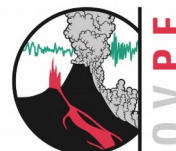




A l'attention de:
PREFECTURE - Saint Denis
PROTECTION CIVILE - Saint Denis



Bulletin d'activité du 1 Décembre 2016

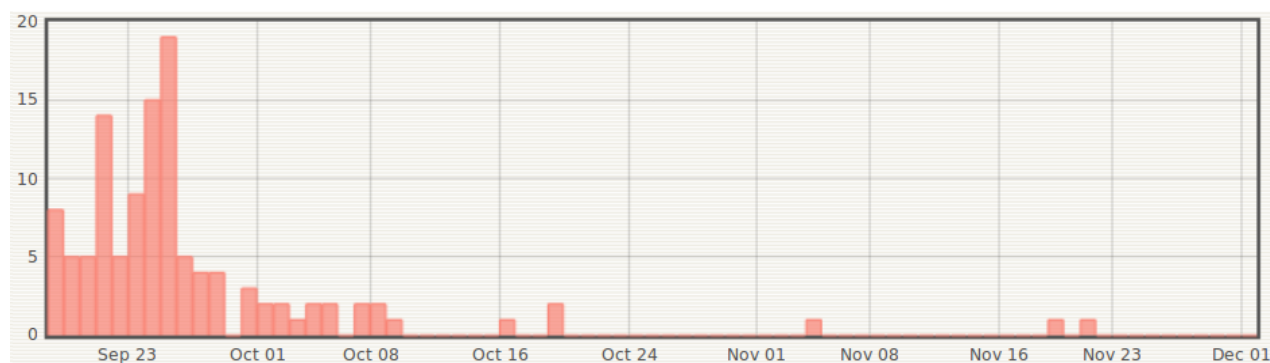
Observatoire Volcanologique du Piton de la Fournaise

Sismicité

L'activité volcano-tectonique sous le Piton de la Fournaise est restée à un niveau bas au cours du mois de Novembre.

Au cours du mois de Novembre 2016, l'OVPF a enregistré au total :

- 3 séismes volcano-tectoniques superficiels (0 à 2 km de profondeur) sous les cratères sommitaux ;
- 3 séismes profonds (> à 2 km de profondeur) sous le flanc Est du Piton de la Fournaise ;
- 542 effondrements (dans le Cratère Dolomieu, au niveau du rempart de l'Enclos Fouqué et sur la coulée de Septembre 2016) ;
- 19 séismes locaux (sous l'île, côté Piton des Neiges) ;
- 27 séismes régionaux (dans la zone océan indien).



INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE DE PARIS

OBSERVATOIRE VOLCANOLOGIQUE DU PITON DE LA FOURNAISE - 14 RN3 27^{ème} km -
97418 La Plaine des Cafres - Téléphone : + 262 (0)2 62 27 52 92 - Fax : + 262 (0)2 62 59 12 04

Figure 1 : Bilan de la sismicité volcano-tectonique superficielle au Piton de la Fournaise du 18 Septembre au 31 Novembre 2016.

Déformation

L'arrêt de l'inflation de la zone sommitale observé en Octobre se poursuit. Sur certaines stations, une légère déflation est même observée.

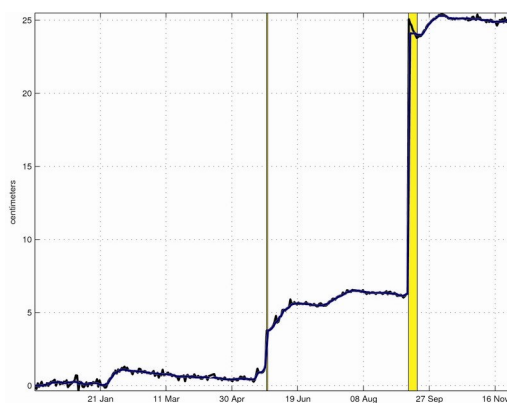
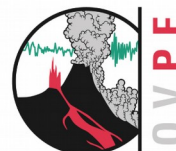


Figure 2 : Illustration de la déformation au cours des six derniers mois (les éruptions du 26-27 Mai et du 11-18 Septembre 2016 sont représentées en jaune). (A gauche) Est ici représentée une ligne de base (distance entre deux récepteurs GPS) traversant le cratère Dolomieu d'est en ouest (en noir les données brutes, en bleu les données lissées sur une semaine). Une hausse est synonyme d'élongation et donc de gonflement du volcan ; inversement une diminution est synonyme de contraction et donc de dégonflement du volcan.

En revanche, les stations plus lointaines (témoins de l'influence de sources de pression plus profondes) de la base du cône ou en bordure de l'Enclos Fouqué continuent de montrer des signes d'inflation mais à des taux très faibles, avec un maximum d'élongation entre deux stations de 0.3 mm en deux mois.

INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE DE PARIS

OBSERVATOIRE VOLCANOLOGIQUE DU PITON DE LA FOURNAISE - 14 RN3 27^{ème} km -
97418 La Plaine des Cafres - Téléphone : + 262 (0)2 62 27 52 92 - Fax : + 262 (0)2 62 59 12 04



Géochimie des gaz

Fumeroles sommitales : Les excès par rapport à l'atmosphère de CO_2 , H_2S et SO_2 restent globalement faibles. On remarque néanmoins une présence de H_2S (faible mais au-dessus du bruit de fond) couplée à de l' H_2O .

Depuis le 11 novembre, une faible concentration de SO_2 , bien couplée à du CO_2 , est détectée. Les rapports CO_2/SO_2 restent néanmoins relativement faibles.

Concentration en CO_2 dans le sol sur les stations lointaines (zone hors Enclos Fouqué) : Les concentrations en CO_2 dans le sol au niveau de la station du Gîte du volcan restent faibles, alors que la tendance est à la diminution sur les stations plus lointaines de la Plaine des Cafres et de la Plaine des Palmistes.

Niveau d'alerte : Vigilance

Aline Peltier

Directrice de l'Observatoire
Volcanologique du Piton de la Fournaise

INSTITUT DE PHYSIQUE DU GLOBE DE PARIS

OBSERVATOIRE VOLCANOLOGIQUE DU PITON DE LA FOURNAISE - 14 RN3 27^{ème} km -
97418 La Plaine des Cafres - Téléphone : + 262 (0)2 62 27 52 92 - Fax : + 262 (0)2 62 59 12 04