

OVPF - IPGP – 17/05/2021 – 11h00 heure locale – 7h00 UTC

## Communiqué du 17/05/2021 – 11h00

L'éruption débutée le 09/04/2021 à 19h (apparition du trémor) se poursuit. L'amplitude du trémor volcanique (indicateur d'une émission de lave en surface) poursuit sa lente décroissance initiée depuis le 2 mai.

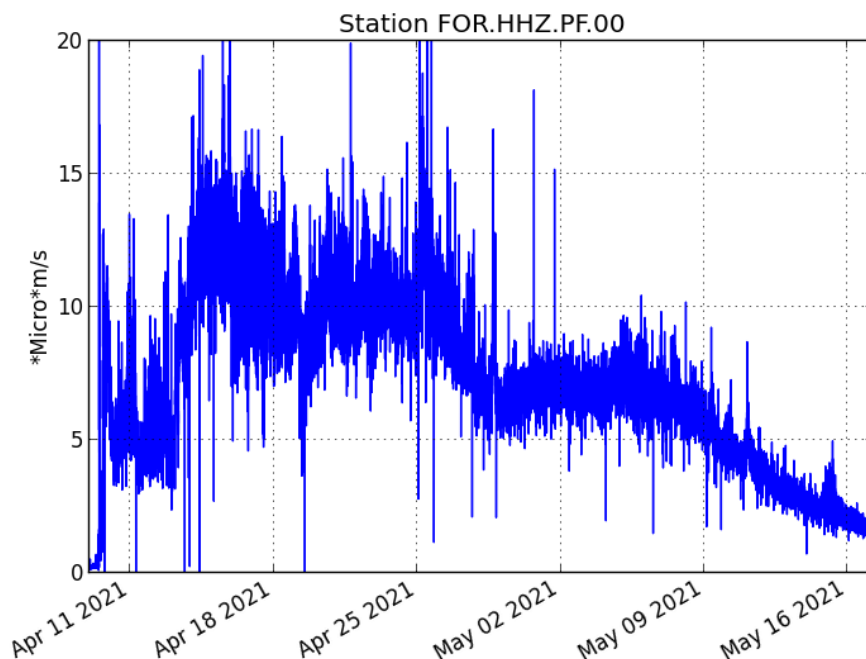


Figure 1 : Evolution du RSAM (indicateur du trémor volcanique) depuis le 09/04/2021 sur la station sismologique FOR située au niveau du cratère Château Fort (© OVPF-IPGP).

- Les images des caméras de l'OVPF et de l'OVPF/IRT de ces dernières 24h montrent que :

- les deux cônes sont toujours actifs avec un fort dégazage (Figure 2) ;
- l'écoulement de la lave à la sortie des bouches éruptives, se fait essentiellement en tunnels et ce jusqu'à la limite supérieure des grandes pentes, où des résurgences de lave sont parfois visibles en surface ;
- le front de coulée ne progresse que très lentement dans les Grandes Pentes.

**OVPF - IPGP – 17/05/2021 – 11h00 heure locale – 7h00 UTC**



Figure 2: Prise de vue du site éruptif le 17 mai à 6h30 heure locale (2h30 heure UTC) depuis la caméra de l'OVPF-IPGP-IRT située au Piton de Bert (©OVPF-IPGP-IRT).

- Sur les dernières 24 heures, 2 séismes volcano-tectoniques superficiels (entre le niveau de la mer et la surface) ont été enregistrés, localisés à l'aplomb des cratères sommitaux.
- Les flux de CO<sub>2</sub> dans le sol sont toujours en hausse en champ lointain (région des Plaines).
- Une légère tendance à l'inflation de la zone sommitale est de nouveau enregistrée.
- Les observations effectuées sur le terrain le 11/04 et les analyses des produits éruptifs montrent la présence l'émission d'un magma peu dégazé en début d'éruption. L'échantillonnage du 03/05 a mis en évidence l'arrivée à la surface d'un nouveau magma plus chaud, qui pourrait correspondre à la source profonde de magma qui a pressurisé le magma plus superficiel émis au début de l'éruption.

Les flux de lave peuvent être estimés à partir des flux de SO<sub>2</sub> mesurés par le réseau DOAS «NOVAC». En considérant un magma partiellement dégazé lors des premiers jours de l'éruption, le débit maximal de lave n'a probablement pas dépassé 20 m<sup>3</sup>/s les 9 et 10/4 (Figure 3). Les proportions de magma moins dégazé ont ensuite probablement augmenté au cours du temps permettant d'estimer un débit moyen de 24 m<sup>3</sup>/s pour la journée du 13/4 (mais avec des valeurs maximales allant probablement jusqu'à 59 m<sup>3</sup>/s), puis un débit moyen plus faible entre 8,3 et 1,2 m<sup>3</sup>/s pour la période du 16 au 22/4. Suite à la panne de la station Bert (situé au Piton de Bert), les débits ont été estimés par la station Enclos (situé sur la bordure ouest de l'Enclos) à partir du 24/04. Les données de la station Enclos (en jaune sur la Figure 3) semblent suggérer un flux de gaz et de magma relativement faible et stable depuis le 27/4. Une variation importante des flux de SO<sub>2</sub> a été néanmoins détectée le 12/5, se traduisant probablement par une augmentation ponctuelle du flux de lave émis en surface (Figure 3).

**OVPF - IPGP – 17/05/2021 – 11h00 heure locale – 7h00 UTC**

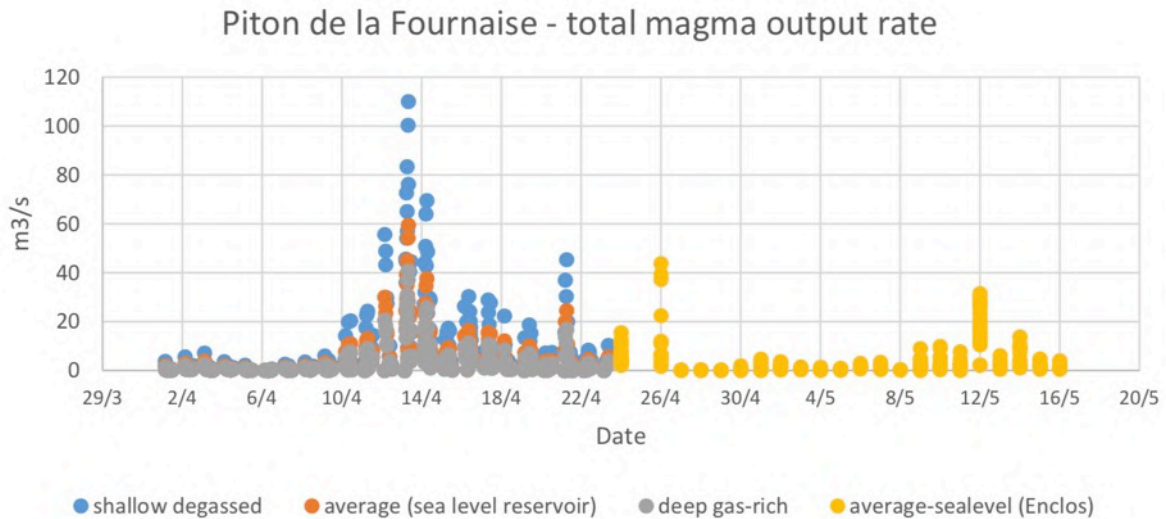


Figure 3: Evolution dans le temps du débit lors de l'éruption débutée le 9 avril 2021, estimé à partir du taux de dégazage mesuré par spectroscopie DOAS (réseau NOVAC –OVPF/IPGP). Suite à la panne de la station Bert, les débits ont été estimés par la station Enclos à partir du 24/04 (en jaune sur le graphique). Les différentes couleurs correspondent aux différentes hypothèses concernant l'origine du magma, bleu: magma superficiel dégazé, orange: magma provenant du réservoir superficiel, gris: magma profond riche en gaz (©OVPF-IPGP).

En revanche aucune estimation de débit de lave n'a pu être établie par la plateforme HOTVOLC (OPGC - université Clermont Auvergne), car l'écoulement de la lave désormais en quasi-totalité en tunnel limite considérablement le rayonnement thermique de la coulée.

Niveau d'alerte : Alerte 2-2

La direction de l'OVPF-IPGP

***Merci aux organismes, collectivités et associations d'afficher publiquement ce bulletin pour une diffusion la plus large possible.***

*Retrouvez l'ensemble des informations relatives à l'activité du Piton de la Fournaise sur les différents médias de l'OVPF-IPGP :*

- le site internet : [ipgp.fr/fr/ovpf/actualites-ovpf](http://ipgp.fr/fr/ovpf/actualites-ovpf)
- le compte Twitter : [twitter.com/obsfournaise](https://twitter.com/obsfournaise)
- le compte Facebook : [facebook.com/ObsVolcanoPitonFournaise](https://facebook.com/ObsVolcanoPitonFournaise)

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