

POUR TOUT SAVOIR SUR GEOSCIENCES DE MONTPELLIER

<https://twitter.com/GeoMontp>

L'ERUPTION D'UN SUPERVOLCAN PEUT SE PRODUIRE SANS SIGNES AVANT-COUREURS

Une équipe de recherche internationale dirigée par des scientifiques chinois de l'École des sciences de la Terre et de l'espace de l'Université de Pékin, a déterminé que les éruptions de supervolcans pouvaient être « silencieuses » sans avertissement. Ils sont parvenus à leurs conclusions après avoir étudié en détail le lac Toba sur l'île de Sumatra, en Indonésie. Il y a actuellement 320 kilomètres cubes de magma qui se cachent au cœur de la caldeira du lac Toba sous un lac volcanique de 100 kilomètres de long et 30 de large

En analysant les concentrations et la désintégration de l'uranium et du plomb dans les zircons, les minéraux qui résultent de l'activité volcanique explosive les scientifiques ont déterminé que les deux éruptions colossales du lac Toba qui se sont produites il y a 840 000 et 75 000 ans n'avaient pas été précédées d'une accumulation soudaine de magma dans le réservoir du supervolcan

Grâce à la méthode d'analyse des zircons, les scientifiques pensent que le timing des super-éruptions peut également être estimé pour d'autres supervolcans, comme celui des Campi Flegrei

<https://www.pnas.org/content/118/45/e2101695118>

MAYOTTE RECONNUE EN ETAT DE CATASTROPHE NATURELLE EN RAISON DES SEISMES... UNE INFORMATION MAL RELAYEE

Les habitants dont les habitations ont été fragilisées par les tremblements de terre sur la période du 10 mai 2018 au 30 juin 2019 vont pouvoir faire valoir leurs droits : un arrêté publié au Journal officiel le 5 novembre 2021 reconnaît l'état de catastrophe naturelle pour les 17 communes de l'île. Mais ceux qui n'avaient pas déclaré à leur assurance n'avaient que 10 jours pour le faire...

DOUBLE SEISME EN IRAN,

(Reuters) - Deux puissants tremblements de terre se sont produits dimanche dans le sud de l'Iran, près de la ville portuaire de Bandar Abbas, tuant au moins une personne et poussant des habitants à fuir leur domicile, a rapporté la télévision publique.

Les deux secousses de magnitude 6,3 et 6,4 ont eu lieu dans la province méridionale du Hormozgan, a-t-elle ajouté, et elles ont été ressenties jusqu'à Dubaï, aux Emirats arabes unis.

L'Iran, traversé par d'importantes failles géologiques, a été frappé au cours des dernières décennies par plusieurs tremblements de terre dévastateurs.

La magnitude de l'un des deux survenus dimanche a atteint 6,5 selon le Centre sismologique euro-méditerranéen (CSEM), qui précise que l'épicentre se trouvait à une profondeur de 10 kilomètres.

"Le tremblement de terre a été ressenti dans plusieurs villes du sud iranien dans la province du Hormozgan", a déclaré un responsable local à la télévision publique iranienne, ajoutant que des équipes de secours avaient été déployées dans la région.

LE LITTORAL PROCHE DE TOKYO MENACE PAR DE VASTES NAPPES DE PIERRES PONCE

Ces pierres ponce sont une conséquence de l'éruption, le 13 août, du volcan sous-marin Fukutoku-Okanoba, situé dans le petit archipel des îles Ogasawara, dans l'océan Pacifique, à près de 1 200 km au sud de Tokyo.



Des pierres ponce flottent sur la côte d'Okinawa, au Japon, le 29 octobre 2021. Photo extraite d'une vidéo publiée sur les réseaux sociaux. TWITTER @GAJUMARUMAN24 / VIA REUTERS

L'arrivée annoncée d'importantes quantités de pierre ponce sur le littoral proche de Tokyo inquiète pour ses conséquences écologiques et économiques. Selon les prévisions dévoilées mardi 16 novembre par l'Agence japonaise d'océanographie et des sciences de la terre (Jamstec), les pierres volcaniques,

devraient atteindre fin novembre les côtes des départements de Chiba et de Kanagawa. Des nappes de ces pierres ont déjà provoqué des dégâts à Okinawa et dans le Kyushu (sud-ouest du Japon).

<https://korii.slate.fr/et-caetera/environnement-japon-ocean-cotes-envahies-pierres-ponces-eruption-volcan-degats-economie>

L'ETAT VALIDE L'AGRANDISSEMENT DE L'OBSERVATOIRE VOLCANOLOGIQUE DU PITON DE LA FOURNAISE

Frédérique Vidal, la ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation s'est rendue ce samedi à l'observatoire volcanologique du Piton de la Fournaise à La Plaine des Cafres. Elle a confirmé que l'Etat soutiendrait son agrandissement

ACTIVITE FUMEROLLIENNE A LA FOSSA (VULCANO)



Ludovic Leduc, volcanologue

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

Suite à l'intensification des émissions gazeuses observées ces dernières semaines, le maire de Lipari a déclaré l'état de crise et d'urgence régionale pour Vulcano.

A partir du lundi 22 novembre 2021, la zone du port de Vulcano serait interdite de 23h à 6h du matin en raison du niveau élevé de CO2.

Certaines parties de l'île italienne de Vulcano ont été évacuées pour éviter le risque d'étouffement des résidents dans leur sommeil suite à une énorme augmentation des émissions de gaz mortel

Le tourisme a également été interdit sur l'île, qui fait partie de l'archipel des Eoliennes.

CUMBRE VIEJA-- LA PALMA

L'éruption continue : le 31 Octobre 2021 la lave a couvert un total de 946,5 hectares depuis le début de l'éruption le 19 septembre, affectant ou détruisant jusqu'à présent 2 532 bâtiments / constructions

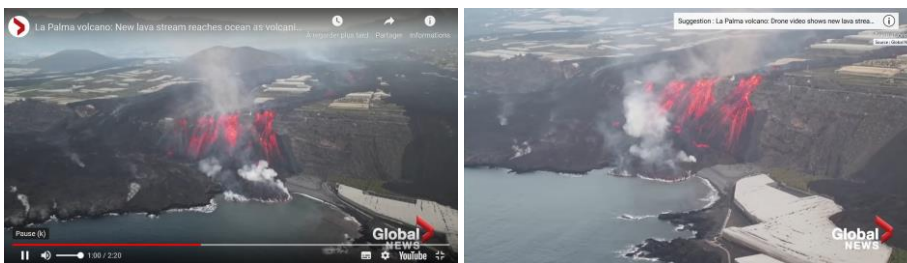


La Palma, noyée sous les cendres de l'éruption du Cumbre Vieja - photo Météo news 24



La Palma - Comparaison d'images du cône actif prises à Tajuya en septembre et novembre 2021. - photos InVolcan

Le 10.novembre La zone touchée atteint 988,27 hectares et la largeur maximale entre les écoulements externes reste à 3 100 mètres.



Cascades de lave atteignant l'atlantique - vidéo Global News

VIDEO <https://youtu.be/r0vbCw2Pa74>

Le 25 novembre La surface affectée dépasse les 1.088 ha, avec une largeur des coulées de max. 3.300 mètres. il y a environ 1 506 bâtiments détruits et on estime qu'il y a 2 786 bâtiments / constructions touchés



La Palma / Cumbre Vieja - la lave sort de partout - Doc. El Time 28.11.2021



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

le 28 novembre de nouveaux centres d'émission se sont ouverts dans le secteur NE du cône et les flux effusifs qu'ils émettent se déplacent dans le sens NW. - Vidéo CSIC- IGME 28.11.2021

L'ETRANGE AFFAIRE DES AGES MANQUANTS DU GRAND CANYON

Une discordance géologique remarquée par John Wesley Powell en 1869 mais qu'on n'explique toujours pas.

<https://www.bbc.com/future/article/20210901-the-strange-race-to-track-down-a-missing-billion-years>

DES ECLATS DE VERRE EPARPILLES DANS LE DESERT D'ATACAMA " ONT PROBABLEMENT ETE CREES PAR L'EXPLOSION D'UNE COMETE

<https://pubs.geoscienceworld.org/gsa/geology/article/doi/10.1130/G49426.1/609354/Widespread-glasses-generated-by-cometary-fireballs>

Les morceaux de verre vert foncé ou noir, qui ont attiré l'attention des scientifiques il y a une décennie, sont regroupés dans un vaste couloir qui s'étend sur près de 75 km de large.

Certains mesurent jusqu'à 20 pouces (50 cm) et semblent avoir été pliés et tordus dans leur forme actuelle.

L'étude a découvert que le verre contenait de minuscules fragments avec des minéraux souvent trouvés dans des roches d'origine extraterrestre.

Les fragments contenaient des minéraux exotiques tels que la cubanite et la troilite que l'on ne trouve que dans les météorites et autres roches extraterrestres.

Ils correspondent étroitement à la composition du matériau renvoyé sur Terre par la mission Stardust de la NASA, qui a échantillonné les particules d'une comète appelée Wild 2, ont déclaré les auteurs.

L'EXTINCTION DU PERMIEN REVISITEE

À la fin du Permien, il y a 252 millions d'années, a eu lieu la plus importante extinction de masse que la Terre ait connue, anéantissant 80 à 90 pour cent des espèces sur terre et dans la mer. .

Une nouvelle étude de l'université de New York suggère que les éruptions des trapps sibériens n'étaient pas la seule cause de l'extinction massive de la fin du Permien, et que les effets environnementaux des éruptions en Chine du Sud et ailleurs créant *un hiver volcanique suivi d'un long réchauffement* pourraient avoir joué un rôle vital dans la disparition de dizaines d'espèces

<https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abh1390>

<https://www.nyu.edu/about/news-publications/news/2021/november/scientists-identify-new-force-behind-past-mass-extinction-event-.html>

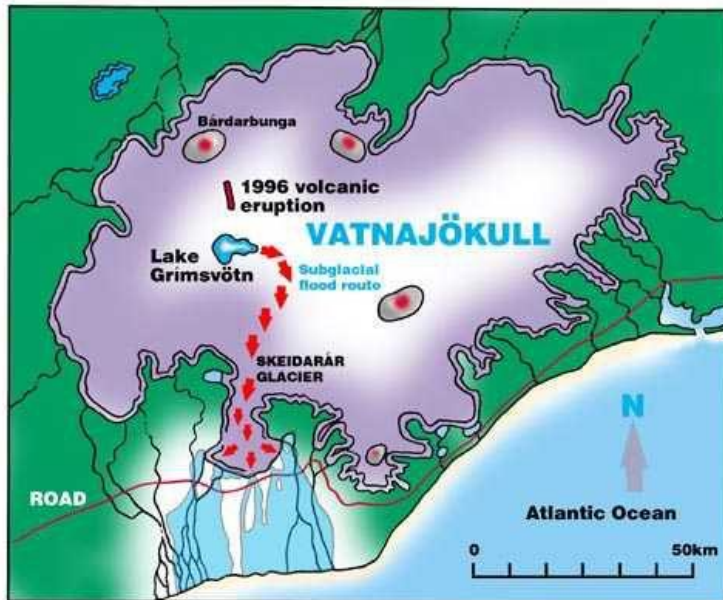
DES SCIENTIFIQUES EXPLIQUENT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE SURVENU IL Y A UN MILLION D'ANNEES

<https://www.pnas.org/content/118/46/e2020260118>

Il y a un million d'années se produisait un changement climatique à grande échelle sur notre planète. Les cycles de glaciation, qui étaient alors de 41.000 ans, sont passés à 100.000 ans. Un événement que des chercheurs de l'Université Columbia ont tenté d'expliquer.

ISLANDE LE GRIMSVÖTN SOUS LE VATNAJÖKULL

Fin novembre la banquise de Grímsvötn s'est enfoncée de plus de 2 m. Il y aura un jökulhlaup à Gígjukvísl. La débâcle glaciaire atteindra probablement l'exutoire de Skeiðarárjökull



Grimsvötn - chemin suivi par le Jökulhlaup

en 1996 - image archives

Chaque fois qu'un jökulhlaup (débâcle glaciaire) va se produire, une chute de pression très soudaine l'accompagnera. Cela peut déclencher une éruption, selon les données dont nous disposons sur les éruptions antérieures du Grímsvötn." . La dernière fois que cela s'est produit, c'était en 2004 et avant cela en 1934 et 1922.

Sources : vedurstofa island <https://brunnur.vedur.is/gps/grimsvotn.html> & Un. Iceland <http://husbondi.rhi.hi.is/gvth/index.html>
