

## OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE à UCCLE

## BULLETIN SEISMIQUE MENSUEL

JUILLET 1945

1 / VII	eP e e (eL) F	V V V V <sup>c</sup> V	3 <sup>h</sup>	24 <sup>m</sup> (12) <sup>s</sup> 25 7 25 28 26 17			Très faible. Ag.micr.
3 / VII	eL F	N N	4 5	52 5			
3 / VII	eL F		17 18	57 40			
3 / VII	eL F		20 20	46 57			
3 / VII	eL F		22 23	40 0			
5 / VII	eL F	E E	12 13	41 55			
11 / VII	eP eS eL F	V N	0	41 38 50 44 1 5 1 45	$\Delta = 6893$		galvanomètre E-W calé H = 00.30:41
11 / VII	eL F		15 15	23 30			
15 / VII	eP' iP' ePP ePP e(SKKS) eS eSS eL F	V,N,E V V N N N E E	5 6 7	53 17 53 18 54 9 54 13 0 19 1 38 7 53 23 7 (40)	$\Delta = 110^\circ$ ca.		faible dilatation. compression h = 100 km ca. H = 5.35:03  changement des feuilles ag.
21 / VII	eL	N	23	23			
22 / VII	F	N	0	20			
22 / VII	eP eL F	V E	10 11 12	52 45 26 0			Faible  ag.
23 / VII	eP e(SKS) iS i(SKKS) e eL F	V,E N N E E E	4 6	7 44 18 10 18 19 18 39 24 57 40 6 (50)	$\Delta = (8599)$		H = 3.55:07  agitation-Changement des feuilles.
28 / VII	eL F		2 2	36 56			
31 / VII	eL F		5 6	43 5			changement des feuilles

CH. CHARLIER et P. SANDERS.

			7 <sup>h</sup>	25 <sup>m</sup>	-- <sup>s</sup>		
1 /VIII	es el F		7	43			
1 /VIII	iP iPP es eL M	V V E E E	22	36 39 46	4 28 41	= 8695	compression H = 22.23:24
2 /VIII	F		23	9			T = 15,5 sec, A <sub>E</sub> = + 18 micr
2 /VIII	F		0	40	5		
2 /VIII	iP iPP ePPP e e eL F	V V,E V E N	18	5 8 10 15 16 38	6 42 37 50 11	= 8798	dilatation
2 /VIII	eP e eL F	V	19	40			dilatation
2 /VIII	eP e eL F	V	20	55 5	59 10		
3 /VIII	eP eT ePT eST eL F	V E E E	21	16			
3 /VIII	eP eT ePT eST eL F	V E E E	4	24 34 35 39 50	1 22 19 56	= 8391	dilatation H = 4.11:38
3 /VIII	eL F		6	15			
3 /VIII	eL F		7	15 8			
4 /VIII	iP iP es es is is iss eL eL F	V N,E E N E N N E N	14	52 52 55 55 55 55 55 56,4 57	12 13 12 17 16 20 39	= 1594 = 1.710 kms	dilatation H = 14.48:34
4 /VIII	eL eL F		16	( 0)			agitation
6 /VIII	eL		23	47			
7 /VIII	F		0	20			
7 /VIII	eP e e eL F	V V V N,E N,E	22	20 (24) (31) (43)			pendule synchronisante arrêtée pas d'interruption de minutes.
8 /VIII	F		0	(30)			
8 /VIII	eP eT eST eL F	V V N N	10	6,0 15,9 21,4 36		= (7795)	compression H = 9.54,2
9 /VIII	F		12	35			
9 /VIII	e	V	16	16			vibrations à courtes périodes.
9 /VIII	eL F	V	22	47 23,5			agitation.

11 / VIII	eP eL F	V,N	0 <sup>h</sup> 1 2	56 <sup>m</sup> 10 15	36 <sup>s</sup>		faible compression
11 / VIII	e		17	2			vibrations à courtes périodes
11 / VIII	e F	N,E	22 22	34 38			traces
12 / VIII	eL F	E N,E	9 10	20 0			
13 / VIII	eL F		2 3	56 5			
14 / VIII	eP ePP (eS <sub>c</sub> P <sub>c</sub> P)	V,N V,N N	12 27 34	23 14 18	43	= 8798	dilatation H = 12.10:56
	eS eS eL M F	E N E	34 34 13 14	27 28 9 15	3		agitation T = 14 sec, $\Delta_E = + 35$ micr.
15 / VIII	eL F	N N	0 0	0 10			faible
15 / VIII	eL F		15 15	4 35			
16 / VIII	eL F		1 2	15 45			agitation
21 / VIII	eP eP e e e(L) F	V N N N,E E	20 22 35 44,3 21 22	22 21 (9) 44,3 (10) 30	20		dilatation agitation
22 / VIII	eP (e) e(L) F	V,N N	5 37,3 57 7	33 47 30			compression agitation
26 / VIII	eL F		2 3	49 25			
27 / VIII	(eP) is e eL F	V N N	7 58 8	48 33 0 21 0	21 46	= (8191)	très faible, douteux; ag. micr. H = 7.36:(07)
27 / VIII	eP eS eS e eL F	V,N,E V,E N E	16 35 35 35 16	31 17 18 51 38 50	24	= 2192	dilatation H = 16.26:37 dans intervalle de la minute
27 / VIII	eL F		20 20	46 52			
28 / VIII	eP ePP eS eL F	V N N,E E	19 37 44 20 22	33 24 30 2 5	58	= 8592	H = 19.21:24
28 / VIII	eL F	N	23 23	15 30			

29 / VIII	eP'	V	10 <sup>h</sup>	42 <sup>m</sup>	9 <sup>s</sup>	= (145°9) compression ?
	eP'	Z*		42	14	
	e	Z*		42	25	
	ePP	Z*		45	27	
	iPP	V		45	26	
	iSKP	V		46	1	
	e(SS)	N,E	11	3		
	eL	N,E	11	(30)		
	F		14	30		
29 / VIII	eL		15	(55)		
	F		17	40		
30 / VIII	eP	V	23	49	(51)	
	e	V		51	(16)	
1 / IX	eL		0	59		
	F		2	0		

dans l'intervalle minute

CH. CHARLIER et P. SANDERS.

---

1 / IX	eP <sub>1</sub>	V	23 <sup>h</sup>	4 <sup>m</sup>	13 <sup>s</sup>	= 170°5	compression
	eP <sub>2</sub>	V		5	24		H = 22.44:08
	1/2 ePP	V		9	19		
	ePPP	N,E		13	(14)		
	i(KKS)	E		15	58		
	e	N		20	52		
2 / IX	eL	N	0	6			
	M	E		25	29		T = 19,5 sec, A <sub>E</sub> = + 26 micr.
	F		2	(10)			agitation
2 / IX	eP	V,N,E	11	59	13	= 2394	compression
	ePP	V		59	(26)	= 2.600	Kms
	ipP	E		59	27		H = 11.54:06
	e	N,E	12	0	6		h = 70 Kms
	is	N		3	22		
	is	V		3	24		
	is	E		3	25		
	eSS	V		4	17		
	eL	E	12	5			
	F		12	45			
3 / IX	e		13	17,0			
	eL			26			
	F		14	0			
4 / IX	eL		18	46			
	F		19	35			
5 / IX	eP <sub>1</sub>	V	22	7,8			Pendule arrêtée; pas d'inter. de minutes
	ePP	V		9,7			
	eL	E		(48)			
	M	E	22	51			T = 21 sec, A <sub>E</sub> = + 52 micr.
6 / IX	F		0	(50)			
6 / IX	eP	V	1	45			idem
	eL	N	2	25			
	F		3	50			agitation
6 / IX	eP	V	15	8	33	= 61°	H = 14.58:4
	ePP	V		10	26		
	ePPP	N,E		11	51		dans l'intervalle minute
	eS	N,E		17			
	e	V		22	(13)		
	eL	E		50			
	F		17	15			
7 / IX	ip	V,E	15	52	2	= 1598	dilatation
	ip	N		52	3	= 1.755	Kms H = 15.48:19
	i(pP?)	V		52	27		
	i "	E		52	28		
	es	N		55	3		
	is	E		55	6		
	eL			56			
	F		16	30			agitation
8 / IX	eL		4	(55)			agitation
	F		5	(45)			
9 / IX	eP <sub>1</sub>	V	4	22	30		compression, faible
	ePP	V		25	51		dans intervalle minute
	e	V		27	24		
	i(SKKS)	N		32	46		
	eL	E	5	5			
	F		6	45			

9 / IX	e	V	15 <sup>h</sup>	21 <sup>m</sup> ,2	0		faibles traces d'ondes courtes
	e	E		22,8			
	F	E	15	24			
12 / IX	eP	V,N	1	0	13	= 4892	compression
	eP	E		0	14		
	eS	E		7	18		H = 0.51:34
	(e)	E		10	9		ag. micr.
	eL			17			
	F		1	45			
12 / IX	eP	V	16	36	15	= 1092	H = 16.33:47
	eS	N		38	20	= 1.135	Kms
	eS	E		38	21		
	eL			39,3			ag. micr.
	F		16	50			
13 / IX	e(SKS)	E	11	41	50		
	eS	N,E		43	10		
	eL			50			
	F		12	(50)			agitation
14 / IX	eP	V	2	12	25	= 5092	ag. micr.
	iS	N,E		19	42		H = 2.03:31
	eL			25			
	M	E		30	47		T = 22 sec, A <sub>E</sub> = + 22 micr
	F		3	10			
19 / IX	eP	V	12	40	9		compression
	eL		13	8			forte agitation
	F		13	45			
23 / IX	eL	E	16	12			
	F		16	(55)			ag. + ag. micr.
24 / IX	eL	E	13	35			
	F		14	0			
26 / IX	eP	E	13	45	38	= 1895	H = 13.41:23
	eP	N		45	39	= 2.055	Kms
	eP	V		45	40		
	e	V		45	58		
	eS	V		49	8		
	eS	N		49	11		
	eS	E		49	13		
	i	N		50	1		
	e	V		50	0		
	i	V		50	8		
	iM	V,E		51	11		
	i	N		51	23		
	F		14	0			
26 / IX	eL		14	55			agitation
	F		15	20			
28 / IX	eL		0	24			agitation
	F		0	50			
28 / IX	eP	V	22	36	10	= 7792	dilatation ?
	eS	N		46	(3)		H = 22.24:19
	e	E		50	50		dans intervalle minute
	eL	E		57			
29 / IX	F		0	30			
29 / IX	eL	0 <sup>h</sup>	47 <sup>m</sup>	-	F	1 <sup>h</sup>	25 <sup>m</sup>
29 / IX	eL	5	18	-	F	5	30
29 / IX	eL	5	55	-	F	6	20
29 / IX	eL	15	50	-	F	16	15

CH. CHARLIER et P. SANDERS

1 / X	eP e <sup>c</sup> e e eL F	V,E E N E N	5 <sup>h</sup> 25 <sup>m</sup> 44 <sup>s</sup> 33 8 35 34 36 58 46 6 50	= 5192	compression
2 / X	eL F		1 15 1 55		ag.
4 / X	eL F		2 6 2 40		faibles traces - ag.
5 / X	eL F		3 15 3 40		
5 / X	eL F		3 57 4 40		
5 / X	eL		23 56		
6 / X	F		0 10		
6 / X	eL F		10 10 10 (50)		ag.
7 / X	eP eP ePP eS i eSS eL F	V E V E E E	13 35 (51) 35 53 39 2 46 (4) 46 13 51 30 14 2 16 5	= 8194	dans intervalle minute
9 / X (eP)	eL F		3 21 29 24 3 40		douteux
9 / X	iP pP e e e e e i <sup>c</sup> i <sup>s</sup> eL F	V,N V N V E N E N N,E	14 48 38 48 58 51 40 55 0 55 2 58 31 58 33 58 35 58 37 15 12 17 30	= 8093	compression h = 75 km ? H = 14.36:30
10 / X	eL F		19 28 19 45		ag.
11 / X	eP e e F	V,E V,E V	17 5 22 5 44 6 11 17 9		faibles vibrations
13 / X	eL F		1 16 2 0		
13 / X	eL F		2 42 2 50		

14 / X	eP e (e) e eL	V V V	4 <sup>h</sup> 26 <sup>m</sup> 26 27 30	47 <sup>s</sup> 59 11 0	compression	
14 / X	eP		4	36	1	dans le précédent - réplique ?
15 / X	eL F	N N	8 9	25 15		
15 / X	eP e <sup>m</sup> e eL F	V,N,E E N	18 18 19	29 33 33 35 5	38 40 49	= 2280 dilatation = 2.445 km.
16 / X	eL F		3 3	18 35		
16 / X	eP ePP (e) eSKS eSKS ePS eL eL F	V,E V,N V E N E N E	16 16 18	17 21 22 27 27 31 55 57 45	20 50 49 51 53 14	= 11086 compression dans intervalle minute
20 / X	eL F		( 1) ( 1)	5 30		heure douteuse, tambour contre butée.
21 / X	eP i (e) e <sup>m</sup> eL F	V V V E	3 3 3 4 5	33 34 34 44 6 30	54 0 22 19	= 8389 douteux - ag.micr.
24 / X	a <sub>1</sub> F	V N	13 13	35 35	37 49	explosion de munitions à Asnières-en-Bessin (Publication spéciale).
25 / X	eP e e e(=) e e eL F	V N E E E E E	15 15 15 15 15 15 16	10 11 11 19 22 27 29 (30)	(14) 4 6 21 49 27	=(6885) forte ag.
26 / X	(eP) (e) eS eL F	V V	13 14	59 1 5,7 8	27 47	douteux forte ag.+ forte ag.micr.
27 / X	iS eL F		11 12	46 58 (45)	29	forte ag. micr.
28 / X	eP eS eL F		0 1	33 37 43 20	(25)	= (18°) ca 2.000 km ca.

Ch. CHARLIER et P. SANDERS.



			20 <sup>h</sup>	0 <sup>m</sup>		
1 / XI	eL F	N, E	20	25		
3 / XI	(eP) F	V V	15	2	0,3	très faibles vibrations, douteux
3 / XI	eP e e e e e eL F	V V V, E V N, E N E N	22	20	7 <sup>m</sup>	= 6698 faible compression
5 / XI	eL F		3	34		
6 / XI	eL F		19	6		
7 / XI	eL F		8	50		
7 / XI	eL F		16	8		
8 / XI	eL eM F		1	34		
8 / XI	eP eP e e eS eL F	V N V V	9	11	51	= 32° ag. mi.
9 / XI	eL F		4	49		ag.
10 / XI	eP e F	V V, N, E	6	42	40	très faible - ag. mi.
10 / XI	e F	V V	19	19,5		très faibles vibrations ag.
11 / XI	eL F		10	(30)		ag.
11 / XI	eL F		15	(52)		ag.
15 / XI	e eL F	V	13	4	15	ag. micr.
15 / XI	eL F	E E	22	33		
15 / XI	eL F	E E	23	19		

16 / XI	e	N	18 <sup>h</sup>	22 <sup>m</sup>		ag. micr.
	e	N		26		
	eL	N,E		34		
	F		19	(20)		
17 / XI	eL	N,E	23	0		ag.
	F	N,E	23	3		
18 / XI	eP	V,E	5	31	22 <sup>00</sup>	= très faibles vibrations
	eP	N		35		
	eL	N,E		37		
	F		5	50		
20 / XI	eP	V,E	6	34	11	= 2798 ag. micr.
	eP	N		39	(-1)	
	eL			43		
	F		7	20		
22 / XI	e	N	15	48		
	eL	E		50		
	F		16	10		
22 / XI	eL		21	48		
	F		22	25		
23 / XI	eL		1	0		
	F		1	15		
23 / XI	eL		13	35		
	F		14	0		
24 / XI	eL		17	38		
	F		17	55		
24 / XI	eL		18	26		
	F		18	40		
26 / XI	eP	V,N,E	5	31	59	faible dilatation
	i	V		32	9	V à 32 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup> compression
	e	V		32	25	
	e	V		34	4	
	e	V		34	28	
	eL		6	?		ag.+ ag. micr.
	F		7	?		
27 / XI	eL		6	10		
	F		6	35		
27 / XI	e		12	(21)		enregistrement perturbé
	F		14	(30)		(détermination des constantes)
27 / XI	iP	V,N,E	22	6	0	= 5291 compression
	iPP	N*,E*		6	31	h = 130 km.
	i	V		6	39	H = 21 <sup>h</sup> 57 <sup>m</sup> 00 <sup>s</sup>
	iS	N*		13	21	Belouchistan
	iSS			17	46	provisoire: vers 25°N, 65°E
	eL			20		
	M	E*		37	52	T = 22,5 sec, A <sub>E</sub> = -975 micr.
	F	N*,E*	1	(30)		
	F	N,E	2	(50)		
29 / XI	eL		12	13		ag. micr.
	F		12	30		
30 / XI	e		12	34		
	e		12	43		
	eL	N		59		
	F		13	45		

Ch. CHARLIER et P. SANDERS.

1 / XII	eL F		19 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> 19 50		ag.
3 / XII	eL F		13 57 14 5		traces d'ondes longues; ag.
8 / XII	eP' ePP eSKP ePPP ePPP eSKS eSKKS ePS ePPS eSS ePSS eL F	V V,E V,E V N E E E V,N N,E E	1 23 13 25 5 26 31 27 57 27 58 30 21 32,3 34 58 36 52 42,2 43 18 1 (58) 3 (45)	= 12790	faibles oscillations courtes  eSSS E à 47 <sup>m</sup>
9 / XII	eP iP i eS iS eL F	V,N,E V,N,E V V V E	6 12 24 12 26 12 43 15 26 15 28 16 13 6 35	= 1.735 km	
9 / XII	e eL F	E	21 8 26 22 5		
10 / XII	eL F		4 28 4 40		
11 / XII	eL F		10 (46) 11 (10)		ag. + ag. micr.
13 / XII	eL F	E	15 (55) 16 (5)		
14 / XII	eP eS e eL F	E N,E	17 39 58 49 36 50 35 55 18 15	= 7492	
15 / XII	e e e F	V E N,E	5 30 9 31,4 32 20 5 34		ag. micr.
15 / XII	e F	V V	5 56,8 5 59		faibles oscillations - ag. réplique ?
20 / XII	e e eL F	E N,E	4 24 26 50 6 (0)		forte ag. micr.
21 / XII	eL F		18 51 19 (0)		forte ag. micr.
23 / XII	eL F	E	8 (29) 9		forte ag. micr.
25 / XII	eL F	N E	2 4 2 (30)		forte ag. micr.
25 / XII	e i P	V V,E	20 27 18 28 10 20 30		ag. micr.

27 / XII	e	V,N	5	2	7	ag.micr.
	e	E		3,4		
	eL		5	41		
	F		7			
28 / XII	eP'	V,N,E	18	8	21	-125° forte ag.micr.
	e(PP')	V		8	51	
	iPP	V,N,E		9	52	
	i	N,E		11	16	
	iSKP	V		11	25	
	i	V		12	28	
	e(SKS)	E		15	55	
	ePPS	E		20	5	CH*CHVETIERE et L*SAUNDERS
	iPS	V		20	13	
	e	N,E		21	0	
	ePPS	N,E		21	26	
	i	V,N,E		22	33	
	eSS	N		26	30	
	i	E		27	35	
	i	E		27	54	
	i	V		28	15	
	m	E		28	57	T=40.5 sec. $A_B = -1 + 158$ microns
	eL	E*	18	48		
	e <sub>1</sub>	R	19	5	7	T=21 sec. $A_B = -102$ microns
	e <sub>2</sub>	N		9	42	T=20 sec. $A_N = +134$ microns
	F		23	0		
29 / XII	eL		10	52		a g.micr.
	F		11	20		CH.CHARLIER et P.SAUNDERS
29 / XII	eP	V,N	12	46	1	ag. micr.
	eL		13	25		
	F		14	(45)		
30 / XII	eP	V	1	7	49	ag.micr.
	e	V,N		9	(48)	
	e	N,E		11	6	
	e	N,E		16	(43)	
	e(S)	N		21	26	
	e(SS)	N		27	18	
	e(SSS)	N,E		32	0	
	eL		1	49		
	F		3	20		
31 / XII	eL		18	26		
	F		19	45		

CH.CHARLIER et P.SAUNDERS