year. The details of these plans are distributed broadly by circular and published in the *U.R.S.I. Information Bulletin*. More specific short-term forecasts and warnings of ionospheric radio propagation conditions are prepared and circulated within each region. The C.C.U. provides a forum for discussing forecasting methods and the evaluation of the accuracy of forecasts.

---

## **Committee on Space Radio Research**

### **MEMORANDUM ON SPECIAL U.R.S.I. MEETING ON SATELLITE COMMUNICATION**

This memorandum explains the special U.R.S.I. meeting on satellite communication to be held in Europe in the fall of 1961.

## 1. — GENESIS OF THE MEETING

The following is an extract from the minutes of a meeting of the U.R.S.I. Committee on Space Radio Research, held in London 13 September 1960 :

« Dr. L. V. Berkner referred to the special I.T.U. meeting to be held in 1963 at which the communication aspects of space research will be discussed. It was important that the problems associated with space communications should be resolved on a scientific and technical basis, and U.R.S.I., as scientific advisers to C.C.I.R., could help by organising a symposium on such problems.

» It was agreed that the Committee should organise a symposium in the autumn of 1961 on the communication aspects of space research. It was further agreed that a group consisting of Dr. J. R. Pierce (Convenor), Professor V. I. Siforov together with one other nominee should discuss the detailed programme and organisation of this symposium. (It was decided that Professors Lovell and Beynon should endeavour to secure a suitable nominee from the United Kingdom to complete the group). COSPAR will be informed of any plans for this symposium and it was suggested that the meeting might perhaps be coordinated with the planned United Nations meeting on Space Research.»

## 2. — PROPOSED COURSE OF ACTION

On October 1960 I wrote a letter to Professor Siforov ; the letter was not answered. On 28 November 1960 I heard from J. R. Brinkley that he had been appointed as the European member of the group of organizers.

Because of uncertainties within U.R.S.I. and because of uncertainties concerning a proposed United Nations meeting on the peaceful uses of space with which our meeting might be coordinated, no concrete action was taken until March 1961. It now seems clear that we won't have a meeting unless we go ahead on our own, and, as the meeting seems very important, this is what I propose to do.

Because Americans find it easier to travel to Europe than Europeans to travel to America, I propose that the meeting be held in Europe. Dr. J. Voge of the C.N.E.T. tentatively offered his help some time ago, and he may be able to provide us with a meeting place. The meeting should not be earlier than the end of August ;

perhaps the exact date should not be set without further consideration.

T. F. Rogers, A. M. Peterson and Siegfried Reiger have agreed to act as an American group to solicit papers and discussion. I hope that a similar function will be performed in Europe. We will have to compare notes and suggestions as to the coordination of these efforts.

### 3. — CONTENTS OF THE MEETING

I feel that the meeting should consist of a few solid papers together with invited discussion. It seems desirable that the papers be circulated at least a month before the meeting and that prepared discussions be presented, revised in the light of the meeting, and submitted in written form for quick reproduction together with the papers.

The Appendix, giving suggested contents, was prepared in October of 1960. Perhaps it is too elaborate; perhaps it can still serve as a guide.

March 13, 1961.

(sgd) J. R. PIERCE.

### Appendix

#### *Subjects Pertinent to U.R.S.I. Symposium on Communication Aspects of Space Research, Autumn, 1961*

The exploitation of satellites for international communication will call for the use of large bands of frequency on an international basis. This raises many problems involving system design, attainable performance and economy. These include the use of directivity, geographical separation and frequency separation in providing many simultaneous communication links; possible interference between satellite systems and ground microwave systems; possible interference between satellite systems and other space tracking or communication systems, and possible interference of satellite systems with radio astronomy.

The papers and discussions of the meeting should summarize available scientific data and the background of communication art relevant to these problems. To the extent that it is possible, the



implications of such knowledge and art in connection with the design and operation of various sorts of satellite systems should be made clear. The papers presented, revised in the light of discussions, together with material from the discussions, should be made available in some form as background material for those concerned with satellite communication.

Several general subjects or areas in which important information is available or might be gathered in time for the symposium seem pertinent.

- I. Atmospheric attenuation and noise.
  - Frequency ranges suitable for satellite communication.
  - Outages due to rain.
  - Permissible minimum signal levels from satellites.
- II. Radiation patterns of typical ground microwave antennas and of possible satellite system antennas.
- III. Propagation beyond the horizon and its bearing on interference.
  - Propagation as a function of angle above horizon.
  - Fraction of time signal is above a given level, as function of location and season.
  - Experience and experimental results.
- IV. Modulation systems : bandwidth, signal to noise, interference.
- V. Radiation at various altitudes and its effect on solar cells and other electronic devices.
- VI. Launching, guidance, orientation and station keeping.
  - Capabilities of vehicles.
  - Accuracy of guidance.
  - Performance, weight and life of altitude control and station keeping equipment.
- VII. Life and reliability of critical electronic components.
- VIII. Effect of delay on acceptability of telephone speech.

IX. Typical satellite communication systems.

Advantages and disadvantages.

Interference with other systems.

Ultimate communication which could be provided through directivity, geographical dispersion and frequency division in a given over-all frequency allocation.

Cost or relative cost.

## SERVICES PERMANENTS

### C.C.U.

#### REPORT OF THE WESTERN PACIFIC REGIONAL COMMITTEE ON URSIGRAMS

submitted to the C.C.U. Meeting  
at the XIIIth General Assembly of U.R.S.I.  
held in London, September 12, 1960

1. The undersigned has endeavoured to establish the Western Pacific Regional Committee on Ursigrams in accordance with the Resolution adopted at the joint meetings of the I.W.D.S. Steering Committee and the C.C.U. held at Brussels in May and September, 1959.

2. The establishment of the Western Pacific Regional Committee is based on the following.

- (a) *Resolution 8* of the Joint Meeting of the I.W.D.S. Steering Committee and the C.C.U., September, 1959, concerning the Western Pacific Ursigram Network ;
- (b) *Draft Terms of Reference* for Regional Networks, paragraph A. 3. Membership of a Regional Committee.

3. *Difficulties encountered with national representation.* — It is desirable for the countries adhering to the Ursigram Network to have equal rights to a voice in the Regional Committee, but, according to *Draft Terms of Reference* for Regional Networks, paragraph A. 3. countries not adhering to the U.R.S.I. cannot appoint Members, but only Consultants. Those are not recognized as Members and are expected to act as scientific advisers.

4. *Progress of formation :*

- (a) After December, 1959, the Supervisors of the I.G.Y. National Warning Contacts of the countries concerned were approached continuously in order that the countries adhering to the Ursigram Network might recommend candidates for members and consultants. By the hearty cooperation of interested countries,

recommendations were obtained except from Indonesia, New Zealand and Viet-Nam Republic, from which no reply has yet been received. Malaya has declined the invitation to participate in the Regional Committee.

- (b) In order to overcome the difficulties mentioned, paragraph 3, I drew up four draft lists of Provisional Membership for the Western Pacific Regional Committee on Ursigrams on the basis of the recommendations mentioned in 4 (a) above, and forwarded them to the countries adhering to the U.R.S.I. in order to receive their comments.
- (c) After coordination of the opinions expressed by Australia, India and Japan, a final plan was adopted for composition of the Committee.

5. Composition of the Western Pacific Regional Committee :

- (a) Composition : See *Appendix 1* ;
- (b) Functions : As shown in Draft Terms of Reference for Regional Networks, paragraph A. 6 ; see *Appendix 2* for Draft rules.

6. Inauguration of the Western Pacific Regional Committee.

The formation of this Committee and the drawing-up of its basic rules (draft) having come to completion under the provisional Chairman as indicated in the Boulder Resolution, the Committee has started its work.

The list for Provisional Membership and the Draft Rules were forwarded on August 5, 1960, to the Members and National Representatives in the Western Pacific Region and to the U.R.S.I. Secretary General.

The task entrusted to me as provisional Chairman coming to an end, I have requested the Members to recommend the formal Chairman. It is expected that on the appointment of the new Chairman the Committee will inaugurate the service on a regular basis.

Hiroyuki UYEDA,  
Provisional Chairman,  
Western Pacific Regional Committee  
Member, C.C.U.

## LIST FOR PROVISIONAL MEMBERSHIP FOR THE WESTERN PACIFIC REGIONAL COMMITTEE ON URSIGRAMS

Country	Member	National Representative	Consultant	Secretary
Australia . . . . .	Mr. F. E. COOK (Ionospheric Prediction Service)	—	Dr. D. F. MARTYN Dr. R. GIOVANELLI Mr. S. F. SMERD Dr. F. JACKA	
Burma . . . . .	—	Mr. U BA KYI (Assistant Director, Burma Meteorological Department)	—	
Formosa . . . . .	—	Dr. Fung CHEIN (Director, Radio Wave, Research Laboratories)	Mr. Y. N. HUANG	
Hongkong	—	Dr. I. E. M. WATTS (Director, Royal Obser- vatory)		
India . . . . .	Dr. M. K. Vainu BAPPU (Director, Astrophysi- cal Observatory, Kodai- kanal)	—	Dr. K. R. RAMANATHAN Mr. P. R. Krishna RAO	
Indonesia . . . . .	—	(reply expected)		
Japan . . . . .	Dr. Hiroyuki UYEDA (Vice Director, Radio Research Laboratories)	—	Mr. Yuichiro Aono Dr. Takeo HATANAKA Dr. Kenichi MIYA	Mr. Toshio TAKIGUCHI (Radio Research La- boratories)
New Zealand	—	—	(reply expected)	
The Philippines	—	Mr. Arturo ALCARAZ (University of the Phi- lippines)	Mr. Lorenzo TOLENTINO	
Viet-Nam Republic . . . . .	—	(reply expected)		

## Appendix 2

### DRAFT RULES FOR WESTERN PACIFIC REGIONAL COMMITTEE ON URSIGRAMS

Based on the resolution of the joint meeting of the I.W.D.S. Steering Committee and C.C.U. held in May and September, 1959, the Western Pacific Regional Committee on Ursigrams has been established and is to be operated in accordance with the rules stated below :

#### 1. — *List of the Countries Comprised in the Committee*

Australia	Indonesia
Burma	Japan
Formosa	New Zealand
Hongkong	The Philippines
India	Viet-Nam Republic

#### *Notes :*

- (a) It is strongly desired that Indonesia, New Zealand and Viet-Nam Republic will recommend their member, national representative and consultant(s), respectively, in the near future.
- (b) In order that the data at Guam and Hollandia may be collected and distributed by the Western Pacific Regional Network, the Regional Committees concerned will be requested to do the necessary.
- (c) The data at Okinawa will continue to be collected and distributed by the Western Pacific Regional Network.

#### 2. — *Membership of the Regional Committee*

(a) *Chairman* : To be elected by the Committee from among its members.

(b) *Members* : Representatives of countries adhering to U.R.S.I., one representative being designated for each National Committee.

If a country is included in more than one regional group, the same representative becomes automatically a member of Regional Committees involved.

*Remark* : This is the same as Appendix 4, A 3 (a) of the Joint Meeting of the I.W.D.S. Steering Committee and C.C.U., September, 1919.

(c) *National Representatives* : One person from each country participating in the Western Pacific Regional Network on Ursigrams but not adhering to the U.R.S.I., and he is appointed by the Regional Committee.

(d) *Consultants* : Being representative of scientific advisers, a few from the respective countries are appointed by the Regional Committee. If necessary, the number may be increased.

(e) *Secretary* : One person is appointed by the Regional Committee for performance of the administrative duties of the Committee.

### 3. — *Western Pacific Regional Network on Ursigrams*

(a) The seat of the Regional Warning Center is at Kokubunji, Tokyo.

*Note* : The seat of the Regional Warning Center may be changed by mutual consensus of the Members.

(b) One of the National Warning Contacts is placed in each country shown in the above list (paragraph 1).

*Note* : The establishment of each National Warning Contact will be prepared as soon as possible under the responsibility of the member or national representative of the respective country and will be notified to the Chairman immediately after completion.

### 4. — *Addresses of the Members and National Representatives*

#### AUSTRALIA.

*Mail* : Mr. F. E. COOK, Disturbance Warning Section, Ionospheric Prediction Service, 5 Hickson Road Millers Point, Sydney, N. S. W., Australia. Telegram : IPSO SYDNEY.

#### BURMA.

*Mail* : Mr. U BA KYI, Assistant Director, Burma Meteorological Department, New Secretariat Building, Merchant Street, Rangoon, Burma.

FORMOSA.

*Mail* : Dr. FUNG CHIEN, Director, Radio Wave Research Laboratories, M. O. C. c/o Electrical Engineering Department, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, China. Telegram : RWRL TAIPEI.

HONGKONG.

*Mail* : Dr. I. E. M. WATTS, Director, Royal Observatory, Hongkong.

INDIA.

*Mail* : Dr. M. K. VAINU BAPPU, Director, Astrophysical Observatory Kodaikanal, India.

INDONESIA.

JAPAN.

*Mail* : Dr. Hiroyuki UYEDA, Vice Director, Radio Research Laboratories, Ministry of Posts and Telecommunications. Kokubunji P. O., Koganei-shi, Tokyo, Japan. Telegram : DEMPA KOKUBUNJI.

NEW ZEALAND.

THE PHILIPPINES.

*Mail* : Mr. Arturo ALCARAZ, c/o Commission on Volcanology, University of the Philippines, Diliman, Quezon City, The Philippines.

VIET-NAM REPUBLIC.

5. — *Regional Network*

(a) REGIONAL WARNING CENTER.

*Mail* : Mr. Toshio TAKIGUCHI, Radio Research Laboratories, Ministry of Posts and Telecommunications. Kokubunji P. O., Koganei-shi, Tokyo, Japan. Telegram : DEMPA KOKUBUNJI.

(b) NATIONAL WARNING CONTACTS.

AUSTRALIA.

*Mail* : Mr. F. E. COOK, Disturbance Warning Section, Ionospheric Prediction Service, 5 Hickson Road Millers Point, Sydney, N. S.W., Australia. Telegram : IPSO SYDNEY.



BURMA.

FORMOSA.

HONGKONG.

INDIA.

*Mail* : Mr. P. R. KRISHNA RAO, Director General of Observatories,  
Government of India, Meteorological Department, Lodi Road,  
New Delhi, 3, India.

INDONESIA.

JAPAN.

*Mail* : Mr. Toshio TAKIGUCHI, Radio Research Laboratories,  
Ministry of Posts and Telecommunications. Kokubunji P. O.,  
Koganei-shi, Tokyo, Japan. Telegram : DEMPA KOKU-  
BUNJI.

NEW ZEALAND.

THE PHILIPPINES.

VIET-NAM REPUBLIC.

6. — *Schedules of Ursigram Broadcasts*

(a) *Transmitting Station, Kokubunji, Japan.*

(b) *Transmitting Station, New Delhi, India.*

WORLDWIDE ALERT OR SWI MESSAGES

Call Sign	Time (U.T.)	Frequency (kc/s)	Class of Emission	Power (kW)	Beaming
JJD	2000	12,000	A1	10	to North-West
JJD	2030	12,000	A1	10	to South
JJD	2100	12,295	A1	10	to North-West
JJD	2130	15,950	A1	10	to South

ADVANCE ALERT MESSAGE AND CURRENT DATA SUMMARIES

Call Sign	Time (U.T.)	Frequency (kc/s)	Nature of data broadcast
<i>To South</i>			
JJD	0430	23,665	USSPE, UPATA, UFLAR, UCORA, URANA, URANS,
JJD	0530	18,180	
JJD	0800	18,785	UMAGA, UFOFA, USIDA,
JJD	0900	12,295	
<i>To North-West</i>			
JJD	0500	18,785	UDISE, CORAY and Advance Alert
JJD	0830	18,180	
JJD	1000	10,415	
<i>Non-directional</i>			
JJD	1200	8,000	
JJD	1500	8,000	
JJD	1700	8,000	
JJD	1900	8,000	

*b) Transmitting Station, New Delhi, India.*

Call Sign	Time (U.T.)	Frequency (kc/s)	Class of Emission	Nature of data
VVD3	0230-1730	17,650	A1	Broadcast Interchange Codes I.G.Y. All meteorological data and Kodaikanal daily reports on solar, magnetic and ionospheric observations. 1400-1440 U.T. 2000-2040 U.T.
VVD3	0230-1430	12,075	A1	
VVD3	1430-0230	9,930	A1	
VVD3	0230-1430	7,580	A1	
VVD3	1430-0230	6,978	A1	
VVD3	1430-0230	4,060	A1	

**REPORT ON THE URSIGRAM ACTIVITIES  
IN THE WESTERN PACIFIC REGION  
(1957-1960)**

**submitted to the C.C.U. Meeting  
at the XIIIth General Assembly of U.R.S.I.,  
held in London, September 12, 1960**

I. — I.G.Y. (July 1957-December 1958)

The Radio Research Laboratories, Ministry of Posts and Telecommunications, Kokubunji, Japan, acted as the center of disciplines of World Days and Communications in the Western Pacific Region.

A. — COLLECTION AND DISTRIBUTION OF I.G.Y. WARNING MESSAGES

The Alert and SWI Warning Message originating daily at the I.G.Y. World Warning Agency was received at the Center by teleprinter through the radiocommunication circuit of the U. S. Government Services. On the other hand, those messages coming through the World-wide Meteorological Network were telephoned to the Center from the Japan Meteorological Agency, Tokyo.

These Warning Messages received at the Center were distributed to all the observatories within the region by the following means :

- (1) Radio Broadcast (JJD) at the Regional Warning Center ;
- (2) The Standard Frequency Transmitting Station (JJY) ;
- (3) Public Broadcasting Program (NHK) ;
- (4) Japan Meteorological Agency (JMB).

B. — INTERCHANGE AND DISTRIBUTION OF CURRENT DATA SUMMARIES.

The Western Pacific Regional Warning Center interchanged the data with other Regional Centers by means of the Ursigram Communication Network and those within this Region were distributed by radio broadcast (JJD).

1. — *Data interchange among the Regional Centers*

The Current Data Summaries collected from every observatory within this Region were telegraphed regularly every day. To be more exact, the messages were sent once a day to the I.G.Y. World Warning Agency, Anchorage and Darmstadt, and twice a day to

Nera and Moscow. On the other land, the data summaries were received by telegram from the I.G.Y. World Warning Agency twice a day, from Anchorage once a day, from Canberra once a day, and from Nera and Moscow once per day.

2. — *Distribution of Current Data Summaries*

The distribution of Current Data Summaries within this Region was made by radio broadcast at the Regional Warning Center according to the daily broadcast schedule.

C. — INFORMATION CONCERNING THE I.G.Y. EARTH SATELLITE

The Western Pacific Regional Warning Center took an active part in supplying the information on the I.G.Y. earth satellite program.

II. — I.G.C. 1959 (January-December 1959)

The World Days and Communications Program following the I.G.Y. 1957-1958 Program continued till January, 1959. The activity in the I.G.C. 1949 began in February, 1959, in accordance with the *Circular Letter WW-19, World Days and Communications Plan for 1959* published by the C.S.A.G.I. Reporter.

A. — COLLECTION AND DISTRIBUTION OF GEOPHYSICAL ALERT/SWI MESSAGES.

The I.G.C. Geophysical Alert/SWI messages dispatched by the I.G.Y. World Warning Agency during the period of February 1 through December 31, 1959, were received at the Regional Warning Center by the same means as used in 1957-1958 and distributed within this Region by JJD and JMB. Details are as follows :

Alert Messages		SWI Messages	
Nature of Alert	Number	Nature of SWI	Number
Magnetic storm . . . . .	15	Magnetic storm . . . . .	7
Aurora inferred magnetic storm . . . . .	2	Aurora inferred magnetic storm . . . . .	5
Total . . . . .	17	Total . . . . .	12

B. — ADVANCE GEOPHYSICAL ALERT MESSAGES.

The I.G.C. Advance Geophysical Alert Messages dispatched by the Western Pacific Regional Warning Center during the period of February-December, 1959, and/or received from other Regional Centers were distributed within this Region together with the Current Data Summaries on the same schedule as during the I.G.Y. These messages were telegraphed to the principal observatories in Japan. For other Regional Centers, the Advance Geophysical Alert Messages originating in this Region were forwarded by telegram.

The number of Advance Geophysical Alert Messages that originated in this Region during the above period is as follows :

Nature of Alert Messages	Number
Solar flare .....	8
Magnetic storm .....	14
Aurora inferred magnetic storm ....	1
Total .....	23

C. — INTERCHANGE AND DISTRIBUTION OF CURRENT DATA SUMMARIES.

The current data summaries within this Region collected by the Regional Warning Center were telegraphed to other Regional Warning Centers once a day by the same means as used during the I.G.Y. However, the transmission to Darmstadt was discontinued on and after March 30, 1959.

The distribution of current data summaries within this Region was made by radio broadcast in the same manner as during the I.G.Y. according to the daily broadcast schedule.

The interchange of information concerning the I.G.Y. Earth Satellite continued also in the same manner as done during the I.G.Y.

III. — WORLD DAYS AND COMMUNICATIONS 1960

(January-July 1960)

Subsequent to the I.G.C. 1959, the World Days and Communications program still continues in 1960 in the activity of the Western Pacific Regional Warning Center.

A. — COLLECTION AND DISTRIBUTION OF GEOPHYSICAL ALERT/SWI MESSAGES.

The Geophysical Alert/SWI Messages handled at the Western Pacific Regional Warning Center between January and July, 1960, are as follows :

Alert Messages		SWI Messages	
Nature of Alert	Number	Nature of SWI	Number
Magstorm .....	18	Magstorm .....	3
Cosray Increase .....	1	Cosray Increase .....	0
Aurora .....	0	Aurora .....	0
Aurora Probable Magstorm	0	Aurora Probable Magstorm	3
Total .....	19	Total .....	6

The Geophysical Alert/SWI Messages received at the Western Pacific Regional Warning Center are being broadcasted from Kokubunji as follows :

Call sign	Time (U.T.)	Frequency (kc/s)	Class of Emission	Power (kW)	Beamed at
JJD	2000	12,000	A1	10	North-West
JJD	2030	12,000	A1	10	South
JJD	2100	12,295	A1	10	North-West
JJD	2130	15,950	A1	10	South

B. — ADVANCE GEOPHYSICAL ALERT MESSAGES.

The Advance Geophysical Alert Messages are being handled by the same means as used in the I.G.C. 1959.

The number of Advance Geophysical Alert Messages that originated in this Region during January-July, 1960, is as follows :

Nature of Alerts Message	Number
Sofflare .....	2
Magstorm .....	14
Total .....	16

C. — INTERCHANGE AND DISTRIBUTION OF CURRENT DATA SUMMARIES.

1. — *Data interchange among the Regional Centers*

The Current Data Summaries collected from every observatory within this Region are being sent by wire once a day at about 0800 U.T. to the I.G.Y. World Warning Agency and the Regional Warning Centers at Anchorage, Nera, and Moscow through the Ursigram Communication Network.

The reception of Current Data Summaries from other Regional Warning Centers is as follows :

*Western Hemisphere.*

A WASHTOK message or two are being received by teleprinter daily at about 2200 U.T.

An ANCHTOK message is received by teleprinter almost daily ; the time of arrival is not fixed.

*Western European and Eurasian.*

A NERATOK message arrives at about 2300 U.T. daily except on Sunday ; a daily airmail is coming from Darmstadt on and after July 22 ; and an MOSTOK message is being received daily at about 2300 U.T.

2. — *Distribution of Current Data Summaries*

The Current Data Summaries comprise information supplied by the Radio Research Laboratories, Tokyo Astronomical Observatory, Kakioka Magnetic Observatory, and Cosmic-Ray Laboratory of Scientific Research Institute in Japan, the Associate Regional Warning Center, Sydney, Australia, and the U.S.A.S. Radio Propagation Station in Okinawa. The distribution of Current Data Summaries from JJD is on the following schedule in the same way as was during the I.G.C. 1959 :

Time (U. T.)	Frequency (kc/s)	Class of Emission	Power (kW)	Nature of Data Broadcast
<i>(1) To South</i>				
0430	23,665	A1	10	USSPE, UPATA, UFLAR
0530	18,180	A1	10	
0800	18,785	A1	10	UCORA, URANA, URANS, URANF
0900	12,295	A1	10	UMAGA, UFOFA, USIDA.
<i>(2) To North-West</i>				
0500	18,785	A1	10	UDISE, CORAY and
830	18,180	A1	10	
1000	10,415	A1	10	Advance Alert
<i>(3) Non-directional</i>				
1200	8,000	A1	10	
1500	8,000	A1	10	
1700	8,000	A1	10	
1900	8,000	A1	10	

D. — INTERCHANGE CODES IN USE.

The interchange codes in use at the Western Pacific Regional Warning Center are as shown in the list (Appendix 1).

E. — VIEWS AND SUGGESTIONS.

1. — *List of observatories*

It is hoped that in the list of observatory indicators, the observatories will be classified regionally and that each observatory will



bear the name of country of which it belongs. Discrepancies in the list of observatory indicators in the two publications mentioned in Appendix 2 should be removed.

## 2. — *Interchange codes*

(a) There were received to date very few messages in code PABSA or PABSB concerning cosmic noise absorption. It is requested that more information should be given by the Regional Warning Center having observatories capable of measuring this phenomenon.

(b) It is strongly desired that the observatories of cosmic noise absorption will be added in the list of observatory indicators.

(c) Priorities for Interchange.

In reference to Circular Memorandum RWC-64 from Mr. A. H. Shapley, in the first rank, PABSA will be replaced by PABSB, and URANI in the second rank be transferred into the first rank. All others are agreed to.

## 3. — *SWI*

(a) The Alert and SWI Advice Code will be revived for SWI Warning Messages and the World Warning Agency is requested to issue SWI on basis of these messages.

(b) Views of Australia on SWI :

- (1) The idea of starting a Special World Interval after a magnetic storm has started, and is perhaps nearly finished, seems unsatisfactory, even though the starting-time is given in the text. It is suggested that in these cases the SWI be back-dated one day, to include the Greenwich Day of the storm-commencement.
- (2) This may be combined with the scheme adopted during I.G.Y., this is, aim at forecasting great storms, while back-dating Intervals if necessary to include smaller ones, and great storms which might be missed. The text could read «Magnetic Storm Expected Start Special World Interval». Such an Interval would of course start at 0001 U.T. the next day.

(c) Promotion of contribution to the Warning Service by the aid of satellite observation.

## LIST OF INTERCHANGE (June 30, 1960)

## Appendix 1

(A) Interchange Codes	From						
	Ft. Belvoir	Anchorage	NERA	Moscow	Sydney	Okinawa	Kokubunji
USSPA USSPE	31 Washington 87 Kislodvosk		46 NERA	13 Tashkent 87 Kislodvosk			51 Mitaka
UCORA	18 Wendelstein 32 Sacramento Peak 34 Climax 36 Pic-du-Midi						
UPATA	10 Meudon 07 Kodaikanal 11 Ondrejov 18 Wendelstein 32 Sacramento Peak 48 Nizamish 83 Athens 84 Simferopol	41 Honolulu	11 Ondrejov				51 Mitaka
UFLAR	05 Huancayo 07 Kodaikanal 08 McMath-Hulbert 09 Mt. Wilson 10 Meudon 13 Tashkent 17 Schauinsland	41 Honolulu	01 Arcetri 11 Ondrejov 19 Stockholm 22 Anacapri (sw) 46 Nera	22 Anacapri (sw) 60 Moscow 63 Heidelberg 79 Moscow 85 Simaia 89 Abastumani			51 Mitaka

	19 Stockholm 22 Anacapri (sw) 28 Nangay 32 Sacramento Peak 46 Nera 60 Moscow 63 Heidelberg 78 Burbank 79 Moscow 85 Simaia						
UFLAC	18 Wendelstein 32 Sacramento Peak						
PFLAC	08 McMath-Hulbert 18 Wendelstein 41 Honolulu 46 Nera 60 Moscow 78 Burbank						
URANA	33 Boulder 46 Nera 79 Moscow 80 Irkutsk 86 Voroshilov	09 College	11 Ondrejov 46 Nera 56 Paramaribo 58 Hollandia	24 Berlin 79 Moscow 80 Irkutsk 86 Voroshilov 89 Abastumani			51 Mitaka
URANI	46 Nera 57 Ottawa		46 Nera				
URANS					03 Sydney		
URANF					03 Sydney		

((A Interchange Codes	From						
	Ft. Belvoir	Anchorage	NERA	Moscow	Sydney	Okinawa	Kokubunji
URANP	56 Paramaribo 33 Boulder						
RALOC	28 Nançay 46 Nera		46 Nera				
PLANP	46 Nera 56 Paramaribo 58 Hollandia 33 Boulder	09 College	46 Nera 56 Paramaribo 58 Hollandia				
USIDA	07 Kodaikanal 08 McMath-Hulbert 15 Kühlungsborn 25 Belvoir 31 Troy 46 Nera 58 Hollandia 69 Pruhonice-Panska-Ves-Budkov 72 Darmstadt 73 Breisach 93 Juhlusruh	41 Honolulu	15 Kühlungsborn 46 Nera 56 Paramaribo 58 Hollandia 58 Pruhonice-Panska-Ves-Budkov 60 Moscow 93 Juhlusruh	15 Kühlungsborn 69 Pruhonice-Panska-Ves-Budkov 93 Juhlusruh	52 Canberra	27 Okinawa	51 Hiraiso

UDISE					03 Sydney	
PABSA	09 College 30 Kiruna		30 Kiruna			
PABSB	09 College					
UMAGA	25 Belvoir	25 Belvoir		46 Nera	79 Moscow	26 Kakioka
UMAGI			56 Paramaribo			
UFOFA			30 Kiruna			15 Koku- bunji
(B) Other Codes						
PLE	MC McMath- Hulbert					
PROMO	32 Sacramento Peak		Moscow			
ION						
AD						
PQ	U.S. Radio W.S.					
AUR	U.S. Radio W.S.	EN Enkoe- ping				
CORAY						Tokyo
RADIA	24 Berlin 46 Nera		46 Nera			

Appendix 2

DISCREPANCIES IN THE LIST OF OBSERVATORY INDICATORS

Indicator	I.G.Y. Instruction Manual Part I World Days and Communications	Manual of Ursigrams Codes, General Secretariat U.R.S.I.
04	none	Abinger
10	Noiseau	none
10	Paris	none
10	none	Bagneux
10	none	Limeil
10	none	Limours
11	none	Prague
46	none	Amsterdam
47	Anacapri (G)	none
53	Leidschendam	none
60	Moscow (GAISH)	none
62	none	Freiburg
63	none	Heidelberg
65	none	Predigtstuhl
68	none	Wallgau
69	Pruhonice - Panska - Ves -	Pruhonice
69	Budkov	
69	none	Panska Ves
72	Dwingelo	none
72	none	Zugspitze
74	Casablanca	none
75	Bagneux	none
75	Nurmijarvi	none

Indicator	I.G.Y. Instruction Manual Part I World Days and Communications	Manual of Ursigrams Codes General Secretariat U.R.S.I.
75	none	Bangui
77	none	Garchy
91	Budapest	none
91	none	Kumming
95	Beograd	none
99	none	Krasnaja Pakhra

**LETTER TO THE MEMBERS OF THE C. C. U.  
COLLECTION OF DATA FROM HOLLANDIA**

As regards the collection of data from Hollandia by means of the Western Pacific Regional Network, in accordance with *Resolution* 8 adopted at the 2nd joint meeting of I.W.D.S. and C.C.U. held at Brussels in September, 1959 (See Appendix 2 page 2 of the minutes of the 2nd joint meeting of I.W.D.S. and C.C.U.), the Pacific Regional Committee on Ursigrams entered into the work of collection and Mr. F. E. Cook (Ionospheric Prediction Service, Sydney), Member of this Regional Committee, had several negotiations with the Director of Posts Telegraph and Telephone, Hollandia, since the end of last year.

Consequently, beginning with the major solar radio events observed on January 25, it has become easy to collect messages including fadeouts at every event by the communication route Hollandia, Sydney, Kokubunji. Further, Sydney is transmitting the Hollandia data to Washington and Anchorage by Ursigrams SYDWASH and SYDANCH.

I wish to express my heartfelt thanks to the Government of the Netherlands, Director of Posts Telegraph and Telephone at Hollandia, and Mr. F. E. Cook, Member, W.P.R.C.U., for a great deal of assistance rendered in the collection of the Hollandia data.

BROADCAST SCHEDULE OF THE GEOPHYSICAL ALERT/SWI MESSAGES  
(revised)

The broadcast schedule of the Geophysical Alerts/SWI messages from the Western Pacific Regional Warning Center at Kokubunji, Tokyo, was revised as follows and carried into effect on and after February 6, 1961.

Call sign	Time (U.T.)	Frequency (kc/s)	Class of Emission	Power (kW)	Beamed at
JJD	2000	12,000	A1	10	North-West
	2030	12,000			South
	2100	12,295			North-West
	2130	15,950			South
	*2300	12,000			South

Remarks : \* Added on February 6, 1961.

March 31, 1961.

Hiroyuki UYEDA,  
Member, C.C.U.  
Chairman, W.P.R.C.U.  
(Director, Radio Research Laboratories).



## SYMPOSIA

---

### **International Conference on Cosmic Rays and Earth Storms**

The International Conference on Cosmic Rays and the Earth Storm will be held at the Kyoto Kaikan Assembly Center, Kyoto, Japan, during the period of September 4-15, 1961, at the invitation of the Science Council of Japan.

In this Conference, the International Symposium on the Earth Storm of I.U.G.G., jointly sponsored by U.R.S.I., I.A.U. and I.U.P.A.P. and the International Conference on Cosmic Rays of I.U.P.A.P. will jointly take place.

The whole Conference will be divided into the following three parts :

Part I. — International Symposium on the Earth Storm (I.S.E.S.).

Part II. — Joint Sessions of the International Symposium on the Earth Storm (I.S.E.S.) and the International Conference on Cosmic Rays (I.C.C.R.).

Part III. — International Conference on Cosmic Rays (I.C.C.R.).

The Conference Office before and after the Conference is located in the Science Council of Japan, Ueno Park, Tokyo, Japan, and the Office will be temporarily moved to the Kyoto Kaikan Assembly Center, Okazaki, Sakyo-ku, Kyoto, Japan, during the period between September 1 and 16.

Inquiries about the Conference may be sent either to :

Prof. Takesi NAGATA, Chairman, Subcommittee on the Earth Storm, c/o Geophysical Institute, The University of Tokyo, Tokyo, Japan ; or to :

Prof. Yataro SEKIDO, Chairman, Subcommittee on Cosmic Rays, c/o Physical Institute, Nagoya University, Nagoya, Japan.

## UNESCO

### **Les organisations internationales et le programme des sciences naturelles de l'Unesco**

Aux termes de son acte constitutif l'Unesco a pour tâche permanente d'encourager la coopération scientifique internationale. Pour s'acquitter de cette mission elle s'appuie sur les organisations internationales non gouvernementales qui, grâce à des subventions, sont à même de remplir des fonctions qui seraient trop vastes pour l'institution elle-même étant donné les limites de son budget et de son personnel.

Le projet de programme pour 1961-62 prévoit que l'Unesco continuera de procurer ses services et son aide financière à certaines organisations internationales non gouvernementales de manière à leur permettre de jouer leur rôle propre dans le progrès de la science. Une somme de 260.000 dollars serait affectée en 1961-62 au financement de subventions aux organisations internationales non-gouvernementales suivantes (sauf en cas de mention contraire les chiffres indiqués constituent une subvention annuelle pour les années 1961-62) :

Conseil international des Unions scientifiques .....	\$190.000(1961)	\$175.000(1962)
Fédération des services astronomi- ques et géophysiques .....	\$ 22.000	
Conseil des organisations interna- tionales des sciences médicales	\$ 25.000	
Union des Associations techniques internationales .....	\$ 12.000	
Union internationale pour la con- servation de la nature et de ses ressources .....	\$ 6.000	

Fédération internationale des sociétés pour le traitement numérique de l'information ..... \$ 5.000

La dernière nommée des organisations est la plus récente. Elle a été constituée à la suite de la Conférence internationale sur le traitement numérique de l'information réunie par l'Unesco en 1959.

Cette liste ne dit rien de l'œuvre accomplie par ces organisations. En fait, chacune d'elles est une fédération qui groupe un certain nombre d'organisations spécialisées. C'est ainsi que le Conseil international des Unions scientifiques qui recevra la plus grande part des subventions de l'Unesco groupe treize associations internationales spécialisées dans les domaines de l'astronomie, de la biologie, de la chimie pure et appliquée, de la cristallographie, de la géodésie et de la géophysique, de la radioélectricité, de la géographie, de l'histoire et de la philosophie des sciences, de la mécanique théorique et appliquée, de la physique pure et appliquée, des mathématiques, des sciences physiologiques et de la biochimie.

Au cours des dernières années, l'aspect le plus frappant de l'œuvre des organisations scientifiques internationales a été la préparation de l'Année géophysique internationale, qui illustre le rôle que peuvent jouer ces organisations, avec l'aide de l'Unesco, dans le traitement de certains problèmes universels de recherche.

Cette année, le Conseil international des Unions scientifiques a tenu au mois de janvier à Nice, le premier symposium international sur l'espace : 250 hommes de science appartenant à plus de vingt pays y ont participé et ont discuté près de cent mémoires scientifiques sur l'atmosphère terrestre, l'ionosphère, les radiations cosmiques et les gaz interplanétaires, le repérage, les radiations solaires (aurore et ciel nocturne) la lune et les planètes et les météorites et poussières interplanétaires. Les sept pays qui ont lancé des satellites ou des fusées de recherche étaient représentés à cette réunion.

En juillet et en août, l'Union internationale de Physique pure et appliquée a tenu à la Maison de l'Unesco une conférence internationale sur l'enseignement de la physique. Cette réunion a groupé 140 physiciens et professeurs de physique appartenant à 29 pays. Une exposition de matériel d'enseignement de la physique a été organisée à l'occasion de cette conférence.

Le Conseil des organisations internationales des sciences médicales a tenu à Washington, en février, une réunion consacrée aux

recherches multi-disciplinaires sur le cerveau, à la suite de laquelle a eu lieu la première réunion d'un Comité interdisciplinaire de recherches sur le cerveau. Un symposium sur les isotopes radioactifs et le squelette s'est également tenu aux Etats-Unis du 29 août au 3 septembre à Princeton.

Quant à l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, elle a tenu sa huitième assemblée générale à Varsovie au mois de juin. Parmi ses activités récentes on peut mentionner les mesures qui ont conduit à la création de cinq réserves de chasse au Viet-Nam et les missions envoyées aux Iles Galapagos pour préparer la sauvegarde de ce « museum » naturel unique au monde.

Cette énumération est bien loin d'être complète. Elle permet d'entrevoir cependant les multiples contributions que les organisations internationales non gouvernementales peuvent apporter au programme de sciences naturelles de l'Unesco — à fort peu de frais pour l'Organisation et ses Etats membres.

**COMMISSION  
ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION**

---

**Liste d'adresses des Comités nationaux  
List of addresses of National Committees**

**Comités d'Etudes, Présidents, Secrétariats  
Technical Committees, Chairmen, Secretariats**

BUREAU CENTRAL - CENTRAL OFFICE : 1, rue de Varembe, Genève (Suisse).  
Tel. : (022) 34.11.60, 34.63.22. Cables : « INELISSION ».

*Présidents d'honneur - Honorary Presidents* : Prof. Dr. J. A. DE ARTIGAS,  
Président, Comisión Permanente Española de Electricidad, Plaza de  
la Lealtad 4, Madrid (Espagne).

Général E. E. WIENER, Président, Comité Electrotechnique Belge,  
3, Galerie Ravenstein, Bruxelles I (Belgique).

*Président - President* : Dr. I. HERLITZ, President of the I.E.C., Svantegatan 5,  
Västerås (Sweden).

*Ancien président - Past President* : Dr. P. DUNSHEATH, C. B. E., Sutton  
Place, Abinger Hammer (Dorking), Surrey (England).

*Trésorier - Treasurer* : Dr. Ing. A. ROTH, Administrateur délégué, Sprecher  
and Schuh S. A., Aarau (Suisse).

*Secrétaire Général - General Secretary* : M. L. RUPPERT, Bureau Central de  
la C.E.I., I.E.C. Central Office.

*Allemagne - Germany* : German National Committee of the I.E.C., Verband  
Deutscher Elektrotechniker e. V., Stresemann Allee 21, Frankfurt am  
M.-Süd.

Tel. : 6.03.41. Cables : « ELEKTROBUND ».

*President* : Prof. Dr. R. VIEWEG.

*Secretary* : Dr. Ing. P. JACOTTET.

- Argentine - Argentina* : Comité Electrotécnico Argentino, Posadas 1659, Buenos-Aires.  
*Tel.* : 41-3454.  
*Président* : Cap. de Navio (RE), L. M. GIANELLI.  
*Secrétaire* : Ing. A. QUEREILHAC.
- Australie - Australia* : Australian Electrotechnical Committee, Standards Association of Australia, Science House, Gloucester and Essex Streets, Sydney.  
*Tel.* : BU 5182. *Cables* : « AUSTANDARD ».  
*President* : Mr. R. W. J. MACKAY.  
*Director* : Mr. A. L. STEWART.
- Autriche - Austria* : Osterreichisches Elektrotechnisches Komitee der I.E.C. im Osterreichischen Verband für Elektrotechnik, Eschenbachgasse 9, Wien I.  
*Tel.* : 576373/74.  
*President* : Dipl. Ing. H. SCHEDLBAUER.  
*General Secretary* : Dipl. Ing. F. SMOLA.
- Belgique - Belgium* : Comité Electrotechnique Belge, 3, Galerie Ravenstein, Bruxelles I.  
*Tel.* : 12.00.28. *Cables* : « BELGUNION ».  
*Président* : Général E. E. WIENER.  
*Directeur* : M. J. SMOES.
- Brésil - Brazil* : Comité Brasileiro de Eletrotecnica e Iluminação (C.O.B.E.I.), Rua João Bricola 24-24º andar Caixa Postal 4991, Sao Paulo.  
*Cables* : « NORMATECNICA ».  
*President* : Eng. A. DE SOUZA LIMA.  
*Vice-President* : Eng. Gen. C. BERENHAUSER.  
*General Secretary* : Eng. E. R. AUTRAN.
- Bulgarie - Bulgaria* : Comité Supérieur de Normalisation, Commission Electrotechnique, 5, rue Idanov, Sofia.  
*Tel.* : 7.32.11.  
*Président* : Ing. Y. PETROUCHEV.
- Canada* : Canadian National Committee of the I.E.C., Canadian Standards Association, 235, Montreal Road, Ottawa 2 (Ontario).  
*Tel.* : SHERwood 9-5971. *Cables* : « CANSTAN ».  
*President* : Mr. A. A. DEFOE.  
*Secretary* : Mr. P. W. PAINTER.
- Chine (République Populaire de) - China (People's Republic of)* : Mr. Jea LAI, Deputy General Secretary, Chinese Electrical Engineering Association, c/o Administration of Electrical Manufacturing Industries, Outside of Fushing-Men, Peking.  
*Tel.* : 6-7520. *Cables* : « 3531 Peking ».  
*General Secretary* : Mr. PAO KUO-PAO.

*Danemark - Denmark* : Dansk Elektroteknisk Komite, Solvgade 23IV,  
København K.

*Tel.* : Palae 9283.

*President* : Mr. N. E. HOLMBLAD.

*Secretary* : Mr. P. PLUM.

*Espagne - Spain* : Comisión Permanente Española de Electricidad, Plaza  
de la Lealtad 4, Madrid 14.

*Tel.* : 22.55.27.

*Président* : Prof. Dr. J. A. DE ARTIGAS.

*Secrétaire* : Prof. M. QUEREJETA.

*Etats-Unis d'Amérique - United States of America* : U. S. National Com-  
mittee of the I.E.C., American Standards Association, 10, East 40th  
Street, New York 16, N. Y.

*Cables* : « STANDARDS ».

*President* : Mr. H. BLACKMON.

*Vice-Presidents* : Mr. W. A. McADAMS ; Mr. V. M. GRAHAM.

*Secretary* : Mr. S. D. HOFFMAN.

*Finlande - Finland* : Finnish National Committee of the I.E.C., Suomen  
Standardisoimisliitto r. y., Ratakatu 9, Helsinki.

*Tel.* : 66.30.06. *Cables* : « FINNSTANDARD ».

*President* : Mr. V. VEIJOLA.

*Director* : Mr. A. WILLBERG.

*Secretary* : Mr. E. YRJÖLA.

*France* : Comité Electrotechnique Français, 54, Avenue Marceau, Paris VIII<sup>e</sup>.

*Tel.* : BALZAC 82-50.

*Président* : M. P. AILLERET.

*Secrétaire* : M. J. CASSASSOLLES.

*Hongrie - Hungary* : Magyar Szabványügyi Hivatal, Ullői-ut 25,  
Budapest IX.

*Tel.* 189-800. *Cables* : « NORMHUNGARIA ».

*Directeur* : M. P. TAKACS.

*Inde - India* : Electrotechnical Division Council, Indian Standards Institu-  
tion 'Manak Bhavan', 9, Mathura Road, New Delhi I.

*Tel.* 45011-17. *Cables* : « MANAKSANSTHA ».

*Chairman* : Mr. M. HAYATH.

*Director* : Dr. Lal C. VERMAN.

*Secretary* : Mr. Y. S. VENKATESWARAN.

*Israel* : The Standards Institution of Israel, 200, Dizengoff Road, Tel Aviv.

*Tel.* : 21102/3/4.

*Director* : Mr. F. HADASS.

*Secretary* : Mr. A. MARGALITH.

*Italie - Italy* : Comitato Elettrotecnico Italiano, Via San Paolo 10, Milano.

Tel. 794.794-798.897. Cables : « ASSELITA ».

Président : Prof. G. SOMEDA.

Directeur : Ing. C. REDAELLI.

Secrétaire : Prof. Ing. R. SAN NICOLO.

*Japon - Japan* : Japanese Industrial Standards Committee, Agency of Industrial Science and Technology Ministry of International Trade and Industry, 3-1, Kasumigaseki, Chiyodaku, Tokyo.

Cables : « MITIJISC ».

President : Mr. Ichiro ISHIKAWA.

Vice-President : Mr. Harushige INOUE.

*Norvège - Norway* : Norsk Elektroteknisk Komite, Postboks 5093, Oslo-NV.

Tel. : 46.19.30.

President : Mr. P. D. POPPE.

Secretary : Mr. C. B. BLYDT.

*Pakistan* : Electrical Engineering Divisional Council, Pakistan Standards Institution, 39, Garden Road (Sadar), Karachi 3.

Tel. : 73088/71334. Cables : « PEYASAI ».

Chairman : Mr. S. NASIR HUSSAIN.

Director : Dr. M. R. CHOWDHURY.

Secretary : Mr. M. ANSARI.

*Pays-Bas - Netherlands* : Nederlands Elektrotechnisch Comité, Nederlands Normalisatie-instituut, Postbus 70, 's-Gravenhage.

Bureaux - Offices : Duinweg 20-22.

Tel. : 01700/514041. Cables : « NORMALISATIE ».

President : Prof. Ing. G. DE ZOETEN.

Secretary : Mr. H. LELS.

*Pologne - Poland* : Polski Komitet Normalizacyjny, Commission pour la collaboration avec la C.E.I., Ul. Swietokrzyska 14, Warszawa 51.

Tel. : 6.69.60. Cables : « PEKAEN ».

Président : Ing. J. WODZICKI.

*Portugal* : Comissão Electrotécnica Portuguesa, Rua de S. Sebastiao da Pedreira 37, Lisboa.

Tel. : 5.2652 - 5.0145.

Président : Prof. Dr. M. CORRÊA DE BARROS.

Secrétaire : M. A. GALVAO TELES.

*République Arabe Unie - United Arab Republic* : Ministry of Public Works, Electrical and Mechanical Dept., Cairo, Egypt.

Director General : Mr. Abul Magd MOUSA.



*Roumanie - Romania* : Comité Electrotechnique Roumain, Office d'Etat pour Normes, Boîte postale, 10, Bucarest 30.

Tel. : 14.60.27. Cables : « STAS ».

Président : Prof. Dr. Ing. R. RADULET.

Vice-Présidents : Prof. Dr. Ing. A. AVRAMESCO, Prof. I. MILETINEANU.

*Royaume-Uni - United Kingdom* : British National Committee of the I.E.C., British Standards Institution, British Standards House, 2 Park Street, London W. 1.

Tel. : MAYfair 9000. Cables : « STANDARDS AUDLEY ».

Chairman : Mr. J. O. KNOWLES.

Vice-Chairman : Mr. H. A. R. BINNEY, C. B.

Secretary : Mr. J. F. STANLEY.

*Suède — Sweden* : Svenska Elektriska Kommissionen : Box 16.035, Stockholm 16.

Bureaux - Offices : Malmstorgsgatan 8.

Tel. : 23.31.95. Cables : « ELNORM ».

President : Mr. G. JANCKE.

Secretary : Mr. L. GREN.

*Suisse - Switzerland* : Comité Electrotechnique Suisse, Association Suisse des Electriciens, Seefeldstrasse 301, Zürich 8.

Tel. (051) 341212. Cables : « ELEKTROVEREIN ».

Président : Dr. P. WALDVOGEL.

Secrétaire : M. H. MARTI.

*Tchécoslovaquie - Czechoslovakia* : Úřad pro Normalizaci, Václavské nám. 19, Nové Město, Praha III.

Tel. : 22-22-41. Cables : « NORMALIZACE ».

Président : M. Fr. KRIVINA.

Vice-Président : M. J. DOSTAL.

Secrétaire : M. M. BAUDYS.

*Turquie - Turkey* : Turkish National Committee of the I.E.C., Turkish Standards Institution, Adakale Sakak No.27/3, Yenisehir, Ankara.

Tel. : 20.917. Cables : « STANDARD ».

President : Mr. F. A. SUNTER.

General Secretary : Mr. H. AKSOY.

*Union Sud-Africaine - Union of South Africa* : South African National Committee of the I.E.C., South African Bureau of Standards, Private Bag 191, Pretoria.

Tel. : 3-0851. Cables : « COMPARATOR ».

President : Dr. A. W. LATEGAN.

*Union des Républiques Socialistes Soviétiques - Union of Soviet Socialist Republics* : Committee for the U. S. S. R. Participation in International Power Conferences, Gorky Street 11, Moscow:

*Tel.* : B 8-26-90.     *Cables* : « SOVMEK ».

*President* : Mr. A. M. NEKRASOV.

*General Secretary* : Mr. B. P. LEBEDEV.

*Venezuela* : Comisión Venezolana de Normas Industriales (Covenin), Ministerio de Fomento, Dirección de Industrias, Caracas.

*Cables* : « COVENIN ».

*President* : Mr. Manuel DELGADO ROVATI.

*Secretary* : Mr. Carlos PI SUNYER.

*Yougoslavie - Yugoslavia* : Comité Electrotechnique Yougoslave, Jugoslovenski zavod za standardizaciju, Admirala Geprata ul. br. 16, Pošt. pregradak 933, Beograd.

*Tel.* : 28-920.     *Cables* : « STANDARDIZACIJA ».

*Président* : Dipl. Ing. V. KUNDIĆ.

*Secrétaire Général* : Ing. R. VASILJEVIĆ.

**II. — Liste des Comités d'Etudes de la C.E.I., des Présidents  
et des Secrétariats - List of C.E.C. Technical Committees,  
Chairmen and Secretariats**

N°	Titre - Title	Président - Chairman	Secretariat	Secrétaire - Secretary
1	Nomenclature	Général E. E. WIENER (Belgique), Président, Comité Electrotechnique Belge, 3, Galerie Ravenstein, Bruxelles I	France	M. Ch. DIETSCH, Electricité de France, 6, rue de Messine, Paris VIII <sup>e</sup>
8	Tensions et courants normaux, Fréquences normales - Standard Voltages, Current Ratings and Frequencies	M. H. PUPPIKOFER (Suisse), Ringstrasse 38, Zurich	Italie	Ing. M. VALTORTA, Società Adriatica di Elettricità, S. Polo 2049, Venise
	Sous-Comité Permanent du C. E. 10 - Permanent Sub-Committee of T.C. 10	Prof. H. WEISS (France)	Belgique	Dr. M. VAN RYSELBERGE
12	Radiocommunications - Radio-communication	M. P. BESSON (France), Directeur de l'Ecole Supérieure d'Electricité, 8-14, Av. Pierre Larousse, Malakoff (Seine)	Netherlands	Mr. P. A. I. HUYDTS
12A (ex 12-1)	Matériel de réception radioélectrique - Radio Receiving Equipment	Mr. S. A. C. PEDERSEN (Denmark), Director, Philips A. S., Prags Boulevard 80, København S	Netherlands	Mr. P. A. I. HUYDTS

N°	Titre - Title	Président - Chairman	Secretariat	Secrétaire - Secretary
12C (ex 12-6)	Matériel d'émission radio- électrique - Radio Transmitting Equip- ment	M. C. BEURTHERET (France), Ingénieur en Chef, Compagnie Française Thom- son-Houston, 173, Boulevard Hauss- mann, Paris VIII <sup>e</sup>	Netherlands	Mr. M. C. ENNEN
13	Appareils de mesure - Measuring Instruments	Mr. I. BÖHM (Hungary), Director, Hun- garian Measuring Instrument Re- search, P.O.B. 99, Budapest 53	Hungary	
13A	Compteurs - Integrating Meters	Mr. M. WHITEHEAD (U.K.), Chief En- gineer, Meter Department, Messrs. Ferranti Ltd., Hollinwood (Oldham) (Lancs.)	Hungary	
13B	Appareils de mesure indi- cateurs - Indicating Instruments	Mr. I. BÖHM (Hungary)	Hungary	
13C	Appareils de mesure élec- troniques - Electronic Measuring Instruments	Prof. A. G. ALEXANDROV (U.S.S.R.), U.S.S.R. National Committee	U.S.S.R.	
14	Transformateurs de puis- sance - Power Trans- formers	Prof. R. O. KAPP (U.K.), Kennedy and Donkin, 12, Caxton Street, London S.W. 1	United Kingdom	

15	Matériaux isolants - Insulating Materials	Dr. E. F. RICHTER (Germany), Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, Braunschweig	Italie	Dr. A. RUELLE, Società Isola Spa, Via Palestro 4, Milano
22B (ex 22-2)	Redresseurs à semiconducteurs - Semiconductor Rectifiers	M. Ch. EHRENSPERGER	Sweden	Mr. L. BORG, Asea, Ludvika
24	Grandeurs et unités électriques et magnétiques - Electric and Magnetic Magnitudes and Units	Dr. C. C. CHAMBERS (U.S.A.), Vice-President for Engineering Affairs, University of Pennsylvania, 107, Towne Building, Philadelphia 4, Pa.	France	M. Ch. DIETSCH, Electricité de France, 6, rue de Messine, Paris VIII <sup>e</sup>
25	Symboles littéraux et signes - Letter Symbols and Signs	M. M. K. LANDOLT (Suisse), Ateliers de Construction Öerlikon, Zürich 50	U.S.A.	Dr. J. G. BRAINERD, Director, Moore School, University of Pennsylvania, Philadelphia 4, Pa.
29	Electroacoustique - Electro-acoustics	Prof. W. FURRER (Suisse), Directeur de Radio-Suisse, S. A. de télégraphie et téléphonie sans fil, Berne	Netherlands	Prof. Dr. W. Th. BAHLER
38	Transformateurs de mesure - Instrument Transformers	Mr. H. LEYBURN (U.K.), A. Reyrolle and Co., Ltd., Hebburn (Durham)	United Kingdom	

N°	Titre - Title	Président - Chairman	Secretariat	Secrétaire - Secretary
39 (ex 39-1)	Tubes électroniques - Electronic Tubes and Valves	Mr. E. CHARLTON FRY (U.K.), Valve Engineering Test Dept., Associated Electrical Industries Ltd., Cosmos Works, Brimsdown, Enfield (Midd.)	Netherlands	Mr. M. W. VAN BATEN- BURG
39/48 (ex 39/40)	Supports de tubes élec- troniques et pièces ac- cessoires - Sockets and Accessories for Electro- nic Tubes and Valves	M. F. DUMAT (France), Ingénieur, La Radiotechnique S. A., 51, rue Carnot Suresnes (Seine)	Netherlands	Mr. P. L. M. VAN BERKEL
40 (ex 40-1)	Condensateurs et résis- trances pour équipe- ments électroniques * - Capacitors and Resistors for Electro- nic Equipment *	Dr. G. D. REYNOLDS (U.K.), Murphy Radio Ltd., Welwyn Garden City (Herts.)	Netherlands	Mr. M. W. VAN BATEN- BURG
45	Appareils électriques de mesure utilisés en rela- tion avec les radiations ionisantes - Electrical Measuring Instruments used in connection with Ionizing Radiation	Mr. W. A. HAMILTON (U.S.A.), Wes- tinghouse Electric Corporation, Pitts- burgh 30, Pa.	Germany	Dr. Ing. J. TRÖGER, Siemens and Halske A. G., Postfach 4480 Karlsruhe-West

\* Titre provisoire - Provisional title.

46B	Guides d'ondes - Waveguides	A désigner - To be appointed	U.S.A.	
46C	Câbles pour télécommunications - Cables for Telecommunication	A désigner - To be appointed	Belgique	
47 (ex 39-2)	Dispositifs à semiconducteurs * - Semiconductor Devices *	Mr. V. M. GRAHAM (U.S.A.), Associate Director, Electronic Industries Association, 11 West 42nd Street, Room 2260 New York 36, N.Y.	France	M. J. MERCIER, Syndicat des Industries des Tubes Electroniques, 14, rue de Staël, Paris XV <sup>e</sup>
48 (ex 40-4)	Composants électromécaniques pour équipements électroniques * - Electromechanical Components for Electronic Equipment *	Mr. H. MAYR (Italie), Via Fratelli Casiraghi 125, Sesto S. Giovanni (Milano)	Netherlands	Mr. L. VAN ROOIJ
49 (ex 40-3)	Cristaux piézoélectriques et dispositifs associés * - Piezo-electric Crystals and Associated Devices *	Mr. W. J. YOUNG (U.K.), Standard Telephone and Cables Ltd., Harlow Industrial Estate (East), Harlow (Essex)	Netherlands	Mr. J. J. VORMER
50 (ex 12-7 and 40-5)	Procédure pour les essais fondamentaux des composants et des équipements électroniques * - Environmental Testing Procedure for Electronics Component and Equipment *	Mr. E. F. SEAMAN (U.S.A.), 3113, Westover Drive, S. E., Washington 20, D. C.	United Kingdom	

N°	Titre - Title	Président - Chairman	Secretariat	Secrétaire - Secretary
52	Circuits imprimés * - Printed Circuits *	A désigner - To be appointed	Italie	
53	Calculatrices et machines pour le traitement nu- mérique de l'informa- tion * - Digital Compu- ters and Data Proces- sing Machines *	A désigner - To be appointed		
A.C.E.T.	Comité consultatif de l'électronique et des télécommunications - Advisory Committee on Electronics and Tele- communications	Dr. I. HERLITZ (Sweden), President of the I.E.C., Svantegatan 5, Västerås	Bureau Central	
C.I.S.P.R.	Comité international spé- cial des perturbations radioélectriques - In- ternational Special Committee on Radio Interference	Mr. O. W. HUMPHREYS (U.K.), Research Laboratories General Electric Co., General Electric Co., Ltd., Wembley (Midd.)	United Kingdom	

\* Titre provisoire - Provisional title.



## BIBLIOGRAPHIE

---

### *Commission Electrotechnique Internationale*

*Publication 48. Quatrième édition.* — Règles concernant les moteurs de traction électrique.

*Publication 123. Première édition.* — Recommandations relatives aux sonomètres.

### *Liste des Publications de la C.E.I.*

Ces publications sont en vente au Bureau Central de la C.E.I., au prix de Fr. S. 8 l'exemplaire, plus frais de port, pour les publications 48 et 123 et F. S. 1, plus frais de port, pour la Liste des Publications de la C.E.I.

### *Union Internationale des Télécommunications*

*Nomenclature des stations de radiorepérage et des stations effectuant des services spéciaux, 1<sup>re</sup> édition 1960.*

Cette Nomenclature est un document de service de l'Union internationale des télécommunications qui groupe les renseignements contenus jusqu'à présent dans la Nomenclature des stations de radiorepérage (à l'exception des renseignements relatifs aux stations de radionavigation aéronautique, aux stations de détection électromagnétique et aux stations Loran) et ceux contenus dans la Nomenclature des stations effectuant des services spéciaux.

Elle comprend les 11 sections suivantes, dans lesquelles les stations sont rangées par pays :

1. Stations radiogoniométriques du service de navigation maritime.
2. Stations de radiophare du service de navigation maritime, y compris les radiophares du service de radionavigation aéronautique susceptibles d'être utiles pour la navigation maritime.
3. Navires — stations océaniques.
4. Stations émettant des signaux pour l'étalonnage des goniomètres.
5. Stations émettant des signaux horaires.
6. Stations émettant des fréquences étalon.
7. Stations émettant des bulletins météorologiques réguliers.
8. Stations émettant des avis aux navigateurs.
9. Stations émettant des avis médicaux.
10. Stations émettant des bulletins épidémiologiques.
11. Stations émettant des ursigrammes.

La 1<sup>re</sup> édition de la Nomenclature des stations de radiorepérage et des stations effectuant des services spéciaux est publiée en éditions séparées française et anglaise. Le prix de vente d'un exemplaire de cette publication d'environ 570 pages a été fixé à 16 fr. s., pour l'édition française et 10,90 fr. s. l'édition anglaise ; ce prix comprend les frais de port pour envoi par la poste ordinaire, l'emballage et l'abonnement aux suppléments semestriels qui paraîtront jusqu'à la prochaine édition.

*Manuel à l'usage des services mobiles (Dispositions relatives au service des radiocommunications).*

Cette publication, d'environ 230 pages, est divisée en trois parties principales :

- La Partie A comprend des extraits du Règlement des radiocommunications (Genève, 1959).
- La Partie B comprend des extraits du Règlement additionnel des radiocommunications (Genève, 1959).
- La Partie C comprend des extraits de la Convention internationale des télécommunications (Genève, 1959) et des listes des numéros de certaines dispositions du Règlement télégraphique (Genève, 1958) et du Règlement téléphonique (Genève, 1958).

Le Manuel est édité séparément en trois langues (française, anglaise et espagnole). Les prix de vente ont été fixés à 4,30 francs suisses, l'exemplaire pour le texte français ou anglais et à 8,10 francs suisses, l'exemplaire pour le texte espagnol. Ces prix comprennent l'emballage et les frais de port pour l'envoi par la poste ordinaire dans le monde entier.

## BIBLIOGRAPHY

---

### *International Electrotechnical Commission*

*Publication 48. Fourth edition.* — Rules for electric traction motors.

*Publication 123. First edition.* — Recommendations for sound level meters.

*List of I.E.C. Publications.*

These publications are on sale at the Central Office of the I.E.C., at the price of Sw. Fr. 8, plus postage, for publications 48 and 123, and Sw. Fr. 1, plus postage, for the List of I.E.C. Publications.

*International Telecommunication Union*

*List of Radiodetermination and Special Service Stations, 1st Edition, 1960.*

This List is a « service document » of the International Telecommunication Union, which contains all the information hitherto given in the List of Radiolocation Stations (with the exception of information about aeronautical radionavigation stations, radar stations and Loran stations) and in the List of Special Service Stations.

It comprises the following eleven sections, in which the stations are grouped by country :

1. Radio direction-finding stations of the maritime radionavigation service.
2. Radiobeacons of the maritime radionavigation service, including radio-beacons of the aeronautical radionavigation service which can be used by shipping for navigation purposes.
3. Ocean-station vessels.
4. Direction-finder calibration stations.
5. Stations transmitting time signals.
6. Stations transmitting standard frequencies.
7. Stations transmitting regular meteorological bulletins.
8. Stations transmitting notices to navigators.
9. Stations transmitting medical advice.
10. Stations transmitting epidemiological bulletins.
11. Stations transmitting ursigrams.

The first edition of the List of Radiodetermination and Special Service Stations is published in separate English and French editions. The price per copy of this publication (about 570 pages) is 10.90 *Swiss frs*, for the English version and 16 *Swiss frs*, for the French. These prices include carriage by ordinary mail, and the supply of the half-yearly supplements which will appear until the next edition.

*Manual for use by the mobile services (Provisions relating to the radiocommunication service).*

The Manual has 230 pages and is divided into three main parts :

- Part A. Extracts from the Radio Regulations (Geneva 1959);
- Part B. Extracts from the Additional Radio Regulations (Geneva 1959);
- Part C. Passages taken from the International Telecommunication Convention (Geneva, 1959) and lists of numbers of certain provisions from the Telegraph and Telephone Regulations (Geneva 1958) likely to be useful to operators in the mobile services.

The Manual has been published in three separate language editions (English, French, Spanish), the price being 4,30 *Swiss francs* for the English or French version and 8,10 *Swiss francs*, for the Spanish edition. These prices include packing and carriage costs by ordinary mail to any address in the world.

