

## IV

# BULLETIN SISMOLOGIQUE

## I

MOUVEMENTS SISMIQUES ENREGISTRÉS A PORT-AU-PRINCE  
PAR LE PENDULE HORIZONTAL OMORI-BOSCH  
A DEUX COMPOSANTES NE-SW ET NW-SE.

Masse 71 kilogrammes— Agrandissement 40.

Sous-sol : Tuffeau calcaire, lits de galets et bancs de marne argileuse.

L'amplitude, données en microns, est l'écart à la ligne moyenne.

Les heures sont données en temps moyen civil de Greenwich.

( Temps moyen local + 4<sup>h</sup> 49<sup>m</sup> 21<sup>s</sup> )

Position géographique.— Lat. 18° 33' 20"; Long. 72° 20' 15" W. Greenwich  
Altitude : 26<sup>m</sup>.



DATES	PHASES	HEURE			PÉRIODE	AMPLITUDE		OBSERVATIONS
		T. M. GREENWICH				NE-SW	NW-SE	
		h	m	s	s	MICRONS		
1922 13 Août No. 25	Pe L M (NW) M (NE) C F	19	04	49	0,5/ 1	94	1,5 125	Macrosisme non perçu à Port-au-Prince, ressenti par quelques personnes à Furey [20 km. SSE de P-au-Pr.] Int. I. — Les ondes courtes sont superposées à 5 ondes de 12 secondes.
22 Août No. 26	Pe M. C F	1	43	26		50	50	Composante horizont. d'une secousse verticale sensible. Int. II. Période non mesurable, plus petite qu'une demi-seconde.
26 Août No. 27	Pe M (NE) M (NW) F	8	03	36	1,2 2 2	15	15	
19 Sept. No. 28	Pe L (M) C F	0	38	54	2	25	25	Secousse sensible à Puerto-Plata.
5 Oct. No. 29	Pe Pi L M C F	23	24	16	2 2 3-5	25		Composante NE seule. La composante NW présente des freillements indéchiffrables.
11 Oct. No. 30	Pe S L M, F,	14	56	41	2 4 8 et 20	25 20	2	Composante NE seule. La composante NW, n'a donné que des frémissements pendant les premiers préliminaires.
14 Oct No. 31	Pe Pi L M. C F	17	00	43	2 2 4	30	25	
17 Oct. No. 32	Pe L M1 (NE) M (NW) M2 (NE) C F	12	07	01	2 2 2	100	150	Secousse sensible. Int. II. Les premières ondes de 12 s. sont trop rapides pour être mesurées.
17 Oct. No. 33	Pe L (M) C F	16	29	12	1,5	12	10	Mouvement très faible: la composante NW n'a inscrit que la période principale.
24 Oct. No. 34	Pe Pi L (?) F	11	11	09	2 2	12	10	Mouvement très faible.





DATES	PHASES	HEURE			PÉRIODE	AMPLITUDE		OBSERVATIONS	
		T. M. GREENWICH				NE SW	NW SE		
		h	m	s	s	MICRONS			
1922 4 Nov. No. 35	Pe Pi L (M1) M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M10 M11 M12 M13 C F	5	35	11 15 22 27 35 53 13 28 33 06 12 44 53 22 06 45			450 400 500 400 450 300 300 300 250 200 150 150 150	450 850 425 600 350 375 375 375 200 525 250 125 125	Séisme locl. Intensité VI. Période non mesurable pendant les 80 premières secondes de l'inscription. Durant 18 secondes à partir de L, les plumes ont sauté sur le papier n'inscrivant que par pointillé à cause de la rapidité de leur mouvement.  La composante Nw comporte de P à L 2 ondes de 5 à 6 secondes superposées aux vibrations rapides.
5 Nov. No. 36	Pi M C F	1	48	14 18 29 34			12 75	10 100	Composante horizontale d'une secousse verticale sensible. Intensité I. Vibrations rapides, période non mesurable.
11 Nov. No. 37	Pe Pe (NE) Pi (NW) S L M <sup>1</sup> (NW) M <sup>2</sup> M <sup>3</sup> (NE) M <sup>4</sup> (NW) F	4	41	03 06 15 00 37 04 05 37 09 —		2 8		55 55 90	
9 Déc. No 38	Pe L M (NE) M (NW) C F	16	41	39 11 46 06 02 00	1,5 3,5		75	60	
14 Déc. No. 39	Pe L C F	2	19	30 47 22			50	50	Composante horizontale d'une secousse verticale sensible. Intensité II. Resentie très fortement aux Gonaives. Période moindre que 1 sec.
18 Déc. No. 40	Pe L M1(NW) M (NE) M <sup>2</sup> (NW) C F	12	36	22 13 58 06 14 52 50	4 5 5		1125	1125 1100	Origine : Canal de la Mona ?
27 Déc. No. 41	Pe L M C F	3	43	36 10 38 50 00 22	1		75	25	



DATES	PHASES	HEURE			PÉRIODE	AMPLITUDE		OBSERVATIONS
		T. M. GREENWICH				NE-SW	NW SE	
		h	m	s	s	MICRONS		
1923 13 Janv. No. 1	P L (M) C F	5	34	88				
			35	09	2	15	15	
			36	04				
			38	30				
22 Janv. No. 2	Pe S L M (NE) C F	9	13	18	2			Composante NE seule.
			20	31	6	40		
			29	32	30			
			32	46	25			
			36	30				
			45					
3 Fév. No. 3	Pe Se L M <sup>1</sup> (NE) M <sup>2</sup> (NE) M <sup>3</sup> (NE) M <sup>4</sup> (NE) M <sup>5</sup> (NE) C F	16	15	14	2			La composante NW a mar- que très faiblement quel- ques groupes de longues ondes seules, au moment du 2e. maximum. Les longues ondes com- prennent 4 ondulations de 60 sec. de période.
			26	56				
			40	22				
			50	13	30	60		
			55	09	22	250		
			56	12	22	200		
		17	00	35	20	100		
			02	35	20	80		
			13	22				
		après 19 h.						
26 Fév. No. 4	Pi M, C F	23	40	41				Séisme local. Int. II-III. Période non mesurable ren- dant la 1ère. phase. Une onde de 7 sec. est super- posée aux vibrations ra- pides.
			40	48		110	100	
			41	26				
			43	30				
6 Mars No. 5	Pi (M) F	3	47	15		25	20	Composante horizontale d'une secousse verticale faible. Période très rapide non mesurable.
			47	22				
15 Mars No. 6	Pe P, L M <sup>1</sup> (NE) M <sup>2</sup> (NE) M <sup>3</sup> (NE) M <sup>1</sup> (NW) M <sup>2</sup> (NW) M <sup>3</sup> (NW) M <sup>4</sup> (NW) C F	6	04	26	1			
			04	36	2			
			05	21	4			
			05	30		450		
			06	19		650		
			06	44		500		
			05	34			300	
			05	40			525	
			05	50			475	
			06	58			425	
			09	19				
			21					
24 Mars No. 7	Pe L M <sup>1</sup> (NE) M <sup>2</sup> (NE) C F	2	28	43	2			Préliminaires très faibles. Composante NW faible- ment marquée.
			29	41	4			
			30	03	3	50		
			30	15		50		
			31	38				
			34					
10 Juin No. 8	Pe Pi L M <sup>1</sup> (NE) M <sup>2</sup> (NE) C F	1	33	21				
			34	19				
			34	41	4			
			34	50		50		
			35	12		75		
			35	48				
			40					



DATES	PHASES	HEURE			PÉRIODE	AMPLITUDE				OBSERVATIONS	
		T. M. GREENWICH				NE	SW	NW	SE		
		h	m	s	s	MICRONS					
1923 29 Juin No. 9	Pi L M1 (NE) M2 (NE) M3 (NE) M4 (NE) C F	4	41	54							Composante horizontale d'un mouvement sensible vertical. Intensité III. — Période non mesurable.
20 Juil. No. 10	Pe M C F	16	12	02				30	25		Composante horizontale d'une secousse verticale sensible. Intensité II. — Période non mesurable.
8 Août No. 11	Pe S M C	12	04	18	2 3			150			Composante Nw, très faible.
24 Sept. No. 12	Pe S C F	1	46	43							Mouvement d'amplitude très faible.
4 Oct. No. 13	Pi M C F	4	45	08				30	20		Période très rapide.
30 Oct. No. 14	Pe S L F	1	28	59							Mouvement de très faible amplitude. La Composante Nw ne présente que les P. Commencement de L incertain.
3 Nov. No 15	Pe Pi S M1 de à M2(NW) M3(NW) M4(NW) C F	8	38	17				2700 ?	3100		Mouvement ondulatoire sensible. Int. III à IV. Période non mesurable. La plume de la composante NE a sauté en dehors de l'enregistreur pendant la période du 1er. maximum, et n'a été retablie qu'à 13 h.
3 Nov No 16	Pe F	10	17	54							Replique du précédent; mouvement très faible.
3 Nov. No 17	Pe S C F	11	19	10					50		Replique; période rapide. (Composante NW sens.)
3 Nov. No. 18	Pe S C F	16	39	53				25	25		Replique : Mouvement faible
3 Nov. No 19	Pe F	21	35	04							Replique, faible.





DATES	PHASES	HEURE			PÉRIODE	AMPLITUDE			OBSERVATIONS
		T. M. GREENWICH				NE-SW	NW-SE		
1923		h	m	s	s	MICRONS			
7 Nov.	Pe	23	58	54	3	10		10	
8 Nov.	F	0	01	22					
No. 20									
16 Nov.	Pe	9	31	06					
No. 21	S		31	35	3				
	M1		31	58		75		100	
	M2		32	16		90			
	C		32	58					
	F		37						

N. B. — Le présent bulletin s'arrête au 30 Novembre 1923.

## II

### MACROSISMES.

- 4 MAI 1922 *Puerto-Plata.* — Une secousse à 7h. 10m. a. m. ; Intensité II ; direction N ; durée 3 secondes. De même au *Cap-Haitien* ; Intensité II.
- 11 MAI *Mirebalais.* — Une secousse vers midi ; direction NE.
- 13 AOUT *Furcy.* — Une faible secousse à 2h. 5m. p. m.
- 21 AOUT *Port-au-Prince.* — Une faible secousse à 8h. 43m. p. m. ; Intensité II, à III.  
*Grands-Bois.* — Une secousse vers 9h. p. m.  
*Mirebalais.* — Une secousse à 9h. p. m. Intensité III. Direction NE.
- 18 SEPTEMBRE *Puerto-Plata* — De fortes trépidations à 7h. 55m. p. m. ; accompagnées de beaucoup de bruit. Durée 3 secondes — Phénomène local, non senti à Santiago. Intensité IV à V.
- 17 OCTOBRE *Thomazeau.* — à 7h. 7m. a. m. Une faible secousse ; intensité III ; durée 2 secondes.  
*Port au-Prince.* — à 7h. 7m. a. m. Une faible secousse ; intensité II à III ; direction NE.
- 4 NOVEMBRE *Port-au-Prince.* — à minuit 35m. Une très-forte secousse, réveillant tout le monde et causant de la frayeur. Intensité VI ; durée 15 secondes. Composante verticale remarquable — aboiement général des chiens.  
*Létionville.* — à la même heure. Une très forte secousse ; Intensité VI ; Réveil général des dormeurs ; durée 40 secondes --- Bruits de cloisons. Cette secousse a été précédée de deux bruits souterrains.  
*Thomazeau.* — Une forte secousse , intensité V.  
*Jacmel.* — Une assez forte secousse ; intensité IV durée 6 secondes.  
*Bainet et Aquin.* — Une forte secousse intensité IV à V. durée 6 secondes. direction E.  
*Cayes.* — Deux secousses ressenties par beaucoup de personnes durant 2 à 4 secondes. Intensité III à IV.  
*Jérémie.* — Mouvement trépidatoire, accompagné de bruit en quelques endroits. Intensité IV ; direction E au commencement ; durée 10 secondes.  
*Anse-à-Veau.* — Une secousse assez forte ; intensité V ; direction N ; durée 15 secondes.  
*Petit Goâve.* — Une forte secousse ; intensité V ; durée 7 secondes.  
*St. Marc.* — Une assez forte secousse ; intensité IV ; durée 5 secondes.  
*Mirebalais.* — Trois mouvements oscillatoires de E à W ; durée 10 secondes, intensité IV.



- Gonaïves.*— Une forte secousse ; intensité IV à V ; durée 30 secondes, direction E.  
*St. Michel.*— La secousse a été généralement remarquée ; intensité IV.  
*Pilate.*— Une assez forte secousse ; durée 10 secondes ; intensité IV à V. Les chiens ont fait du vacarme.  
*Môle St.-Nicolas.* --- Une secousse durant 15 secondes ; intensité IV ; direction S à N. On dit que la secousse a été précédée d'une autre.  
*Port-de-Paix.*— Deux secousses de 4 à 6 secondes de durée ressenties par presque tous les habitants, certains ont quitté leur maison en mur -- Les bouteilles ont été renversées -- Tous les chiens ont aboyé. Intensité V.-- La direction semble être verticale  
*Cap-Haïtien.*— Une secousse d'intensité IV.  
 4 NOVEMBRE *Port-au-Prince.*— à 8h. 48m. p. m. Une faible secousse verticale d'intensité II.  
*Pétionville.*--- à la même heure. Une faible secousse : intensité II.  
 17 NOVEMBRE *Puerto-Plata.*— à 5h. 8m. a. m. Une faible secousse ; intensité II ; durée deux secondes.  
 14 DECEMBRE *Gonaïves.*-- à 9h. 20m p. m. Une assez forte secousse : intensité IV.  
*St.-Marc.*— Une secousse ; intensité III ; durée 5 secondes.  
*Mirebalais.*-- Une secousse de quatre oscillations ; direction NE intensité IV  
*St. Michel.*— Une secousse ; intensité III à IV.  
*Môle St. Nicolas.*— Une secousse d'intensité IV, durée 6 secondes.  
*Port de Paix.*— Une secousse d'intensité IV ; durée 10 secondes.  
*Le Borgne.*— Une secousse d'intensité IV.  
*Pilate.*--- Une assez forte secousse ; intensité IV à V ; Durée 10 secondes.  
*Cap-Haïtien.*— Une secousse d'intensité III.  
*Port-au-Prince.*— Une faible secousse verticale d'intensité II.  
 26 FEVRIER 1923 *Port-au Prince.*--- à 10h. 41m. a. m. Deux secousses successives avec forte composante verticale ; intensité III, durée 6 secondes  
 15 MARS *Puerto-Plata.*— à 1h. 15 a. m. Une faible secousse de courte durée intensité II.  
 28 JUIN *Port-au-Prince.*— à 11h. 39m. a. m. Une secousse verticale ; intensité III forte craquement de la maison, durée 15 secondes. Secousse ressentie à Pétionville.  
 15 JUILLET *Puerto Plata.*— Une légère secousse à 4h. 35m. a. m.  
 20 JUILLET *Port-au-Prince.*— à 11h. 12 a. m. Une secousse verticale ; intensité II ; durée 4 secondes.  
*Cadets.*— ( *paroisse de Pétionville* ) altitude 600 mètres. Une secousse verticale, très-sensible durée 3 secondes. La secousse a été accompagnée d'un bruit semblable au bruit du Gouffre.  
 12 SEPTEMBRE *Jean Rabel.* à 8h. 25m. a. m. Une secousse verticale ; durée 2 secondes avec un bruit souterrain durant 10 secondes. Craquement du plancher.  
 11 OCTOBRE *Jean Rabel.*— Une faible secousse à 7h. a. m. Intensité II ; de même à Port-de-Paix.  
 3 NOVEMBRE *Port au-Prince.*— à 3h. 39m. a. m. Une secousse ondulatoire. Intensité III à IV. Durée une minute environ ; direction NNE. Cessation brusque ; secousse ressentie de même à Pétionville.  
*Cayes.*— *Jérémie.* --- Le tremblement de terre n'a pas été senti de même à *Baixet, Jacmel et Ganthier.*  
*Petit Trou de Nippes, Petit Goâve et Grand-Goâve.*— Intensité II à III, secousse assez faible.  
*St. Marc.*— Une secousse bien sentie, intensité III à IV ; durée une minute.  
*St. Michel.*— Une bonne secousse. Intensité IV.  
*Gonaïves.*--- Une forte secousse. Intensité V.  
*Bombardopolis.*— Une forte secousse. Intensité V.  
*Gros Morne.*--- Une assez forte secousse IV à V.  
*Plaisance.*--- Une forte secousse. Intensité V durée 12 secondes une deuxième à 6h. 15m. a. m.  
*Jean Rabel.*- - Une secousse trépidatoire. Intensité V ; durée 15 secondes. Les trépidations devenant de plus en plus fortes, se sont arrêtées brusquement. Presque tout le monde a été réveillé. Quelques personnes ont distingué la direction NW. Sans bruit.  
*Cap Haïtien.*--- Une assez forte secousse. Intensité ( IV à V. )



*Puerto Plata.* --- Une très forte secousse. Intensité VI ; durée 35 secondes direction NE --- Cable entre Cap-Haitien et Puerto Plata rompu, à 6 milles environ de cette dernière ville. Plusieurs secousses moins fortes le même jour à 6h. 35m. a. m. et 11h. 50m. a. m. La secousse a été moins forte parait-il à Santiago. D'autres renseignements sont attendus.

*Santiago.* --- De très bonne heure le 3 Novembre il a été senti à Santiago de même qu'ici ( Santo Domingo ) un fort tremblement de terre. Beaucoup de personnes, prises de terreur, sortirent dans la rue, en demandant la miséricorde du Seigneur. Quelques heures après, à l'aurore il y eut une autre secousse sismique de moindre intensité et durée.

( LISTIN DIARIO, de Santo Domingo, mardi 6 Novembre. )

8 NOVEMBRE *Puerto Plata.* --- Secousse à 5h. du matin.

### **Crevasses et Tremblements de terre à Jean Rabel.**

OBSERVÉS PAR LE R. P. SIMONEAU VICAIRE DE LA PAROISSE.

Le séisme du 11 Août 1921 a été relaté dans le Bulletin annuel 1920 et complété dans celui de 1921 -- A Jean Rabel il y a eu trois secousses ce même jour : La première très forte vers 7h. du matin. Intensité VI ; la deuxième moins forte vers 11h. et la troisième assez faible à 1h. 15m. p. m. La première avec bruit souterrain, balancement du sol et des arbres -- Or le 21 Août on a constaté à la Chapelle rurale de Grande Source une crevasse dans le sol, traversant la chapelle en diagonale large de 5 centimètres et profonde d'un mètre, orientée à peu près de l'Est à l'Ouest. Cette crevasse est encore aujourd'hui visible, elle se bouche peu à peu. En même temps la charpente de la chapelle est disloquée. Le fait a d'abord peu frappé.

Le 11 Octobre 1923 on a signalé une secousse sismique assez légère à Port-de-Paix et à Jean Rabel, ressentie par quelques personnes seulement. Or dans le chemin de Jean Rabel à Port-de-Paix, à environ 5 kilomètres de Jean Rabel on voit de 20 à 25 crevasses, de 10 à 20 centimètres de largeur de un mètre de profondeur et de 30 à 50 mètres de longueur, distantes les uns des autres d'environ 15 mètres. Toutes les crevasses ont la direction Sud Nord. Il est certain que les crevasses n'ont pas existé le 9 Octobre, mais elles ont été constatées le 13 par des personnes dignes de foi. Ont-elles été produites par le séisme du 11 Octobre ? Le fait est qu'elles sont toutes dans la même direction, elles sont fraîches et à un endroit qui n'est pas raviné ; elles sont nettement localisées. On n'en a pas vu ailleurs à la date du 20 Octobre.

Cependant le 4 Novembre dernier on a remarqué à proximité du Bourg de Jean Rabel dans une petite plaine, resserrée entre deux bornes une forte crevasse d'environ 40 mètres de long large de 10 à 20 centimètres et de plus d'un mètre de profondeur orientée en zig-zag du Sud au Nord, D'après l'aspect elle n'est pas de première fraîcheur et semble remonter à quelques semaines à la date du 11 Octobre.

---

### **INFORMATION A PROPOS DU GOUFFRE.**

---

*Pilate.* --- Tout le monde prétend que le Gouffre est un bruit de la mer, qu'on entend dans la direction du Nord ( côte atlantique ) tantôt dans la direction de la mer des Gonaïves, au Sud-ouest de Pilate.

*Pétionville. (Montagne Noire).* --- Les 4 et 5 Octobre gouffre entendu des savanes de la montagne Noire.

*Pétionville. ( Duval )* --- Le bruit du gouffre a été entendu le 4 Novembre un peu avant la secousse sismique, si forte que beaucoup de monde a été effrayé.

*Pétionville. (Fessart).* --- Quatre coups de gouffre ont été entendu entre 1h. 30 p. m. et 1h. 45 p. m.

---