

POUR TOUT SAVOIR SUR GEOSCIENCES DE MONTPELLIER

<https://twitter.com/GeoMontp>

CANARIES : ERUPTION DU VOLCAN CUMBRE VIEJA, SUR L'ILE DE LA PALMA

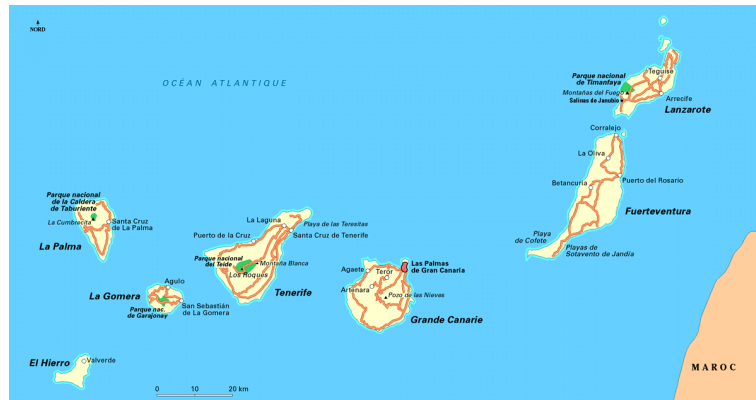
dimanche 19 septembre 2021 Par Le Figaro avec AFP



Le volcan Cumbre Vieja. BORJA SUAREZ /

REUTERS

Le volcan Cumbre Vieja de l'île espagnole de La Palma, dans l'archipel des Canaries, sous haute surveillance depuis des jours en raison d'une intense activité sismique, est entré en éruption dimanche. Plusieurs milliers de séismes de basse magnitude, allant jusqu'à près de 4 sur l'échelle de Richter, ont été ainsi enregistrés depuis samedi dernier par l'Institut volcanologique des Canaries. La dernière éruption du Cumbre Vieja avait eu lieu en 1971. D'origine volcanique, l'archipel espagnol des Canaries a connu sa dernière éruption en 2011, sous-marine cette fois, au niveau de l'île d'El Hierro. Ce volcan est susceptible de causer gigantesque tsunami si, lors d'une éruption, sa face occidentale "glissait" dans l'océan.



L'activité éruptive se poursuit sur La Palma ce 30 septembre 2021.

Le volcan Cumbre Vieja continue d'expulser d'énormes quantités de lave dans la vallée d'Aridane ; la nouvelle péninsule formée en mer s'accroît toujours.

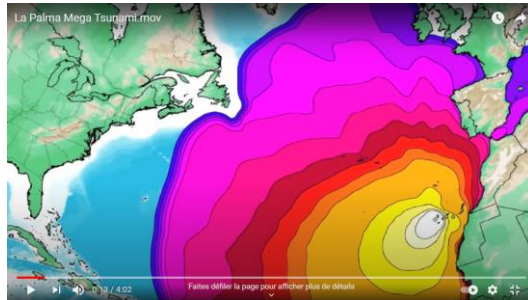


VIDEO <https://twitter.com/i/status/1443325750447382531>

POSSIBLE MEGA TSUNAMI

La Palma Mega Tsunami.mov 22 juin 2012

Ce film montre une simulation informatique basée sur la physique d'un méga tsunami généré par un effondrement des flancs de La Palma, aux îles Canaries. Le film se concentre sur la montée maximale attendue des vagues sur les rives de l'océan Atlantique.



video : <https://youtu.be/Zb4T8a1K5tw>



Fissure dans le flan du volcan prouvant le début d'un possible

décrochage d'un pan entier de celui-ci

LE 1ER NOVEMBRE 1755 LE TREMBLEMENT DE TERRE SURVENU A LISBONNE, A DECLENCHE UN TSUNAMI AU BRESIL..

Selon José Alberto Vivas, professeur retraité de l'Institut des géosciences et ancien directeur de l'Observatoire sismologique de l'Université de Brasilia Charnu, le tremblement de terre de 1755 avait une magnitude de 8,7, détruisant Lisbonne, ainsi qu'une grande partie du sud de l'Espagne et du Maroc. En conséquence, non seulement le Brésil, mais l'Irlande et les îles des Caraïbes ont été frappés par un énorme tsunami, dont le nombre de victimes est difficile à cerner en raison du manque de dossiers, mais les estimations les plus basses se situent entre 20 000 et 30 000 décès, tandis que le plus grand disons 100 mille.

<https://www.netcost-security.fr/science/45982/saviez-vous-quun-tsunami-sest-deja-produit-au-bresil/>

CERTAINS SEISMES DECLENCHE DES ECLAIRS ET LUMIERES SISMIQUES

<https://www.notre-planete.info/actualites/4856-eclairs-sismiques-seismes>



VIDEO <https://youtu.be/AwwRntxJu2Q>

Le 7 septembre 2021, la ville d'Acapulco au Mexique était frappée par un puissant séisme de magnitude 7 précédé d'étranges phénomènes lumineux qui ont été filmés.

Longtemps rejetés par la communauté des géologues, ces lumières sont rares, mais pas extraordinaires (les premières récits datent du 17e siècle). Elles s'expliquent par la triboluminescence, phénomène optique dans lequel un éclair de lumière est produit par une action mécanique sur des matériaux entraînant la cassure de liens asymétriques dans un cristal, quand ce matériau est gratté, cassé ou frotté.

Les basaltes et les gabbros, qui présentent de minuscules défauts dans leurs cristaux sont particulièrement sensibles au phénomène. Lorsqu'une onde sismique les parcourt, des charges électriques dans les roches sont libérées. Celles-ci remontent alors à la surface et produisent de la lumière au contact de l'atmosphère.

LA REGION DE L'ANTIQUE SODOME A ETE RASEE PAR UNE METEORITE IL Y A 3.600 ANS

<https://www.news.ucsb.edu/2021/020400/ancient-disaster>

Selon des chercheurs de l'université de Californie à Santa Barbara, la ville de Tall el-Hamman (Jordanie) -- qui pourrait correspondre à l'antique Sodome -- a été littéralement rasée de la carte il y a environ 3.600 ans. Par une météorite semblable à celle qui a explosé dans le ciel de Tougouska (Sibérie) en 1908.

Dans la strate correspondant à l'âge du bronze. Du charbon de bois, de cendres et des éclats de poteries ou encore des matériaux de construction présentant des surfaces extérieures fondues. Sur environ 1,5 mètre d'épaisseur. « Nous avons des preuves que les températures ont pu dépasser les 2.000 °C », précise James Kennett, chercheur, dans un communiqué. De quoi indiquer qu'un événement tout à fait anormal a dû se produire là il y a 3.650 ans.

de nombreux éléments découverts sur place confirment aujourd'hui la thèse tels que la présence de quartz choqués qui se forment que sous des hautes pressions -- de l'ordre de 5 gigapascals mais aussi de minuscules diamonoïdes,



ISLANDE LE VOLCAN GRIMSVÖTN SOUS LE VATNAJÖKULL POURRAIT ENTRER EN ERUPTION

<https://www.catnat.net/veille-catastrophes/veille-des-catastrophes-naturelles/en-bref/29855-le-volcan-islandais-grimsvoetn-serait-pret-a-entrer-en-eruption+>

Selon Benedikt Gunnar Ófeigsson, volcanologue au Bureau météorologique islandais (OMI), tout indique que le volcan Grímsvötn est prêt à entrer en éruption. La dernière éruption de ce volcan a eu lieu en 2011 - il s'agissait d'une grande et puissante éruption VEI 4. La fréquence moyenne des éruptions au cours des 1 100 dernières années est de 1 éruption tous les 10 ans.

Les données obtenues grâce à une station GPS au sommet du glacier Vatnajökull montrent que la calotte glaciaire au-dessus du volcan continue de gonfler. Une deuxième station sur une falaise de la montagne Grímsfjall, au sud-est de Grímsvötn, a également enregistré une inflation. "Cette station montre une inflation accrue, qui est due à l'accumulation de magma", déclare Benedikt.

SEISME DE 5.8 EN CRETE

La terre a tremblé **lundi 27/9/2021** à 9 h 17 (2 h 17 HAE) dans la ville d'Arkalochori, agglomération agricole de 10 000 habitants à une trentaine de kilomètres d'Héraklion, le chef-lieu de Crète, la plus importante île de Grèce.

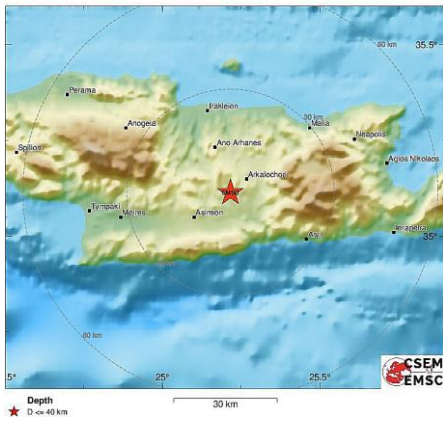
L'épicentre du séisme, de magnitude de 5,8 selon l'Observatoire géodynamique d'Athènes et 6 selon l'Institut américain USGS et d'une profondeur de 10 km, a été enregistré à 23 km au sud d'Héraklion et à 346 km au sud de la capitale grecque, selon l'Observatoire géodynamique d'Athènes.

Après la secousse principale, l'observatoire d'Athènes a enregistré plus de trente répliques en cinq heures, dont les plus importantes d'une magnitude 4,6.



photo harry nakos, associated press

M6.0 2021/09/27 - 06:17:22 UTC Lat 35.11 Lon 25.22 Depth 10.0 km
25 km SSE of Iraklion, Greece (pop: 137,000 local time: 06:17 2021/09/27)
15 km SSE of Ano Arhanes, Greece (pop: 3,900 local time: 06:17 2021/09/27)



ISLANDE ACTIVITE A GELDINGADALUR EN SEPTEMBRE 2021

9 Septembre

A Fagradalsfjall Le volcan n'a pas émis de nouvelle lave depuis jeudi 2/9 - soit environ six jours, la plus longue pause de l'éruption depuis son début le 19 mars.

Les périodes d'accalmie ont permis de voir le fond du cratère actif : La cuvette du cratère a une profondeur d'environ 60 à 70 m, et le drain est plus profond, sous la surface terrestre, comme avant le début de l'éruption



Fagradalsfjall - l'évent actif - photo Gabriele Formentini

09.09.2021 / Iceland Geology Seismic & Volcanic Activity in Iceland

11 Septembre

VIDEO <https://youtu.be/gi-5y5u4IJ8> Le réveil du volcan - Fagradalsfjall 11.09.2021 - vidéo Jakob Vegerfors /



Fagradalsfjall - activité dans Geldingadalur le 11.09.2021 / 17h05 - Doc. VolcanoChaser

14 Septembre

le 9 septembre la coulée de lave moyenne sur les 32 derniers jours est de $8,5 \text{ m}^3 / \text{s}$. L'éruption assez puissante était active environ la moitié du temps. La lave émise a un volume de 143 millions de mètres cubes et la superficie couverte de 4,6 kilomètres carrés.

17 Septembre

La coulée de lave lors de l'éruption dans Geldingadalur a augmenté le 16 septembre 2021. Aujourd'hui 17/9 est que l'éruption est devenue **l'éruption la plus longue en Islande au 21e siècle, avec 181 jours écoulés depuis le début de l'éruption le 19 mars.**



Vidéo NinaNX - <https://youtu.be/FHQAxqJc7m0>

18 Septembre

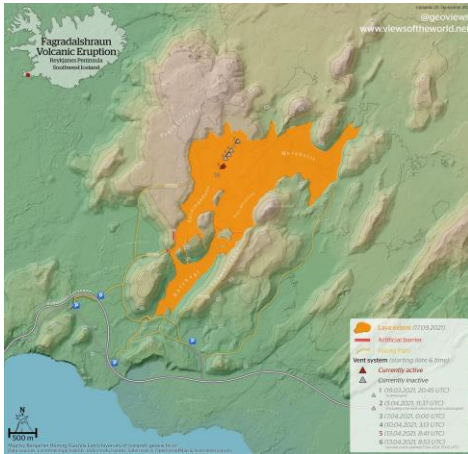
L'éruption de Fagradalsfjall est remarquablement divisée en sections, depuis août :

- **éruption périodique** (lotubundið gos) jusqu'au 2 septembre,
- **interruption** de l'éruption (goshlé) 2-11. septembre, puis une
- **éruption** (sigos) jusqu'au 13 septembre,
- et une **éruption volcanique** (sveiflugos) par la suite, où l'éruption dure quelques minutes puis s'arrête pendant 5 à 10 minutes.

21 Septembre

Le 17 septembre Les mesures montrent que la coulée de lave moyenne sur cette période de huit jours était de $11,8 \text{ m}^3/\text{s}$. Le débit moyen était de $16 \text{ m}^3/\text{s}$ du 11 au 17 septembre.

La lave est maintenant de 151 millions de mètres cubes et la superficie 4,8 kilomètres carrés.



Fagradalsfjall - extension du champ de lave, mise à jour au

20.09.2021 - Doc. GeoVis Lab Iceland / Un. Iceland

27 Septembre



A Fagradalsfjall, l'éruption est en pause depuis 9 jours. Le cratère est vide, et dégaze toujours.

VIDEO <https://youtu.be/nxVf9TQ6GOI> cratère vide le 22.09.2021 - vidéo : Green Iceland Vid