

Union Radio - Scientifique Internationale

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC RADIO UNION
U. R. S. I.**

BULLETIN MENSUEL

Septembre 1948

MONTHLY BULLETIN

September 1948

INFORMATIONS

Liste des Membres	1
Compte-Rendu de la VIIIème Assemblée Générale	1
Résolutions votées par la VIIIème Assemblée Générale	3
Conseil International d s Unions Scientifiques	

URSIGRAMMES

France	12
--------	----

DOCUMENTS — TRAVAUX :

Australie	21
Conseil International des Unions Scientifiques	21
Belgique	21
Etats-Unis d'Amérique	22
Grande-Bretagne	22

INFORMATIONS

LISTE DES MEMBRES DE L'U. R. S. I.

En vue de publier la liste complète des Membres de l'U. R. S. I., nous avons demandé aux Présidents des Comités Nationaux de bien vouloir nous faire connaitre les nom, fonctions et adresse de nos membres.

Afin d'aider les Présidents dans leur tâche, nous prions tous les Membres de leur faire parvenir rapidement les renseignements demandés.

LIST OF MEMBERS OF U. R. S. I.

In view of publishing the full list of Members of U.R.S.I. we asked the Presidents of National Committees to let us know the name, offices and address of their Members.

In order to help those Presidents we beg all the Members to give them those data as soon as possible.

COMPTE-RENDU DE LA VIIIème ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Le Compte-rendu de la VIIIème Assemblée Générale sera distribué aux Comités Nationaux à raison de dix exemplaires par unité statutaire,

Des exemplaires supplémentaires pourront être fournis à raison de 200 francs belges (L-1.4 ou 4,6 Dollars).

Nous saurions gré aux Comités Nationaux désireux d'obtenir des exemplaires supplémentaires de nous le faire savoir le plus rapidement possible.

PROCEEDINGS OF THE VIIIth. GENERAL ASSEMBLY

The proceedings of the VIIIth. General Assembly shall be distributed at the rate of 10 copies per statutory unit.

Supplementary copies will be available at the price of 200 Belgian Francs (L-1.4 or 4,6 Dollars).

We beg the National Committees wishing to have supplementary copies to inform us as soon as possible.

**RESOLUTIONS VOTEES
PAR LA VIII^e ASSEMBLEE GENERALE
STOCKHOLM 1948
COMITE EXECUTIF**

I. — Approbation des comptes et budgets de l'Union.

II. — Nouvelle rédaction des statuts établie par le Secrétariat Général. Ces statuts diffèrent des anciens par les points principaux suivants :

- a) Le bureau de l'U. R. S. I. sera constitué par un Président, des Vice-Présidents, un Trésorier et un Secrétaire qui sera l'agent exécutif de l'Union ;
- b) L'U. R. S. I. aura, à partir du 1^{er} janvier 1949, deux langues officielles : l'anglais et le français.

III. — Recommandations aux Comités Nationaux :

Le Comité Exécutif invite les Comités Nationaux :

- a) A établir en anglais et en français les documents à publier par le Secrétariat de l'Union ;
- b) A établir pour la prochaine Assemblée Générale un rapport sur leurs activités ;
- c) A veiller au paiement régulier et complet de la cotisation statutaire.

IV. — Nouvelles Commissions :

Considérant l'extension prise par la science de la radio, le Comité Exécutif a proposé de substituer aux Commissions actuelles les suivantes :

- I. Mesures et Étalonnages.
- II. Troposphère et Propagation des Ondes.
- III. Ionosphère et Propagation des Ondes.
- IV. Atmosphériques terrestres.
- V. Radio-bruits d'origine extra-terrestre.
- VI. Ondes et Oscillations.
- VII. Electronique.

V. — Taux de la cotisation annuelle :

Le taux de la cotisation est maintenu à 450 francs-or par unité statutaire.

VI. — Compte rendu de l'Assemblée Générale :

Le compte rendu de la VIII^e Assemblée Générale sera publié suivant les modalités suivies pour la publication du compte rendu de la VII^e Assemblée Générale.

Le compte rendu de la prochaine Assemblée Générale sera publié séparément en anglais et en français.

VII. — IX^e Assemblée Générale :

Sur invitation du Comité National Suisse, la IX^e Assemblée Générale aura lieu en Suisse en 1950.

NOMINATIONS FAITES PAR L'ASSEMBLEE GENERALE
SUR PROPOSITION DU COMITE EXECUTIF

A. **Président d'honneur** : M. R. Bureau (France)

B. **Membres du bureau** :

Président : Sir Edward V. Appleton (Grande-Bretagne) ;

Vice- Président Dr. J. H. Dellinger (Etats-Unis) ;

Présidents Lieutenant-colonel A. Dorsimont (Belgique) ;

R. P. Lejay (France) ;

Prof. Dr. J. Lugeon (Suisse) ;

Dr. H. Sterky (Suède) ;

Prof. Dr. B. van der Pol (Pays-Bas).

Trésorier : Prof. Ch. Manneback (Belgique).

Secrétaire : Lieutenant-Colonel E. Herbays (Belgique).

C. **Présidents de Commissions** :

Commission I : Dr. J. H. Dellinger (Etats-Unis).

Commission II : Dr. Ch. R. Burrows (Etats-Unis).

Commission III : Sir Edward V. Appleton (Grande-Bretagne)

Commission IV : Prof. H. Norinder (Suède).

Commission V : Dr. D. F. Martyn (Australie).

Commission VI : Prof. Dr. B. van der Pol (Pays-Bas).

Commission VII : Dr. G. Lehmann (France).

D. **Délégués auprès des organisations scientifiques internationales** :

1. **Conseil International des Unions Scientifiques** :

Sir Edward V. Appleton ;

Lieutenant-Colonel E. Herbays.

2. **Commission Mixte de l'Ionosphère** :

Sir Edward V. Appleton (Grande-Bretagne) ;

R. P. Lejay (France) ;

Dr. D. F. Martyn (Australie) ;

Dr. Newbern Smith (Etat-Unis).

3. **Commission Mixte de Radio-Météorologie** :

Dr. Chas. R. Burrows (Etats-Unis) ;

Dr. H. G. Booker (Grande-Bretagne) ;

Dr. H. Bremmer (Pays-Bas) ;

Prof. Dr. J. Lugeon (Suisse).

4. **Commission pour l'Etude des Relations entre les Phénomènes Solaires et Terrestres** :

Dr. C. W. Allen (Australie) ;

M. R. Bureau (France) ;

J. S. Hey (Grande-Bretagne) ;

Dr. D. H. Menzel (Etats-Unis).

RESOLUTIONS VOTED BY THE VIIIth. GENERAL ASSEMBLY

STOCKHOLM 1948

EXECUTIVE COMMITTEE

I. — Approval of accounts and budgets of the Union.
II. — New statutes prepared by the General Secretary's Office are approved. Those statutes differ from the old ones as follows :

- a) Officers of the Union are : a President, Vice-Presidents, a Treasurer and a Secretary who will be the executive officer of the Union ;
- b) From January 1st, 1949, U. R. S. I. will have two official languages : English and French.

III. — Recommendations to National Committees :

The Executive Committee begs National Committees :

- a) To write both in English and in French papers to be published by the Central Office of the Union ;
- b) To write down for the next General Assembly a report summarizing their activities ;
- c) To take the necessary steps in order to pay regularly their full subscription.

IV. — New Commissions :

Taking in account the extension of the radio field, the Executive Committee proposed to substitute to the former Commissions, seven Commissions as follows :

- I. On Measurements and Standardization.
- II. On Troposphere and Wave Propagation.
- III. On Ionosphere and Wave Propagation.
- IV. On Terrestrial Atmospherics.
- V. On Extra-terrestrial Radio Noise.
- VI. On Waves and Oscillations.
- VII. On Electronics.

V. Rate of Subscription :

The subscription is maintained at the rate of 450 gold francs per statutory unit.

VI. Proceedings of the General Assembly :

The Proceedings of the VIIIth. General Assembly will be published in the same way as the Proceedings of the VII th. General Assembly.

The Proceedings of the next General Assembly will be published separately in English and in French.

VII. IXth. General Assembly :

On proposal of the Swiss National Committee, the IXth. General Assembly will be held in Switzerland during 1950.

NOMINATIONS MADE BY THE GENERAL ASSEMBLY
ON PROPOSAL OF THE EXECUTIVE COMMITTEE

A. **President of Honour** : M. R. Bureau (France).

B. **Officers of the Union** :

President : Sir Edward V. Appleton (Great Britain) ;

Vice-Presidents Dr. J. H. Dellinger (United States) ;
Prof. A. Dorsimont (Belgium) ;
Fath. Lejay (France) ;
Prof. Dr. J. Lugeon (Switzerland) ;
Dr. H. Sterky (Sweden) ;
Prof. Dr. B. van der Pol (Netherlands).

Treasurer : Prof. Ch. Manneback (Belgium).

Secretary : Lieutenant-Colonel E. Herbays (Belgium).

C. **Presidents of Commissions** :

Commission I : Dr. J. H. Dellinger (United States).
Commission II : Dr. Ch. R. Burrows (United States).
Commission III : Sir Edward V. Appleton (Great Britain).
Commission IV : Professor H. Norinder (Sweden).
Commission V : Dr. D. F. Martyn (Australia).
Commission VI : Prof. Dr. B. van der Pol (Netherlands).
Commission VII : Dr. G. Lehmann (France).

D. **Representatives of the Union to international scientific organizations** :

1. **International Council of Scientific Unions** :

Sir Edward V. Appleton;
Lieutenant-Colonel E. Herbays.

2. **Joint Commission on Ionosphere** :

Sir Edward V. Appleton (Great Britain);
Father Lejay (France);
Dr. D. F. Martyn (Australia);
Dr. Newbern Smith (United States).

3. **Joint Commission on Radio-Meteorology** :

Dr. Chas R. Burrows (United States);
Dr. H. G. Booker (Great Britain);
Dr. H. Bremmer (Netherlands);
Prof. Dr. J. Lugeon (Switzerland).

4. **Commission for study of Relations between Solar and Terrestrial Phenomena** :

Dr. C. W. Allen (Australia);
M. R. Bureau (France);
J. S. Hey (Great Britain);
Dr. D. H. Menzel (United States).

COMMISSION I

1. Measurement of field-strength :

a) It was recommended that « power flux » be adopted in addition to « field strength » in the specifications laid down at the VIIth. General Assembly (Paris).

The term « power flux » is of greatest use for the higher frequencies, but a considerable overlap of the two methods of specification is desirable (e. g. from 30 to 200 Mc/s).

It was also recommended that the unit of power flux should be one watt per square metre : the use of a decibel scale relative to this flux may be convenient ;

b) It was recommended that the proposals of the VII th. General Assembly for the interchange of standard field strength measuring equipment between the various National laboratories should be reworded to encourage the early standardization of such apparatus.

It was also recommended that the term « National Laboratory » be altered to include all the laboratories in each country which could usefully take part in such a programme.

2. Standard noise sources :

a) It was recommended that the programme of the Permanent Sub-Commission of Commission I should be extended to include a study of the following types of noise source :

- (I) Thermal;
- (II) Diode;
- (III) Crystal;
- (IV) Gas discharges (with and without magnetic fields);
- (V) Multiplier tubes.

It was also recommended that an investigation of other types of noise-source should be made, with a view to their use either as a basic standard, or as reproducible instruments;

b) It was recommended that the Permanent Sub-Commission of Commission I should determine the accuracy required for noise-sources at different radio frequencies. This investigation should include both absolute standards, and sources for normal laboratory use.

3. The measurement of radio-frequency power.

It was recommended that the Permanent Sub-Commission of Commission I should investigate :

a) The progress made in different countries on the comparison between calorimetric and bolometric measurements of radio-frequency power;

b) The progress made in different countries on the comparison of bolometric measurements with standard noise sources;

c) The requirements of accuracy in radio-frequency power measurements. It was suggested that an accuracy of 5 % should be attempted for low-power measurements at frequencies of 3.000 Mc/s and higher. Since low-power standardization can at present only be achieved by comparison with high power calorimetric measurements, the accuracy of high-power measurements must be better and a figure of 2 % suggested;

d) The interchange of power measuring apparatus between the laboratories of the different countries.

4. General.

Since many of the papers submitted to Commission I will not be printed in full, it was recommended that authors should be asked to submit references to other publications in which their work is described. These references should then be published in Monthly Bulletin of U. R. S. I.

COMMISSION II

1. — Recommended that hourly variations from mean (or median) ionospheric values be published for the five magnetically quiet, and the five magnetically most disturbed days of each month.

2. — Recommended that the Association of Terrestrial Magnetism and Electricity be asked to provide the list of days referred to in (1) above for publication in the U. R. S. I. Bulletin.

To prevent undue delay these might be provisional lists based on the results of a well distributed group of magnetic observatories.

3. — Recommended that the Association of Terrestrial Magnetism and Electricity be informed that the K magnetic figures have proved of great value in the correlation of ionospheric and magnetic phenomena. The International Scientific Radio Union therefore hopes that the publication of such figures will be continued, and further suggests that, where such K figures are published, the G. M. T. of magnetic storms (marked S.C. or otherwise) should be added for the same period.

COMMISSION III

1. — Qu'une coopération scientifique soit établie entre la Commission III et l'Organisation Météorologique Internationale.

2. — Qu'il soit formé un groupe de travail pour étudier les spécifications et la normalisation des dispositifs expérimentaux utilisés dans les mesures de bruit d'origine atmosphérique.

3. — Que, pour faciliter l'exposition des travaux relatifs aux formes des atmosphériques individuels, il soit adopté comme base de travail la désignation chiffrée des formes utilisées dans les publications du Laboratoire National de Radioélectricité de Paris.

4. — Qu'une sous-commission permanente de la Commission III soit chargée d'organiser :

A. Une semaine internationale d'études des formes d'atmosphériques individuels pendant chacune des quatre saisons, au cours de laquelle seraient effectués :

1) Des enregistrements synchrones de forme et de direction ;

2) Des enregistrements synchrones du champ de bruit dû aux atmosphériques à l'aide d'équipements identiques travaillant dans des bandes de fréquences spécifiées et cela en des lieux proches et éloignés des sources.

3) Des relevés de toutes les données météorologiques et radiogoniométriques se rapportant aux sources étudiées pendant ces périodes internationales.

B. Des observations synchrones de forme et de direction à la demande d'une station principale capable d'observer, au cours de ses mesures habituelles, une activité des atmosphériques d'un intérêt spécial.

La Commission attire l'attention sur l'intérêt que présentent les enregistrements simultanés de forme et de direction des atmosphériques individuels, aussi bien de jour que de nuit.

5. — A. Que le document n° 163 « Report on Solar and Galactic Noise » préparé par Sir Edward V. Appleton, soit publié sous forme de rapport spécial n° 1 de l'U. R. S. I., sans mention du nom de l'auteur et sous le titre original. (Rapport sur les Radio-Bruits d'Origine Solaire et Galactique.)

B. Que, pour une source ponctuelle de bruit, l'unité employée soit le watt par mètre carré par période par seconde, et, pour une source diffuse, le watt par mètre carré par période par seconde par stéradian. Que l'on puisse aussi, dans ce dernier cas, utiliser le concept de température équivalente.

Qu'enfin, la polarisation des ondes reçues soit toujours spécifiée.

COMMISSION IV

I. — Commision IV recommends to split up into two new Commissions :

1) Waves and Oscillations ;

2) Electronics.

It is understood that Commission IV, 1), remains ready to accept papers and discussions of a general scientific interest which might perhaps not fall under the two headings 1) and 2).

II. — Commission IV recommends finally :

The further study of the theory and the facts of non-linear

**CONSEIL INTERNATIONAL DES UNIONS SCIENTIFIQUES
INTERNATIONAL COUCIL OF SCIENTIFIC UNIONS**

Bulletin mensuel d'information

N° 10. — Juin 1948.

Monthly bulletin of information

N° 10. — June 1948.

EXTRAITS — ABSTRACTS

I. Committee on Science and its Social Relations (C. S. S. R.)

Meeting of June 15 and 16, 1948.

II. Union Internationale des Sciences Biologiques.

Liste des rapports présentés pour le colloque sur les « Possibilités offertes par la Lutte Biologique au point de vue international ». Stockholm, du 5 au 7 août 1948.

III. International Union of Theoretical and Applied Mechanics.

1. Agenda of Meeting of the Union, London 5-11 September 1948.

2. Members of the Council :

Belgium : L. Baes, Bruxelles;
F. Van den Dungen, Boitsfort (Bruxelles).

Bulgaria : K. Popoff, Sofia.

China : P. Y. Chou, Peiping;
Y. H. Ku, Shanghai.

Czechoslovakia : B. Hostinsky, Brno.

Denmark : J. Nielsen, Kobenhavn.

Officers of the Bureau of the Union :

Dr. R. V. Southwell, President;

Prof. H. Villat, Vice-President;

Dr. Hugh L. Dryden, Treasurer;

Prof. J. M. Burgers, Secretary.

Address of the Secretariat : Van Houtenstraat, 1, Delft.

IV. Calendar.

10-15 October 1948 - Paris : International Colloquium : Electro-Physiology.

12 October 1948 - Paris : General Conference on Weights and Measures.

May 1949 : Pan African Conference.

14-16 June 1949 - ICSU - Paris : Committee on Science and its

- 6-10 September 1949 - IUC - Amsterdam : XVth. General Conference, International Union of Pure and Applied Chemistry.
- 14-16 September 1949 - ICSU - Copenhagen : General Assembly, International Council of Scientific Unions.
- 1950 - IUBS - Stockholm : General Assembly, International Union of Biological Sciences.
- 1950 - IUHS - Bucarest : International Congress of History of Science.
- 1950 - IUBS - Rio-de-Janeiro : Vth. International Congress of Microbiology.
- Prob. July 1950 - London : IVth. World Power Conference.
- 30 août - 6 septembre 1950 - Cambridge, U. S. A. : Congrès International de Mathématiques.
-
- ▼

Ursigrammes - Ursigrams

FRANCE

Les codes pour la traduction en clair de ces Ursigrammes ont paru dans le Bulletin mensuel n° 37, de juillet 1947, p. 9.

Les lecteurs désireux d'obtenir la traduction en clair des messages ci-dessous, peuvent s'adresser au Secrétariat Général.

Codes for translation in ordinary language of these Ursigrams have been published in Monthly bulletin n° 37, July 1947, p. 9.

Readers wishing to obtain the translation of the following messages may apply to the General Secretary's Office.

URSIGRAMMES transmis du 1^{er} au 29 février 1948.

URSIGRAMS transmitted from February 1st to 29 th.

Date	Texte
2 =	URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI NIL =
	SOL 31NIL =
	SOL C1422 267X2 =
	SOL 02NIL = +
3 =	URSI PIDB MARDI NIL =
	SOL 03NIL = +
4 =	URSI PIDB MERCREDI NIL =
	SOL 04322 11811 227X2 266X1 = +
5 =	URSI PIDB JEUDI NIL =
	SOL 05122 217X2 256X1 = +
6 =	URSI PIDB VENDREDI NIL =
	SOL 06122 127X1 246X2 = +
9 =	URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI NIL =
	SOL 07NIL =
	SOL 08NIL =
	SOL 09321 167X1 16251 117X1 116X1 = +
10 =	URSI PIDB MARDI NIL =
	SOL 10NIL = +
11 =	URSI PIDB MERCREDI NIL =
	SOL 11NIL = +
12 =	URSI PIDB JEUDI NIL =
	SOL 12NIL = +
13 =	URSI PIDB VENDREDI NIL =
	SOL 13421 167X1 166X1 = +

16 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =
SOL 14NIL =
SOL 15NIL =
SOL 16312 22731 261X1 287X4 = +
17 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 17111 21741 251X1 267X4 = +
18 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 18121 13321 11751 231X1 257X4 53301 91315 = +
19 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 19121 15332 13761 221X1 247X4 = +
20 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 20132 18611 16343 14771 211X1 237X4 = +
23 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =
SOL 21NIL =
SOL 22NIL =
SOL 23NIL = +
24 = UPSI PIDB MARDI NIL =
SOL 24422 151X1 137X4 41321 276X1 = +
25 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 25111 171X1 266X1 = +
23 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 26122 17711 246X1 282X2 297X1 = +
27 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 27122 236X1 272X2 277X2 277X4 = +

URSIGRAMME transmis le 1^{er} mars 1948 et se rapportant aux journées des 28 et 29 février.

Date **Texte**

1 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL =
SOL 23122 226X1 262X2 267X4 272X4 =
SOL 29NIL = +

URSIGRAMMES transmis du 1^{er} au 31 mars 1948.

URSIGRAMS transmitted from 1st to 31th. 1948.

Date **Texte**

1 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =
SOL 23122 226X1 262X2 267X4 272X4 =
SOL 29NIL =
SOL 01221 126X1 11891 229X2 227X4 949X4 = +

- 2 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 02831 212X2 227X4 232X4 = +
- 3 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 03131 14842 112X2 117X4 222X4 33011 42212 = +
- 4 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 04132 15851 122X2 127X4 112X4 = +
- 5 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 05122 16861 142X2 137X4 = +
- 8 = URSI PIDB SAMEDI NIL RENF DIMANCHE 1007 1015
LUNDI NIL =
SOL 06122 18871 152X2 147X4 =
SOL 07122 19831 162X2 157X4 =
SOL 08NIL = +
- 9 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 09223 12131 283X4 287X1 = +
- 10 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 10131 17751 13141 273X6 277X2 32913 = +
- 11 = URSI PIDB RENF JEUDI 1212 1216 =
SOL 11131 18761 17721 14151 273X6 267X2 = +
- 12 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 12131 19731 16161 273X6 247X2 277X1 = +
- 15 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =
SOL 13131 17171 233X6 237X2 63302 91443 =
SOL 14132 213X6 227X2 =
SOL 15NIL = +
- 16 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 16NIL = +
- 17 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL message non parvenu = +
- 18 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 17NIL =
SOL 18NIL = +
- 19 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 19522 17721 163X5 167X2 76307 00254 = +
- 20 = URSI PIDB RENF SAMEDI 0957 1015 EVAN SAMEDI
0957 RENF DIMANCHE 0931 1025 1418 1455 EVAN
DIMANCHE 1418 LUNDI NIL =
SOL 20NIL =
SOL 21222 193X5 197X1 44222 =
SOL 22112 = +
- 23 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 23112 = +

24 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 24122 14611 27121 282X2 = +
25 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 25122 15621 26231 272X4 44511 = +
26 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 26121 17631 25241 25811 262X4 35711 = +
30 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL MARDI NIL =
SOL 27121 18641 16711 23152 24821 252X4 272X1
287X2 =
SOL 23121 16711 22162 232X4 262X1 267X2 =
SOL 29131 17721 21172 222X4 252X1 257X2 =
SOL 30NIL = +
31 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 31231 13192 13322 122X4 222X2 257X2 262X2 53301
90714 = +

URSIGRAMMES transmis du 1^{er} au 30 avril 1948.
URSIGRAMS transmitted from 1st to 30th. April 1948.

Date	Texte
1 =	URSI PIDB RENF JEUDI 1330 1342 EVAN JEUDI 1330 = SOL 01132 15102 14332 132X4 213X1 247X2 252X2 = +
2 =	URSI PIDB RENF VENDREDI 1224 1229 EVAN VENDREDI 1224 = SOL 02NIL = +
5 =	URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI NIL = SOL 03242 17102 17352 162X4 133X1 21621 217X2 222X2 24221 = SOL 04NIL = SOL 05NIL = +
6 =	URSI PIDB MARDI NIL = SOL 06331 14652 147X2 132X2 11251 247X2 267X2 272X1 276X1 273X4 = +
7 =	URSI PIDB MERCREDI NIL = SOL 07NIL = +
8 =	URSI PIDB JEUDI NIL = SOL 08241 17672 167X2 162X1 14272 227X2 247X1 242X1 256X1 253X4 26631 = +
9 =	URSI PIDB VENDREDI NIL = SOL 09141 18682 187X2 172X1 15282 217X2 232X1 236X1 243X4 25642 268X1 26221 = +

- 12 = URSI PIDB RENF SAMEDI 1107 à 1114 1434 à 1441
DIMANCHE NIL LUNDI NIL =
EVAN SAMEDI 1107 à 1200 et 1434 à 1441 DIMANCHE
NIL LUNDI NIL = +
SOL 10131 19692 197X2 182X1 16292 117X2 212X1
226X1 233X4 24652 24131 276X1 =
SOL 11132 18202 137X2 112X1 216X1 213X4 22211 22662
23141 24621 266X1 292X3 =
SOL 12142 147X2 122X1 113X4 21221 21672 22151 23631
256X1 272X3 288X1 = +
- 13 = URSI PIDB RENF MARDI 1100 à 1105 EVAN MARDI
1100 =
SOL 13142 17211 157X2 132X1 123X4 12231 11682 11161
21642 21217 23822 247X1 261X3 263X1 27211 64702
91355 61701 01611 = +
- 14 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 14142 18221 177X1 152X1 143X4 13241 13691 11652
11731 22832 227X1 241X3 258X1 25221 62301 01402 = +
- 15 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 15152 197X1 172X1 153X4 14601 13662 11741 11842
231X3 273X1 = +
- 16 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 16152 182X1 16601 14672 12751 12852 221X3
263X1 = +
- 19 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL RENF
LUNDI 0600 0604 EVAN LUNDI 0600 =
SOL 17NIL =
SOL 18241 19602 16692 16731 15872 121X3 233X1
266X2 =
SOL 19142 18601 18742 16882 131X2 12221 233X1 266X2
293X5 = +
- 20 = URSI PIDB RENF MARDI 0712 à 0717 RENF MARDI
1222 à 1228 =
EVAN MARDI 0712 EVAN MARDI 1222 =
SOL 20142 19752 17892 141X2 213X2 237X2 283X2 69301
90822 = +
- 21 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 21142 19802 161X2 123X2 227X2 263X2 292X2 59801
00905 = +
- 22 = URSI PIDB RENF JEUDI 1436 1446 EVAN JEUDI
1436 RENF JEUDI 1615 1620 =
SOL 22NIL = +
- 23 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 23241 191X2 14721 143X1 12251 127X2 21721 243X3
252X2 = +

26 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =
SOL 24NIL =
SOL 25242 17741 173X1 157X2 13741 213X3 222X2 261X2
276X4 =
SOL 26142 19751 193X1 167X2 14751 113X3 212X1
252X2 256X4 267X5 272X4 = +
27 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 27142 177X1 15761 123X3 112X1 23811 242X1
246X4 257X5 262X4 = +
28 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 28142 197X1 17771 132X3 132X1 22821 222X1
247X5 252X4 262X1 = +
29 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 29NIL = +
30 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 30232 163X2 12341 112X1 227X5 222X4 242X2
24721 = +

URSIGRAMMES transmis du 1^{er} au 31 mai 1948.
URSIGRAMS transmitted from 1st to 31th. May 1948.

Date	Texte
3 =	URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI NIL = SOL 01132 183X2 13851 132X1 117X5 222X2 = SOL 02122 15311 15861 142X1 137X5 112X2 = SOL 03122 16321 16371 152X1 147X5 13211 122X2 = +
4 =	URSI PIDB RENF MARDI 1349 1401 EVAN MARDI 1349 = SOL 04132 17331 17881 162X1 15221 157X5 132X2 276X2 = +
5 =	URSI PIDB RENF MERCREDI 1130 1150 EVAN MERCREDI 1130 = + SOL 05NIL = +
7 =	URSI PIDB JEUDI NIL VENDREDI NIL = SOL 06242 187X5 162X2 15721 21121 22221 256X4 267X3 272X2 298X2 = SOL 07142 172X1 16732 12131 21231 246X4 257X3 262X2 278X3 61201 91336 = +
10 =	URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI NIL = SOL 08142 182X1 17742 13141 11242 226X4 247X3 252X2 268X3 66801 90829 =

- SOL 09143 19752 14151 12252 21611 216X4 227X3 232X2
23711 243X3 231X2 296X1 =
SOL 10142 15161 14262 12621 116X4 217X3 222X2 22721
238X3 231X2 286X1 43011 6170 00800 = +
- 11 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 11152 17171 15172 13631 136X4 117X3 212X2 21731
223X3 251X2 266X2 = +
- 12 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 12152 17232 15211 14611 146X4 137X3 122X2 118X3
231X2 256X2 277X1 = +
- 13 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 13152 18292 16221 16651 156X4 147X3 132X2 128X3
221X2 236X2 267X1 = +
- 14 = URSI PIDB RENF VENDREDI 0715 0723 VENDREDI
1221 1230 VENDREDI 1502 1515 EVAN VENDREDI
1502 =
SOL 14141 17231 17631 176X4 157X2 142X2 133X3 111X2
226X2 23721 257X1 = +
- 18 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL RENF
LUNDI 1050 1100 MARDI NIL EVAN LUNDI 1050 =
SOL 15142 19241 18671 186X4 167X1 162X2 148X3 121X1
216X2 22731 237X1 =
SOL 16142 193X4 172X2 168X3 131X1 116X2 21741
227X1 =
SOL 17132 178X2 141X1 126X2 =
SOL 18132 188X2 161X1 146X2 54302 02630 = +
- 19 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 19132 171X1 156X2 273X4 = +
- 20 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 20132 191X1 167X2 253X4 = +
- 21 = URSI PIDB RENF JEUDI 1650 1655 VENDREDI NIL
EVAN JEUDI 1650 VENDREDI NIL =
SOL 21121 187X2 13721 243X4 = +
- 24 = URSI PIDB RENF VENDREDI 1126 1132 SAMEDI NIL
DIMANHE NIL LUNDI NIL EVAN VENDREDI 1126
SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI NIL =
SOL 22121 197X2 14731 233X4 237X1 296X1 =
SOL 23121 16741 213X4 277X1 276X1 =
SOL 24NIL = +
- 25 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 25222 123X4 247X1 246X1 277X1 283X1 = +
- 26 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 26122 143X4 237X1 236X1 267X1 273X2 291X1 = +
- 27 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 27122 153X4 217X1 226X1 247X1 263X2 271X2
292X2 = +

28 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 28132 18111 163X4 117X1 116X1 237X1 253X2
261X3 = +

31 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =
SOL 29132 19121 183X4 137X1 126X1 217X1 243X2
252X3 =
SOL 30132 193X4 17621 136X1 117X1 223X2 142X3 =
SOL 31NIL = +

URSIGRAMMES transmis du 1^{er} au 30 juin 1948.
URSIGRAMS transmitted from June 1st to 30th, 1948.

Date	Texte
1 =	URSI PIDB MARDI NIL = SOL 01232 113X2 212X3 266X4 = +
2 =	URSI PIDB MERCREDI NIL = SOL NON PARVENU = +
3 =	URSI PIDB RENF JEUDI 0324 0934 = SOL 02132 133X2 112X3 256X4 = SOL 03132 143X2 132X3 246X4 288X1 = +
4 =	URSI PIDB VENDREDI NIL = SOL 04132 18721 163X2 142X3 226X4 278X1 = +
7 =	URSI PIDB SAMEDI NIL RENF DIMANCHE 1630 1636 RENF LUNDI 0922 0930 = SOL 05NIL = SOL 06222 172X2 116X4 248X1 287X1 = SOL 07122 182X2 126X4 238X1 277X1 = +
8 =	URSI PIDB MARDI NIL = SOL 03122 192X2 147X4 228X1 257X1 287X1 = +
9 =	URSI PIDB MERCREDI NIL = SOL 09132 16211 157X4 118X1 247X2 267X1 = +
10 =	URSI PIDB JEUDI NIL = SOL 10132 17221 177X4 128X1 237X2 25611 257X1 277X4 = +
11 =	URSI PIDB RENF VENDREDI 1005 1015 EVAN VENDREDI 1005 = SOL 11NIL = +
14 =	URSI PIDB SAMEDI DIMANCHE NIL LUNDI NIL = SOL 12232 158X1 117X2 22631 237X2 = SOL 13122 168X1 137X2 11641 217X2 = SOL 14NIL = +
15 =	URSI PIDB MARDI NIL = SOL 15222 167X1 137X2 13661 23211 283X1 = +

- 16 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 16123 177X1 15671 147X2 12211 21221 263X1 = +
- 17 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 17NIL = +
- 18 = URSI PIDB VENDREDI RENF 0741 0750 =
SOL 18232 17211 17691 167X2 14231 12242 11232 21131
243X1 51202 90745 = +
- 21 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL RENF
LUNDI 0748 0752 =
SOL 19122 18221 18601 187X1 16241 14252 12242 12241
233X1 297X2 =
SOL 20122 17251 15262 14252 13151 213X1 287X2 =
SOL 21122 18261 16272 15262 14161 113X1 267X2 = +
- 22 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 22NIL = +
- 23 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 23222 19292 17281 133X1 23321 24321 247X3
292X2 = +
- 24 = URSI PIDB JEUDI NIL =
SOL 24123 19291 18191 16621 153X1 22331 23331 237X3
272X2 = +
- 25 = URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 25133 17631 163X1 11341 21341 217X3 22621 243X1
262X2 = +
- 28 = URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =
SOL 26134 19641 183X1 127X3 11631 233X1 242X3
271X1 =
SOL 27NIL =
SOL 28234 147X2 213X1 222X3 241X1 = +
- 29 = URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 29133 15211 157X2 13211 212X3 231X1 277X2 = +
- 30 = URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 30133 17221 177X2 15221 122X3 211X1 267X2 = +

DOCUMENTS - TRAVAUX PAPERS - WORKS

Les documents ci-après ont été envoyés aux Secrétariats des Comités Nationaux.

Les Membres des Comités Nationaux que ces documents intéressent particulièrement et désireux d'en recevoir un exemplaire, sont priés de s'adresser au Secrétariat Général.

The documents hereafter mentioned have been sent to the National Committees secretaryship.

Members of National Committees particularly interested by these documents and wishing to receive a copy, are requested to apply to the General Secretary's Office.

AUSTRALIE — AUSTRALIA

N^r 562. — Variable Source of Radio Frequency Radiation in the Constellation of Cygnus, by J. G. Bolton and G. J. Stanley, Division of Radiophysics, Council for Scientific and Industrial Research, Australia.

Reprinted from Nature, vol. 161, p. 312, Februari 28, 1948.

N^r 563. — Operational Trials of the Australian Distance Measuring Equipment and Multiple Track Radar Range, by J. G. Downes, Division of Radiophysics, Council for Scientific and Industrial Research Australia. Published in the Proceedings of The Institution of Radio Engineers, Australia. Vol. 9, number 4, pp. 10-23, April 1948.

CONSEIL INTERNATIONAL DES UNIONS SCIENTIFIQUES INTERNATIONAL COUNCIL OF SCIENTIFIC UNIONS

Sixième Rapport de la Commission pour l'Etude des Relations entre les Phénomènes Solaires et Terrestres, 1948.

Les documents suivants ont été reçus au Secrétariat Général pendant le mois d'août 1948.

Les membres de l'Union désireux d'obtenir l'un ou l'autre des documents sont priés de s'adresser au Secrétariat Général.

The General Secretary's Office has received during August 1948, the following papers.

Members of the Union wishing to receive some of those papers, are requested to apply to the General Secretary's Office.

BELGIQUE — BELGIUM

N^o B/210. — Centre de Contrôle des Radiocommunications des Services Mobiles (C. C. R. M.).

Rapport mensuel A.A. 7140 T. 1948

N° B/211. — **Centre de Contrôle des Radiocommunications des Services Mobiles (C. C. R. M.).**

Rapport spécial sur un procédé d'enregistrement de l'occupation des bandes de fréquence.

N° B/213. — **Ciel et Terre. Bulletin mensuel de la Société Royale Belge d'Astronomie, de Météorologie et de Physique du Globe.** LXIV^e année. N°s 7 et 8. — Juillet et août 1948.

N° B/214. — **Institut Royal Météorologique de Belgique. Service du Rayonnement. Prévisions ionosphériques.** — Octobre 1948.

N° B/214. — **Institut Royal Météorologique de Belgique. Service du Rayonnement. Prévisions ionosphériques.** — Novembre 1948.

ETATS-UNIS D'AMERIQUE — UNITED STATES OF AMERICA

N° B/215. — **Central Radio Propagation Laboratory. National Bureau of Standards. F. 47. Ionospheric Data.**

GRANDE-BRETAGNE — GREAT BRITAIN

N° B/216. — **Anomalous Effects in Ionospheric Absorption, by E. V. Appleton, W. J. G. Beynon and W. R. Piggott.**
Reprinted from Nature, vol. 161, p. 967, June 19, 1948.

N° B/217. — **Department of Scientific and Industrial Research. Radio Division, National Physical Laboratory. Bulletin A, n° 21. Predictions of Radio Wave Propagation Conditions for November 1948.**

N° B/218. — **Department of Scientific and Industrial Research. Radio Research Board. Radio Division. National Physical Laboratory.**
Bulletin C. Monthly Bulletin of Radio Atmospheric Noise. N° 14.

N° B/219. — Idem n° 15.
