

Union Radio - Scientifique Internationale

INTERNATIONAL SCIENTIFIC RADIO UNION

U. R. S. I.

BULLETIN MENSUEL



MONTHLY BULLETIN

Décembre 1947

December 1947

INFORMATIONS

VIII ^e Assemblée Générale	3
Conseil International des Unions Scientifiques	4
Comité Consultatif International des Radiocommunications	5

COMMISSION II

Données Ionosphériques	8
------------------------	---

URSIGRAMMES

France	10
--------	----

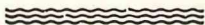
DOCUMENTS — TRAVAUX :

Belgique	14
Etats - Unis d'Amérique	16
France	17
Grande Bretagne	18

Informations

VIII^e Assemblée Générale

VIII th. General Assembly



Conformément à la résolution prise à Paris, en 1946, la VIII^e Assemblée Générale de l'U. R. S. I. se tiendra à Stockholm, dans la deuxième quinzaine de juillet 1948.

Accordingly to the resolution taken in Paris, in 1946, the VIIIth. General Assembly of the U. R. S. I. will be held in Stockholm during the second fortnight of July 1948.

Nous sommes heureux de pouvoir annoncer que le gouvernement belge a désigné le professeur Ch. MANNEBACK, membre du Comité National Belge de Radiotélégraphie Scientifique, comme membre de l'Institut de Recherches Scientifiques en Afrique Centrale. Nous le prions d'accepter nos plus chaleureuses félicitations.

We are glad to inform our readers that the Belgian Government appointed professor Ch. MANNEBACK, member of the National Belgian Committee on Scientific Radiotelegraphy, as member of the « Institut de Recherches Scientifiques en Afrique Centrale ».

We beg him to accept our warmest congratulations.

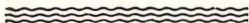
Comité Consultatif International des Radiocommunications

C. C. I. R.

Dans le but de permettre au C. C. I. R. d'entreprendre la tâche qui lui a été assignée par les Conférences d'Atlantic-City, cinq commissions ont été constituées :

<u>Commissions d'études</u>	<u>Présidents</u>
1. Intervalle entre les fréquences attribuées aux stations radio-électriques.	D ^r H.-C.-A. van DUUREN (Pays-Bas)
2. Propagation radioélectrique.	M. L. A. KOPYTIN (U. R. S. S.)
3. Fréquences étalonnées et émissions de signaux horaires.	D ^r DECAUX (France)
4. Contrôle.	Col. L. A. de MEDEIROS (Brésil)
5. Questions de technique générale.	M. A. H. MUMFORD (Grande-Bretagne)

La prochaine réunion du C. C. I. R. aura lieu à Stockholm, du 12 au 31 juillet 1948.



In order to allow the C. C. I. R. to undertake the works assigned by the Atlantic-City meeting, five commissions have been constituted :

<u>Commissions</u>	<u>Presidents</u>
1. Intervals between frequencies attributed to radio stations.	Dr H. C. A. van DUUREN (Netherlands)
2. Radiopropagation.	M. L. A. KOPYTIN (U. R. S. S.)
3. Standardized frequencies and emission of hourly signals.	Dr B. DECAUX (France)
4. Survey.	Col. L. A. de MEDEIROS (Brazil)
5. General technical questions.	M. A. H. MUMFORD (Great Britain)

The next meeting of the C. C. I. R. will take place in Stockholm, from July 12th. to July 31st. 1948.

CONSEIL INTERNATIONAL DES UNIONS SCIENTIFIQUES

International Council of Scientific Unions

Monthly Bulletin of Information

N° 2. — October 1947.

I. — XIth. International Congress of Pure and Applied Chemistry and XIVth. Conference of the International Union of Pure and Applied Chemistry.

These two meetings took place in London on July 17-24, 1947.

Besides the activities of the Finance Committee and the Working Committee seventeen Commissions of the **International Union of Chemistry** held meetings.

The Council of the **International Union of Pure and Applied Chemistry** elected the following board for the period 1947-1951.

President : Prof. H. R. KRUYT (Netherlands).

Vice-President : Sir Ian HEILBRON (United Kingdom).

Prof. P. JOLIBOIS (France).

Prof. P. KRAMER (Switzerland).

Prof. J. NESMEYANOV (U. R. S. S.).

Prof. W. A. NOYES Jr. (U. S. A.).

Prof. TISELIUS (Sweden).

Members : Prof. BERNER (Norway).

Prof. V. DEULOFEU (Argentine).

Prof. GIORDANI (Italy).

Sir Robert ROBINSON (United Kingdom).

Prof. TOMICEK (Czechoslovakia).

Prof. Stig VEIBEL (Denmark).

General Secretary : Prof. R. DELABY (France).

Treasurer : Dr L. H. LAMPITT (United Kingdom).

II. — Meeting of group of Members of International Mixed Commission on the Ionosphere.

U. R. S. I. Monthly Bulletin n° 41. — November 1947. —

III. — 1st General Assembly of the International Union of History of Science and 5th. International Congress of History of Science.

These two meetings took place at the University of Lausanne from September 30th. to October 6th., 1947.

The Council of the Union is composed of a President, two Vice-Presidents, two Asseseurs, and an Executive Secretary, plus the Members of the Council of the Academy.

Dr. Charles SINGER (England), was elected President;
Prof. Arnold REYMOND (Switzerland), Vice-President;
Dr. George SARTON (U. S. A.), Vice-President;
Prof. P. SERGESCU (Roumania), Executive Secretary;
Dr. S. LILLEY (England), Asseseur, and
Dr. Jean PELSENEER (Belgium), Asseseur.

IV. — **Meeting of the Executive Committee of the International Union of Biological Sciences.**

Held in Paris, at Unesco House, on October 2nd, 1947.

V. — **International Union of Pure and Applied Physics. — Commission on Cosmic Ray.**

Meeting held at Cracow (Poland) on 6-11th. October, 1947.

VI. — **CALENDAR (Abstracts).**

1948. PARIS or BRUSSELS. Commission on the IONOSPHERE.

Mid. June 1948 : ICSU : PARIS : « C. S. S. R. ».

June 24 to July 3, 1948 : PARIS : Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques.

Begin. July 1948 : PARIS : Commission Internationale de l'Eclairage.

2nd fortnight July 1948 : U. R. S. I. : STOCKHOLM : VIIIth. General Assembly Union Radio-Scientifique Internationale.

10-17 August 1948 : I. A. U. : ZURICH : General Assembly, International Astronomical Union.

19-28 August 1948 : I. U. G. G. : OSLO : VIIIth. General Assembly International Union of Geodesy and Geophysics.

14-16 Sept. 1949 : I. C. S. U. : COPENHAGUE : General Assembly, International Council of Scientific Unions.

BULLETIN MENSUEL D'INFORMATIONS

N° 2. — Octobre 1947.

I. — **XI^e Congrès International de Chimie Pure et Appliquée et XIV^e Conférence de l'Union Internationale de Chimie Pure et Appliquée.**

Ces deux réunions se sont tenues à Londres du 17 au 24 juillet 1947.

Outre les activités du Comité Financier et du Comité Effectif, il faut signaler les réunions tenues par les dix-sept Commissions de l'**Union Internationale de Chimie**.

Le Conseil de l'**Union Internationale de Chimie Pure et Appliquée** a élu le bureau suivant pour la période 1947-1951 :

Président : Prof. H.-R. KRUYT (Pays-Bas).

Vice-Présidents : Sir Ian HEILBRON (Grande-Bretagne).

Prof. P. JOLIBOIS (France).

Prof. P. KRAMER (Suisse).

Prof. J. NESMEYANOV (U. R. S. S.).

Prof. W. A. NOYES Jr. (E.-U. A.)

Prof. TISELIUS (Suède).

Membres : Prof. BERNER (Norvège).

Prof. V. DEULOFEU (Argentine).

Prof. GIORDANI (Italie).

Sir Robert ROBINSON (Grande-Bretagne).

Prof. TOMICEK (Tchécoslovaquie).

Secrétaire Général : Prof. R. DELABY (France).

Trésorier : Dr. L. H. LAMPITT (Grande-Bretagne).

II. — Réunion d'un groupe de Membres de la **Commission Mixte de l'Ionosphère**.

U. R. S. I. — Bulletin mensuel n° 41. — Novembre 1947. —

III. — 1^{re} Assemblée Générale de l'**Union Internationale de l'Histoire de la Science** et 5^e **Congrès International de l'Histoire de la Science**.

Ces deux réunions ont eu lieu à l'Université de Lausanne, du 30 septembre au 6 octobre 1947.

Le Conseil de l'Union est composé d'un Président, de deux Vice-Présidents, de deux Assesseurs et d'un Secrétaire Exécutif, plus les Membres du Conseil de l'Académie.

Dr. Charles SINGER (Grande-Bretagne), a été élu Président;

Prof. Arnold REYMOND (Suisse), Vice-Président;

Dr. George SARTON (E. U. A.), Vice-Président;

Prof. P. SERGESCU (Roumanie), Secrétaire Exécutif;

Dr. S. LILLEY (Angleterre), Assesseur;

Dr. Jean PELSENEER (Belgique), Assesseur.

IV. — Réunion du Comité Exécutif de l'**Union Internationale des Sciences Biologiques**.

Tenue à Paris, à la Maison de l'Unesco, le 2 octobre 1947.

V. — **Union Internationale de Physique Pure et Appliquée. — Commission des Rayons Cosmiques.**

Réunion tenue à Cracovie (Pologne), du 6 au 11 octobre 1947.

VI. — **CALENDRIER (Extraits).**

1948. PARIS ou BRUXELLES. Commission de l'Ionosphère.

Mi-juin 1948 : C. I. U. S. : PARIS : « C. S. S. R. ».

24 juin au 3 juillet 1948 : PARIS : Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques.

Début juillet 1948 : PARIS : Commission Internationale de l'Eclairage.

2^e quinzaine juillet 1948 U. R. S. I. : STOCKHOLM : VII^e Assemblée Générale de l'Union Radio-Scientifique Internationale.

10-17 août 1948 : U. I. A. : ZURICH : Assemblée Générale Union Internationale d'Astronomie.

19-28 août 1948 : U. I. G. G. : OSLO : VIII^e Assemblée Générale de l'Union Internationale de Géodésie et de Géophysique.

14-16 septembre 1949 : C. I. U. S. : COPENHAGUE : Assemblée Générale, Conseil International des Unions Scientifiques.

Commission II

DONNEES IONOSPHERIQUES. — IONOSPHERIC DATA.

Dans divers pays paraissent des Bulletins d'Information Ionosphérique qui fournissent les données essentielles sur les observations de stations solaires et géophysiques et permettent l'établissement de prévisions de propagation radio-électrique.

Parmi ces bulletins nous pouvons citer ceux du « National Physical Laboratory », du Laboratoire National de Radioélectricité et du « National Bureau of Standards ».

Afin de répondre à la demande de divers organismes intéressés par les questions de propagation et dans le but de leur éviter une compilation parfois longue et laborieuse, le Service du Rayonnement de l'Institut Royal Météorologique de Belgique a commencé la publication d'un ensemble de documents astronomiques et de tableaux numériques qui permet, sans utilisation de procédés graphiques, d'effectuer rapidement les prévisions pour tout trajet.

Les données fournies jusqu'à présent ne concernent que les prévisions spécialement demandées. La forme actuelle de présentation n'est pas définitive et peut être modifiée suivant les suggestions des organismes qui pourraient utiliser ces prévisions. De

plus, l'extension à d'autres trajets ou à des besoins particuliers peut être effectuée sans inconvénients par le Service du Rayonnement.

Les personnes désireuses d'obtenir les bulletins publiés par le Service du Rayonnement ou des renseignements à leur sujet peuvent s'adresser au Secrétariat Général de l'U. R. S. I.

Le Bulletin contenant les prévisions pour janvier 1948 est renseigné dans le présent Bulletin Mensuel à la rubrique « DOCUMENTS - TRAVAUX », sous le n° B/095.

TRANSLATION

In various countries are published Ionospheric Information Bulletins giving essential data on observations made in geophysical and solar stations and allowing the set up of radio propagation previsions.

We may mention the Bulletins of the National Physical Laboratory, the « Laboratoire National de Radioélectricité », and the National Bureau of Standards.

In order to satisfy the wish of various organizations interested in propagation problems and in view to avoid them long and sometimes tedious compilations, the « Service du Rayonnement » of the « Institut Royal Météorologique de Belgique » started to publish periodically a whole of astronomical papers and numeric tables which allows, without other processus, to establish previsions for a whole path.

Data given actually concern only previsions which have been specially required. The actual presentation is not definitive and can be modified to the wishes of organizations using the previsions. Other paths and other frequency ranges may be given by the « Service du Rayonnement ».

Scientists wishing to receive these Bulletins of the « Service du Rayonnement » or to obtain more details about them may enquire at our Central Office in Brussels.

The Bulletin giving previsions for January 1948 is mentioned in the present Monthly Bulletin under the heading « DOCUMENTS - TRAVAUX », with the n° B/095.

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 de l'U. R. S. I.

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 31 juillet 1947.

URSIGRAMS emitted from July 1st to 31th., 1947.

Date	Texte
1	URSI PIDB MARDI NIL = SOL 01133 222X2 248X1 25921 273X5 = +
2	URSI PIDB MERCREDI NIL = SOL 02132 112X2 238X1 24931 263X5 = +
3	URSI PIDB JEUDI NIL = SOL 03132 122X2 228X1 243X4 228X2 = +
4	URSI PIDB RENF MERCREDI 1524 1527 VENDREDI NIL EVAN MERCREDI 1524 VENDREDI NIL = SOL 04133 132X2 118X1 233X4 272X2 = +
7	URSI PIDB SAMEDI DIMANCHE LUNDI NIL = SOL 05133 152X2 128X1 22711 252X2 277X5 = SOL 06133 162X2 138X1 21721 242X2 267X5 = SOL 07 NIL = +
8	URSI PIDB MARDI NIL = SOL 08232 168X1 13741 237X5 27221 = +
9	URSI PIDB MERCREDI NIL = SOL 09133 178X1 14751 227X5 25231 31812 = +
10	URSI PIDB JEUDI NIL = SOL 10 NIL = +
11	URSI PIDB VENDREDI NIL = SOL 11 NIL = +

- 15 URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI NIL
MARDI NIL =
SOL 12333 137X5 259X2 253X1 263X1 292X5 =
SOL 13 NIL =
SOL 14243 157X5 229X2 233X1 262X5 272X1 67201
91040 =
SOL 15143 167X5 219X2 213X1 223X1 242X5 262X1
272X1 = +
- 16 URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 16143 197X5 129X2 113X1 213X1 232X5 242X1
252X2 39812 = +
- 17 URSI PIDB NIL =
SOL 17 NIL = +
- 18 URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 18243 149X2 143X1 123X1 112X6 11941 212X1
232X2 = +
- 21 URSI PIDB SAMEDI DIMANCHE LUNDI NIL =
SOL 19143 159X1 153X1 143X1 132X5 13152 112X1
222X2 =
SOL 20144 169X1 163X1 153X1 142X5 14162 122X1
212X2 25811 277X1 =
SOL 21144 189X1 183X1 163X1 152X5 15172 132X1
122X2 23821 257X1 = +
- 22 URSI PIDB MARDI NIL =
SOL 22144 162X5 16182 13221 132X2 22821 247X1 = +
- 23 URSI PIDB MERCREDI NIL =
SOL 23133 182X4 18191 14231 142X2 237X1 = +
- 24 URSI PIDB RENF JEUDI 1220 1230 EVAN JEUDI
1220 =
SOL 24132 192X4 19101 16241 162X2 21311 217X1
34912 = +
- 25 URSI PIDB VENDREDI NIL =
SOL 25132 17251 172X2 11321 117X1 51302 90905 = +
- 28 URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI
NIL =
SOL 26132 19261 192X2 12331 127X2 272X1 =
SOL 27132 14342 147X2 252X1 =
SOL 28132 15352 157X2 242X1 24711 = +
- 29 URSI PIDB MARDI RENF 1044 1046 1107 1110 1120
1124 1535 1545 EVAN 1044 1046 1107 1110 1120 1124 =
SOL 29132 17362 167X2 222X1 23721 272X1 28711 = +
- 30 URSI PIDB MERCREDI RENF 1200 1204 1345 1349
1400 1403 EVAN 1200 1204 =

SOL 30132 18372 187X2 212X1 21731 263X1 26722 66301
90933 66701 91254 = +

31 URSI PIDB RENF MERCREDI 1645 1653 JEUDI 0658
0707 JEUDI 0913 0920 JEUDI 1359 1413 JEUDI 1445
1500 EVAN JEUDI 1359 1445 =
SOL 31132 112X1 11741 243X1 25733 65702 90733 = +

URSIGRAMMES transmis du 1^{er} au 31 août 1947.

URSIGRAMS emitted from August 1st to 31th, 1947.

Date	Texte
1	URSI PIDB RENF VENDREDI 0745 0750 VENDREDI 1443 1520 EVAN VENDREDI 1443 = SOL 01132 12752 233X1 24743 287X7 286X2 64702 00730 = +
4	URSI PIDB SAMEDI NIL DIMANCHE NIL LUNDI NIL = SOL 02132 13762 223X1 23753 267X7 276X2 63701 90920 = SOL 03133 15771 213X1 21763 257X7 266X2 27211 287X1 = SOL 04143 16781 123X2 11773 237X7 246X2 25221 277X1 51701 90930 = +
5	URSI PIDB MARDI NIL = SOL 05143 17791 133X2 12783 227X7 236X3 24231 267X1 = +
6	URSI PIDB MERCREDI NIL = SOL 06 NIL = +
7	URSI PIDB RENF JEUDI 1230 1250 EVAN JEUDI 1230 1250 = SOL 07242 163X1 15703 127X7 116X3 21722 21252 237X1 25722 26221 278X4 = +
8	URSI PIDB VENDREDI NIL = SOL 08143 173X1 17702 137X7 136X3 11732 11262 217X1 23121 24732 25231 279X4 272X5 39012 = +
11	URSI PIDB SAMEDI NIL RENF DIMANCHE 1613 1618 LUNDI NIL = SOL 09143 193X1 19702 147X7 146X3 13742 13271 117X1 22131 22742 24241 259X4 262X5 = SOL 10 NIL = SOL 11243 177X7 176X3 16762 147X1 12151 11762 21261 22122 229X4 232X5 24222 258X1 272X5 = +
12	URSI PIDB RENF MARDI 1405 1410 EVAN MARDI 1405 1410 =

SOL 12144 186X3 17772 157X1 13161 13771 11271 21132
219X4 222X5 23232 238X1 262X5 = +

13 URSI PIDB MERCREDI NIL =

SOL 13144 196X3 167X1 15171 14781 13281 12142 119X4
212X5 21211 21242 228X1 242X5 59601 91034 52101
91048 = +

14 URSI PIDB JEUDI NIL =

SOL 14143 16182 15791 13152 129X4 112X5 11121 11252
218X1 232X5 27221 56101 00855 = +

18 URSI PIDB VENDREDI NIL SAMEDI NIL DIMANCHE
NIL LUNDI NIL =

SOL 15143 17191 17701 14162 149X4 132X4 13231 12261
118X1 222X5 25231 288X1 =

SOL 16143 19101 18701 16272 159X4 142X4 14241 14271
138X1 212X5 24241 268X1 277X4 =

SOL 17133 17282 169X4 152X4 15281 148X1 122X5 23251
258X1 267X4 =

SOL 18134 18292 179X4 16291 158X1 132X5 12841 21261
238X1 247X4 = +

19 URSI PIDB MARDI NIL =

SOL 19134 18201 152X5 14851 11271 288X2 137X4
26711 = +

20 URSI PIDB MERCREDI NIL =

SOL 20134 162X5 15861 12281 218X2 227X4 24721 = +

21 URSI PIDB JEUDI NIL =

SOL 21 NIL = +

22 URSI PIDB VENDREDI NIL =

SOL 22 NIL = +

25 URSI PIDB RENF SAMEDI 1643 1645 DIMANCHE
1340 1345 LUNDI 0958 1011 EVAN SAMEDI 1643
DIMANCHE 1340 LUNDI 0958 =

SOL 23323 16201 148X1 137X4 257X1 69202 91656 =

SOL 24123 17201 157X4 22411 247X1 292X2 69201
90829 69701 90829 =

SOL 25123 167X4 21421 22711 237X1 282X2 = +

26 URSI PIDB RENF LUNDI 1404 1415 MARDI 1115 1122
EVAN MARDI 1115 =

SOL 26123 187X4 12431 21721 217X1 263X2 = +

27 URSI PIDB MERCREDI NIL =

SOL 27123 13441 11731 117X1 253X2 = +

28 URSI PIDB JEUDI NIL =


SOL 28133 14451 13741 243X3 276X5 277X1 282X1 = +

29 URSI PIDB VENDREDI NIL =

SOL 29133 15461 14751 147X1 11131 233X3 267X1 266X5
272X1 63301 00850 = +

Documents - Travaux

PAPERS - WORKS



Les documents suivants ont été reçus au Secrétariat Général pendant le mois de novembre 1947.

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

The General Secretary's Office has received during November 1947, the following papers.

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

BELGIQUE — BELGIUM

N°B/092. — **Centre de Contrôle des Radiocommunications des Services Mobiles (C. C. R. M.).**

Rapport Spécial sur l'Exploration de la Bande de 1.560 — 3.000 Kc/s. — Octobre 1947.

Le C. C. R. M. a organisé pendant le mois de septembre 1947, plusieurs séances de veille de nuit dans le but d'explorer la bande de fréquence de 1.560 à 3.000 Kc/s. La plupart des séances ont eu lieu après minuit par suite de recherches dans d'autres bandes. Cependant, les dernières veilles du mois ont pu avoir lieu avant minuit dans cette bande, ce qui a permis d'observer notamment les harmoniques des stations de radiodiffusion européennes. Quelques-unes de ces stations ont pu être identifiées : on remarquera que sauf dans un cas ou deux, c'est généralement le deuxième harmonique qui est présent.

On a observé de nombreuses émissions continues qui ne paraissent pas comprendre de modulations : il s'agit, en général, de signaux faibles de sorte que la modulation peut être imperceptible à Bruxelles.

On a évidemment observé de nombreuses émissions en radio-téléphonie : quand cela a été possible, on a indiqué d'une lettre la langue utilisée.

Enfin, il est remarquable que l'on ait pu observer les harmoniques, quelques fois très élevés, de radiophares d'aviation. Notamment, le cinquième harmonique de ZV (fréquence de travail 360 Kc/s), les quatrième et sixième harmoniques de HX (fréquence de travail 414 Kc/s) et enfin, le huitième harmonique de MVH (fréquence de travail 258 Kc/s). Dans certains cas, les émissions observées dans cette bande ne correspondent pas à des harmoniques. Mais, nous constatons qu'il s'agit d'émissions observées une seule fois et qui probablement peuvent provenir de combinaisons différentes : nous signalons notamment deux observations faites sur ML (Istres), GT (Gibelstadt) et BH (nom inconnu).

Le présent travail ne constitue qu'une première expérience qui sera reprise dans quelques temps. Nous serons heureux si des lecteurs voudraient nous faire connaître leurs suggestions à ce sujet.

N°B/093. — Centre de Contrôle des Radiocommunications des Services
Mobiles (C. C. R. M.).
Rapport Mensuel n° Aé 10/47. — Octobre 1947.

Durant le mois d'octobre, le C. C. R. M. s'est limité à l'exploration de deux bandes d'ondes courtes pour obtenir plus de données dans celles-ci. Le rapport comprend les résultats des mesures de fréquence effectuées à Bruxelles sur les transmissions des stations suivantes :

A. Radiophares d'aviation européens (ondes moyennes).

B. Stations aéronautiques travaillant dans les bandes de fréquence suivantes :

320	—	365 kc/s
6.200	—	6.675 kc/s
12.300	—	13.300 kc/s

C. Stations d'aéronefs travaillant dans les bandes de fréquence suivantes :

320	—	365 kc/s
6.200	—	6.675 kc/s

Les résultats des mesures sous A et B sont représentés sous forme de graphiques, ceux sous C sont mis sous forme de tableaux.

Pour répondre à une suggestion qui a été faite récemment, nous avons ajouté au présent rapport un graphique dans lequel les aéronefs travaillant entre 6.200 - 6.675 Kc/s sont groupés d'après la station terrestre avec laquelle ils correspondent. Ceci a été fait pour six stations terrestres : Shannon, Prestwick, Genève, Marseille, Paris et Duza (nom inconnu).

La forme de ce graphique n'est qu'une première tentative et nous cherchons à l'améliorer : nous serons heureux de recevoir des suggestions à ce sujet.

A chacune des six stations aéronautiques correspond un cadre dans lequel les fréquences sont portées verticalement comme dans nos graphiques habituels, mais à l'échelle de 2 m/m par Kc/s. Chaque croix correspond à la fréquence de l'avion dont l'indicatif est inscrit en dessous. Les observations de jours différents sont séparées par un trait vertical, la date étant inscrite dans la partie supérieure du cadre. On trouvera dans le rapport lui-même les renseignements plus complets sur les mesures.

La fréquence réelle de transmission de la station aéronautique est indiquée chaque jour (quand elle été mesurée) par une ligne horizontale de façon à pouvoir vérifier l'exactitude du réglage des émetteurs d'avions quand ceux-ci sont supposés régler leur émetteur sur la fréquence de la station terrestre (travail en simplex).

Note : Les lecteurs désireux d'obtenir des exemplaires de ces documents ou d'adresser leurs suggestions au C. C. R. M. peuvent s'adresser au Secrétariat Général de l'U. R. S. I.

Readers wishing to obtain copies of those documents or to make suggestions to the C. C. R. M. may apply to the General Secretary's Office of the U. R. S. I.

N°B/094. — **Centre de Contrôle des Radiocommunications des Services Mobiles (C. C. R. M.).**

Rapport Mensuel n° M/10/47. — Octobre 1947.

Le rapport comprend les résultats des mesures de fréquences effectuées à Bruxelles par le C. C. R. M. pendant le mois d'octobre 1947 sur les émissions des stations suivantes :

A. Radiophares maritimes.

B. Stations côtières travaillant dans les bandes de fréquence suivantes :

415	—	485 kc/s (ondes de travail)
6.200	—	6.675 kc/s
12.200	—	13.350 kc/s

C. Stations de navires travaillant dans les bandes de fréquence suivantes :

415	—	485 kc/s (ondes de travail)
6.200	—	6.675 kc/s
12.300	—	13.350 kc/s

Les résultats des mesures sous A et B sont représentés sous forme de graphiques, ceux sous C sont mis sous forme de tableaux.

N°B/095. — **Institut Royal Météorologique de Belgique. — Service du Rayonnement.**

Informations générales pour l'utilisation des prévisions ionosphériques.

I. — Etat de l'ionisation de la haute atmosphère.

A. Conditions normales.

B. Variations irrégulières de l'état d'ionisation.

II. — Prévisions.

A. Conditions normales.

B. Variations irrégulières.

III. — Utilisation des prévisions.

Graphiques donnant des prévisions pour janvier 1948.

ETATS-UNIS D'AMERIQUE — UNITED STATES AMERICA

N°B/096. — **Central Radio Propagation Laboratory. — National Bureau of Standards. — October 1947.**

Contents :

Terminology and Scaling Practices.

Monthly Average and Median Values of World-Wide.

Ionospheric Data.

Ionospheric Data for Every Day and Hour at Washington, DC.

Ionosphere Disturbances.

American and Zurich Provisional Relative Sunspot Numbers.

Solar Coronal Intensities Observed at Cl' max, Colorado.

Note on Conventions for Uses of Symbol E.

Erratum.

Tables of Ionospheric Data.

Graphs of Ionospheric Data.

Index of Tables and Graphs of Ionospheric Data

FRANCE

N°B/097. — **Centre National d'Etudes des Télécommunications. — Bulletin d'Information du Laboratoire National de Radioélectricité.**

Bureau Ionosphérique Français (B. I. F.), N° 7. 1947.

Sommaire :

Partie I. — Généralités :

1. Terminologie.

2. Indications particulières.

Partie II. — Ionosphère :

3. Tableau des moyennes de Bagneux pour juin 1947.

4. Sondages Ionosphériques de Bagneux du 1^{er} au 1^{er} juillet 1947.

5. Comparaison des mesures de Bagneux avec les prédictions du C. R. P. L.

6. Tableau des perturbations ionosphériques (P. I. D. B.) observées au L. N. R.

7. Tableau des perturbations ionosphériques (P. I. D. B.) observées au centre de Réception Radio de Noiseau (Seine-et-Oise).

8. Tableau des perturbations ionosphériques (P. I. D. B.) observées au centre de Réception Radio de Villecresnes (Seine-et-Oise).

Partie III. — Soleil et Magnétisme Terrestre :

9. Phénomènes Solaires. — Indications générales sur l'activité.

10. Phénomènes Solaires. — Caractères principaux des centres d'activités signalés.

11. Phénomènes Solaires. — Disparitions brusques de protubérances.

12. Phénomènes Solaires. — Eruptions chromosphériques.

13. Carte Synoptique des phénomènes solaires signalés dans les Ursigrammes.

14. Caractères Magnétiques.

15. Crages Magnétiques.

16. Taches Solaires.

Partie IV. — Ursigrammes :

17. Texte des « URSIGRAMMES » transmis du 1^{er} au 31 juillet 1947.

Partie V. — Note Technique :

18. Méthodes pratiques de calcul pour la distance zénithale solaire (suite), par E. ARGENCE.

N°B/098. — **Centre National d'Etudes des Télécommunications. — Bulletin d'Information du Laboratoire National de Radioélectricité.**

Bureau Ionosphérique Français (B. I. F.), — N° 8. — 1947.

Sommaire :

Partie I. — Généralités :

1. Terminologie.

2. Indications particulières.

Partie II. — Ionosphère :

3. Tableau des moyennes de Bagneux pour août 1947.
4. Sondages ionosphériques de Bagneux du 1^{er} au 31 août 1947.
5. Tableau des perturbations ionosphériques (P. I. D. B.) observées au L. N. R.
6. Tableau des perturbations ionosphériques (P. I. D. B.) observées au centre de Réception Radio de Noiseau (Seine-et-Oise).
7. Tableau des perturbations ionosphériques (P. I. D. B.) observées au centre de Réception Radio de Villecresnes (Seine-et-Oise).

Partie III. — Soleil et Magnétisme Terrestre :

8. Phénomènes Solaires. — Indications générales sur l'activité.
9. Phénomènes Solaires. — Caractères principaux des centres d'activités signalés.
10. Phénomènes Solaires. — Disparitions brusques des protubérances.
11. Phénomènes Solaires. — Eruptions chromosphériques.
12. Carte synoptique des phénomènes solaires signalés dans les « URSIGRAMMES ».
13. Orages Magnétiques.
14. Taches Solaires.
15. Caractères Magnétiques.

Partie IV. — Ursigrammes :

16. Texte des « URSIGRAMMES » transmis du 1^{er} au 31 août 1947.

GRANDE-BRETAGNE — GREAT BRITAIN

N°/099. — Department of Scientific and Industrial Research.

Radio Division. — National Physical Laboratory.

Bulletin A. — N° 11. — November 1947.

Predictions of Radio Wave Propagation conditions for January 1948.

Contents :

Ordinary Ray Critical Frequencies F₂ Zone E, I, W.

M. U. F. Factors for 3.000 km. F₂ Zone E, I, W.

Maximum Usable Frequencies for 4.000 km. Zone E, I, W.

Optimum Working Frequencies :

Zone E	Zone I	Zone W
Lat. 70° N.	Lat. 70° N.	Lat. 70° N.
Lat. 60° N.	Lat. 60° N.	Lat. 60° N.
Lat. 50° N.	Lat. 50° N.	Lat. 50° N.
Lat. 40° N.	Lat. 40° N.	Lat. 40° N.
Lat. 30° N.	Lat. 30° N.	Lat. 30° N.
Lat. 20° N.	Lat. 20° N.	Lat. 20° N.
Lat. 10° N.	Lat. 10° N.	Lat. 10° N.
Lat. 0°	Lat. 0°	Lat. 0°
Lat. 10° S.	Lat. 10° S.	Lat. 10° S.
Lat. 20° S.	Lat. 20° S.	Lat. 20° S.
Lat. 30° S.	Lat. 30° S.	Lat. 30° S.
Lat. 40° S.	Lat. 40° S.	Lat. 40° S.

