

UNION RADIO - SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE

International Scientific Radio Union

U. R. S. I.

BULLETIN MENSUEL

MONTHLY BULLETIN

DECEMBRE 1938

DECEMBER 1938

SOMMAIRE - CONTENTS

Informations.	p.	2
Documents	p.	2
Document n°526 - Secrétariat Général - Résolutions présentées à l'approba- tion de l'Assemblée Générale par la Commission III.	p.	3
Document n°527 - Secrétariat Général - Résolutions présentées à l'approba- tion de l'Assemblée Générale par la Commission IV.	p.	7
Document n°528 - Secrétariat Général - Résolutions présentées à l'approba- tion de l'Assemblée Générale par la Commission V	p.	9
Ursigrammes Américains.	p.	11
Ursigrammes Français.	p.	18
Ursigrammes Italiens.	p.	21
Ursigrammes Japonais.	p.	30

I N F O R M A T I O N S

D O C U M E N T S

S E C R E T A R I A T G E N E R A L

- N° 526 : Résolutions présentées à l'approbation de l'Assemblée Générale par la Commission III.
- N° 527 : Résolutions présentées à l'approbation de l'Assemblée Générale par la Commission IV.
- N° 528 : Résolutions présentées à l'approbation de l'Assemblée Générale par la Commission V.

C O M I T E N A T I O N A L F R A N C A I S

- N° 529 : Renforcement des atmosphériques et évanouissements brusques pour la période du 1er au 31 octobre 1938. Evanouissements brusques signalés dans les Ursigrammes Japonais pour la période du 1er au 30 Septembre 1938.

SECRETARIAT GENERAL

DOCUMENT N° 526

RESOLUTIONS PRESENTEES A L'APPROBATION DE
L'ASSEMBLEE GENERALE PAR LA
COMMISSION III.

1. Considérant que jusqu'à présent, on n'a trouvé aucune preuve, acceptable par la majorité des radiophysiciens, que les ondes émanant d'atmosphériques d'une source terrestre autre que les régions orageuses;

l'U.R.S.I. estime désirable que :

des observations simultanées de la forme des atmosphériques soient faites à différentes distances et de préférence à des distances comprises entre 5 et 500 km. des régions orageuses.

2. Considérant que pour l'étude de l'origine des atmosphériques individuels;

l'U.R.S.I. estime désirable que :

le réseau des goniomètres à rayon cathodique soit mis en fonctionnement à des moments correspondant à un programme spécial de l'U.R.S.I. et qu'à certains Jours Internationaux, on exécute des observations rigoureusement simultanées.

3. Considérant que l'enregistrement à rayon étroit est un appareil qui par sa nature même donne automatiquement un

résumé statistique de la distribution des sources d'atmosphériques dans le temps et dans l'espace, et que par conséquent il est d'une aide immédiate dans la météorologie quotidienne,

et que la portée effective de la grande majorité des atmosphériques sur des longueurs d'ondes supérieures à 10.000 mètres dépasse plusieurs centaines de kilomètres, et que par conséquent, il est légitime de faire usage de bases d'une longueur de 500 à 1.000 kilomètres,

l'U.R.S.I. estime désirable que :

un réseau étendu constitué avec de tels instruments distants les uns des autres d'environ 500 kms., soit développé, de préférence sur la longueur d'onde de 11.000 mètres recommandée à l'Assemblée Générale de Londres.

4. L'U.R.S.I. constate avec satisfaction que des enregistreurs à secteur étroit ont été installés en Grande Bretagne, en France et en Australie et qu'une installation de ce genre est projetée à l'Observatoire de Jungfrauoch.

L'Union est d'avis que la mise en oeuvre continue de ces instruments et l'adjonction d'autres du même type, seraient d'une grande valeur pour la météorologie synoptique quotidienne.

5. Considérant que l'étude des atmosphériques musicaux de longue durée (whistlers) présente un intérêt particulier,

l'U.R.S.I. estime désirable que :

des observations spéciales de ces atmosphériques soient organisées par la sous-commission intéressée.

6. Considérant que l'étude de la propagation des ondes

longues, et en particulier que l'étude des perturbations de l'ionosphère à début brusque pourraient être grandement facilitées par enregistrement d'un système émetteur qui n'est jamais inactif,

L'U.R.S.I. estime désirable que :

des enregistrements continus de l'intensité des perturbations atmosphériques, par des systèmes intégrateurs travaillant sur la longueur d'onde de 11.000 mètres doivent être poursuivis et développés.

7. L'Union confirme les résolutions concernant la Commission III qui furent adoptées par l'Assemblée Générale de Londres et apporte les modifications suivantes à l'appellation et à la constitution des sous-commissions :

Sous-Commission IIIa : Origine et Propagation des Atmosphériques :

M.M. Prof. Dr. H. Norinder, Président
 Dr. R. Bureau
 Dr. E. Eckersley
 R.P. B. Paoloni
 Prof. J. Schonland
 Dr. F. Vilbig
 R.A. Watson Watt.

Sous-Commission IIIb : Mesures des Atmosphériques :

M.M. Dr. R. Bureau, Président
 Ing. R. Braillard
 Prof. Dr. J. Lugeon
 Prof. Dr. H. Norinder
 Un représentant du Centro G. Marconi

Sous-Commission IIIc : Radiogoniométrie des Atmosphériques et ses applications :

M.M. R.A. Watson Watt, Président
 Dr. R. Bureau
 Dr. H.T. Friis

M.M. Prof. Dr. J. Lugeon
Dr. W. Möser
Prof. Dr. H. Norinder
Dr. J. Schonland
Dr. K.W. Wagner
Un représentant du Centro G. Marconi,

SECRETARIAT GENERAL

DOCUMENT N° 527

RESOLUTIONS PRESENTEES A L'APPROBATION DE
L'ASSEMBLEE GENERALE PAR LA
COMMISSION IV

1. Nomination d'une sous-commission (IVa) chargée d'établir la liaison avec l'Office Météorologique International (O.M.I.) et l'Union Internationale de Radiodiffusion (U.I.R.) pour organiser des observations continues des phénomènes solaires ainsi que l'observation d'aurores boréales entre 40 et 50° de latitude.

Cette dernière observation sera organisée suivant les directives contenues dans la proposition présentée par M. le Prof. Dr. J. Lugeon.

Composition : M.M. le Prof. G. Abetti, Président
Dr. G. Bartels
d'Azambuya
Dr. J.H Dellinger
Grotrian
L. Jaumotte
Prof. Dr. J. Lugeon
Prof. Ranzi
Prof. Störmer

2. Nomination d'une sous-commission (IVb) chargée de l'établissement d'un code unique pour la rédaction des Ursigrammes.

Composition : M.M. le Prof. M. Philippson, Président
A. Bottini

M.M. le Dr. R. Bureau
le Maj. E. Herbays
le Dr. Kusunose
Watson Davies
R.A. Watson Watt
le Prof. Dr. J. Zenneck

SECRETARIAT GENERAL

DOCUMENT N° 528

RESOLUTIONS PRESENTEES A L'APPROBATION DE
L'ASSEMBLEE GENERALE PAR LA
COMMISSION V.

La Commission V propose :

1. L'étude des oscillations non-linéaires sera poursuivie et un rapport sur ce progrès sera présenté par M.M. F.M. Colebrook (Président), Prof. S. Chapman, Prof. A. Gehrts, Prof. G. Giorgi, Prof. A.E. Milne, Mr.E.E. Moullin.
2. L'étude des fluctuations spontanées dans les lampes et les réseaux sera poursuivie et un rapport sur les résultats de ces études sera présenté par M.M. Dr. C.J.Bakker, Dr. F.B. Llewellyn, Mr. E.b. Moullin, Dr. W. Schottky.
3. L'étude des principes physiques de la génération des ondes électromagnétiques ultra-courtes sera continuée et un rapport sur le progrès de la question sera présenté par un représentant du Laboratoire de la Bell Telephone Cy, et par M.M. le Prof. A. Esau et M. Posthumus.
4. L'étude des relations entre les " wave solutions " et l'optique géométrique sera poursuivie et un rapport sera présenté par M.M. T.L. Eckersley, Prof. Ch. Manneback, . . .

prof. Dr. B. van der Pol.

5. L'étude de la théorie générale des circuits linéaires (filtres), spécialement dans le cas de l'excitation par choc sera poursuivie et un rapport sera présenté par un représentant du Laboratoire de la Bell Telephone et par M.M. Prof. G. Giorgi, Prof. Küpfmüller, le Prof. Dr. B. van der Pol.

6. L'étude des trajectoires électroniques dans les champs électriques et magnétiques en tenant compte des considérations de la vitesse initiale et des directions de départ de la cathode sera poursuivie. Les progrès de la question seront présentés par M. le Dr. F.W. Pidduck et un savant allemand.

U R S I G R A M M E S - U R S I G R A M S

COMITE NATIONAL AMERICAIN
 NATIONAL AMERICAN COMMITTEE

CODE - PROGRAMME

Bulletin Mensuel - Monthly Bulletin

N° 10, Oct. 1938, p. 6

M.A.G.

U.S. Coast and Geodetic Survey, Cheltenham, Md.

Date	Ursigrams	Amplification
1938 Oct. 9	13XXX	Slightly disturbed
10	23XXX	Quiet
11	33XXX	Slightly disturbed until 3 a.m. Oct.11, then quiet.
12	43XXX	Quiet
13	53XXX	Quiet
14	63XXX	Quiet
15	73XXX	Quiet
16	13XXX	Quiet until 5:15 p.m. Oct.16, then slightly disturbed
17	23XXX	Slightly disturbed until 9 p.m. Oct. 16 then quiet.
18	33XXX	Quiet
19	43XXX	Slightly disturbed
20	53XXX	Slightly disturbed

1938		
Oct.		
21	63XXX	Quiet
22	73XXX	Quiet
23	13XXX	Slightly disturbed
24	2593X 0320X	Quiet until 10.20 p.m. Oct.23, then slightly disturbed until 6 p.m. Oct.24, then moderately disturbed.
25	359XX	Moderately disturbed
26	459XX	Moderately disturbed
27	559XX	Moderately disturbed
28	6595X 2100X	Moderately disturbed until 4 p.m. Oct.28, then quiet.
29	73XXX	Quiet
30	13XXX	Quiet
31	23XXX	Quiet
Nov.		
1	33XXX	Quiet
2	43XXX	Quiet
3	53XXX	Quiet
4	63XXX	Quiet
5	73XXX	Quiet

MAGNETIC CHARACTER

Source : Magnetic Observatories of the U.S. Coast and Geodetic
Survey and Carnegie Institution of Washington

Date	0h - 12h	12h - 24h	Date	0h - 12h	12h - 24h
1938 Oct. 8	1.6	0.6	1938 Oct. 23	0.5	0.6
9	0.4	0.2	24	0.2	0.8
10	0.1	0.1	25	1.0	0.7
11	0.2	0.1	26	0.8	0.9
12	0.0	0.0	27	1.0	0.9
13	0.0	0.0	28	0.6	0.7
14	0.0	0.0	29	0.1	0.3
15	0.0	0.0	30	0.1	0.1
16	0.1	0.5	31	0.0	0.0
17	0.1	0.1	Nov. 1	0.0	0.4
18	0.0	0.1	2	0.1	0.3
19	0.2	0.4	3	0.1	0.0
20	0.4	0.4	4	0.2	0.1
21	0.0	0.0			
22	0.0	0.0			

S.O.L.

Source : Mount Wilson Observatory

Date	Ursigrams	Date	Ursigrams
1938 Oct. 6	5XXXX	1938 Oct. 17	20460
7	60885	18	30525
8	70840 ⁺	19	40420
9	11010 ⁺	20	50525
10	20815 ⁺	21	60420
11	30880	22	70430
12	40815 ⁺	23	10650
13	5XXXX	24	20655
14	6XXXX	25	30870
15	7XXXX	26	41110 ⁺
16	10780		

+ Add 100 to number of spots

CORRECTION S.O.L. : Third Quarter, 1938 :

Mount Wilson announces following revision in sunspots :

	Group	N°
July 27	12	..
Sept.21	8	40

Publication of sunspot data is discontinued as of October 27, 1938, in accordance with suggestion of Dr. W.S. Adams, Director, Mt. Wilson Observatory

K.H.L.

Source : National Bureau of Standards

for Oct. 12		for Oct. 19		for Oct. 26	
3417X	46025	3417X	39023	3417X	44026
25011	54026	25011	46027	25012	54028
35514	54028	35013	94028	35015	86035
36028	62028	35330		35532	86038
38021	86030	34171	32035	38022	
43026		10029	32049	34171	06044
34171	10041	24031	40048	02041	10050
02033	16038	24038	420XX	02050	120XX
02035	16052				
10035	180XX				

for Nov. 2

3417X	39023
25012	44024
35014	94029
37525	
34171	28065
20035	32041
20040	36066
28040	380XX

COMBINED MANILA URSIGRAMS: MAG for July, August, September 1938, transmitted by Miguel Selga, Director, Weather Bureau, The Government of the Philippine Islands, Department of Agriculture and Commerce, Weather Bureau, Central Office, Manila.

July	679XX	759XX	159XX	275XX	375XX	475XX	559XX
	63XXX	759XX	157XX	259XX	359XX	455XX	559XX
	675XX	775XX	159XX	23XXX	359XX	459XX	559XX
	63XXX	759XX	159XX	259XX	33XXX	459XX	53XXX
	659XX	775XX	159XX				
August	255XX	355XX	475XX	575XX	659XX	759XX	159XX
	257XX	33XXX	475XX	575XX	675XX	775XX	159XX
	23XXX	33XXX	43XXX	557XX	63XXX	73XXX	159XX
	275XX	375XX	459XX	559XX	659XX	759XX	155XX
	259XX	359XX	457XX				
September	53XXX	659XX	757XX	159XX	255XX	359XX	459XX
	559XX	655XX	757XX	157XX	257XX	375XX	477XX
	577XX	655XX	759XX	13XXX	23XXX	359XX	459XX
	557XX	679XX	73XXX	159XX	277XX	377XX	475XX
	577XX	677XX					

JAPANESE URSIGRAMS

From Tokyo Radio Station JAP 11980 Kc, by the RCA San Francisco station.

Oct. 15 :

S.O.L. 51098 6XXXX 70830 10855 20846 31033 4XXXX From Saturday to Monday add 100, Tuesday add 200 to number of spots, Wednesday Central Meridian passage of very large group of spots, visible with naked eye.

P.R.O. 54353 6XXXX 74242 12121 23142 33132 4XXXX

M.A.G. 80623 32110

K.H.L. 71203 30331 417XX

F.A.D. 50325 70330

Oct. 16 :

S.O.L. 5XXXX 60741 7XXXX 1XXXX 20703 3XXXX 40317
Friday and Monday add 100 to number of spots

P.R.O. 5XXXX 6XXXX 7XXXX 1XXXX 25441 3XXXX 4XXXX

M.A.G. 81300 02110

K.H.L. 70320 00230 31433 38600

F.A.D. Nil

Oct. 29 :

S.O.L. 5XXXX 6XXXX 7XXXX 1XXXX 30679 40998

P.R.O. 5XXXX 6XXXX 7XXXX 1XXXX 23342 33121 45243
Wednesday N.W. limb high prominence height 140,000 km.

M.A.G. 82010 02222

K.H.L. 72603 12333 35512 49700

F.A.D. Nil

Nov. 5 :

S.O.L. 51411 61655 71483 1XXXX 21416 3XXXX 41410
Each day add 100 to number of spots

P.R.O. 56263 63142 73072 1XXXX 22153 3XXXX 43132

17.

Thursday N W Lamb high prominence, height 140 000 km.

M.A.G. : 82722 10011

K.H.L. : 70103 36337 39544 51700

F.A.D. : Nil.

COMITE NATIONAL FRANCAIS

I.- PROGRAMME ET CODE - PROGRAM AND CODE

Le programme et le code des Ursigrammes émis sous les auspices du Comité Français de Radiotélégraphie Scientifique, ont été publiés dans " L'Onde Electrique " Vol.10, n°120, Décembre 1931, p.I à X.

Program and code of Ursigrams emitted under the auspices of the French Radioscientific Committee, are contained in " L'Onde de Electrique " Vol.10, n°120, December 1931, p.I to X.

II.- RENSEIGNEMENTS - DATA

Date	Bulletin Météorologique Quotidien B.A.R.								Acti- vité so- laire S.O.L.
	Lignes Isobares				Zones des				
	Val. de la ligne (mb.)	Coordonnées			basses pressions	hautes			
1938 Nov. 7	1010	17210	16517	16623	76372	990	94657	1024	2XXXX
		16227	15519	15026					
		14526	14435						
		23018	24517	25211					
		25500							
8	1010	13217	14012	15012	76171	995	94258	1023	3XXXX
		15500			74424	995			
		27011	26510	25702					
		25410	25225	24632					
9	1015	13324	12918	13408	75324	974	96061	1022	4XXXX
		14007	14601	14904			94562	1023	
		15600	16517	16925					
		27305	26900						

1938 Nov.									
10	1010	13527 13402 16600	13517 15005 16815	13513 16000 16830	76120 75125	980 980	95276	1033	5XXXX
11	995	14130 15207 17216	14120 16215 16840	14514 17002	75325 76815	960 985	94785	1033	6343 361XX
12	1000	13728 15702 17002	14020 16100	14811 16700	75823	965	95079	1032	74432 362XX
13	1015	13529 14510	13524 15100	14017	76417	974	94784	1038	14441 363XX
14	1020	13530 15505	14021 15400	14715	76832 74930	988 983	94000	1028	2XXXX
15	1015	14630 15514	14424 16016	14712 16500	77214 75122	994 997	93732	1029	3XXXX
16	1020	14530 14708 16400	14825 15003	14715 15606	76333 75619	980 997	93822	1035	4XXXX
17	1025	14530 14705 14405 13020	14822 14900 13403	14613 14400 13207	76810 76335	988 984	93430	1035	5XXXX
18	1020	14830 14804	14518 15200	14710	76328 75713	980 978	93722	1033	6XXXX
19	1015	14735 15010	15022 15100	14915	76508	958	93931	1030	73341
20	1015	14426 13904	14514 14000	14306	76512 75204 74722	965 992 1003	93615 93830	1027 1030	13331
21	1005	15230 14200	14925	14307	76215 74800	975 980	93426	1031	2XXXX
22	995	15835 14932 15519	15728 14631 15310	15526 15019 15300	76210 75026	975 988	93526	1028	31431
23	1005	15532 14600	15020	14510	76605 75601	970 955	93626	1032	4XXXX
24	1015	15038 14707	14930 14600	15015	76125	978	93830	1036	51331

1938									
Nov.									
25	1015	15230 15000	14926	14911	76214 75711	982 984	93923	1038	6XXXX
26	1015	14631 14405	15121 14400	14913	75800 76403 76225	983 983 988	93527	1036	7XXXX
27	1020	15038 14511	14428 14505	14615 14700	76221	955	93729	1035	1XXXX
		24200 23403	23702 23012	23406					
28	1010	15122	14710	14500	76312 73958	970 1009	94129	1035	2XXXX
		27420	27225	29635					
29	1000	15035 15507	15028 15600	15115	75922 76804 73960	975 980 1000	93329	1046	3XXXX
		27510	27019	26440					
30	1000	15025 15000	15215	15005	74159 76111	1003 964	93227	1044	4XXXX
		27500	27415	27029					
Déc.									
1	1000	15429 15000	15017	14910	76109	970	93426	1032	5XX51
		27500	27220	26929					
2	1000	15829 15500	15517	15309	76505 73669	980 1004	93225	1027	64452
		27319	27120	27029					
3	1010	14922 15400	14716	15709	76036 77255	970 990	93426	1033	73433
4	1000	15125 16402 17129	15315 17006	15605 17320			93522 96327	1033 970	13432

COMITE NATIONAL ITALIEN

CODE ET PROGRAMME

Voir Bulletin Mensuel n°9, Septembre 1938, page 19.

M.A.G.

URSIGRAMMES.

du 19 au 25.10.1938 : 11902 00233 60220 40300 71188 88040

du 26.10 au 1.11.1938 : 12622 21000

du 2 au 8.11.1938 : 10200 00002

du 9 au 15.11.1938 : 10932 00020 11188 8822

du 16 au 22.11.1938 : 11603 20020 21112 00220

TRADUCTION

Données fournies par l'Observatoire Magnétique de Gênes

Dates	Observations relevées
Oct.1938	
Mercredi 19	Calme
Jeudi 20	Peu agité
Vendredi 21	Calme
Samedi 22	Calme
Dimanche 23	Peu agité
Lundi 24	Agité; oscillations rapides; perturbation ayant débuté à 2040 T.M.G. et se continuant pendant la matinée suivante.
Mardi 25	Agité; perturbation générale des trois éléments ayant débuté la veille et se terminant à 4 h. T.M.G.

Oct. 1938		
Mercredi	26	Perturbation de petite étendue
Jeudi	27	Perturbation de petite étendue
Vendredi	28	Perturbation de petite étendue
Samedi	29	Presque calme
Dimanche	30	Calme
Lundi	31	Calme
Novembre		
Mardi	1	Calme
Mercredi	2	Calme
Jeudi	3	Calme
Vendredi	4	Calme
Samedi	5	Calme
Dimanche	6	Calme
Lundi	7	Calme
Mardi	8	Légères perturbations
Mercredi	9	Agité; perturbation générale des trois éléments ayant débuté le jour précédent et se terminant à 22 h. T.M.G.
Jeudi	10	Perturbation de faible étendue
Vendredi	11	Calme
Samedi	12	Calme
Dimanche	13	Calme
Lundi	14	Perturbation de faible grandeur
Mardi	15	Calme
Mercredi	16	Calme
Jeudi	17	Agité, perturbation générale des trois éléments commençant à 1200 et se terminant à 2200.
Vendredi	18	Perturbation de faible étendue

Novembre 1938

Samedi 19 Calme

Dimanche 20 Calme

Lundi 21 Perturbation de faible étendue

Mardi 22 Calme

S.O.L.

URSIGRAMMES.

du 20 au 26.10.1938 : 51XX3 X52X4 X6X74 63343 X85X6 11154
 73343 X45X7 X45X7 X9X70 13XX3 X94X4
 XXXXX 23341 X80X4 14199 3XXXX 43XX1
 174X7 XXXXX

du 27.10 au 2.11.1938 : 53XX3 211X8 XXXXX 6XXXX 73XX1
 166X9 X6X54 13XX1 19811 X8X74 23XX3
 187X4 XXXXX 33443 180X9 X6198

P W vivacissima 6 gradi Sud-altessa 120
 secondi- base 9 gradi - 43XX1 200X7
 11X98 - Molti G.M. sparsi anche alta
 latitudine

du 3 au 9.11.1938 : 53443 187X9 24141 63XX3 214X5 X7145
 7XXXX 14XX1 212X9 11144 24XX3 190X6
 12136 33XX1 174X4 X8X86 44XX3 197X6

13202 Macchie con grande nucleo doppio
 passerà meridiano centrale 10 Novembre
 circa mezzanotte.

du 10 au 16.11.1938 : 54443 198X6 10140 64XX3 190X5 XXXXX
 74543 187X8 X8X92 14543 196X7 15134
 24533 211X7 X8106 34533 211X4 12X88
 43432 163X6 14128 G.M. 10 gradi Sud
 varie eruzioni 16 Novembre tramontate 17
 Novembre

du 17 au 23.11.1938 : 53443 158X5 11238 63333 198X6 13X87
 73XX3 120X8 14108 23233 168X6 14127
 42232 X88X6 X9X76 P W nottevoli erru-
 tive 17 Novembre alt macchia passata me-
 ridiano centrale 18 Novembre

TRADUCTION

Date	Activité			
	Générale	d'après les plages facu- laires bril- lantes	d'après les filaments	Variation de l'activité générale
1938				
Oct.				
20	faible	---	---	constante
21	forte	assez intense	intense	constante
22	forte	assez intense	intense	constante
23	forte	---	---	constante
24	forte	assez intense	intense	croissante
25	---	---	---	---
26	forte	---	---	croissante
27	forte	---	---	constante
28	---	---	---	---
29	forte	---	---	croissante
30	forte	---	---	croissante
31	forte	---	---	constante
Nov.				
1	forte	intense	intense	constante
2	forte	---	---	constante
3	forte	intense	intense	constante
4	forte	---	---	constante
5	---	---	---	---
6	très forte	---	---	croissante
7	très forte	---	---	constante

1938 Nov. 8	forte	---	---	croissante
9	très forte	---	---	constante
10	très forte	intense	intense	constante
11	très forte	---	---	constante
12	très forte	grande abon- dance de plages	intense	constante
13	très forte	idem	intense	constante
14	très forte	idem	assez intense	constante
15	très forte	idem	assez intense	constante
16	forte	intense	assez intense	décroissante
17	forte	---	---	constante
18	forte	assez intense	assez intense	constante
19	forte	---	---	constante
20	---	---	---	---
21	forte	peu intense	assez intense	constante
22	---	---	---	---
23	moyenne	peu intense	assez intense	décroissante

Date	Nombre relatif de taches	Plages faculaires sur le disque	Protubérances visibles sur le bord	Superficie totale des protubérances
1938				
Oct.				
20	52	4	6	740
21	85	6	11	1540
22	45	7	9	700
23	94	4	--	--
24	80	-	14	1990
25	--	-	--	--
26	174	7	--	--
27	211	8	--	--
28	-	-	--	--
29	166	9	6	540
30	198	11	8	740
31	187	4	--	--
Nov.				
1	180	9	--	1980
2	200	7	11	980
3	187	9	24	1410
4	214	5	7	1450
5	-	-	--	--
6	212	9	11	1440
7	190	6	12	1360
8	174	4	8	860
9	197	6	13	2020
10	198	6	10	1400

1938				
Nov.				
11	190	5	--	--
12	187	8	8	920
13	196	7	15	1340
14	211	7	8	1060
15	211	4	12	880
16	163	6	14	1280
17	158	5	11	2380
18	198	6	13	870
19	120	8	14	1080
20	-	-	--	--
21	168	6	14	1270
22	-	-	--	--
23	88	6	9	760

REMARQUES :

- 1) Mardi 1.11.1938 : Protubérance très forte au bord ouest,
6° S - hauteur 120 secondes - base 9 degrés
- 2) Mercredi 2.11.1938 : Groupe de taches éparpillées et à latitude élevée.
- 3) Une tache avec grand noyau double passera au méridien central vers minuit le 10 Novembre.
- 4) Grande tache 10° S, diverses éruptions du 17 au 17.11.1938.
- 5) Protubérances au bord Ouest assez fort éruptives le 17.11.
Tache passant au méridien central le 18.11.1938.

K.H.L.

URSIGRAMMES.

du 26.10.1938 : 12611 12114 12212 26328 28428 29529
 du 2.11.1938 : 10211 10112 12212 22334 24424 24526
 du 9.11.1938 : 10911 10110 10210 12321 22424 24524
 du 19.11.1938 : 11911 13113 14227 27327 27427 29529
 du 23.11.1938 : 12311 12112 12212 13313 13415 28528

TRADUCTION

Observations du Centro " G.Marconi " à 11 h. T.M.G.

Fréquences Mc/s.	Hauteurs en kilomètres				
	26 Oct.	Nov. 2	Nov. 9	Nov.19	Nov.23
2,5	120	105	105	128	120
3	140	120	105	128	120
3,5	120	120	105	144	120
4	120	120	105	272	120
4,5	260	220	120	272	135
5	280	240	210	272	135
5,5	280	240	225	272	135
6	280	240	240	272	150
6,5	290	240	240	288	270
7	290	260	240	288	270

COMITE NATIONAL JAPONAIS
JAPANESE NATIONAL COMMITTEE

I.- PROGRAMME ET CODE - PROGRAM AND CODE

Le programme et le code des Ursigrammes Japonais ont été publiés dans le " Report of Radio Research in Japan " Vol.VI, n°3, Décembre 1936, p.u.13. et dans le Bulletin Mensuel de l'U.R.S.I. n°10, Oct.1938, Document n°520, p. 12.

Program and code of Japanese Ursigrams are published in " Report of Radio Research in Japan ", Vol.VI, n°3, December 1936, p.u. 13 and in U.R.S.I. Monthly Bulletin, n°10, Oct.1938, Document n° 520, p.12.

Des copies de ce document peuvent être obtenues en s'adressant au Secrétariat Général de l'URSI à Bruxelles.

Copies of this paper are sent upon request by the General Secretariat in Brussels.

II.- URSIGRAMMES - URSIGRAMS

Date	Sunspot		Prominence				Terrestrial Magnetism	Kennelly-Heaviside Layer Heights			Fade outs in Radio Communications GMT.
	Groups	Spots	Number		Area		State	Near. hour GMT.	Freq.	Ht.	
			E	W	E	W					
1938									Kc/s.	Km.	
Sept.											
1	10	141	7	5	17	10	Calm				
2	..	...	..	..	..	..	Calm				
3	..	...	..	..	..	..	Rather calm				
4	10	254	..	..	..	..	Calm				
5	..	...	..	..	..	..	Rather calm				
6	12	229	8	7	9	14	Calm				
7	11	194	11	8	32	23	Rather calm	0300	4,000 6,000 8,000 10,000 12,000	160 430 460 500 +	
8	7	151	9	9	29	21	Calm				
9	8	151	9	9	40	24	Rather calm				

1938 Sept.												
10	11	96	8	7	71	15	Rather calm					
			(N E limb big prominence, height 180000 km, breadth 280000 km.)									
11	9	79	5	6	35	10	Rather calm					
12	7	41	..	..	..	..	Rather calm					
13	7	49	7	5	42	10	Storm with sudden commencement					
14	9	83	12	10	20	17	Disturbance	0300	4,000	340		
									6,000	350		
									8,000	380		
									10,000	440		
									12,000	+		
15	7	84	11	10	17	22	Disturbance					
16	..	...	..	..	..	..	Slight disturbance					
17	8	74	8	4	17	11	Rather calm					
18	7	72	10	5	15	11	Calm					
19	8	58	8	5	11	8	Calm					
20	..	...	..	..	..	..	Rather calm				0720	
											1750	
21	9	65	8	7	24	10	Rather calm	0300	4,000	150		
									6,000	330	1022	
									8,000	360		
									10,000	390		
									12,000	690		
22	9	70	5	6	20	14	Rather calm					
			(E limb high eruptive prominence higher than 200000 km)									
23	..	...	..	..	..	..	Rather calm				0130	
24	..	...	..	..	..	..	Calm					
25	10	163	10	4	15	29	Calm					
26	11	196	8	8	15	41	Storm with sudden commencement				0023	
27	..	...	..	..	..	..	Rather calm					
			(Central meridian passage of very large group of spots)									
28	..	...	..	..	..	..	Disturbance	0300	4,000	150	2150	
									6,000	340		
									8,000	390		
									10,000	420		
									12,000	490		
									14,000	+		
29	12	206	8	7	12	29	Slight disturbance				0325	
30	..	...	..	..	..	..	Slight disturbance					

.. = No observation + = No echo

1938	Oct.											
	1	14	129	3	6	6	13	Slight disturbance				
	2	12	116	3	8	6	18	Slight disturbance				
	3	10	81	1	8	6	25	Rather calm				
	4	..	...	..	..	..	..	Slight disturbance				
	5	10	82	6	10	14	31	Calm	0300	4,000	270	
										6,000	300	
										8,000	340	
										10,000	380	
										12,000	430	
	6	10	98	8	10	26	29	Slight disturbance				0325
	7	..	...	..	..	..	..	Disturbance				
	8	8	130	8	8	15	24	Disturbance				0330
	9	8	155	4	4	7	9	Slight disturbance				
	10	8	146	5	8	12	17	Rather calm				
	11	10	233	5	6	12	16	Rather calm				
	12	..	...	..	..	..	..	Calm	0300	6,000	300	
								(Central meridian passage of very large group of spots, visible with naked eye)		8,000	310	
										10,000	320	
										12,000	340	
										14,000	410	
	13	..	...	..	..	..	..	Calm				
	14	7	141	..	..	..	..	Calm				
	15	..	...	..	..	..	..	Calm				
	16	..	...	..	..	..	..	Slight disturbance				
	17	7	103	10	7	37	13	Rather calm				
	18	..	...	..	..	..	..	Rather calm				
	19	3	17	..	..	..	..	Calm				
	20	..	...	..	..	..	..	Rather calm	0300	4,000	+	
										6,000	300	
										8,000	310	
										10,000	330	
										12,000	380	
										14,000	+	
	21	..	...	..	..	..	..	Calm				
	22	..	...	..	..	..	..	Calm				
	23	..	...	..	..	..	..	Slight disturbance				
	24	6	73	6	8	33	16	Slight disturbance				
	25	6	79	6	3	14	8	Slight disturbance				

1938											
Oct.											
26	9	98	9	7	17	29	Slight dis- turbance	0300	6,000	120	
									8,000	330	
									10,000	350	
									12,000	120	
									14,000	490	
									16,000	+	
27	14	111	11	12	18	28	Slight dis- turbance				
28	16	155	6	8	14	16	Slight dis- turbance				
29	14	193	5	13	4	20	Rather calm				
30	..	...	..	..	..	..	Calm				
31	14	116	4	9	12	28	Calm				

.. = No observation + = No echo