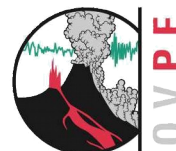




A l'attention de:  
**PREFECTURE - Saint Denis**  
**PROTECTION CIVILE - Saint Denis**



## **Bulletin d'activité du 31 Octobre 2016**

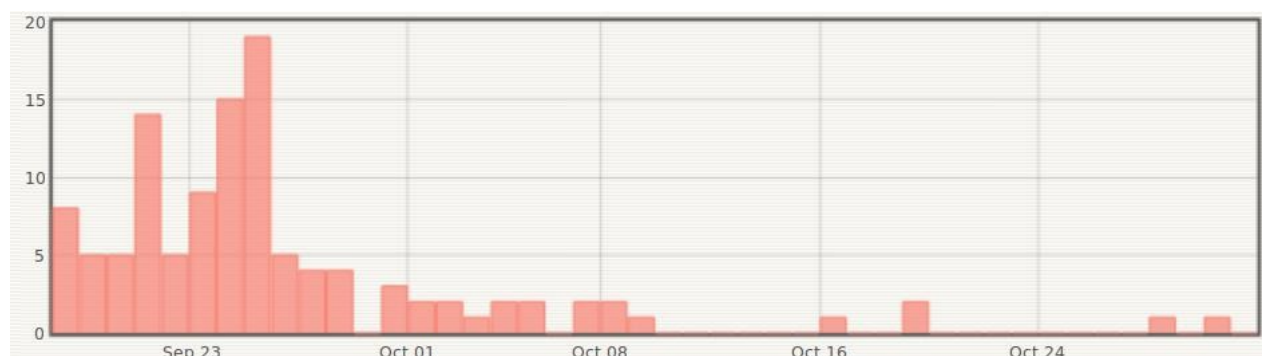
### **Observatoire Volcanologique du Piton de la Fournaise**

#### **Sismicité**

Suite à l'augmentation du nombre de séismes volcano-tectoniques observée sous les cratères sommitaux après l'éruption du 11-18 Septembre 2016, la sismicité est revenue

à un niveau relativement bas en Octobre. Au cours du mois d'Octobre 2016, l'OVPF a enregistré au total :

- 19 séismes volcano-tectoniques superficiels (0 à 2 km de profondeur) sous les cratères sommitaux ;
- 4 séismes profonds (> à 2 km de profondeur) sous le flanc Est du Piton de la Fournaise ;
- 1122 effondrements (dans le Cratère Dolomieu, au niveau du rempart de l'Enclos Fouqué et sur la coulée de Septembre 2016) ;
- 24 séismes locaux (sous l'île, côté Piton des Neiges) ;
- 115 séismes régionaux (dans la zone océan indien).

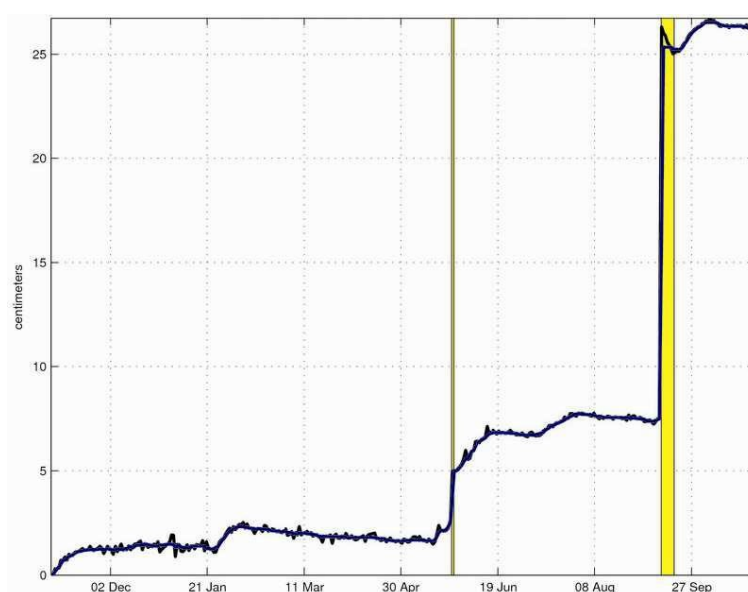


**Figure 1** : Bilan de la sismicité volcano-tectonique superficielle au Piton de la Fournaise du 18 Septembre au 31 Octobre (5h T.U) 2016.

97418 La Plaine des Cafres - Téléphone : + 262 (0)2 62 27 52 92 - Fax : + 262 (0)2 62 59 12 04

## Déformation

L'inflation du cône terminal enregistrée suite à l'éruption du 11-18 Septembre 2016 a cessé le 06 Octobre 2016. Une très légère déflation (contraction de la zone sommitale) de l'ordre de 0.2mm par jour est même observée.

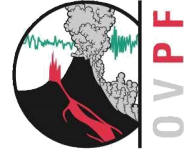


**Figure 2** : Illustration de la déformation au cours des six derniers mois (les éruptions du 26-27 Mai et du 11-18 Septembre 2016 sont représentées en jaune). Est ici représentée une ligne de base (distance entre deux récepteurs GPS) traversant le cratère Dolomieu d'est en ouest (en noir les données 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 de donc de dégonflement du volcan.

## Géochimie des gaz

Fumeroles sommitales : Depuis début Octobre, les émissions de SO<sub>2</sub> au sommet avaient pratiquement disparu et les concentrations en H<sub>2</sub>S avaient baissé de manière significative. Par contre, depuis le 23 octobre les mesures au sommet montrent à nouveau une augmentation des concentrations en H<sub>2</sub>S et SO<sub>2</sub>, ce dernier étant bien couplé à du CO<sub>2</sub>.

97418 La Plaine des Cafres - Téléphone : + 262 (0)2 62 27 52 92 - Fax : + 262 (0)2 62 59 12 04



Concentration en CO<sub>2</sub> dans le sol sur les stations lointaines (zone hors Enclos Fouqué) : Les concentrations en CO<sub>2</sub> dans le sol au niveau de la station du Gîte du volcan, bien que faibles, montrent une augmentation progressive depuis le 5 octobre.

**Niveau d'alerte** : Vigilance

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Aline Peltier', is written on a white rectangular background.

**Aline  
Peltier**

Directrice de l'Observatoire Volcanologique du  
Piton de la Fournaise

97418 La Plaine des Cafres - Téléphone : + 262 (0)2 62 27 52 92 - Fax : + 262 (0)2 62 59 12 04