



N° 1

du 3 au 30 Janvier 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

h = 7 m

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 30 Jan.

	V	T ₀	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	151	9 ^o	2,7	0,026
A _E :	144	10 ^o	2,5	0,029
A _Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ km.	Remarques
		H. de Greenwich				A _N	A _E	A _Z		
		h	m	s		μ	μ			
2377	3 Jan.	e	13	12	32					
	"	F		59						
2378	4 "	e	15	57	41					
	"	F	16	30						
2379	7 "	e	22	10	38					
	"	eL		11	01	2	14	20		Kiangsi; sensible à Kien-tchang fou. forte secousse; bruit: roulement.
	"	MN		11	09					
	"	ME		11	15					
	"	F		30						
2380	9 "	e	3	59	58					
	"	F	4	15						
2381	9 "	e	7	26	22					
	"	F		31						
2382	12 "	eP	12	17	25					
	"	F		30						
2383	12 "	eP	18	44	47					
	"	eS		49	07					
	"	F	19	11						
2384	15 "	eP	15	30	43					
	"	F	?	?						
2385	15 "	e	15	59	55					
	"	F	16	25						
2386	18 "	eP	10	41	47					
	"	eS		46	56					
	"	F	11	24						
2387	20 "	P	19	52	12					
	"	eS		57	36					
	"	F	21	03						
2388	21 "	e	3	05	11					
	"	F		20						
2389	21 "	e	12	16	21					
	"	F		37						
2390	26 "	eP	0	25	49					
	"	F		39						
2391	30 "	iP	21	23	28	2	2	65	47	
	"	eS		25	09					
	"	ME1		25	42	8	9	108	142	
	"	MN1		26	09	7		75		
	"	MN2		27	14	8	9	100	71	
	"	ME3		27	52					
	"	ME3		28	15	8	7	100	111	
	"	MN4		23	47	7		81		
	"	ME1		29	03		8			Tseu Koc-bing, Assist.
	"	F	23	43						

N° 3

du 13 au 14 Février 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi=31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda=121^{\circ} 25' 48''$

$h=7$ m

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Costantes
du 13 Fév.

	V	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
A_N :	137	11°	3,6	0,015
A_E :	158	10°	4,0	0,014
A_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heuro			Période NS EW Z	Amplitude			Δ km.	Remarques
		H. de Greenwich				A_N	A_E	A_Z		
		h	m	s		μ	μ			
2405	13 Fév.	e	13	21	23					
	"	F		?						
2407	13 "	e	13	30	46					
	"	F		51						
2403	12 "	e	14	09	58					
	"	F		29						
2400	13 "	e	14	29	46					
	"	F		?						
2410	13 "	eP	14	35	40					
	"	eS		37	34					
	"	MN1		38	12	2	2	55		93
	"	ME1		33	26					
	"	MN2		33	52	2		38		
	"	F		?						
2411	13 "	e	14	53	24					
	"	F	15	07						
2412	13 "	e	15	12	02					
	"	F		21						
2413	13 "	e	15	47	04					
	"	F		59						
2414	13 "	eP	17	13	06					
	"	eS		13	43					
	"	ME		13	52	2	2	24		31
	"	MN		14	12					
	"	F		?						
2415	13 "	e	17	21	14					
	"	F		?						
2416	13 "	e	17	24	46					
	"	F		27						
2417	13 "	P	17	40	32					
	"	MN		41	38	2		11		
	"	ME		41	42		2			21
	"	F		43						
2418	13 "	P	20	27	27					
	"	SE		29	10					
	"	SN		29	26					
	"	SME		29	26					
	"	M		30	18					
	"	F		?						
2419	14 "	e	0	23	42					
	"	F		31						
2420	14 "	e	1	39	30					Tseu Koe-bing, Assist.
	"	F		44						
2421	14 "	e	5	19	51					
	"	F		25						
2422	14 "	e	7	05	00					
	"	F		08						

N° 4

du 14 au 20 Février

1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi=31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda=121^{\circ} 25' 48''$

h = 7 m

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 14 Fév.

	V	T ₀	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	143	11°	3,7	0,016
A _E :	143	11°	3,8	0,016
A _Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période			Amplitude			Δ k.m.	Remarques
		H. de Greenwich			NS EW Z			A _N	A _E	A _Z		
		h	m	s	s	s	s	μ	μ			
2423	14 Fév.	e	8	12	41							
	"	F		17								
2424	14 "	e	8	55	11							
	"	ME1		55	41	2	2	11	14			
	"	MN		55	44							
	"	ME2		55	59	2	2		14			
	"	F	9	11								
2425	14 "	e	11	32	37							
	"	MN		33	10	2	2	5	7			
	"	ME		33	14							
	"	F		44								
2426	14 "	e	17	44	34							
	"	M		44	50	2	2	8	10			
	"	ME2		45	03		2		12			
	"	F		53								
2427	14 "	e	18	16	35							
	"	F		22								
2428	14 "	e	19	51	24							
	"	F		57								
2429	15 "	e	7	16	00							
	"	F		20								
2430	16 "	e	20	05	03							
	"	F		09								
2431	17 "	e	19	21	?							
	"	F		32								
2432	18 "	e	8	52	03							
	"	F		56								
2433	18 "	eP	9	01	13							
	"	SMN		01	18	2		25				
	"	SME		01	19		2		26			
	"	F		16								
2434	18 "	e	13	01	53							
	"	F		10								
2435	19 "	e	15	50	16							
	"	F	16	00								
2436	19 "	e	16	38	25							
	"	F	17	01								
2437	19 "	e	20	24	14							
	"	F		31								
2438	20 "	eP	9	11	13							
	"	SME		11	29	2	2	8	14			
	"	MN		11	43							
	"	F		?								
2439	20 "	e	9	20	06							
	"	F		41								

Tseu Koe-bing, Assist.

N° 6

du 13 Avril au 4 Mai. 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^\circ 11' 32''$

$\lambda = 121^\circ 25' 48''$

h = 7 m

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 18 Avril

	V	T ₀	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
Λ_N :	127	12°	3,5	0,009
Λ_E :	144	10°	3,0	0,013
Λ_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période			Amplitude			Δ km	Remarques	
		H. de Greenwich			NS	EW	Z	Λ_N	Λ_E	Λ_Z			
		h	m	s	s	s	s	μ	μ				
2454	13 Avril	e	1	7	29								
"	"	PM		8	03	8	8		5	4			
"	"	L		18	47								
"	"	ME		22	07		13			11			
"	"	MN		22	17				10				
"	"	F		57	—								
2455	15 "	e	8	18	29								
"	"	ME		19	05	2	2			8			
"	"	MN		19	21								
"	"	F		30	—								
2456	15 "	eP	8	37	39								
"	"	F		9	14								
2457	16 "	e	20	10	00								
"	"	F		14	—								
2458	18 "	P	20	05	31								
"	"	eS		06	45								
"	"	MN1		07	44	2			16				
"	"	MN2		03	02	2			12				
"	"	ME		03	06		2			21			
"	"	MN3		03	22	3			12				
"	"	F		37	—								
2459	18 "	e	22	17	11								
"	"	ME		19	10		2			10			
"	"	F		24	—								
2460	21 "	e	20	17	03		2						
"	"	ME		18	44					7			
"	"	MN		19	09	2			5				
"	"	F		30	—								
2461	21 "	e	22	46	53								
"	"	eS		56	40								
"	"	MN1	23	15	06	24			40				
"	"	ME		22	36		24			52			
"	"	MN2		24	18	21			27				
"	"	F	24	?	—								
2462	22 "	e	1	02	02								
"	"	F		21	—								
2463	26 "	e	14	17	28								
"	"	F		31	—								
2464	2 Mai	eP	10	39	00								
"	"	MN1		40	00	2			28				
"	"	ME		40	16		2			42			
"	"	MN2		40	16	2			26				
"	"	F	11	07	—								
2465	4 "	e	6	02	24								
"	"	eSE		11	10								
"	"	eSN		11	14								
"	"	MN		15	34	13			26				
"	"	ME		18	30		11			28			
"	"	F		43	—								

Tseu Koe-bing, Assist.

N° 7

du 5 au 13 Mai, 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

h = 7 m

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg)
Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 20 Mai

	V	T ₀	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
Λ_N :	112	12'	3,0	0,023
Λ_E :	178	9'	3,4	0,010
Λ_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ k.m.	Remarques
		H. de Greenwich				Λ_N	Λ_E	Λ_Z		
		h	m	s		"	"	"		
2166	5 Mai	e	14	56	33					
"	"	PME		54	07	2		2		
"	"	F	15	05	—					
2167	8 "	eP	13	41	21					
"	"	eS		41	47					
"	"	ME		44	09	2	2	17	19	
"	"	MN		42	10					
"	"	F	14	04	—					
2168	12 "	eP	5	09	22					
"	"	eS		09	46					
"	"	SMN		09	48	2	2	4	6	
"	"	ME		10	05					
"	"	MN		10	10	2	2	6		
"	"	F		20	—					
2169	13 "	P	23	15	05					
"	"	eS		16	04					
"	"	ME		17	30	2			3	
"	"	F		25	—					
2470	14 "	e	2	49	28					
"	"	F		51	—					
2471	16 "	e	11	29	17					
"	"	F		40	—					
2472	20 "	e	14	57	48					
"	"	eL	15	31	36					
"	"	ME1		38	12	40		300		
"	"	ME2		45	02	18		32		
"	"	MN1		46	42	35	20	154		
"	"	ME3		51	42	20		18		
"	"	MN2		55	36	19		27		
"	"	F	16	59	—					
2173	20 "	P	18	11	22					3100
"	"	S		16	28					
"	"	eL		21	16					
"	"	ME		25	48	12		15		
"	"	MN		33	53	11		8		
"	"	F	19	11	—					
2474	23 "	e	11	21	20					
"	"	ME		06	56	22		47		
"	"	MN		07	12			31		
"	"	F		54	—					
2175	24 "	e	16	04	48					
"	"	MN		05	19	2		8		
"	"	ME1		05	51	2		12		
"	"	ME2		06	06	2		11		
"	"	F		21	—					
2476	25 "	e	19	48	29					Tseu Koe-bing, Assist.
"	"	F	20	04	—					
2477	31 "	e	5	8	32					
"	"	F		23	—					



N° 8

du 13 Mai au 21 Juin 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

$h = 7 \text{ m}$

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 4 Juin

	V	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
Λ_N :	122	12°	2,6	0,020
Λ_E :	137	10°	3,2	0,011
Λ_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ l.m.	Remarques
		H. de Greenwich				Λ_N	Λ_E	Λ_Z		
		h	m	s		"	"	"		
2473 31 Mai	P	8	51	53				2700		
"	S		56	14						
"	SRN1		56	32	4	5	11	6		
"	SRE		54	42						
"	SRN2		56	56	4		13			
"	L		54	32						
"	MN		59	23	19		37			
"	F	9	12	—						
2479 1 Juin	eP	8	28	39				2400		
"	S		32	31						
"	MN1		35	45	14	11	7	14		
"	ME		36	35						
"	MN2		40	43	14		6			
"	F	9	00	—						
2480 8 "	eT	1	14	39						
"	MN		18	32	16		11			
"	ME		21	41		13		8		
"	F		57	—						
2481 4 "	eP	4	11	46						
"	S		19	03						
"	ME		26	48	24	24	40	58		
"	MN		27	48						
"	F	5	10	—						
2482 4 "	e	17	23	40						
"	MN		47	53	26	24	47	53		
"	ME		48	18						
"	F	18	14	—						
2483 7 "	e	4	55	50						
"	ME		58	53	2	2,5	27	57		
"	MN		59	09						
"	F	5	41	—						
2484 8 "	eP	19	19	09						
"	PMN		19	15	2		7			
"	S		23	34						
"	ME		23	18		19	12	31		
"	MN		29	48	17					
"	F	20	05	—						
2485 10 "	eP	14	43	52						
"	S		59	07						
"	M		56	36	16	15	9	12		
"	F	15	13	—						
2486 11 "	P	14	20	01						
"	F		43	—						
2487 13 "	e	8	31	33						
"	F		43	—						
2488 21 "	e	5	59	39						
"	SM	6	05	28	6	6	3	4		
"	F		25	—						
2489 21 "	P	15	32	20						
"	F		55	—						

Tseu Koe-bing, Assist.

N° 9

du 25 Juin au 3 Juil 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\phi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

$h = 7 \text{ m}$

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).
Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 3 Juil.

	V	T ₀	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
A_N :	131	11°	3,6	0,012
A_E :	144	10°	3,2	0,017
A_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ k.m.	Remarques
		H. de Greenwich				A_N	A_E	A_Z		
		h	m	s						
2190	25 Juin	19	31	03	2		4			
"	"		32	20	3		36			
"	"	1	?	—						
2191	25 "	19	37	23						
"	"		44	—						
2192	26 "	13	49	46						
"	"		53	51	6	3	5	9		
"	"		54	31						
"	"		55	06						
"	"		56	00	8	5	7	11		
"	"		56	05						
"	"	14	16	—						
2193	26 "	15	03	12						
"	"		01	43	2			10		
"	"		14	—						
2194	1 Juil.	6	13	32					2500	
"	"		17	38						
"	"		18	00	10			28		
"	"		18	01	8	17	39	34		
"	"		21	14						
"	"		25	31	17		63			
"	"	8	40	—						
2195	3 "	6	59	47	9	4	- 6	+ 6	4200	
"	"		05	45						
"	"		05	51						
"	"		06	05	15			71		
"	"		06	23	11		23			
"	"		03	37						
"	"		03	53						
"	"		07	11	30			1245		
"	"		07	13	18		263			
"	"		12	13	16			476		
"	"		14	25	14			256		
"	"		14	37	14		231			
"	"		15	55	20		275			
"	"		15	56	11			67		
"	"		17	46	15		156			
"	"		21	09	16			124		
"	"		21	20	16		136			
"	"		27	03	16		89			
"	"		27	59	16			62		
"	"		33	55	15		47			
"	"	10	20	—						

Tseu Koe-bing, Assist.

N^o 10

du 8 au 25 Juillet 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi=31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda=121^{\circ} 25' 48''$

h = 7 m

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WERNERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OXORI (masse 20 kg).

Pendule GALIZIN à enregistrement galvanométrique.

Costantes
du 9 Juil.

	V	T ₀	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
A_N :	143	11 ^o	3,0	0,015
A_E :	144	10 ^o	2,8	0,014
A_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ k.m.	Remarques
		h	m	s		A_N "	A_E "	A_Z		
2496	8 Juil.	10	27	56				2900		
"	"		28	24	2		60			
"	"		31	31						
"	"		34	12	10		128			
"	"		37	10	11	198				
"	"		34	21	7	239				
"	"		39	00	12		150			
"	"		39	03	10	182				
"	"		39	43	14	289				
"	"		40	24	15		338			
"	"		40	27	9	126				
"	"		41	23	13		171			
"	"		41	32	17	317				
"	"		42	40	10	111				
"	"	12	30	—						
2497	9 "	2	00	53						
"	"		05	02						
"	"		44	—						
2498	9 "	3	10	10						
"	"		14	16						
"	"		35	—						
2499	9 "	9	27	52						
"	"		29	39	2	2	23			
"	"		30	09		14				
"	"		30	20	2	2	23			
"	"		30	22		15				
"	"		51	—						
2500	14 "	13	27	30						
"	"		44	—						
2501	15 "	0	46	44						
"	"	1	36	—						
2502	15 "	16	26	51						
"	"		55	—						
2503	16 "	20	16	11						
"	"	21	00	—						
2504	16 "	21	33	13						
"	"		45	—						
2505	21 "	6	19	49						
"	"		26	59						
"	"		42	15	20	26				
"	"	7	47	—						
2506	23 "	13	31	03						
"	"	14	10	—						
2507	25 "	20	54	19						
"	"		53	02						
"	"	21	00	—						

Tseu Koe-bing, Assist.

N° 11

du 29 Juil. au 15 Août 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

$h = 7 \text{ m}$

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WEGBERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).
Pendule GALILEIEN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 15 Août

	V	T_z	ϵ	$\frac{r}{T_z^2}$
A_N :	117	12"	3,6	0,017
A_E :	107	11"	3,5	0,021
A_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ km.	Remarques
		H. de Greenwich				A_N	A_E	A_Z		
		h	m	s						
2508	29 Juil.	eP	16	57	46					
"	"	eS	17	03	40					
"	"	ME		10	10					
"	"	MN		11	06	20	20	34	42	
"	"	F	18	02	—					
2509	31 "	e	15	53	33					
"	"	F	16	18	—					
2510	3 Août	e	5	50	32					
"	"	F	6	07	—					
2511	5 "	e	10	50	46					
"	"	F	11	05	—					
2512	8 "	eP	9	56	45					
"	"	eS	10	03	15					
"	"	eL		07	30					
"	"	M		14	57	24	20	44	34	
"	"	F	11	—	—					
2513	9 "	eE	1	33	23					
"	"	eP'N		33	31					
"	"	MN		35	29	2		15		
"	"	ME		35	33				13	
"	"	F		44	—					
2514	9 "	e	14	33	04					
"	"	F		37	—					
2515	14 "	e	2	53	51					
"	"	MN		54	55	4		16		
"	"	F	3	03	—					
2516	15 "	eP	12	23	43					2750
"	"	PRN		24	43	3		115		
"	"	PRE		24	43	2			46	
"	"	eS		28	53					
"	"	MN1		30	07					
"	"	ME1		30	47	8			> 271	
"	"	MN2		31	03	15		> 348		
"	"	MN3		31	43	10		> 1018		
"	"	MN4		36	00	13		> 278		
"	"	ME2		37	22	12			> 254	
"	"	ME3		38	43	16			> 515	
"	"	MN5		39	13	15		328		
"	"	ME4		39	49	12			183	
"	"	ME5		41	11	16			349	
"	"	MN6		42	09	16		379		
"	"	ME6		43	17	16			461	
"	"	ME7		44	17	17			374	
"	"	MN7		44	27	14		318		
"	"	ME8		45	43	16			298	
"	"	MN8		46	07	14		303		
"	"	MN9		47	26	13		221		
"	"	MN10		49	25	17		379		
"	"	MN11		52	07	17		247		
"	"	MN12		54	22	17		319		
"	"	MN13		56	30	13		164		

Tseu Koe-bing, Assist.

N° 12

du 15 au 18 Août 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

$h = 7 \text{ m}$

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIEBERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 16 Août

	V	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
A_N :	447	12'	3,6	0,017
A_E :	407	11'	3,5	0,024
A_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ k.m.	Remarques
		H. de Greenwich				A_N	A_E	A_Z		
		h	m	s		μ	μ			
2516	15 Août	OB1	13	00	25	13				
"	"	ON1		01	19	14		153		
"	"	OE2		04	22	14		174		
"	"	ON2		09	49	14		148		
"	"	F	15	—	—					
2517	15 "	eP	15	31	51					
"	"	SME		36	26	11		16		
"	"	F	16	30	—					
2518	15 "	ePN	17	35	43					
"	"	PE		35	55					
"	"	PMN		35	59	3		86		
"	"	eS		40	22					
"	"	SME		40	41	13		93		
"	"	SMN		41	07	10		49		
"	"	MN1		46	12	17		45		
"	"	MN2		48	29	17		47		
"	"	F	18	36	—					
2519	16 "	P	3	31	05					
"	"	eS		35	44					
"	"	SMN		36	13	12		10		
"	"	eL		38	15					
"	"	MN		41	17	15		14		
"	"	F	4	30	—					
2520	16 "	e	7	27	55					
"	"	F		49	—					
2521	16 "	P	8	41	09					
"	"	eSN		45	33					
"	"	ISE		45	41	8		+15		
"	"	eL		50	09					
"	"	MN		51	37	20		28		
"	"	F	9	(29)	—					
2522	16 "	e	9	29	44					
"	"	F	10	00	—					
2523	16 "	P	10	41	12					
"	"	F		59	—					
2524	16 "	e	11	11	12					
"	"	F		36	—					
2525	16 "	e	16	53	24					
"	"	eL	17	01	09					
"	"	F		23	—					
2526	17 "	e	12	25	47					
"	"	F		29	—					
2527	18 "	P	6	10	35					
"	"	eS		15	12					
"	"	SMN		15	46	11		6		
"	"	MN		20	52	22		34		Tsuo Koe ling, Assist.
"	"	F		50	—					

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

h = 7 m

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 29 Août

	V	T ₀	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
A _N :	132	12"	3,0	0,015
A _E :	137	10"	2,9	0,023
A _Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ	Remarques
		H.	M.	S.		A _N	A _E	A _Z		
2533 15 Août	e P	17	29	39						
2530 18 "	eP eS SMN MN F	17	34 37 37 43 02	19 49 54 37 —		5 20	4 23			
2530 22 "	eP eE MN F	17	34 34 23 45	14 35 56 —		2 2	5 8			
2531 23 "	P SM eL MN1 MN2 ME F	6 7 7 7 7 8	46 54 04 07 10 11 30	41 50 45 45 25 —		11 17 18 19	12 19 19 26			
2531 23 "	e P	17	15 30	49 —						
2533 23 "	e P	15	41 51	30 —						
2531 29 "	e MN ME F	3	34 36 37 00	59 43 18 —		2 2	17 11			
2535 2 Sept.	e MN P	10	36 34 52	16 12 —		2	10			
2536 2 "	eP eS eL ME MN F	11	24 25 31 36 37 04	43 56 20 04 06 —		18 20	16 40			
2537 5 "	P PMN S SMN SME F	7	11 11 15 15 15 07	53 44 33 44 52 —		3 8 7	26 29 9			
2533 5 "	e F	19	42 51	12 —						
2539 7 "	e F	7 8	21 20	28 —						Tseu Koe-bing, Assist.

N° 14

du 7 au 8 Septembre 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

$h = 7$ m

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 7 Sept

	V	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
Λ_N :	432	42"	3,0	0,015
Λ_E :	437	40"	2,9	0,023
Λ_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ k.m.	Remarques
		H. de Greenwich				Λ_N	Λ_E	Λ_Z		
		h	m	s						
2510	7 Sept.	17	22	02					3200	
"	"		27	05						
"	"		27	53	12	201				
"	"		28	34						
"	"		30	39	32	> 2156				
"	"		32	02	25	> 1915				
"	"		33	40	21		> 1139			
"	"		36	58	17		> 819			
"	"		34	52	16	> 511				
"	"		39	54	16		> 676			
"	"		41	34	18	> 693				
"	"		41	44	16		> 605			
"	"		43	27	18	> 627				
"	"		41	10	17		> 815			
"	"		45	51	17	450				
"	"		46	03	16		> 326			
"	"		47	43	16		> 567			
"	"		43	32	16	379				
"	"		50	04	11		331			
"	"		51	39	11		357			
"	"		51	54	13	331				
"	"		53	46	14	232				
"	"		56	02	13	176				
"	"		56	17	15		409			
"	"		57	54	13	181				
"	"		59	06	15		413			
"	"		00	30	13	136				
"	"		02	31	14	162				
"	"		05	02	16		372			
"	"		07	12	16	201				
"	"		08	49	16		312			
"	"		09	02	14	178				
"	"		11	31	14	163				
"	"		11	36	13		179			
"	"		13	12	14	146		252		
"	"		13	53	14	157				
"	"		17	12	11					
"	"		20	?	—					
2541	7 "	20	32	03	16	21				
"	"		52	56						
"	"	21	50	—						
2512	8 "	0	16	02						
"	"		20	33						
"	"		21	30	24	43				
"	"		27	08	18		24			
"	"		29	15	16	14				
"	"		52	—						
2543	8 "	5	46	32						
"	"		51	14						
"	"		59	50	14	10				
"	"	6	00	02	16		19			
"	"		45	—						

Tseu Koe-bing, Assist.

N° 15

du 8 au 15 Septembre 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

$h = 7 \text{ m}$

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 11 Sept

	V	T_n	ϵ	$\frac{r}{T_n^2}$
A_N :	132	12°	3,0	0,015
A_E :	137	10°	2,9	0,023
A_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ k.m.	Remarques
		H. de Greenwich				A_N	A_E	A_Z		
		h	m	s						
2514	8 Sept.	e	11	49	03					
"	"	F	12	10	—					
2515	8 "	e	22	32	42					
"	"	F	23	15	—					
2516	11 "	P	4	11	44				2700	
"	"	PMN		11	52	2	19	10		
"	"	PME		12	11	2,5				
"	"	eS		16	02			17		
"	"	SME		16	19	7				
"	"	SMN		16	22	10	56	18		
"	"	ME1		24	07	15	13	15		
"	"	MN		23	18					
"	"	ME2		21	22	14				
"	"	F	5	11	—					
2517	12 "	e	13	25	45					
"	"	MN		32	55	14	7			
"	"	F		53	—					
2543	12 "	e	16	03	52					
"	"	MN		05	45	2	10			
"	"	F		21	—					
2519	13 "	e	6	59	25			9		
"	"	ME		7	15	12	8			
"	"	MN		16	45	10				
"	"	F		?	—					
2550	13 "	e	7	55	52			13		
"	"	ME		53	17	11	8			
"	"	MN		59	3	12				
"	"	F	8	31	—					
2551	13 "	e	9	11	42			10		
"	"	PME		11	48	2				
"	"	F		36	—					
2552	13 "	e	11	06	02			13		
"	"	ME1		10	00	12		9		
"	"	ME2		11	12	10				
"	"	MN		11	51	10	9			
"	"	F		48	—					
2553	14 "	P	17	10	59					
"	"	eS		15	15					
"	"	SM		15	55	12	6	11		
"	"	MN1		20	39	29	125	63		
"	"	ME		20	41	20				
"	"	MN2		24	11	14	17			
"	"	F	18	32	—					
2554	15 "	e	2	09	17					Tseu Koe-bing, Assist.
"	"	MN		10	20	8	16			
"	"	F		22	—					

N° 16

du 15 au 30 Septembre 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

$h = 7 \text{ m}$

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Costantes
du 22 Sept.

	V	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
A_N :	119	11"	3,1	0,025
A_E :	138	10"	2,5	0,030
A_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ k.m.	Remarques
		H. de Greenwich				A_N	A_E	A_Z		
		h	m	s						
2555	15 Sept.	e	7	01	25					
	"	F		10	—					
2556	15 "	P	12	12	19					
	"	M		12	27	1	1	16	18	
	"	F		?	—					
2557	15 "	P	12	16	41					
	"	MN		16	47	1		5		
	"	F		18	—					
2558	15 "	eP	18	05	06					
	"	F		23	—					
2559	16 "	e	20	31	31					
	"	F		40	—					
2560	16 "	e	2	55	02					
	"	F		3	10					
2561	16 "	e	20	07	15					
	"	ME		08	05	2		8		
	"	F		28	—					
2562	18 "	e	22	21	18					
	"	F		51	—					
2563	20 "	e	2	46	36					
	"	MN		48	07	2		14		
	"	ME		48	45		1		10	
	"	F		3	03					
2564	20 "	e	4	38	27					
	"	F		53	—					
2565	22 "	P	10	02	20					
	"	PMN		02	22	2		7		
	"	PME		02	26		2		7	
	"	eS		03	10					
	"	iSN		03	16	4	18	6		
	"	ME		18	32				43	
	"	MN1		19	01	18		50		
	"	MN2		21	19	15		31		
	"	F		11	07					
2566	22 "	P	13	51	51					
	"	F		14	00					
2567	21 "	e	0	08	+ 1 ^m					
	"	F		29	—					
2568	29 "	eP	12	29	40					
	"	M		48	50	22		42		
	"	F		13	21					
2569	30 "	P	13	43	21					
	"	S		50	30					
	"	F		14	25					

Tseu Koe-bing, Assist.

N^o 17

du 30 Sept. au 22 Oct. 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

h = 7 m

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 11 Oct.

	V	T ₀	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
Λ_N :	419	41 ^s	2,5	0,025
Λ_E :	437	40 ^s	3,0	0,025
Λ_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ k.m.	Remarques
		H. de Greenwich				Λ_N	Λ_E	Λ_Z		
		h	m	s		μ	μ			
2570	30 Sept.	eP	16	14	59					
	"	F		53	—					
2571	30 "	P	18	03	14					
	"	S		12	31					
	"	SMN		13	19	12	4			
	"	F		?	—					
2572	30 "	P	18	46	00					
	"	eS		52	51					
	"	MN		07	51	19	23			
	"	E		19	50	—				
2573	1 Oct.	P	1	19	27					
	"	eS		27	18					
	"	eL		41	36					
	"	MN		45	17	16	11			
	"	F		2	21	—				
2574	2 "	iP	0	28	10	2	+ 5			
	"	F		51	—					
2575	2 "	iP	13	26	44	2	- 6			
	"	i		30	11	1	7			
	"	F		33	—					
2576	3 "	"	9	37	03					
	"	F		48	—					
2577	8 "	e	1	44	39					
	"	P	2	00	—					
2578	9 "	P	9	25	14					
	"	iS		31	03	3 4	13	11		
	"	F		10	11	—				
2579	11 "	eP	11	33	48					
	"	ME1	15	28	42	24	85	71		
	"	MN1		28	46	24	141			
	"	MN2		31	40	24		64		
	"	ME2		32	30	22		35		
	"	ME3		35	23	18				
	"	MN3		35	42	18	48			
	"	F	17	13	—					
2580	12 "	e	7	06	53					
	"	F		20	—					
2581	14 "	e	12	12	48					
	"	eS		22	02					
	"	F	13	06	—					
2582	16 "	P	20	12	03					
	"	F	21	10	—					
2583	19 "	eS	4	29	38					
	"	F	5	27	—					
5584	22 "	e	21	09	36					
	"	F		22	—					

Tseu Koe-bing, Assist.



N° 18

du 25 Oct. au 10 Nov. 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\gamma = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

h = 7 m

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Costantes
du 27 Oct.

	V	T_n	ϵ	$\frac{r}{T_n^2}$
A_N :	144	10 [•]	3,0	0,022
A_E :	151	9 [•]	2,2	0,025
A_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ k.m.	Remarques
		H. de Greenwich				A_N	A_E	A_Z		
		h	m	s						
2585	25 Oct.	eP	4	05	15					
	"	F	5	41	—					
2586	25 "	eP	19	20	36					
	"	eS		25	00					
	"	F		58	—					
2587	25 26 "	e	23	57	34					
	"	F	0	13	—					
2588	26 "	eP	17	04	26					
	"	eS		08	44					
	"	F		41	—					
2589	27 "	eP	15	38	54					
	"	eS		44	42					
	"	F	17	?	—					
2590	27 "	P	17	14	32					
	"	S		20	47	9 (14)	10	39		
	"	SRN		24	14	23	156			
	"	SRE1		24	16			219		
	"	SRE4		25	10			54		
	"	LE		25	58			24		
	"	LN		26	06	17	68			
	"	ME1		29	35		9	28		
	"	MB2		30	11		14	101		
	"	MN1		30	28	16	84			
	"	MN2		31	14	14	82			
	"	ME2		31	41		11	30		
	"	MN3		33	31	16	77			
	"	F.	19	29	—					
2591	3 Nov.	e	11	26	46					
	"	F	20	40	—					
2592	8 "	P	4	43	54					
	"	eS		48	38					
	"	F	6	38	—					
2593	10 "	e	9	55	54					
	"	F	10	04	—					
2594	10 "	eP	16	52	30					
	"	eS		53	46					
	"	MN		54	28	2	11	24		
	"	ME		54	32					
	"	F	17	20	—	3				
2595	10 "	e	18	01	54					
	"	eS		06	16					
	"	F		?	—					
2596	10 "	e	18	17	59					
	"	F		34	—					Tsaw Kee-bing, Assiel.
2597	10 "	e	19	42	22					
	"	F		53	—					
2598	11 "	e	2	46	52					
	"	F		55	—					



ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

$h = 7 \text{ m}$

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OKORI (masse 20 kg).
Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 18 Nov.

	V	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
Λ_N :	444	10 [•]	3.0	0,022
Λ_E :	154	9 [•]	2.2	0,025
Λ_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ km.	Remarques
		H. de Greenwich				Λ_N	Λ_E	Λ_Z		
		h	m	s						
2599	11 Nov.	P	7	06	40					
"	"	eS		09	40					
"	"	MN1		12	41	10				
"	"	ME1		12	48		12	25		
"	"	ME2		13	32		21	22		
"	"	MN2		13	55	10				
"	"	F		8	10					
2600	11 "	e	13	22	20					
"	"	F		35	—					
2601	12 "	e	22	07	17					
"	"	F		23	26					
2602	16 "	e	19	17	34					
"	"	F		37	—					
2603	18 "	e	3	29	30					
"	"	eS		31	34					
"	"	ME1		31	59	2	2	100		
"	"	MN1		32	01		47			
"	"	MN2		32	17	2	2	82		
"	"	MN2		32	19		45			
"	"	F		4	08					
2604	18 "	iP	13	49	06	4	(8)	-56	+10	3900
"	"	eS		51	40					
"	"	PSE		55	06		10		65	
"	"	PSN		55	31	13		98		
"	"	SRE1		56	29		10		34	
"	"	SRE2		57	22		7		19	
"	"	SRN		57	28	12		69		
"	"	SRE3		57	56		14		99	
"	"	L		58	19	9	10		20	
"	"	ME1		59	21		10		89	
"	"	ME2	19	00	18		15		268	
"	"	ME3		01	52		13		157	
"	"	MN1		07	08	16		120		
"	"	MN2		08	10	14		92		
"	"	F		?	—					
2605	18 "	e	21	29	51					
"	"	eS		36	34					
"	"	F		22	26					
2606	19 "	e	5	35	57					
"	"	F		54	—					
2607	21 "	e	0	39	04					
"	"	F		1	22					
2608	22 "	eP	15	51	40					
"	"	eS		59	24					
"	"	F		17	10					
2609	22 "	e	18	24	18					
"	"	F		43	—					
2610	23 "	e	18	28	20					
"	"	F		40	—					

Tsou Koe-bing, Assist.

N° 20

du 23 Nov. au 4 Déc. 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 11' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

$h = 7$ m

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).

Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 4 Déc.

	V	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
Λ_N :	144	10 [•]	3,0	0,022
Λ_E :	151	9 [•]	2,2	0,025
Λ_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ km.	Remarques
		H. de Greenwich				Λ_N	Λ_E	Λ_Z		
		h	m	s		h	h			
2611	23 Nov.	e	19	38	00					
	"	F		49	—					
2612	23 "	eP	22	08	+1 ^m					
	"	eS		12	—					
	"	F	23	40	—					
2613	24 "	e	9	37	23					
	"	F	10	06	—					
2614	28 "	e	20	36	39					
	"	F		57	—					
2615	29 "	e	10	56	27					
	"	F	11	37	—					
2616	30 "	eP	1	39	27					
	"	eS		41	11					
	"	F		59	—					
2617	30 "	eP	6	56	17					
	"	eS	7	04	21					
	"	MN		15	07	12		39		
	"	ME		15	03	11		25		
	"	F	8	04	—					
2618	1 Déc.	eP	2	42	46					
	"	eS		49	50					
	"	MN1	3	01	32	10		21		
	"	ME1		02	19	12		30		
	"	MN2		01	58	10		14		
	"	ME2		05	13	11		23		
	"	F	4	13	—					
2619	2 "	e	10	03	30					
	"	ME	11	04	36	20		46		
	"	MN		06	40	21		63		
	"	F	12	15	—					
2620	3 "	e	23	13	00					
	"	F		37	—					
2621	4 "	eP	12	03	16					
	"	eS		19	50					
	"	SRN		31	54	25		113		
	"	SRE		36	22	26		154		
	"	eL		40	10					
	"	ME1	13	11	42	25		145		
	"	MN1		14	48	21		86		
	"	ME2		15	21	20		105		
	"	MN2		19	16	21		80		
	"	ME3		22	44	21		98		
	"	MN3		23	10	21		89		
	"	MN4		26	14	24		129		
	"	ME1		27	22	22		109		Tsou Koe-hing, Assist.
	"	MN5		29	15	22		206		
	"	ME3		29	43	20		105		
	"	ME1		33	46	21		88		
	"	F	14	48	—					



N° 21

du 6 au 25 Décembre 1918

ZI-KA-WEI (CHINE)

BULLETIN SISMIQUE

de l'Observatoire de Zi-ka-wei, près Chang-hai, Chine.

$\varphi = 31^{\circ} 41' 32''$

$\lambda = 121^{\circ} 25' 48''$

$h = 7 \text{ m}$

Sous-sol: alluvion.

Appareils: Pendule astatique de WIECHERT (masse 1200 kg), pendule horizontal de OMORI (masse 20 kg).
Pendule GALITZIN à enregistrement galvanométrique.

Constantes
du 18 Déc.

	V	T_0	ϵ	$\frac{r}{T_0^2}$
Λ_N :	444	10"	3.0	0.022
Λ_E :	151	9"	2.2	0.025
Λ_Z :				

Numéro et Date	Phase	Heure			Période NS EW Z	Amplitude			Δ k.m.	Remarques
		H. de Greenwich				Λ_N	Λ_E	Λ_Z		
		h	m	s		μ	μ			
2622	6 Déc.	e	9	03	11					
"	"	F	10	11	—					
2623	6 "	e	16	13	14					
"	"	F		37	—					
2624	9 "	e	1	18	05					
"	"	F		50	—					
2625	9 "	e	4	17	05					
"	"	eS		24	09					
"	"	F		57	—					
2626	9 "	eP	15	12	21					
"	"	eS		19	13					
"	"	F		?	—					
2627	9 "	e	18	50	05					
"	"	F	19	00	—					
2628	9 "	eP	19	01	39					
"	"	eS		03	37					
"	"	F	20	03	—					
2629	16 "	e	10	02	39					
"	"	F		31	—					
2630	18 "	e	17	17	53					
"	"	ME		21	01	3	3	11	16	
"	"	MN		21	03					
"	"	F		42	—					
2631	18 "	e	21	50	56					
"	"	F	22	22	—					
2632	24 "	eP	12	55	25					
"	"	F	13	28	—					
2633	25 "	P	10	29	25					
"	"	iS		36	03	8	7	15	10	
"	"	F	11	17	—					

Tsou Kee-bing, Aodol.