

ANNALES
DE
L'OBSERVATOIRE ROYAL
DE BELGIQUE

ÉDITÉES AUX FRAIS DE L'ÉTAT

NOUVELLE SÉRIE

PHYSIQUE DU GLOBE

TOME IV -- FASCICULE I

TRAVAUX PUBLIÉS PAR LES SOINS DE

G. LECOINTE

DIRECTEUR SCIENTIFIQUE DU SERVICE ASTRONOMIQUE



BRUXELLES

HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'OBSERVATOIRE ROYAL DE BELGIQUE

1908

OBSERVATIONS SÉISMOLOGIQUES

FAITES

A UCCLE EN 1908

INTRODUCTION

Pour la description des installations et des instruments, voir tome III, pages 381 et suivantes.

En 1908, les appareils n'ont fonctionné que pendant une période de quatre mois : de juillet à octobre.

Les travaux mentionnés dans le tome III (voir pl. XXIII et XXIV et p. 382) et qui avaient été commencés en octobre 1907, n'ont été achevés qu'en juin 1908.

Du 27 octobre 1908 au 5 janvier 1909, le service a de nouveau été interrompu, afin de permettre l'exécution de divers travaux supplémentaires, nécessaires pour l'installation prochaine du pendule de Wiechert de 1000 kilogrammes, dont la commande venait d'être transmise.

Dans les tableaux publiés ci-après, le mode de publication du relevé des séismogrammes est le même que pour les années 1906 et 1907 (voir t. III, pp. 399 et 400).

Nous rappelons simplement que

E₁ désigne le pendule d'Ehlerl de direction E.-W.
E₂ désigne le pendule d'Ehlerl de direction NNE.-SSW.
E₃ désigne le pendule d'Ehlerl de direction SSE.-NNW.

B₁ désigne le pendule de Bosch de direction N.-S.
B₂ désigne le pendule de Bosch de direction E.-W.

CONSTANTES. — *Pendule horizontale triple d'Ehlerl.* — Cet appareil a fonctionné du 8 juillet au 27 octobre. La durée d'oscillation propre a été de 10 secondes pour les pendules E₁ et E₃, et de 9 secondes pour le pendule E₂; la durée d'oscillation autour de l'axe considéré comme axe horizontal a été de 0^m64 pour les trois pendules. L'amplification des mouvements a été de 160 environ.

Le pendule de direction E.-W. a été amorti à l'aide d'un filament en verre plongeant dans de l'huile (voir t. IV, fasc. I, p. 124).

Pendules de Bosch. — Ces appareils ont fonctionné du 13 août au 27 octobre. La durée d'oscillation propre des deux pendules a été de 11 secondes. L'amplification totale des mouvements a été d'environ 60.

NUMÉRO.	DATES.	CARACTÈRE.	PENDULES.	PHASES.	HEURES.		PÉRIODES.	AMPLITUDES.	Remarques.
					h. m. s.	sec.			
1	8 juillet . . .	I	E _{1,2} E _{1,3} E _{1,2,3}	P	12 56 56		4-8-7		
				S	13 2 22				
				M	—				
				F	14 15 env.				
2	10 juillet. . .	I	E _{1,2,3} E _{1,3} E ₁	P	2 17 —		3-5		Interruption de 21 ^h du 13 à 17 ^h du 14, pendule arrêtée.
				M	2 17 52				
				F	2 21 —				
5	16 juillet. . .	I	E _{1,2,3}	Si	17 15 25		1,5-5,5-6		
				F	18 env.				
4	26 juillet. . .		E _{1,2,3}						Entre 16 ^h 50 ^m et 17 ^h 30 ^m , trace d'un tremblement de terre lointain.
5	26 juillet. . .		E _{1,2,3}						Entre 18 ^h 10 ^m et 18 ^h 45 ^m , trace d'un tremblement de terre lointain.
6	4 août	I	E _{1,2,3} E _{1,2,3} E _{1,2,3}	S	2 17 41		15-15-14		Ressenti à Constantine.
				G	2 20 56				
				M	—				
				F	3 env.				
7	12 août.		E _{1,2,3}					Entre 16 ^h 55 ^m et 17 ^h 30 ^m , trace d'un tremblement de terre lointain.	
8	12 août.		E _{1,2,3}					Entre 19 ^h et 20 ^h 30 ^m , trace d'un tremblement de terre lointain.	
9	14 août.	I	E _{1,2,3}	S	1 6 19		2-3-5		

NUMÉRO.	DATES.	CARACTÈRE.	PENDULES.	PHASES.	HEURES.		PÉRIODES.	AMPLITUDES.	Remarques.		
					h. m. s.	sec.					
9	14 août (suite).		E _{1,2,3}	G	1 25 env.						
				F	2 15 env.						
10	17 août	II	E _{1,3} E ₂ E _{1,2,3}	P	10 57 54		11		Les mouvements d'amplitudes maxima tombent dans la se- conde phase.		
				S	11 5 57						
				G	11 27 —						
				C	12 0 —						
				F	15 50 env.						
				B ₁	11 27 —	54				5,5	
B ₂	M	—	20	2							
11	20 août	II	E _{1,2,3} E ₁ E ₅	S	10 7 51						
				G	10 25 —						
				G	10 27 —						
				M	10 51 45					27	
				M	10 55 45					54	
				M	10 41 —					50	
				C	10 50 —						
				F	11 45 env.						
				B _{1,2}	G	10 27 —					
				B ₁	M	10 52 4				15	9
B ₂	M	10 52 15	12	7							
12	22 août.		E _{1,2,3}	M	—		2,5-4-2,5	Entre 12 ^h 30 ^m et 13 ^h , trace d'un tremblement de terre lointain.			
15	22 août.	I	E ₁ E ₅ E _{1,2,3}	P	19 29 5						
				S	19 54 —						
				M	—					5,5-4-10	
				F	20 45 env.						
B _{1,2}	P	19 29 54	1-1	0,2-0,5							

NUMÉRO.	DATES.	CARACTÈRE.	PENDULES.	PHASES.	HEURES.		PÉRIODES.	AMPLITUDES.	Remarques.
					h. m. s.	sec.			
14	20 août	I	E _{1, 2, 3}	P	18 16 47		22-18	0,5-2-5	
				S	18 22 47			2-5-8	
				F	19 15 env.				
15	4 septembre	II	E _{2, 3}	P	16 58 53		22-18	15,5 11 14,5	Quelques ondes.
				Si	17 5 1				
				G	17 5 56				
				M	17 7 41				
				M	17 8 58				
				M	17 9 44				
				F	18 env.				
16	9 septembre		E _{1, 2, 3}	M	—		2,5-5-4	Entre 6 ^h 50 ^m et 7 ^h 45 ^m , trace d'un tremblement de terre lointain.	
17	20 septembre .		E _{1, 2, 3}					Entre 6 ^h et 6 ^h 45 ^m , trace faible d'un tremblement de terre.	
18	21 septembre .	I	E _{1, 2}	Pi	6 54 22		2-2,5	4-8	
				Si	7 5 40				
				F	9 15 env.				
19	25 septembre .	I	E ₂	P	25 54 22		2,5-5-6	G. très incertain.	
				G	0 21 —				
				M	—				
				F	0 45 env.				
20	24 septembre .	I	E _{1, 2}	P	0 59 57				
				Si	1 5 49				

NUMÉRO.	DATES.	CARACTÈRE.	PENDULES.	PHASES.	HEURES.		PÉRIODES.	AMPLITUDES.	Remarques.
					h. m. s.	sec.			
	1908 24 sept. (suite).		E _{1, 2, 3}	M	—		5-4,5-9		
				F	1 45 env.				
21	28 septembre .	I	E _{1, 2, 3}	P	6 52 56		8-22-15		Quelques faibles ondes.
				G	6 57 27				
				M	—				
				C	6 54 —				
				F	7 50 env.				
22	5 octobre . . .		E _{1, 2, 3}						Entre 3 ^h et 4 ^h , trace d'un tremblement de terre.
25	6 octobre . . .	I	E _{1, 2, 3}	Pi	21 45 57		5-9,5-15		
				Gi	21 46 40				
				M	—				
				F	22 15 env.				
24	7 octobre . . .		E _{1, 2, 3}	P	21 45 27				Entre 1 ^h 45 ^m et 2 ^h 30 ^m , trace d'un tremblement de terre lointain.
25	10 octobre . .		E _{1, 2, 3}					Entre 15 ^h et 16 ^h 45 ^m , trace faible d'un tremblement de terre lointain.	
26	14 octobre . .	II	E _{1, 3}	P	15 2 48		5-4 2	6	Interruption de 9 ^h du 12 à 18 ^h du 13.
				P	15 5 5				
				S	15 7 28				
				G	15 15 —				
				G	15 16 —				
				G	15 17 —				

NUMÉRO.	DATES.	CARACTÈRE.	PENDULES.	PHASES.	HEURES.		PÉRIODES.	AMPLITUDES.	Remarques.
					h. m. s.	sec.			
	1908								
	14 oct. (suite) .		E _{1, 3} F ₂	M M	15 28 6 15 28 18			20-44 29	
				F	16 50 env.				
			B ₂						Faibles ondes.
27	20 octobre . .		E _{1, 2, 3}	M	—			1,5-2-5	Entre 3 ^h et 4 ^h 15 ^m , trace d'un tremblement de terre lointain.
28	20 octobre . .		E _{1, 2, 3}	M	—			1-1,5-5	Entre 6 ^h et 7 ^h 15 ^m , trace d'un tremblement de terre lointain. Interruption de 15 ^h du 23 à 11 ^h du 24.
29	24 octobre . .	I	E _{1, 2, 3} E ₃ F ₂ E _{1, 2, 3}	Pi S S M	21 24 55 21 27 8 21 27 26 —			0,8-2-1,8 6 6 4-10-7,5	
				F	22 15 env.				
			B ₁		21 24 57	1		0,2 à 0,5	

TABLE DES MATIÈRES

(TOME IV)

Observations magnétiques faites à Uccle en 1907	1
Température du sol observée à différentes profondeurs, à Uccle en 1907	111
Observations séismologiques faites à Uccle en 1907	121
Observations magnétiques faites à Uccle en 1908	159
Température du sol observée à différentes profondeurs, à Uccle en 1908	247
Observations séismologiques faites à Uccle en 1908	257

Fin du tome IV.