

<https://college-marcel-dargent.etab.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article65>



[4ème] Les séismes

- Les enseignements - Sciences de la vie et de la Terre -

Date de mise en ligne : lundi 15 janvier 2007

Copyright © Collège Professeur Marcel DARGENT - Tous droits réservés

Les séismes, ou tremblements de terre, sont une manifestation de l'activité interne de notre planète.

Il est possible d'étudier en classe la fréquence et la répartition des séismes sur la Terre en faisant appel à des ressources situées sur internet.

C'est ce qui vous est proposé sur cette page.



[Fiche élève](#)

A quelle **fréquence** les séismes se produisent-ils ?

- Voir la carte des principaux séismes enregistrés depuis une semaine [dans le monde](#).
- Voir la carte des principaux séismes enregistrés depuis une semaine [en Europe](#).
- Voir la carte des séismes enregistrés depuis une semaine [en France](#).
- Nombre annuel moyen de séismes sur Terre :

Description	Magnitude	Moyenne annuelle
Enorme	8 et plus	1*
Très fort	7 - 7,9	17**
Fort	6 - 6,9	134**
Moyen	5 - 5,9	1319**
Léger	4 - 4,9	13 000 (estimation)

[4ème] Les séismes

Mineur	3 - 3,9	130 000 (estimation)
Très mineur	2 - 2,9	1 300 000 (estimation)
* Basé sur des observations depuis 1900 ** Basé sur des observations depuis 1990		

– Séismes les plus meurtriers :

Date	Lieu	Magnitude	Nombre de morts
11 mars 2011	Sendai (Japon)	9,0	20 000
12 janvier 2010	Port-au-Prince (Haïti)	7,0	222 500
12 mai 2008	Sichuan (Chine)	7,9	88 000
8 octobre 2005	Cachemire (Pakistan)	7,6	86 000
26 décembre 2004	Sumatra (Indonésie)	9,1	228 000
26 décembre 2003	Bam (Iran)	6,6	31 000
26 janvier 2001	Gujarat (Inde)	7,7	20 000
17 août 1999	Izmit (Turquie)	7,6	17 000
17 janvier 1995	Kobe (Japon)	6,9	6 000

[4ème] Les séismes

30 septembre 1993	Latur (Inde)	6,2	10 000
21 juin 1990	Iran	7,3	52 000
7 décembre 1988	Spitak (Arménie)	6,8	25 000
19 septembre 1985	Mexique	8,1	10 000
16 septembre 1978	Iran	7,7	25 000
28 juillet 1976	Tangshan (Chine)	7,5	entre 255 000 et 700 000
4 février 1976	Guatemala	7,5	23 000
31 mai 1970	Pérou	7,9	70 000
29 février 1960	Agadir (Maroc)	5,7	12 000
5 octobre 1948	Ashkhabad (Turkmenistan)	7,3	110 000
26 décembre 1939	Erzincan (Turquie)	7,9	33 000
24 janvier 1939	Chili	8,3	28 000
1932	Gansu (Chine)	?	70 000
22 mai 1927	Tsinghai (Chine)	7,9	200 000
1 septembre 1923	Yokohama (Japon)	8,3	143 000
16 décembre 1920	Ningxia (Chine)	8,6	200 000
28 décembre 1908	Messine (Italie)	7,2	70 000
16 août 1906	Valparaiso (Chili)	8,2	20 000

[4ème] Les séismes

1783	Calabre (Italie)	-	50 000
28 février 1780	Iran	-	200 000
1 novembre 1755	Lisbonne (Portugal)	± 8,7	70 000
1737	Calcutta (Inde)	-	300 000
1731	Pékin (Chine)	-	100 000
1693	Catania (Italie)	-	60 000
1667	Shemaka (Russie)	-	80 000
1556	Shaanxi (Chine)	environ 8	830 000
1456	Naples (Italie)	-	60 000
1290	Chihli (Chine)	-	100 000
1268	Silicia (Turquie)	-	60 000
9 août 1138	Alep (Syrie)	-	230 000
23 mars 893	Ardabil (Iran)	-	150 000
22 décembre 856	Damghan (Iran)	-	200 000

Source : [USGS](#)

Les séismes se produisent-ils **partout** sur Terre ?

- [Construction de la carte de répartition des séismes](#) sur Terre sur le site

[CommunityWalk](#)



Voir et représenter un séisme.

- Regarder les [enregistrements](#) de caméras de vidéosurveillance (séisme de 6,8 degrés sur l'échelle de Richter, à environ 50 km au Sud Ouest de Seattle).
- Regarder d'autres http://www.ac-nice.fr/svt/aster/sismo/video/video_index.htm > **vidéos de séismes.**
- Regarder des animations d'un [séisme](#) et d'un [séisme suivi d'un tsunami](#).

Ces animations sont extraites de ce [site](#).

- Télécharger, imprimer et monter des maquettes en papier qui modélisent les différents mouvements de terrain à l'origine des séismes :

