
Bilan hebdomadaire

Institut de physique du globe de Paris

Observatoire volcanologique et sismologique de Martinique

Activité de la Montagne Pelée

Saint-Pierre, le 3 octobre 2025 à 18h00 locales (GMT-4)

L'activité volcanique est restée importante cette semaine avec **2585 séismes d'origine volcanique** observés.

Entre le 26 septembre 2025 à 16h00 (TU) et le 3 octobre 2025 à 16h00 (TU), l'OVSM a enregistré :

- **2498 séismes superficiels** de type **volcano-tectonique**. Parmi eux, 122 ont une magnitude (magnitude de durée Md ou magnitude locale Mlv) supérieure à 0,5 et 24 ont une magnitude supérieure à 1. Le plus important a une magnitude Mlv = 1,95. Les autres sont de plus faible énergie. Ces séismes sont localisés à des profondeurs comprises entre 0,9 et 4,3 km sous le sommet du volcan, comme c'était le cas la semaine précédente. Un nombre important d'entre-eux proviennent de l'une des zones sismiquement actives bien connues à la Montagne Pelée, situées entre 1,0 et 1,4 km de profondeur sous le sommet du volcan. La sismicité superficielle de type volcano-tectonique est associée à de la micro-fracturation dans l'édifice volcanique en lien avec la réactivation globale du volcan observée depuis 2019.
- **64 séismes superficiels** de type **hybride** et **21** de type **longue-période**. Parmi eux, 22 ont une magnitude locale (Mlv) supérieure à 0,5, 5 ont une magnitude supérieure à 1 et 4 ont une magnitude supérieure à 2. Le plus important a une magnitude **Mlv = 2,46**. Les autres sont de plus faible énergie. Ces séismes sont localisés dans les mêmes zones que les séismes superficiels de type volcano-tectonique. Les signaux sismiques de ces types de séismes sont enrichis en (ou contiennent uniquement des) basses fréquences et sont associés à la circulation de fluides (gaz, fluides hydrothermaux) dans l'édifice volcanique.
- **1 séisme profond** de type **hybride** de magnitude Mlv = 0,8 localisé à 23 km de profondeur à l'ouest de la Montagne Pelée ; et **1 séisme profond** de type **longue-période** de magnitude Mlv = 0,7 localisé à 18 km de profondeur également à l'ouest de la Montagne Pelée. Les signaux sismiques de ces types de séismes sont enrichis en (ou contiennent uniquement des) basses fréquences et sont associés à la circulation de fluides magmatiques dans les profondeurs du système volcanique de la Montagne Pelée.

Aucun séisme n'a été confirmé comme ressenti par la population. Cependant, plusieurs séismes volcaniques ont une magnitude qui s'approche de celle de séismes susceptibles d'être ressentis par des randonneurs sur la Montagne Pelée.

La semaine précédente, l'OVSM avait enregistré **2267 séismes d'origine volcanique**. En date du 3 octobre 2025 et durant les 4 dernières semaines écoulées, l'OVSM a donc observé un total de 6101 séismes volcaniques, soit une moyenne de **1525 à 1526 séismes par semaine**.

L'énergie sismique libérée par les séismes volcaniques cette semaine reste importante et du même ordre de grandeur que durant la semaine précédente. Ce niveau d'énergie libérée par les séismes volcaniques durant les derniers 14 jours est le plus élevé enregistré depuis le début de la réactivation en 2019.

La profondeur des hypocentres des séismes volcano-tectoniques suggère qu'une connectivité mécanique commence à se développer entre les parties très superficielles du volcan, dans lesquelles la sismicité était jusqu'à présent essentiellement concentrée, et des régions plus profondes dans l'édifice, jusqu'à environ 4 km de profondeur sous le sommet du volcan. Néanmoins, les déformations de l'édifice sont très faibles, et ne



montrent à ce jour pas d'inflation marquée de la zone sommitale ni d'évidences de déformations associées à des sources plus profondes. Il n'y a actuellement aucun indice d'activité fumerollienne sur la Montagne Pelée.

Lors des phases de réactivation volcanique de volcans similaires à la Montagne Pelée, il est habituel d'observer une activité sismique variable en intensité et en fréquence, qui peut évoluer rapidement mais aussi cesser rapidement sans évolution majeure du système.

La probabilité d'une activité éruptive à court terme reste faible. Cependant, compte tenu de l'ensemble des observations collectées depuis fin 2018 et de leur nature, et sur la base des observations de l'OVSM-IPGP résumées dans le dernier bulletin mensuel (août 2025) et des données enregistrées au cours des 14 derniers jours, nous ne pouvons pas exclure une évolution de la situation à moyen terme (mois, semaines). Compte tenu des incertitudes intrinsèques à l'anticipation de l'évolution des processus volcaniques, l'activité est suivie de près par l'OVSM-IPGP qui a renforcé ses moyens de surveillance.

Pour plus de détails sur les observations et interprétations de l'activité volcanique sur le plus long terme, se reporter aux bulletins mensuels de l'OVSM. Le bulletin mensuel du mois de septembre 2025 sera publié dans les prochains jours.

Le niveau d'alerte volcanique, en accord avec les dispositions prévues par les autorités, est actuellement JAUNE : vigilance.

Le niveau d'alerte est actuellement JAUNE : vigilance.

La Direction de l'OVSM-IPGP.

Informations

Les données de ce bilan sont préliminaires et susceptibles d'évoluer en fonction de leur analyse ultérieure.

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

Pour le recevoir par courrier électronique, faites une demande à : infos@ovmp.martinique.univ-ag.fr.

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

Les informations de l'OVSM-IPGP, y compris les bulletins mensuels détaillés, sont disponibles sur les réseaux sociaux [Bluesky](#) et [Facebook](#) ainsi que sur <https://www.ipgp.fr/observation/ovs/ovsm/>.

Les localisations des séismes d'origine volcanique ou tectonique calculées par l'OVSM-IPGP sont disponibles en temps réel sur <https://renass.unistra.fr/fr/zones/les-antilles>.