

## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

Massif azoïque :  
Schistes cristallins et  
calcaires métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg.; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150

Alger- Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Janv. 15	P	4	29	45	"	(3)	(3)	80	Aumale E-W, 3 <sup>s</sup> , IV, Bir-Rabalou, Tablat (S.M).
	L		29	55					
	F		32						
16	P	14	24	11	"	(1)	(1)	local	
	F		24	30					
20	P	2	23	48	"	(1)	(1)	50	
	L		23	54					
	F		24	30					
21	P	2	5	52	"	(1)		local	
	F		6	10					
21	eP	4	16	53	9	2	2		forte agitation.
	LM		33	30					
	F		?						
22	eP	9	17	16?	22	"	50	(9820)	forte agitation.
	S		28	6					
	L		46						
	M		51						
	M		53						
	M		57						
25					"				Vers 22 <sup>h</sup> 10, Fromentin (S.M).
	F		?						
30	eP	6	30	25	"	(1)	(1)	70	Gouraya IV (Presse) 4
	L		30	36					
	F		31	30					



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

International  
Seismological  
Centre

Massif azoïque :  
Schistes cristallins et  
calcaires métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>  
Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg. ; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

Alger- Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Fév. 1	P	19	45	44					
	eL	20	17						
	M		46	30	35	40	25		
	M	21	0	30	20	5			
	F		25						
2	eP	1	19	34				(9600)	
	S		30	12					
	eL		52						
	M	2	5		17	13	8		
	F		52						
2	P	5	20	24				9700	
	S		31	10					
	L		50		45				
	M		55		30	70	24		
	M	6	3		20	20			
	M		7		17	40	20		
	F	8	15						
3	iP	16	14	33				9600	
	S		25	12					
	L		44		35				
	M		49		30	800	350		
	M		52	30	22	1000	400		
	M	17	0	30	19	700	750		
	M		2	30	17	700	450		
	M		13		16	300	280		
	M	18	57	30	17	40	15		
	F	22	0						
5	e	23	21	5					
	e		24	30	13	1			
	LM		57		15	5			
	F	0	15						
6	P	15	23	52				2150	
	eS		27	28					
	L		29	15					
	M		30		10	1	1		
	F		40						
8	P	17	59	7	"	(1)	(1)	local	
	F		59	30					
11	eP	22	58	25				(9500)	
	S	23	9	0					
	LM		44		17	4			
	F		52						



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

 Massif azoïque :  
roches cristallines et  
roches métamorphiques.

 Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg.; 2 composantes

 Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

Typ. Jules Carbonel 1085.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Fév. 12	eP	2	11	26			(9300)	Agitation.	
	S		21	51					
	eL		40						
	M		48	30	22	9	7		
	M		57	30	14	6	6		
	F	3	15					4 <sup>h</sup> 10, Fromentin	
13	"	"	"	"				Vers 20 <sup>h</sup> 30, Tizi N'Bechar 3 <sup>e</sup> grondements (S.M).	
16	eP	9	29	15			(9900)		
	eS		40	9					
	L	10	0						
	M		8		27	7	4		
	F		50						
18	"	"	"	"				Vers 20 <sup>h</sup> 30, Tizi N'Bechar 3 <sup>e</sup> grondements (S.M).	
19	iP	16	33	39			100	Aumale VI, maisons lézardées; Bir-Rabalou, ain-Bessem, Tablat, Palestró, Ménerville, Hausson- villers, bouzaréah II (Presse, S.M).	
	S		33	50	"	(27)	(24)		
	L		33	52					
	F		37						
19	P	16	37	49			100	Aumale IV, Bir-Rabalou.	
	L		38	2	"	(3)	(2)		
	F		39						
19	"	"	"	"				Vers 17 <sup>h</sup> , Fromentin (S.M).	
20	"	"	"	"				Vers 3 <sup>h</sup> 30, Cherchell IV (Presse).	
24	eP	7	47	15			(9800)		
	S		58	5					
	L	8	15		35				
	M		28		15	25	17		
	M		34	30	15	70	15		
	M		39		14	30	12		
	F	10	50						
28	e	22	23	51					
	L		31	10					
	M		34	30	15	3	3		
	F		45						
28	"	"	"	"				Vers 23 <sup>h</sup> 45, Alma E-W (S.M).	



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

 Massif azoïque :  
roches cristallines et  
roches métamorphiques.
Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg.; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Mars 2	e(P)	17	6	42				(9900)	
	S		17	35					
	eL		38						
	M		57		25	20	20		
	M	18	8	45	20	20	7		
	F	19	10						
4	e	0	22	18	f. agitation.				
	eS		27	39					
	L		31	50					
	M		34	30	25	45	20		
	M		36	30	11	7	2		
	M		41	30	12	9	6		
	F	1	10						
10	e(P)	19	53	19				(2300)	
	S		57	9					
	LM	20	2	30	10	1			
	F		17						
15	P	5	43	19				1620	
	S		46	7					
	L		47	20					
	M		48	50	12	32	15		
	F	6	40						
16	eP	22	20	43				(8800)	
	S		30	43					
	eL		49						
	M	23	4		24	10	10		
	M		12	30	19	10	10		
	M		32		15	5	3		
	F	24	30						
24	eP	12	51	24				(9500)	
	S	13	2	1					
	L		30						
	M		33		32	45	15		
	M		39		20	18	15		
	F	14	25						
24	P	14	59	58?	Interminute.			(300)	El Arrouch, 0.9 <sup>e</sup> secondes;
	S	15	0	31					Condé-Smendou N-S; Jemmapes;
	LM		0	40	2	2	2		Mila; El Milia (S.M).
	F		3						
26	P	15	8	16	"	(1)	(1)	local	
	F		9						
27		"						Vers 3 <sup>h</sup> 10, Tizi N'Béchar VI,	
27	P	18	22	58	"	(1)	(1)	local	constructions lézardées (S.M).
	F		23	10					

*Carbonel*



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

 Massif azoïque :  
Schistes cristallins et  
calcaires métamorphiques.
Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg. ; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

Alger - Typ. Jules Carbonel 4685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Avr. 2			"					Vers 7 <sup>h</sup> 20, Mascara (S.M)	
4			"					Vers 14,30, Tépès 3 <sup>e</sup> (S.M)	
7			"					Vers 21 <sup>h</sup> et 23 <sup>h</sup> , Sigus (S.M)	
12			"					Vers 1,10, Sigus (S.M)	
13	eP (PR) (S) LM F	10	24	24 28 18 32 20 55	16	1			
13	eP S L M M M F	15	43	39 54 6 16 4 16 30 24 26 30 17 25	30 16 17	25 " 20	" 15 "	9300	
14	e L M F	15	53	48 16 1 2 10	12	2	1		
15			"					Vers 20 <sup>h</sup> 30	
16			"					- 3,35 } Beni Sliman (S.M) (Région Aumale)	
19	e S eL M M M F	3	27	54 33 54 54 4 8 19 30 25 30 47	25 22 20	10 9 7	7 8 6		
20	P F	12	14	17 15	"	(2)	(2)	local	
20	P L F	23	33	0 33 14 34	"	(2)	(2)	110	
23	L M M M F	4	10	16 30 18 23 30 40	15 13 12	" 4 4	10 " "		
25	P F	11	16	21 16 40	"	(1)	(1)	local	
29	eP eS eL M F	9	40	18 45 18 50 53 30 10 10	14	4	3		



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

 Massif azoïque :  
roches cristallines et  
roches métamorphiques.
Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg.; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Mai 1	eP	10	49	40			9450		
	S	11	0	13					
	eL		18						
	M		24		24	10			10
	M		29	30	19	7			6
	F		51						
2	P	20	12	9			80	Aumale (S.M)	
	L		12	19	"	(2)			(2)
	F		13						
3	P	9	29	32			80		
	L		29	42	"	(2)			(2)
	F		30						
4	P	16	39	24			9500		
	S		50	0					
	L	17	8						
	M		12	30	30	90			25
	M		15		27	80			
	M		22		20	60			10
	M	18	0		20	10			6
	M	19	4		19	12			5
	F		20		16	7			
	F		45						
4	eP	22	40	28			8800		
	S		50	30					
	eL	23	6						
	M		15	30	30	20			15
	M		29	30	15	4			4
	F		59						
10	eL	4	35						
	M		38		17	2			2
	F		5	11					
11		"						Vers 21 <sup>h</sup> 45, Tizi N'Béchar 5 <sup>s</sup> , Kerrata (S.M)	
14		"						Vers 22 <sup>h</sup> 25, Sigus (S.M)	
15	eP	3	38	58			150	Chassériaux (région Ténès)	
	L		39	17	"	(1)			(1)
	F		41						
15		"						Vers 4 <sup>h</sup> 5, Tizi N'Béchar 2 <sup>s</sup> (S.M)	
17	eP	10	40	4			540	Melilla (Presse)	
	L		41	10					
	M		41	20	8	1			1
	F		45						



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

 Massif azoïque :  
roches cristallines et  
roches métamorphiques.
Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg.; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0, A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0, A<sub>0</sub> = 150.

- Typ. Jules Carbonel 1683.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Mai 18		"						Vers 0 <sup>h</sup> 25 et 3 <sup>h</sup> 25, Tizi N'Béchar, 2 et 3 <sup>s</sup> (S.M)	
23	eP	22	47	23			8450		
	S		57	6					
	L	23	13						
	M		28		23	13	5		
	M		39	30	17	13	5		
	C	1	30		17	3			
	F		52						
25	eL	22	45						
	M		59		15	2	"		
	M	23	7		15	2	"		
	F		25						
28	P	1	38	44			9600		
	PR		42	7					
	S		49	24					
	L	2	8		27				
	M		18	30	20	5			
	M		25	30	17	4	3		
	F		55						
28	P	16	29	4			190		
	L		29	28					
	M		30	10	"	(4)	(4)		
	F		34						
30	eP	8	40	55			6900		
	S		49	20					
	eL		59	30					
	M	9	13		16	3	1		
	F		40						
30	P	18	7	14			6750		
	S		15	30					
	eL		29	30					
	M		38		16	3			
	F	19	2						
31	eL	6	55						
	M		58		18	5			
	F	7	13						
31	P	12	13	56			70	Montgorno (région Berrouaghia) S.M	
	L		14	5					
	M		14	46	"	(5)	(9)		
	F		16						
31	eP	22	13	12			4050		
	S		19	3					
	L		24						
	M		26		20	2	3		
	F		58						
31		"						Bourlier (sans indication d'heure) S.M	





**OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH**

Massif azoïque :  
schistes cristallins et  
rochers métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg. ; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

ger. Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Juin 1	eP	17	38	16			10040		
	PR <sub>1</sub>		42	8					
	PR <sub>2</sub>		44	21					
	S		49	16					
	eL	18	11						
	M		19	30	18	15	10		
	M		28		14	45	30		
	M		33		14	35	13		
F	20	0							
1	eP	20	29	20			(10150)		
	PR <sub>1</sub>		33	17					
	eS		40	25					
	eL	21	4						
	M		10	30	19	8	6		
	M		19	20	15	9	8		
	F	22	10						
1	"	"	"	"	"	"		Vers 23 <sup>h</sup> 25, Tizi N'Béchar (S.M)	
2	eP	1	1	31			10030		
	eS		12	30					
	eL		31						
	M		56		17	5	4		
	F	2	30						
4	"	"	"	"	"	"		Vers 9 <sup>h</sup> 40, Port-Say (Dép. Alg.)	
6	eL	18	31						
	M		37	30	15	1			
	F		58						
8	eP	18	59	42					
	L	Interheure			"	(1)	(1)		
	F	19	1	30					
8	P	22	59	16			120		
	L	Interheure					200		
	M	23	0	10	"	(5)	(5)		
	F		5						
12	"	"	"	"	"	"		Vers 1 <sup>h</sup> 10, Guelma 4 <sup>s</sup> ; Bône VI.	
12	"	"	"	"	"	"		Vers 3 <sup>h</sup> 45, Guelma 1 <sup>s</sup> ; Bône. (Dép. Alg.)	



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

Massif azoïque :  
schistes cristallins et  
rochers métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg. ; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

Impr. Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Juin 14	P	16	4	50	"	(1)	(1)	local	
	F		5	20					
18	P	0	27	2	"	(2)	(2)	140	
	L		27	20					
	F		29	30					
18	P, S	Changement de feuille.							
	M	9	37		24	10	8		
	M		49		18	5	4		
	F	10	15						
18		"						Vers 9 <sup>h</sup> , Ténès 5 <sup>s</sup> (S.M)	
19	P	14	59	16	"	1		15	
	L		59	18					
	F	15	1						
19		"						Vers 20 <sup>h</sup> ?, Chassériau (S.M)	
22	P	6	56	43				8970	
	S	7	6	52					
	L		26						
	M		32		22	7	8		
	M		40		17	12	10		
	F	8	35						
28		3						Vers 23 <sup>h</sup> 20, Sigus (S.M)	



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

International  
Seismological  
Centre

Massif azoïque :  
Schistes cristallins et  
rochers métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg.; 2 composantes

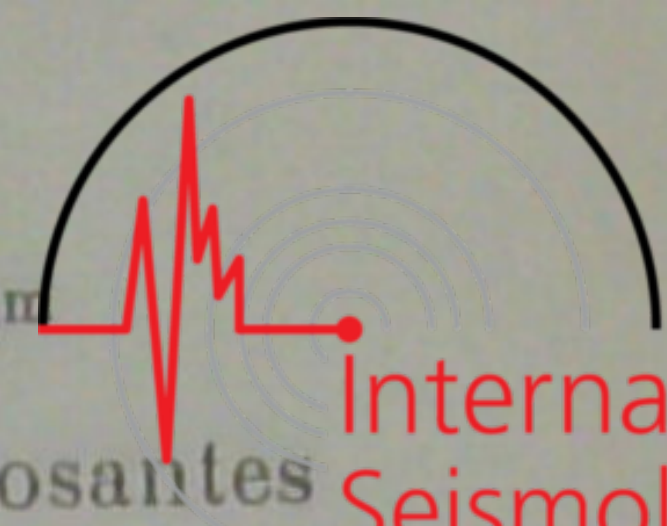
Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

ger- Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Juil. 2	e	2	56	3					
	L	3	24						
	M		30		15	2	2		
	M		39		11	1	1		
	F	4	10						
3		"							
4	eP	21	33	44	"	(1)	(1)		Vers 20 <sup>h</sup> 50, Ain-Tédélès W-E (presse)
4	F		34	30					Sétif 2 <sup>s</sup> , Amoucha (S.M)
9	P	11	34	26	"	(1)	(1)	local	
	F		34	40					
9	P	15	32	39				1120	
	S		34	39					
	L		35	15					
	M		35	30	8	7	5		
	M		36	50	7	7	4		
	F		56						
10	eL	1	15						
	M		28		18	10	4		
	M		33		15	5	3		
	F	2	0						
10	P	5	32	51				900	
	S		34	29					
	L		34	44					
	M		35	50	9	22	15		
	M		37	20	8	25	25		
12	eP	3	35	45				(9500)	
	eS		46	19					
	eL	4	31		30				
	M		44		20	10	"		
	M		46		20	5	5		
	F	5	20						
13	e(PR) <sup>11.</sup>	11	31	3					
	eL		54						
	M	12	11		18	10	6		
	M		15	30	17	3	2		
	F		54						
13	P	14	18	21				50	Alma V, grondements souterrains, Ménerville (presse)
	L		18	27	"	(2)	(2)		
	F		19						
13	P	17	27	51				50	Alma id
	L		27	57					
	F		28	20					
14	eL	0	49						
	M		55	30	21	4			
	M	1	0		17	5	4		
	F		20						



# OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH



International  
Seismological  
Centre

Massif azoïque :  
schistes cristallins et  
rochers métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

**Appareil** : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg. ; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150      Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150

er- Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Juil.16	e	13	58	21					
	e	14	5	50	6				
	eL	15	2						
	M		27		18	4	3		
	F	16	2						
18	eP	1	11	32			2900		
	S		16	7					
	L		18	35					
	M		19	30	12	2	2		
	F	1	33						
18	eP	6	7	46			2900		
	S?		12	23					
	L		14	30					
	M		15	30	12	2	2		
	F		30						
19	P	11	17	4			15		
	L		17	6	"	(1)	(1)		
	F		17	30					
20	P	15	10	25			4450		
	PR		11	59					
	S		16	37					
	L		23	30					
	M		24	30	15	75	35		
	M		29	30	10	15	8		
	F	16	20						
22	eP	14	31	6			9450		
	S		41	39					
	L		58						
	M	15	14		18	6	4		
	F	16	10						
25	eP	12	34	9					
	?		37	40	6				
	F	13	0						
25	P F	17	2	54	"	(1)	(1) local		
	F		3	0					
26	Vers	16			"	(1)	(1) local		
26		18	30		"	(1)	(1) local	l'heure ne s'est pas inscrite.	
27	P	13	20	57			100		
	L		21	9	"	(2)	(1)		
	F		22						
27	P	18	17	14	"	(1)	(1) local		
	F		17	30					
31	S?	15	31	58	6				
	eL	16	3						
	F		10						
31	P	18	30	20					
	L		30	22	"	(1)	(1)		
	F		30	30					



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

International  
Seismological  
Centre

Massif azoïque :  
schistes cristallins et  
rochers métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg.; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0, A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0, A<sub>0</sub> = 150

er- Typ. Jules Carbonel 4685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Août 1	eL M F	5	13		14	3	4		
1	iP S LM F	8	20	40				1980	
			24	1	11	1	1		
			31						
8	e (S)	12	12		9	1	1		
			20	30					
8	P PR S L M M F	12	25	57				5000	
			27	48					
			32	39					
			40		15	10	8		
			43		14 8	3	4		
			51	30					
		13	22						
8	P F	17	51	30	"	(1)	(1)	local	
			51	50					
8	P L F	17	54	15	"	(1)	(1)	30	
			54	19					
			55						
10	eL M F	12	31		16	2	2		
		13	30						
			54						
10	P S L M F	16	10	7				8600	
			19	50					
			37		10	"	1		
			58						
		17	27						
12	eL M M F	7	5		15	"	2		
			7		14	2	"		
			14						
			20						
12	e eS eL M F	10	20	5					
			30	45					
			47		15	"	2		
		11	7						
			33						
11	e(S) eL M F	1	19	37	8				
			41		23	5	5		
		2	2						
			35						



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

Massif azoïque :  
Schistes cristallins et  
calcaires métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>  
Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg. ; 2 composantes  
Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

Alger- Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Août 12	eL	17	42						
	M		44	30	19	"	5		
	F		58						
16	eP	3	57	14			2700		
	eS	4	1	35					
	LM		17		10	1	1		
	F		31						
17	eP	1	18	17			10500		
	eS		29	40					
	L		52						
	M	2	5		22	7	"		
	F		40						
24	e	11	18	40					
	m		19	30	2,5				
	F		22						
28	e	23	32	39					
	eS		39	27					
	L		55						
29	M	0	1		25	22	15		
	M		14		15	8			
	F		45						
30	P	18	19	22			25		
	L		19	25	"	(1)	(1)		
	F		20						
31	P	10	16	40	"	(1)	(1)	local	
	F		17						
31	P	10	43	5			40		
	L		43	10	"	(7)	(5)		
	F		43	30					
31	P	13	14	33			25		
	L		14	36	"	(1)	(1)		
	F		14	50					
31	P	13	15	5			25		
	L		15	8	"	(1)	(1)		
	F		15	30					



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

Massif azoïque :

Schistes cristallins et  
calcaires métamorphiques.Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg.; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0, A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0, A<sub>0</sub> = 150.

Alger- Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macro-séismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Sept. 1	eP	3	12	8					
	PR		16	12					
	(S)		22	24					
	?		25	50	13				
	L		46						
	M		51	30	25	150	160		
	M	4	1		18-20	650	600		
	M		6	30	18	500	330		
	M	5	14		22	50	35		
	C		51		15	15	8		
F	7	40							
1	eP	7	51	37				(11200)	
	S	8	3	25					
	Changement de feuille.								
	M	8	44		16	3	3		
F	9	0							
2	eP	3	0	20					
	(S)		10	54					
	L		33						
	M		41	30	21	80	75		
	M		49	30	15	"	110		
	M		50	30	15	170	"		
F	6	0							
2	PR	9	44	28					Agitation.
	eS		51	6					
	L	10	21		30				
	M		30		18	18	14		
	F	11	0						
2	P	22	50	36				9000	
	S	23	0	46					
	L		18						
	M		22		15	5	4		
	F		58						
4	P	19	37	40	"	(1)	(1)	local	
	F		38						
4	P	21	8	45	"	(3)	(1)	local	
	F		9	10					
9	P	22	15	23				8150	
	S		24	50					
	L		39						
	M		46	30	25	18	12		
	M		58		20	6	6		
	F	23	35						



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

Massif azoïque :  
Schistes cristallins et  
calcaires métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg.; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

Alger- Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Sept. 11	eP	9	13	28					
	ML		20		10	1	"		
	F		24						
16	eL	17	48						Agitation.
	M		53		18	3	3		
	F	18	10						
21	eP	20	11	32					
	(eS)		22	12					
	eL		39		20	2	"		
	F		45						
22	P	20	55	59				4860	
	S	21	2	33					
	L		52 <sup>9</sup>						
	M		20		18	25	"		
	M		21		18	"	13		
	F	22	20						
26	eP	2	37	45				} 250	
	S		44	41					
	L		52						
	M	3	1	30	11	8	"		
	M		3		10	"	5		
	F		45						
26	PR	8	41	24					
	(eS)		48	19					
		Changement de feuille.							
	M	9	27		16	11	6		
	F	10	3						
30	P	1	26	56				3200	
	S		31	54					
	L		33	10					
	M		35	40	13	30 2	28		
	M		38	40	12	30	15		
	C	2	12		9				
	F	3	15						



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

International  
Seismological  
Centre

Massif azoïque :  
Schistes cristallins et  
caires métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg.; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0, A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0, A<sub>0</sub> = 150.

Lger- Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Oct. 1	e eL M F	8	33	45					
			47						
			51		20	6	6		
		Changement de feuille.							
1	eP (eS) m eL M eL	22	47	49					
			59	35					
		23	0	30	6	1	1		
			14						
			16	30	23	3			
			57		30				
2	M F	0	12		20	4			
			37						
4	e m F	17	53	44					
			54	15	5	9	5		
			58						
7	e (S) ? m eL M M M F	3	49	41					
			55	30					
			59	20	12				
		4	1	30	19	16	10		
			11						
			21		25	15	10		
			36		25	30	30		
			42		19	12	12		
		6	5						
10	P PR iS L M M M F	7	18	18				3800	
			19	43					
			23	53					
			28						
			31	30	12	"	50		
			33	30	14	65	"		
			37	50	10	15	18		
		Changement de feuille.							
23	eP L F	9	19	32				80	
			19	42	"	(1)	(1)		
			20	20					
27	e m F	23	12	44					
			12	48	4	2	1		
			14						
28 au 29	arrêt du mouvement d'horlogerie. Macroséismes non enregistrés.								
2	Vers 12 <sup>h</sup> 55, El Aroussa (Tunisie), 2 <sup>s</sup> (Presse).								
16	7 25, Tizi N'Béchar, forte secousse 2 <sup>s</sup> précédée de grondements.								
17	16 30, Clairfontaine, 2 secousses à 10 <sup>m</sup> d'intervalle; Ouenza, grondement.								
18	4 30, Clairfontaine; Ouenza, détonation souterraine. (S.M)								



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

Massif azoïque :  
schistes cristallins et  
rochers métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg.; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

ger- Typ. Jules Carbonel 1685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Nov. 2	eP	21	27	26:			(12700)		
	PR		30	56					
	eS		40	11					
	L		56						
	M	22	21		15	40	25		
	M		56		22	25	12		
	M	23	4		21	30	35		
	M		11		19	25	25		
	F		55						
3	L	17	11						
	M		16		32	40	25	Agitation.	
	M		22		21	20	18		
	F		37						
4	e(S)	0	26	53					
	eL		57						
	M	1	16		37				
	M		29		22	12	5		
	F	2	30						
5	eS	21	52	16					
	eL	22	12						
	M		24		22	23	15		
	M		30		23	35	50		
	M		36	30	17	28	20		
	F	23	5						
6	eL	18	11		25				
	M		17		19	3	5		
	F		30						
6	LM	20	22		18	2	3		
	F		25						
7	eP	4	53	49					
	LM		58	40	6	1	1		
	F	5	1						
18	eL	22	23						
	M		31		20	2	3		
	F		43						
19	eP	3	56	18			980		
	S		58	4					
	LM		58	30	8	2	2		
	M		59	30	7	1	1		
	F	4	5						
21-22	M	"			5	5	4	Forte agitation, mer grosse.	



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

Massif azoïque :  
roches cristallines et  
roches métamorphiques.

Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg. ; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

Typ. Jules Carbonel 4685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Nov. 23	eL	18	19		18	2	3		
	M		30						
	F	19	10						
24	eP	18	48	37	6	1	1		
	(S)		51	26					
	LM		54	30					
	F		58						
24	P	18	49	19	"	(1)	(1)	local superposé au précédent.	
25	P	4	37	50	"	(5)	(5)	40 l'Arba, 2 secousses consécutives Maison-Carrée (S.M) Bouzaréah III.	
	L		37	55					
	F		39	20					
27	iP	19	50	20	"	(30)	(30)	40 Ménerville, secousses verticales, grondement; Bordj-Ménaiel; Palestro; Tablat; l'Arba (S.M) Maison-Carrée IV; Alger III.	
	L		50	23					
	F		57						
Macroséismes non enregistrés.									
14	Vers	1	20,	Tizi N'Bechar, 4 secousses en 5 <sup>s</sup> , grondement.					
21		23	15,	Mercier-Lacombe.					
23		?		Khenchela.					
25		21	30,	Tablat.					
17-		6	10,	El Milia (S.M)					



## OBSERVATOIRE D'ALGER - BOUZARÉAH

Massif azoïque :

Schistes cristallins et  
calcaires métamorphiques.Longitude : 12<sup>m</sup> 8<sup>s</sup>,4 E. de Greenwich. Latitude : 36° 48' 4". Altitude 332<sup>m</sup>

Appareil : Pendule horizontal Bosch-Mainka, masse 400 kg. ; 2 composantes

Composante N : T<sub>0</sub> = 8,0, A<sub>0</sub> = 150 Composante E : T<sub>0</sub> = 8,0 A<sub>0</sub> = 150.

Alger- Typ. Jules Carbonel 4685.

Date	Phase	T. M. Greenwich			T	A <sub>N</sub>	A <sub>E</sub>	Distance km.	Macroséismes. — Remarques
		h.	m.	s.					
Déc. 5	iP	21	0	40			1750		
	S		3	41					
	L		4	30					
	M		8	50	11	12	2		
	M		9	50	10	10	2		
	F		45						
11	LM	0	23		10	1		Agitation.	
	M		27		8				
	F		35						
12	P	14	2	19			10		
	L		2	20	"	(1)			(2)
	F		2	30					
12	eL	16	49					Agitation.	
	M		50	30	12	2			2
	F	17	0						
17	P	13	51	19			30		
	L		51	23	"	(1)			(1)
	F		52						
19	P	15	9	5			10		
	L		9	6	"	(2)			(4)
	F		9	20					
20-21	très forte agitation, mer démontée.								
26	P	3	2	57	"	(1)	(2)	local	
	F		3	10					
26	P	5	4	28	"	(1)	(1)	local	
	F		5	0					
27	P	8	7	40			60		
	L		7	47	"	(3)			(4)
	F		8	10					