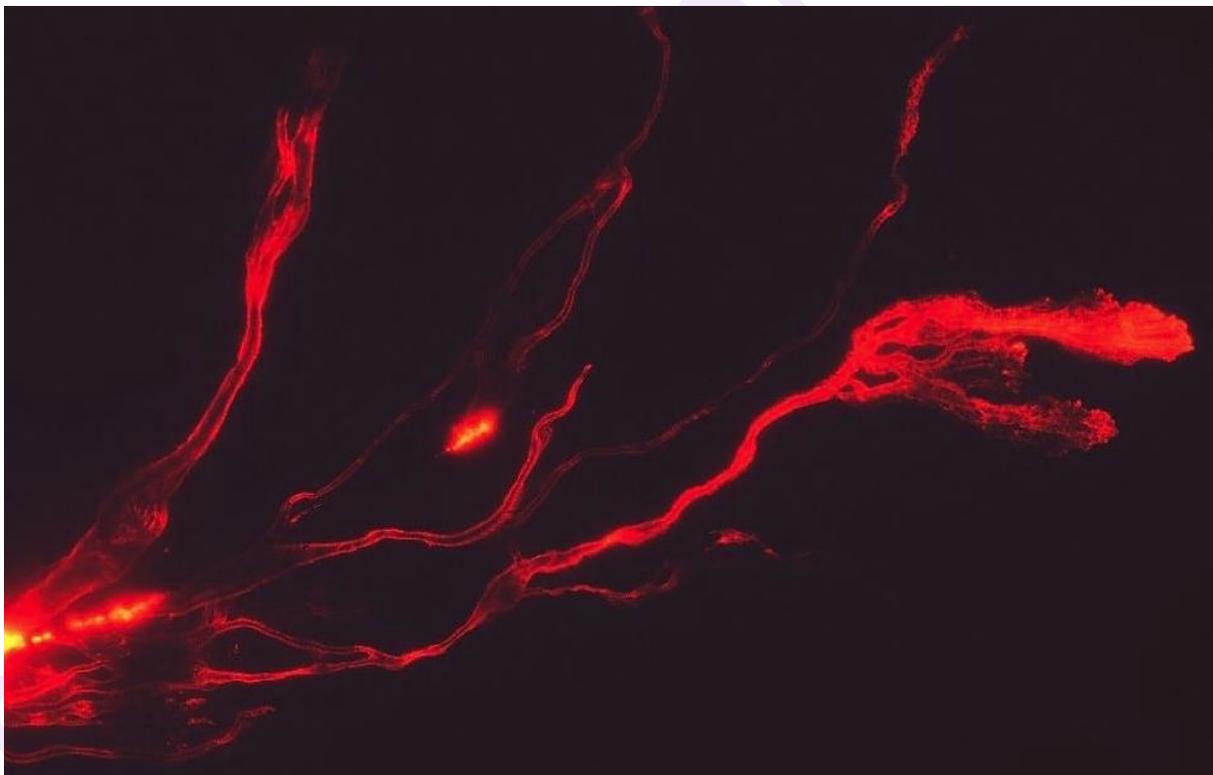




IMAGE DE LA SEMAINE
2023 - 17

Entre réseau et recherche de connexions



Un cliché que bien des biologistes « qualifieraient » quasi immédiatement : « *extrémité d'un corps cellulaire de neurone, observé en microscopie à fluorescence, avec des prolongements cytoplasmiques de type axone, parfois terminés d'arborisation terminale faisant synapse avec une cellule cible...* ». Quelques éléments manquent cependant pour soutenir une telle affirmation : disposez-vous d'une échelle ?..., ou encore d'indications concernant le fluorescent utilisé... Un élément doit cependant, dans cette légende, vous mettre sur la piste ! © Maxar technologies

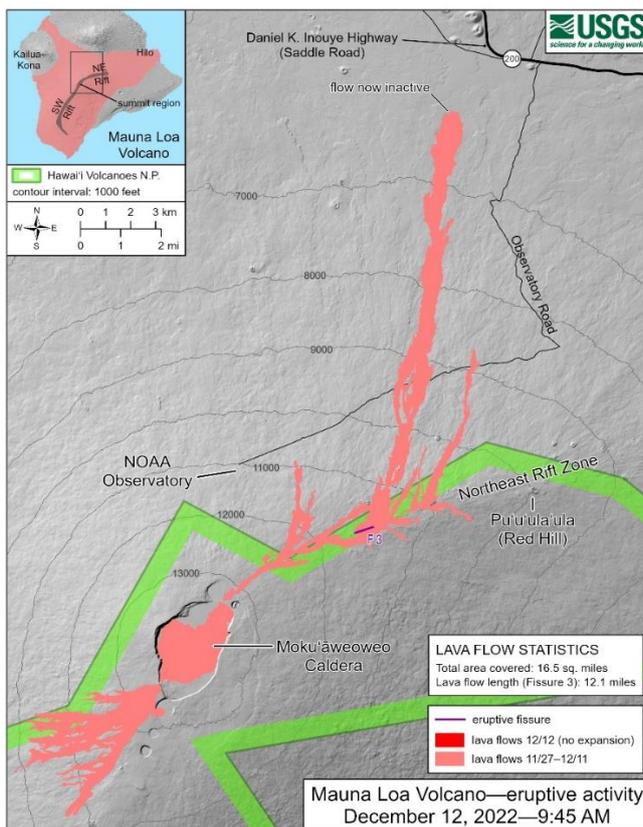
L'élément d'analyse critique qui peut vous mettre sur la piste dans la légende... est le © : « Maxar Technologies ». *Maxar Technologies* est une société de technologie spatiale basée aux États-Unis. Cette société est notamment spécialisée dans la conception de satellites d'observation de la Terre, de radar etc. ... Actuellement par exemple, elle met en ligne fréquemment des clichés de ce qui passe en Ukraine.

Quant à l'échelle, dites-vous que le cliché couvre une surface d'environ... 8 km² ! Nous aurions donc là affaire avec un neurone quelque peu démesuré. Enfin, pour ce qui est de la préparation opérée avant de prendre le cliché, dites-vous qu'ici, tout est naturel.

Il s'agit simplement d'un aperçu nocturne des coulées de lave du *Mauna Loa*, volcan hawaïien, au début décembre. Le *Mauna Loa* est considéré comme le plus « gros » volcan actif du monde : plus de 4 000 m d'altitude (17 kilomètres si on part du plancher océanique), plus de 5 000 km² pour sa partie émergée !

Le cliché est pris le 2 décembre. Le volcan, en sommeil depuis près de 40 ans (1984), a débuté son éruption le 27 novembre. Très vite, d'importantes fontaines de lave (entre 30 et 60 mètres de haut, dès le 28 novembre) sont apparues au niveau de 4 fissures situées sur les flancs du volcan. L'USGS a indiqué que l'éruption était terminée au 10-13 décembre.

Ci-après, une carte et quelques clichés de l'activité volcanique.



Carte du flanc NE du volcan, établie le 12 décembre. Le sommet du Mauna Loa est occupée par la caldeira du Moku'āweoweo d'où sont parties quelques coulées. Sur le flanc NE, notez les fissures (eruptive fissure) ouvertes début décembre, points de sortie des fontaines de lave. Le cliché ci-contre, pris à partir du NE du volcan, montre l'emplacement de ces fontaines actives © documents USGS



Coulées le 2 décembre. Notez le tunnel de lave. En surface de ces coulées, les traces noires sont indicatrices du refroidissement de la lave.



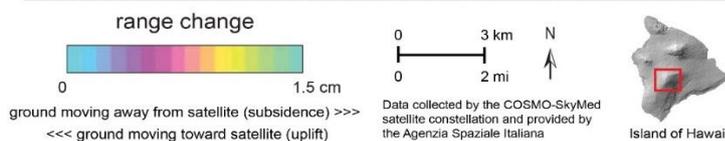
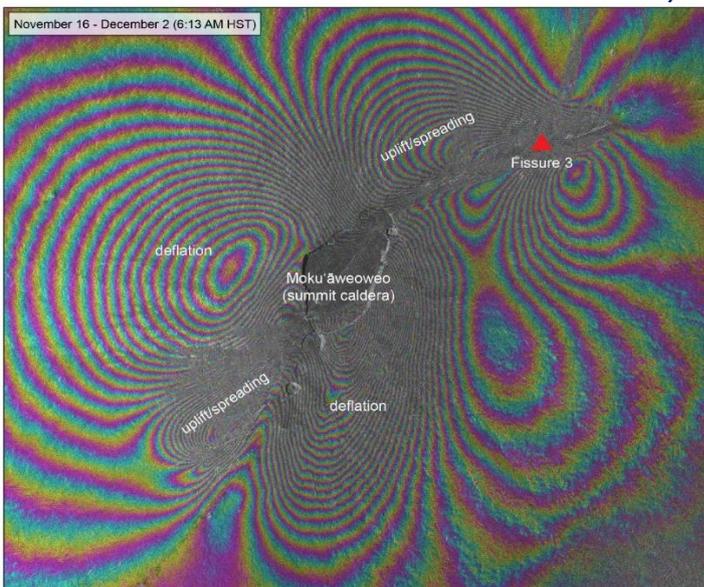
Mise en place de la fissure 3, le 7 décembre 2022. En arrière-plan, le cratère sommital.



Fontaine de lave au niveau de la fissure 2.



Cheveux de Pélé (Pélé, déesse hawaïenne du feu... et non Edson Arantes do Nascimento, footballeur, plus communément connu sous le nom de Pelé). Ces filaments se forment à partir de gouttelettes de lave très fluide étirées sous l'effet du vent.



Interférométrie radar du Mauna Loa. Les relevés radar des 16 novembre et 2 décembre ont permis de définir les mouvements (montée, descente) des flancs du volcan. Bel exercice d'application des connaissances dans la lecture des franges indiquant le sens et l'amplitude du mouvement !