

LE TREMBLEMENT DE TERRE DE 1887, FICHE PÉDAGOGIQUE TREMBLEMENT DE TERRE DE 1887, FICHE PÉDAGOGIQUE



Tremblement de terre du 23 février 1887, la villa Cipolini à Menton

QUE S'EST-IL PASSÉ ?

Le mercredi 23 février 1887 tôt le matin a eu lieu en Ligurie et dans les Alpes-Maritimes un des tremblements de terre le plus catastrophique qu'ait connu le sud méridional de la France.

Le bilan humain fait état de 635 morts et 555 blessés. On dénombre 8 victimes dans les Alpes Maritimes.

Pour ce séisme, une magnitude équivalente de 6.5-6.7 est proposée avec une intensité maximale de 10 , ce qui provoqua d'importants dégâts sur les habitations.

QUELLES CONSÉQUENCES DANS LES ALPES-MARITIMES ?

Pour les Alpes-Maritimes, c'est la ville de Menton et dans une moindre mesure la ville de Nice qui ont été les plus touchées.

A Menton les dégâts ont été considérables. Il n'est pas une maison qui n'est eu à souffrir des secousses. La belle avenue de

la Gare semblait avoir subi un bombardement.

On trouve aussi des cas étranges. A la Bollène-Vésubie, à 50 km au Nord de Nice, la première secousse a été d'une intensité inouïe. Une quarantaine de maisons s'écroulèrent, d'autres se trouvèrent inhabitables ou plus ou moins lézardées. Mais on retiendra que le tremblement de terre a sectionné le village en deux : une partie épargnée et l'autre fortement endommagée.

QUELLE EST L'ORIGINE DU SÉISME ?

Grâce à des modélisations, les scientifiques ont pu caractériser la source la plus probable de ce séisme.

Ainsi l'épicentre de ce séisme serait localisé en mer avec un foyer à 15 km de profondeur.

La faille activée serait une faille inverse avec un pendage Nord correspondant en surface au système de failles Nord Ligure.

LE SAVEZ-VOUS ?

Une vingtaine de minutes après le choc principal du séisme de nombreux témoignages ont rapporté des mouvements de la mer sur le littoral et ceux-ci ont été enregistrés par les marégraphes de Gênes et de Nice.

La cartographie de ces mouvements permet de montrer qu'un tsunami d'importance régional (avec des vagues de 2m) s'est produit mais qu'il n'a pas été généralisé à l'ensemble de la [Méditerranée](#) occidentale.

ÉNIGME

Quelles sont les caractéristiques de ce séisme ?

Quelles ont été les conséquences de ce séisme dans les Alpes Maritimes ?

Pourquoi un séisme a-t-il eu lieu ici ?

TABLEAU DES SÉISMES IMPORTANTS DANS LE SECTEUR DES ALPES MARITIMES (SOURCE :)

N°	Jour/mois	Année	Heure	Localisation	Intensité Lmax et magnitude
01	25 juin	1348	?	Vallée de la Vésubie supérieure (destructeur)	IX
02	23 juin	1494	?	Vallée de la Vésubie supérieure (destructeur)	VIII
03	20 juillet	1564	?	Vallée de la Vésubie supérieure (destructeur)	VIII
04	18 janvier	1618	entre 05 h 00 et 08 h 00	Vallée de la Vésubie inférieure Coaraze (destructeur)	VIII
05	15 février	1644	début 04 h 30	Vallée de la Vésubie inférieure (destructeur)	VIII
06	26 avril	1936	19 h 45	Environs de Sospel	V
07	13	1959	22 h 26	Grave de Peille	V

	décembre				
08	19 juillet	1963	05 h 45	80 km au large de San Remo	5.6 à 5.7 MI
09	19 juillet	1963	05 h 46	80 km au large de San Remo	5.9 à 6 MI
10	27 juillet	1963	05 h 58	80 km au large de San Remo (R)	VI
11	13 mars	1965	20 h 22	Valdeblore	V - VI
12	06 décembre	1967	04 h 15	Vallée de la Vésubie	V
13	26 décembre	1989	19 h 59 TU	25 km au sud de Monaco	V - 4.5 MI
14	26 juin	1997	06 h 08 TU	1 km au sud-ouest de Lantosque	3.6 MI
15	25 février	2001	18 h 34 TU	27 km sud-sud-est de Nice et 25 km sud de Monaco	4.6
16	7 juillet	2011	19 h 21 TU	107 km à l'ouest d' Ajaccio	5.5 MI
17	4 mars	2012	03 h 47 TU	92 km à l'ouest d' Ajaccio	4.4 MI

DISCIPLINES

Niveau	Discipline	Partie du programme	Activité possible	Transversalité
5 ^{ème}	Éducation civique	La sécurité et les risques majeurs	Travail sur l'étude des risques majeurs dans les Alpes-Maritimes avec comme exemple le séisme de 1887	Un travail entre les deux disciplines peut être mis en place pour illustrer la notion de risques avec par exemple un club « sismo » dont le but serait de travailler sur la prévention du risque sismique dans le collège (réalisation d'affiche, exercice de mise en situation ...)
4 ^{ème}	SVT	L'activité interne du globe	<p>1) Étude de textes historiques issus des archives des villes de Nice et de Menton pour dégager la notion d'intensité.</p> <p>2) Utilisation des sismogrammes pour montrer la transmission des ondes et calculer la vitesse des ondes</p> <p>3) Illustrer la notion de risque sismique à partir du séisme de 1887</p>	

ACCOMPAGNEMENTS

<http://www.azurseisme.com>

<http://www.edusismo.org>

<http://www.azurseisme.com/Effets-sur-Menton.html>

<http://www.azurseisme.com/IMG/pdf/poster-Larroque.pdf>

BIBLIOGRAPHIE-SITOGRAFIE

Tremblement de terre Comment et pourquoi ? Spécial séisme Ligure du 23 février 1887

<http://www.azurseisme.com>

<http://www.edusismo.org>

LAURENTI, André. Les tremblements de terre des Alpes-Maritimes. Histoire et sensibilisation. Ed. Serre, Nice, 1998.

NOMS DES COMMUNES	TOTAL GENERAL DES PERDANTS DANS LA COMMUNE	MAISONS DETRUITES	NATURE DES PERTES MAISONS TRES ENDOMMAGEES	MAISONS EN PARTIES DETRUITES
Nice-Ouest	427		21	21
Falicon	3	3		
Saint-André	33	1	2	
Nice-Est	253			16
Saorge	19	1		
Contes	150	4	1	10
Chateauneuf	98	1	3	9
Coaraze	57			
Berre	150	1	2	16
Drap	29	1	3	3
L'Escarène	70	3		4
Lucéram	44	1		7
Peille	145	3		39
Peillon	25	4		1
Touët-Escarène	5			1
Levens	67			2
Aspremont	31			3
Castagniers	81	3		20
Duranus	20	4		5
La Roquette-sur-Var	17			4
Saint-Blaise	23	2		7
Saint-Martin-du-Var	79			
Tourrette-Levens	161	1		9
Menton	1563	16		45
Castellar	156			15
Gorbio	28			1
Sainte-Agnès	68	2		12
Roquebrune	22			1
Saint-Martin-Lantosque				
Roquebillière	35			
La Bollène	147	41		90
Belvédère	182			2
Sospel	312	6		2

Moulinet	144			
Castillon	60	39		12
Utelle	35	8		11
NOMS DES COMMUNES	TOTAL DES PERDANTS DANS LA COMMUNE	MAISONS DETRUITES	NATURE DES PERTES MAISONS TRES ENDOMMAGEES	MAISONS EN PARTIE DETRUITES
Lantosque	96			5
Villefranche	3			
La Turbie	4			
Trinité-Victor	18			7
Le Bar	62	5		4
Bezaudun	66	6		10
Bouyon	138	36		10
Gréolières	16	3		6
Les Serres	64			2
Roquestéron (Grasse)	14			
Grasse				
Carros	31			3
Le Broc	32	11		
Villeneuve d'Entraunes				
Daluis	3	1		
Puget-Théniers	19			
Ascros	10	5		1
La Penne	17	1		1
Rigaud				
Roquestéron				
Puget-Théniers	77			3
Cuébris	55			
Gilette	71	5		3
Pierrefeu	76			4
Reves	25	4		8
Sigale	85	1		2
Toudon	138	9		9
Bonson	52	13		5
Tourrette-du-château	29			1
Saint-Dalmas	4			
Saint-Etienne				
Saint-Sauveur				
Clans	172	42		47
Ilonse	1			
Marie	18			
Rimplas	11			
Roubion	8			
Villars	61	1		3
Lieuche	33	10		
Massoins	41	2		3

Thiéry	27		
La Tour	67	4	4
Tournefort	29	2	2