

Bulletin d'activité volcanique du service HOTVOLC

<https://hotvolc.opgc.fr/>

No. ETNA_20201213

Fait à : Clermont-Ferrand

Le : 11 Janvier 2021

Informations de base		
Nom du volcan #GVP	ETNA	#211060
Localisation Lat-Lon	Sicile (Italie)	37.748°N - 14,999°E
Période d'acquisition : début fin	20201213 – 2100UTC	20201215 – 0515UTC
Plateforme : satellite Capteur	Meteosat – 11	SEVIRI
Images : Nombre type	132	IR multispectral (HRIT-FD @15 mins)
Versions : Web-service Code source	Ver. 3.2.3	Ver. 2.2.0

Les données publiées ici proviennent du service HOTVOLC : Service d'observation dédié à la surveillance opérationnelle des volcans actifs par méthode infrarouge spatiale.

*HOTVOLC est un service labellisé par le CNRS-INSU et intégré au Service National des Observations en Volcanologie (SNOV).
HOTVOLC relève de l'exercice de fonction officielle du Service Météorologique National (Météo-France)*

A l'attention de :

Météo-France (Toulouse VAAC)

CNRS-INSU (SNOV)

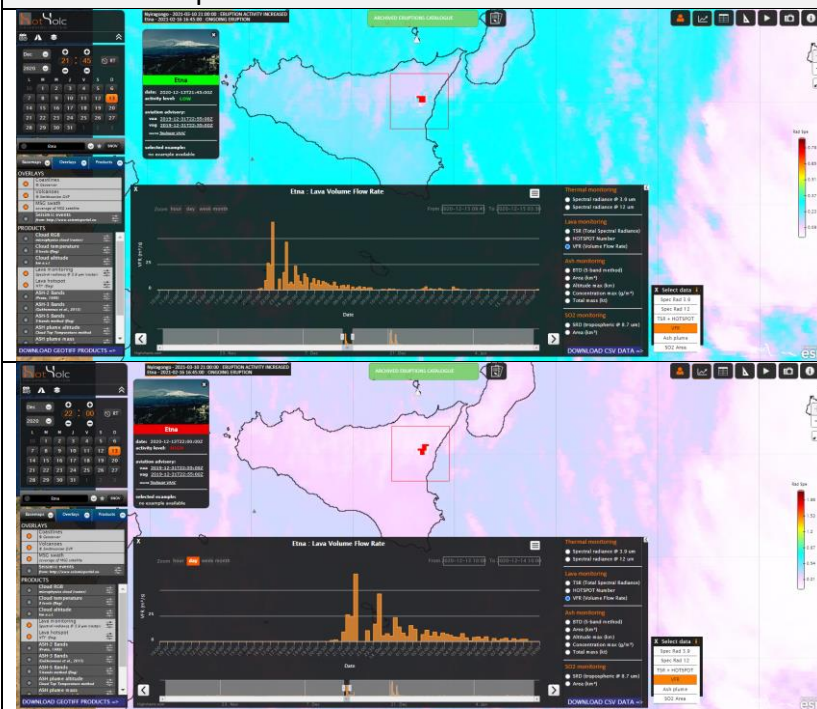
INGV-Catania

Mathieu Gouhier
Responsable du service HOTVOLC
Co-responsable du SNOV



Les informations de ce document ne peuvent être utilisées sans y faire explicitement référence

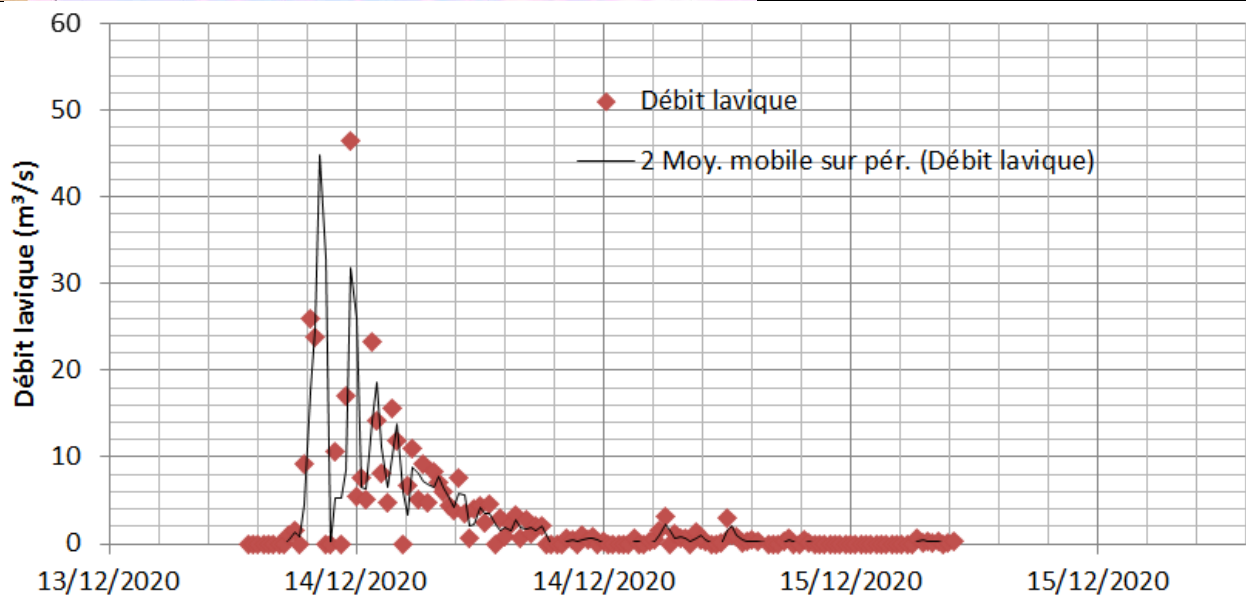
Activité : lavique



- La **première anomalie** thermique est détectée à 21h00 UTC le 13/12 et signe l'arrivée de magma en surface. La valeur de radiance spectrale totale (TSR) associée est de $0.29767 \text{ W/m}^2/\text{sr}/\mu\text{m}$, ce qui est très faible, et démontre l'efficacité de l'algorithme contextuel. A 21h45, le niveau d'activité « faible » (code couleur vert) est atteint avec une valeur de TSR de $2.46229 \text{ W/m}^2/\text{sr}/\mu\text{m}$. (code couleur vert).

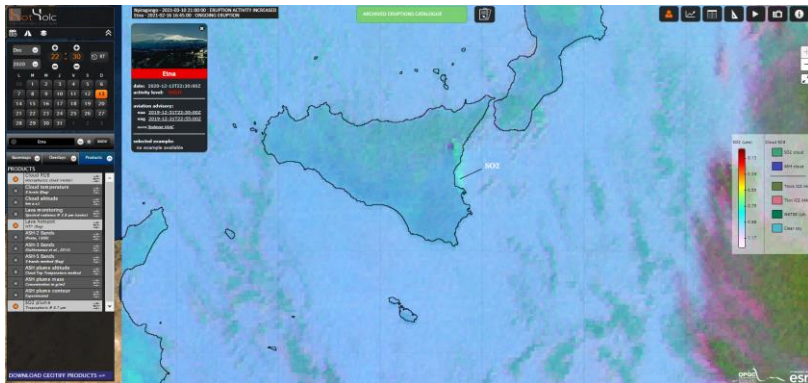
- Le **niveau d'activité « élevé »** (code couleur rouge) est atteint très rapidement, à 22h00 UTC le 13/12. La valeur de TSR associée est de $6.36281 \text{ W/m}^2/\text{sr}/\mu\text{m}$. (code couleur rouge)

- La radiance spectrale totale (TSR) **maximale** atteinte au cours de l'éruption se produit le 13/12 à 22h30 UTC avec une valeur de $20.7625 \text{ W/m}^2/\text{sr}/\mu\text{m}$.



- L'éruption ne comporte qu'une seule phase paroxysmale, brève et de forte intensité. Les débits laviques calculés par la méthode VFR donnent des valeurs maximales autour de $45 \text{ m}^3/\text{s}$ avec une moyenne à $5.3 \text{ m}^3/\text{s}$. Intégrée sur une durée d'éruption de 33 heures, nous obtenons une première estimation du volume total de lave, égale à $6.34 \times 10^5 \text{ m}^3$.

Activité : dégazage



- Au cours de ce paroxysme, l'activité éruptive s'accompagne d'un **dégazage de SO₂**, comme presque systématiquement sur l'Etna. Il est caractérisé par la couleur vert-clair (cf. ci-contre) sur le produit RGB. Le SO₂ est émis vers 22h30 UTC le 13/02, ce qui coïncide avec l'activité effusive maximale. Le panache est transporté rapidement dans la direction SSE (vers l'aéroport de Catane).

Les cendres ne sont pas détectées, ce qui ne signifie pas qu'elles ne sont pas présentes (masquées par les nuages d'eau/glace ou en trop faibles concentrations).

(Image : 13/12 – 2230UTC)