



Il y a 50 ans... en juillet 1976 :

Le 2 juillet 1976, le Laboratoire de Physique du Globe envoie une seconde note aux autorités préfectorales sur la crise sismo-volcanique de la Soufrière débutée un an auparavant. Le 8 juillet 1976 à 8h55, apparition des premières manifestations de surface. Un trémor sismique est enregistré pendant 48 minutes, alors qu'une explosion phréatique rouvre partiellement la fracture de 1956. Projection d'environ 1 t de vapeur, 100 m³ de cendres et de blocs. Sur le chemin des Dames, dépôts de 10 cm de poussière volcaniques. Activité importante dans le gouffre Tarissan, la fracture Napoléon et sur les flancs du dôme jusqu'au Col de l'Échelle. Un lahar d'effondrement emprunte le Carbet jusqu'à la troisième chute (3,5 km du sommet) ; l'épaisseur des dépôts de boue atteignent 2 à 3 m au Col de l'Échelle et la végétation est détruite sur 16 à 18 m de hauteur sur les bords de la vallée au niveau de la première chute, et 6 à 8 m à la deuxième chute. Dépôts de cendres à Saint-Claude (bourg, Parnasse, Matouba), sur les hauteurs de Baillif, quelques traces seulement sur les côtes de Basse-Terre et Vieux-Habitants. 20 minutes d'obscurité sont observées à Saint-Claude. Le 9 juillet 1976, un jet de vapeur très acide est observé au Col de l'Échelle, d'une hauteur de 8 m. Les gaz rejetés contiennent énormément de Soufre (dépôts observés sur les bords des gouffres, forte odeur de H₂S perceptible jusqu'à la côte). Le 13 juillet 1976, 5 séismes sont ressentis. À partir du 14 juillet 1976, des analyses de gaz seront effectuées tous les jours : la température est de 95 °C, le pH varie entre 1.1 et 3.2 et la vapeur contient jusqu'à 14% d'éléments solides. Le 24 juillet 1976, des retombées de cendres sont notées à 11h et 18h à Saint-Claude et Matouba (dépôt de 1 mm à Papaye). Le 25 juillet 1976 à 14h, nouveau trémor sismique de 10 mn, accompagné d'une faible retombée de cendres à Matouba et Papaye. Réactivation de la Fente du Nord au niveau du Lac de Soufre (sur 50 m de distance). De 20h03 à 1h30 le lendemain, importante crise sismo-volcanique (202 séismes, dont 4 ressentis). Le 27 juillet 1976 à 15h30, jet de gaz sombre suivi d'une petite pluie de cendres sur Saint-Claude. Le 28 juillet 1976, projection de cendres fines dans le secteur de Ravine Marchand. Le 29 juillet 1976, pluie boueuse sur le secteur Nord-Ouest du dôme. Au cours du mois de juillet 1976, on aura ainsi enregistré 1220 séismes dont 20 ressentis et une énergie totale libérée de 232 MJ. (Synthèse de F. Beauducel avec le concours de M. Feuillard, <https://www.ipgp.fr/~beaudu/soufriere/IPGP75-77.html>)





A. Activité de La Soufrière de Guadeloupe

Contexte

La Soufrière de Guadeloupe est un volcan actif de type explosif ayant connu de nombreuses éruptions magmatiques et phréatiques par le passé. Depuis 1992, son activité sismique, fumerolienne, thermique, et de déformation superficielle poursuit un régime fluctuant mais globalement en augmentation, qui se traduit par une forte activité du système hydrothermal (circulations et interactions de gaz, vapeur et eau en surpression dans la roche poreuse et fracturée).

Entre 2017 et 2021, des injections répétées de gaz magmatiques se sont produites à la base du système hydrothermal à une profondeur entre 2 et 3 km sous le sommet. Ces injections ont engendré un processus récurrent de surchauffe et de surpression du système hydrothermal qui s'est traduit par: 1) des perturbations de la circulation des fluides hydrothermaux; 2) l'évolution de l'activité des fumerolles au sommet, avec des projections occasionnelles de boue brûlante et acide ou poussière fine sur quelques mètres aux Cratère Sud Nord et NapE1 (février 2016, septembre-novembre 2021) (Fig. 1); 3) une augmentation de la sismicité volcanique en essaim; 4) quelques séismes volcaniques ressentis (quatre entre février et avril 2018) dont un séisme de magnitude 4.1 le 27 avril 2018, le plus fort depuis 1976; 5) des déformations horizontales modérées et limitées au dôme de La Soufrière de l'ordre de 5 à 20 mm/an et la poursuite de l'ouverture des fractures sommitales; 6) la fluctuation du débit des gaz fumeroliens issus d'un réservoir hydrothermal pressurisé; 7) une progression des anomalies thermiques dans le sol au sommet de La Soufrière ; 8) l'évaporation de la nappe phréatique, avec l'évaporation quasi-totale du lac Tarissan et sa réalimentation par des fluides profonds fin 2021.

Depuis 2022, nous enregistrons une baisse de la micro-sismicité, un ralentissement de l'ouverture du dôme (GNSS), une contraction des grandes failles sommitales, une baisse de la pression et de la température d'équilibre des gaz, et paradoxalement une hausse de la température des fumerolles avec des températures records (>200°C à Cratère Sud, > 100°C à Napoléon Nord). Ces tendances montrent que le système hydrothermal est globalement plus ouvert, plus sec et moins pressurisé. Les projections occasionnelles de boue brûlante (mai 2022, janvier 2024) et le creusement du cratère NapE1 en 2023 montrent que le système reste instable. Ces phénomènes ne sont pour l'instant pas clairement associés à une anomalie des autres paramètres de surveillance qui pourrait indiquer une éventuelle remontée de magma. Cependant, compte tenu des changements rapides de régime du volcan, on ne peut exclure une intensification des phénomènes dans les prochaines mois/années. Bien que moins intenses que les éruptions magmatiques, les éruptions non magmatiques plus fréquentes de La Soufrière peuvent engendrer des aléas très divers (chutes de blocs, retombées de cendres, explosions, écoulements pyroclastiques, émanations de gaz, contamination de l'environnement, coulées de boue, glissements de terrain, explosion latérale dirigée avec souffle) qui présentent des risques non-négligeables pour les populations et les infrastructures. L'état de l'art de la connaissance des éruptions phréatiques et hydrothermales montre qu'elles sont typiquement fréquentes et soudaines, que leurs signaux précurseurs sont fréquemment absents voire peu nombreux et équivoques, qu'elles se caractérisent par une durée et une intensité très variable, et que les phénomènes associés sont très variés et peuvent s'avérer particulièrement dangereux à proximité. Dans le contexte actuel de regain d'activité, l'OVSG-IPGP est en



état de vigilance renforcée. Les observations faites depuis mai 2021 montrent que la zone active du sommet de la Soufrière est devenue plus dangereuse qu'auparavant en raison des risques liés aux gaz toxiques (irritation des yeux, peau et voies respiratoires), aux projections de vapeur et matière à haute température (brûlures) et aux effondrements du sol (chute) dont l'intensité et l'évolution à très court terme est difficile à anticiper. Dans ce contexte l'IPGP considère pour ses personnels, et affiliés en mission avec l'OVSG-IPGP, que l'accès aux zones les plus actives* doit (1) être réduit au strict minimum imposé par les missions de surveillance et de recherche, (2) être précédé d'une analyse et d'une évaluation de l'activité, via les capteurs télémétrés en temps réel à l'observatoire (sondes de température, sismomètres, déformation), (3) être réalisé avec un équipement de protection complet et renforcé, et muni d'un moyen de communication direct avec l'OVSG-IPGP. * Cratère Sud (CSN, CSC, CSS), Gouffre 56 (G56), Gouffre Tarissan (TAS); Cratère Napoléon (NAPN, NAPE1, NAPE2), Fracture Lacroix (LCS) (Fig. 1).

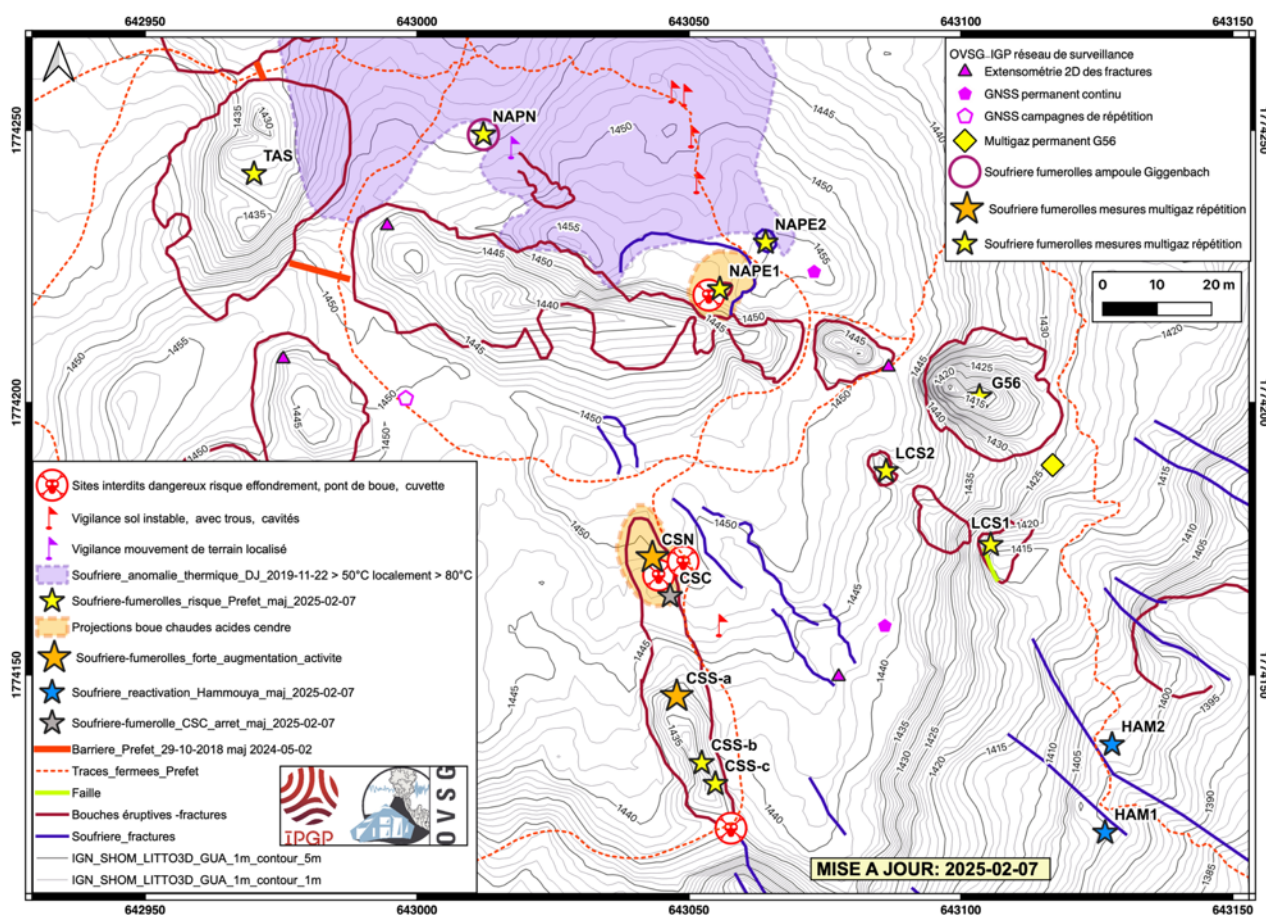


Figure 1. Carte du sommet de la Soufrière de Guadeloupe montrant la localisation des sites actifs mentionnés dans ce bulletin : Cratère Sud (CSN, CSC, CSS), Gouffre 56 (G56), Gouffre Tarissan (TAS); Cratère Napoléon (NAPN, NAPE1, NAPE2), Fracture Lacroix (LCS). Gouffre Hammouya (HAM). Les réseaux de mesures de l'OVSG sont aussi indiqués.



Sismicité volcanique

Depuis 2017, l'OVSG-IPGP a amélioré ses réseaux de capteurs qui permettent d'acquérir des données sismiques à une résolution sans précédent. Couplé à des traitements de données affinés, ceci permet de détecter un nombre plus important de séismes de très faible magnitude.

Au mois de juillet 2026, l'OVSG-IPGP a enregistré **60** séismes volcano-tectoniques (VT). Ces séismes sont de très faible magnitude ($M_{lv} < 0$) et sont localisés à moins de 1 km sous le dôme de La Soufrière. Aucun essaim sismique n'a été enregistré (Fig. 2).

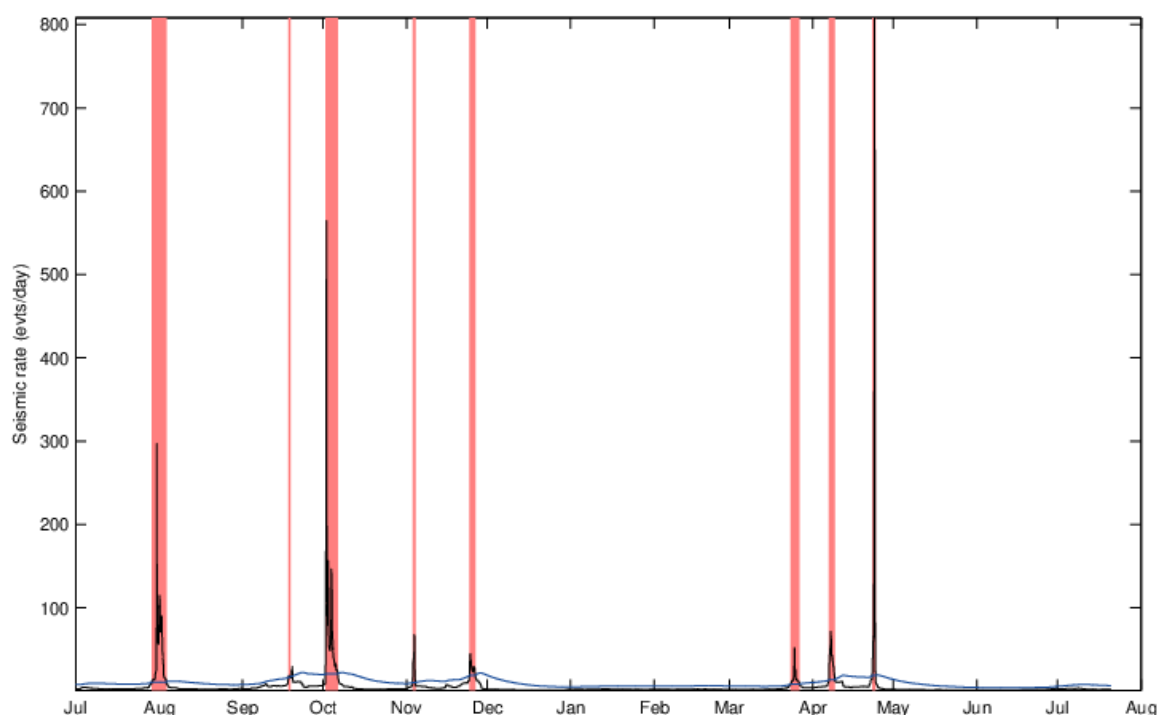


Figure 2. Taux instantané de sismicité volcano-tectonique (VT) entre le 1^{er} juillet 2025 et le 1^{er} août 2026 (courbe noire). Les bandes rouges caractérisent les essaims sismiques (voir les définitions de ces paramètres en annexe). Taux moyen de sismicité sur les 60 jours précédents (courbe bleue, figée pendant les essaims).

Déformations

Les déformations sont mesurées par le GNSS (Global Navigation Satellite System). Le réseau GNSS s'étend sur tout le sud Basse-Terre afin de mettre en évidence des mouvements à différentes échelles : a) à l'échelle du sud Basse-Terre, distale par rapport au dôme de La Soufrière, pour mettre en évidence d'éventuels mouvements de matière provenant des zones plus profondes du système magmatique; b) sur le pourtour du dôme, au niveau du système hydrothermal peu profond (≤ 2 km); c) au niveau des déformations très superficielles du dôme, en complément de l'extensométrie sur les fractures.

- **A l'échelle de la zone du sud de Basse-Terre, les déformations mesurées par GNSS, ne montrent pas de gonflement qui pourrait traduire l'apport de magma en profondeur.**



- A l'échelle de l'édifice, les données des 12 derniers mois (Fig. 3) montrent une déformation horizontale radiale du sommet du volcan avec une **vitesse atteignant respectivement 11.7 et 13.7 $\pm$ 5 mm/an à proximité de Cratère Sud (site CRA2) et à Piton Saussure (site PSA1)**. Le dôme de la Soufrière poursuit son inflation de façon remarquablement lente et continue depuis plusieurs années. **Cette déformation est cohérente avec une source de pression en augmentation constante et très superficielle, située à environ 200 mètres sous le plateau sommital, entre le Tarissan et le Cratère Sud. Cette source correspond très probablement à la surpression du réservoir de fluides hydrothermaux à l'origine des manifestations fumeroliennes de surface.**

Notre réseau GNSS montre également que le flanc sud poursuit son glissement vers le sud-ouest mais avec une vitesse horizontale, en légère baisse, de l'ordre de 2-3 mm/an (2.1 mm/an au site BULG et 2.3 mm/an au site F802 sur l'année passée, Fig. 3).

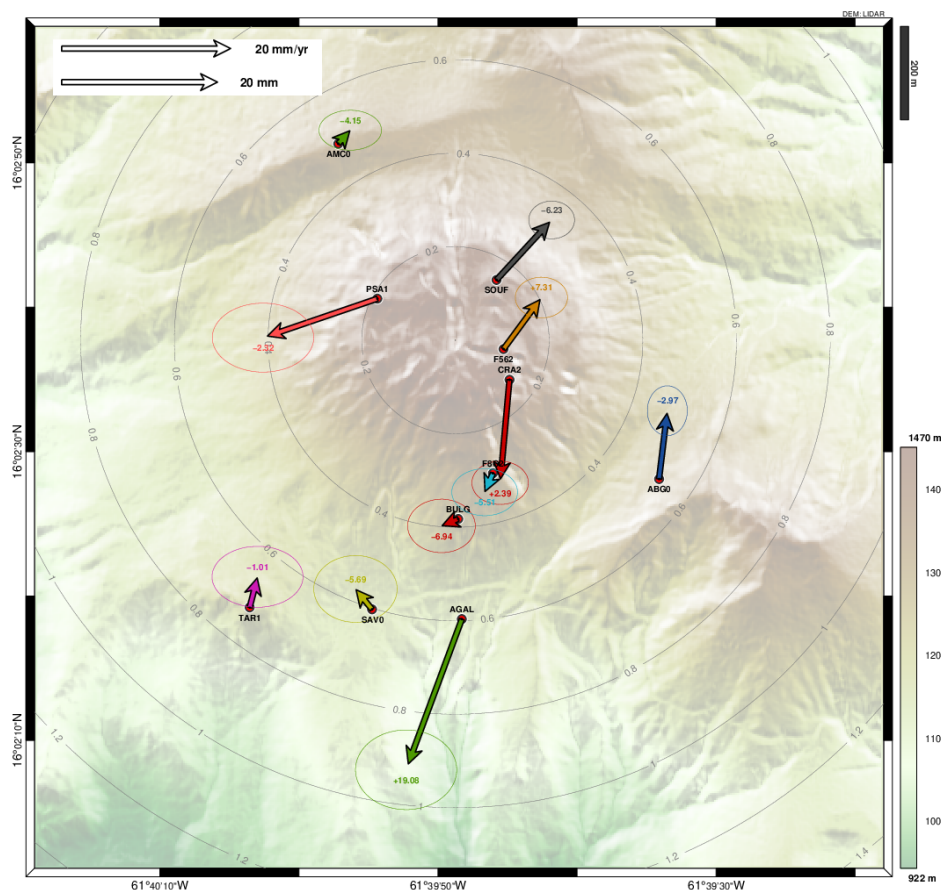


Figure 3. Déformation du dôme de la Soufrière enregistrée par le réseau GNSS permanent entre le 1^{er} juillet 2025 et le 1^{er} août 2026. La taille des flèches indique le taux de déformation horizontale en mm par an (échelle en haut à gauche). Le chiffre au bout de chaque flèche indique la valeur de la déformation verticale, positif pour une élévation, négatif pour un affaissement. Les ellipses représentent l'incertitude sur la position horizontale de l'extrémité du vecteur horizontal de déformation.



L'évolution de la déformation au cours des cinq dernières années est illustrée par les déplacements relatifs entre stations GNSS (Fig. 4). Cette figure montre :

- 1) La base du dôme est relativement statique à l'exception du secteur sud-est (AGAL-ABG0 – trait bleu clair) en ouverture.
- 2) Le sommet du dôme est en ouverture (SOU0-CRA2, PSA1-CRA2, PSA1- SOU0).

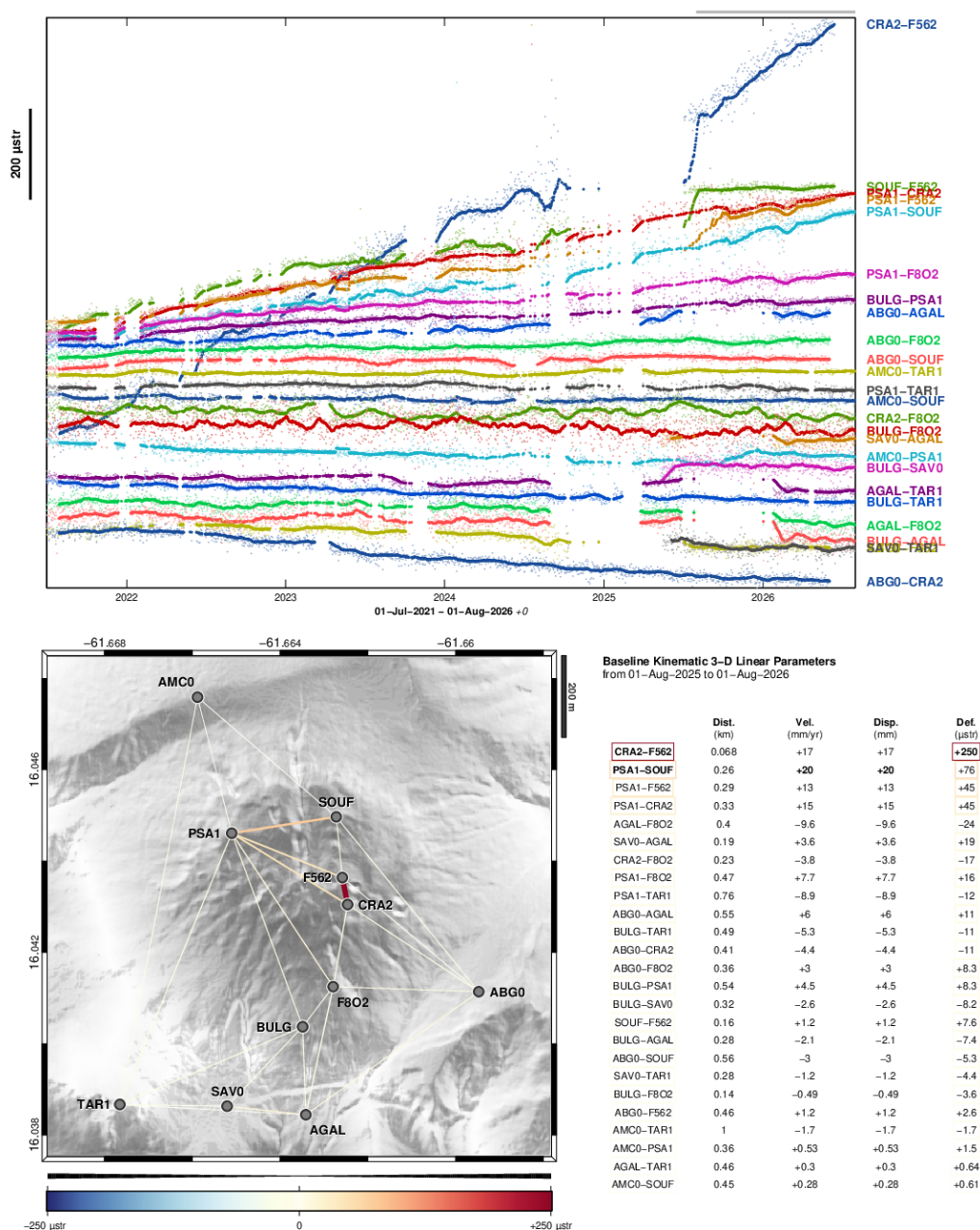


Figure 4. Évolution sur 5 ans (1^{er} juillet 2021 - 1^{er} août 2026) des distances séparant les stations GNSS permanentes localisées sur le volcan de la Soufrière.



Activité fumerolienne et géochimie des gaz

Composition des gaz

Mesure *in situ* de la composition du panache dilué

L'analyse du panache de gaz dilué est réalisée sur place à l'aide d'un analyseur MultiGAS portable. Pour s'affranchir de la dilution du panache de gaz dans l'air, la composition des gaz est caractérisée par les quantités relatives entre espèces gazeuses (rapports molaires). Entre 2019 et mars 2023, une augmentation continue du rapport $\text{SO}_2/\text{H}_2\text{S}$ et une relative stabilité du rapport $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{S}$ étaient observées sur les différents sites fumeroliens (Fig. 5). On note cependant que le site sud de CSS, contrairement aux événements situés plus au nord le long de la fracture CS (site nord de CSS et CSN) ne montre pas d'augmentation du rapport $\text{SO}_2/\text{H}_2\text{S}$ (malgré un rapport $\text{SO}_2/\text{H}_2\text{S}$ élevé identifié en Oct. 2014). En Mars 2023, les rapports $\text{SO}_2/\text{H}_2\text{S}$ du panache de la Soufrière ont atteint leur maximum (jusqu'à 0.31 à CSN) depuis les premières mesures réalisées en 2006 par Allard et al. (2014). Un rapport $\text{SO}_2/\text{H}_2\text{S}$ élevé est une signature des gaz magmatiques de haute température.

Cependant, depuis Mars 2023, les mesures réalisées montrent :

- une diminution des rapports $\text{SO}_2/\text{H}_2\text{S}$
- une variabilité des rapports $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{S}$ qui montre, mi-Avril 2024, des valeurs minimales pour CS et G56 mais des valeurs maximales pour NapN.



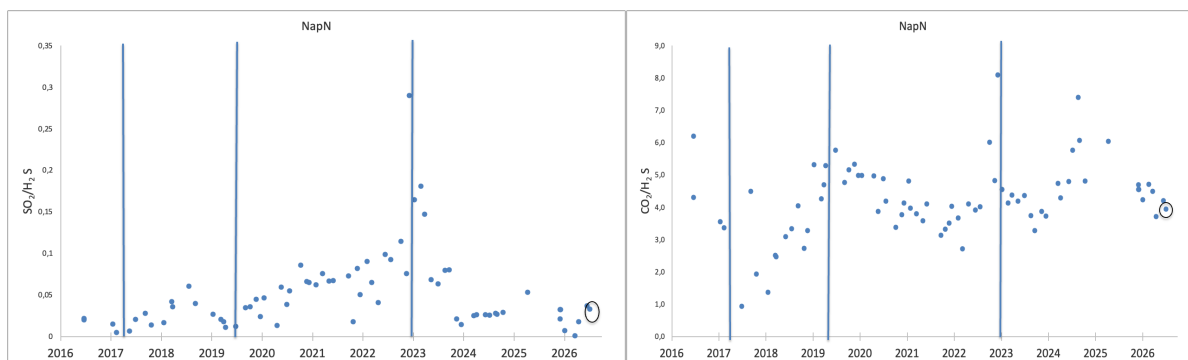


Figure 5 : Évolution des rapports $\text{SO}_2/\text{H}_2\text{S}$ et $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{S}$ dans les panaches de gaz émis par les événements CS (Cratère Sud), G56 (Gouffre 56) et Napoléon Nord (NAPN). Le site CS comprend un événement nord (CSN) et plusieurs événements sud (CSS). La bouche principale de CSS (flèches), la plus au nord et donc la plus proche de CSN, a la même composition que CSN. Les lignes bleues marquent des changements de compositions chimiques observées sur la plupart des sites (Mars 2017; Mai 2019; Jan 2023). Les cercles noirs indiquent les dernières mesures effectuées le 09/07/2026.

Ce tableau ci-dessous (Tab. 1) représente la variabilité de concentrations de gaz enregistrés ce mois-ci pour obtenir les rapports d'éléments présentés dans les graphiques ci-dessous. Il est à noter que pour effectuer ces mesures, nous sommes proches des événements des fumerolles (< 20 m) mais dans les panaches de gaz. Ces panaches de gaz sont dilués dans l'atmosphère. Ainsi ces données de concentrations sont donc très variables et dépendent de dilution du panache et ne peuvent pas être comparés entre elle d'un mois sur l'autre. Pour s'affranchir de ce problème de dilution, nous travaillons en termes de rapports (voir Fig. 5) pour observer les changements de l'activité. **Cependant, ces gammes de concentrations nous permettent d'avoir une 1^{ère} idée de la concentration à laquelle on peut être exposés en étant au sommet.**

	Zone réglementée (G56-NapN-HAM)	Zone interdite (CS)
CO₂	342 – 2532 ppm	348– 1054 ppm
H₂S	0.1 – 93 ppm	0 – 172 ppm
SO₂	0 – 4 ppm	0 – 10 ppm

Tableau 1 : Gammes de concentration de gaz (CO_2 , H_2S et SO_2) enregistrées au sommet de La Soufrière le 09/07/2026

Mesure des gaz incondensables sur prélèvements réalisés aux événements fumeroliens

Les gaz incondensables sont très faiblement solubles dans l'eau. Étant peu affectés par les processus hydrothermaux, ils nous renseignent sur les processus profonds. Les abondances relatives des gaz non-condensables (Fig. 6) dans les prélèvements réalisés le 16 juillet 2026 à l'événement Napoléon Nord (NapN) sont proches des valeurs mesurées depuis octobre 2022 (date de reprise des analyses à l'OVSG). Ces compositions récentes se caractérisent par (1) des rapports He/CH_4 proches de la ligne de base observée depuis 2014, et (2) des rapports He/H_2 en légère augmentation, dans la tendance observée depuis 2015. Les rapports He/H_2 restent cependant dans la gamme normale.

Ces données indiquent qu'il ne se produit pas de changement majeur de la composition des gaz profonds qui pourrait traduire une remontée de magma.

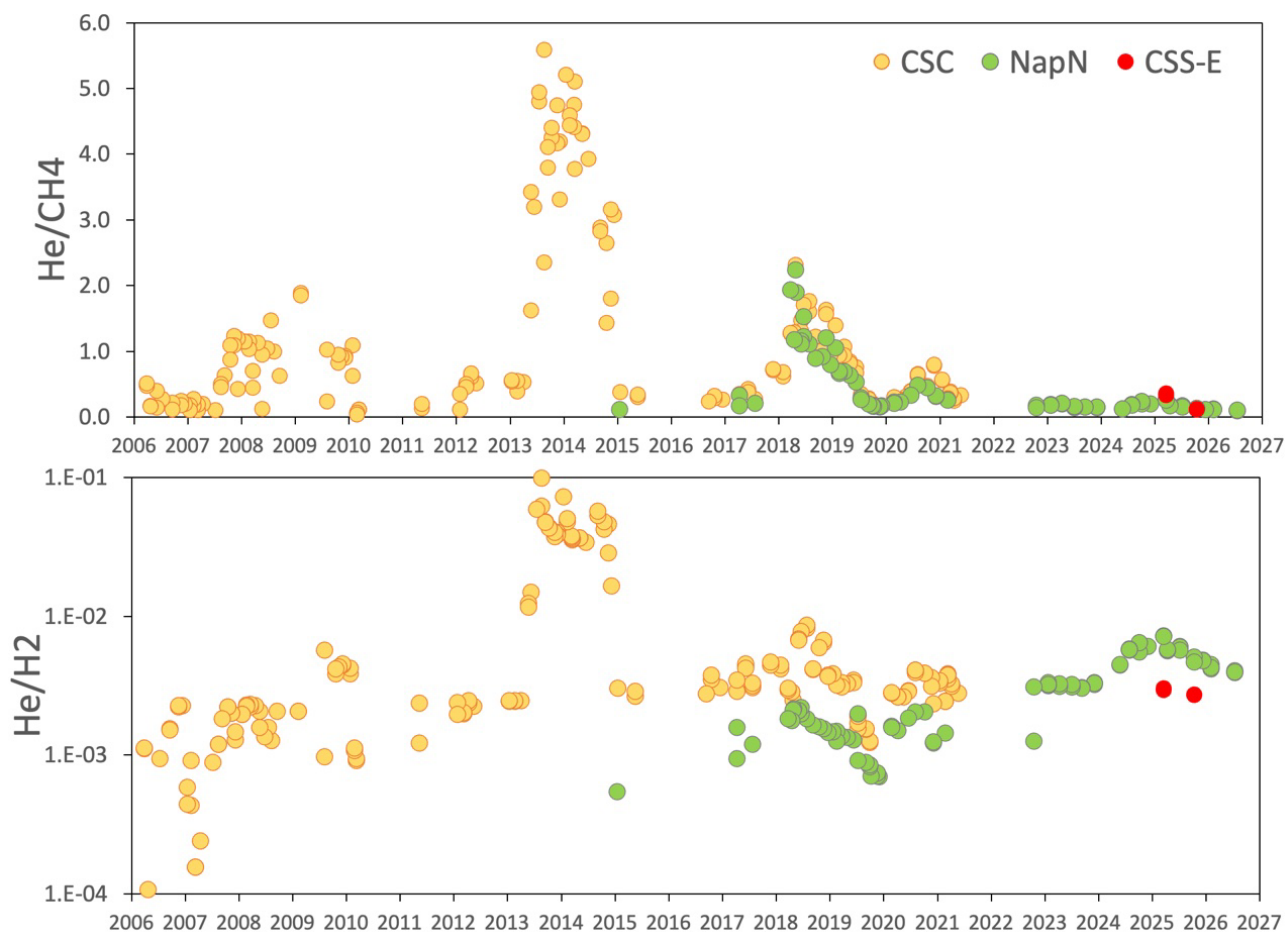


Figure 6. Abondances relatives des gaz non condensables He, H₂ et CH₄ dans les gaz prélevés (ampoule de Giggensbach) aux événements Napoléon Nord (NAPN), Cratère Sud Sud – Est (CSS-E), et Cratère Sud Centre (CSC, éteint en 2021). Les derniers prélèvements ont été réalisés le 16 juillet 2026.

Eaux thermales

Lac du gouffre Tarissan

Le gouffre Tarissan, profond de plus de 130 m, héberge un lac acide maintenu en ébullition (95<T<108°C) par des fumerolles noyées. Au mois de juillet 2026, le niveau (**-77.97 m**) et le pH du lac (**+0.73**) sont en légère hausse par rapport au mois de juin (-80.41 m et +0.73).

Depuis sa remontée majeure de 2022, le niveau du lac fluctue entre -92.8 et -72.7 m (Fig. 7) et son pH varie entre +0.01 et +0.79. La composition chimique du lac est stable depuis sa remontée, caractérisée par des teneurs faibles en chlore (<5% massique) et un excès de sulfates (rapport molaire SO₄/Ca>1).

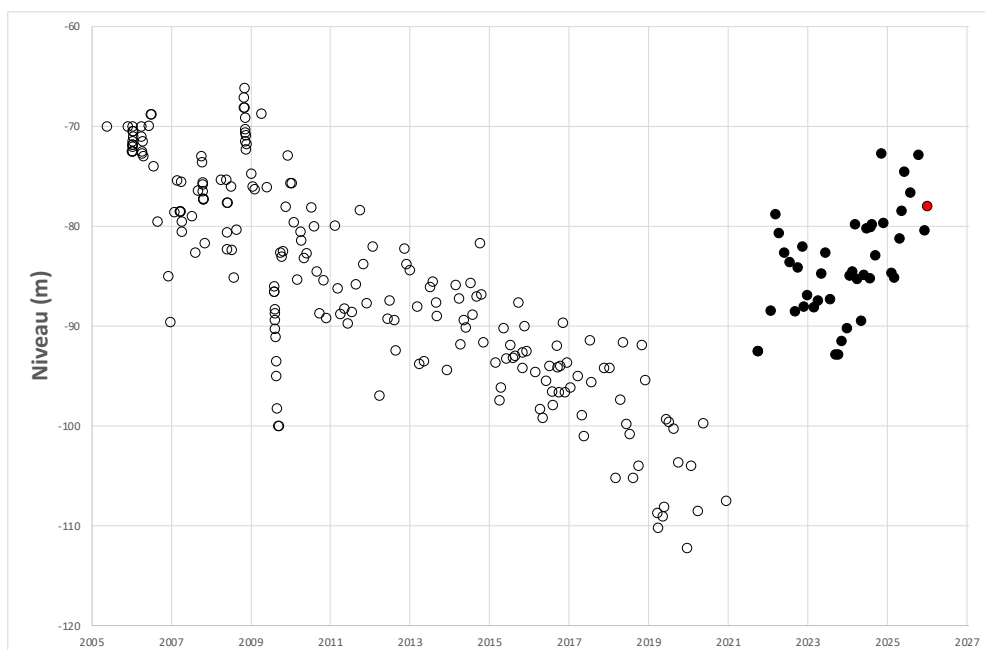


Figure 7 : Niveau du lac, ou fond du gouffre Tarissan. Symboles ouverts : 2003-2021, symboles fermés : 2022-2025. Symbole rouge : mesure en juillet 2026.

Sources thermales

Les sources thermales situées sur les flancs de la Soufrière ont été prélevées en juillet et début août, les analyses sont en cours l'OVSG-IPGP.

Ces sources thermales présentent des variations saisonnières de température. Fin novembre, sur le flanc sud de la Soufrière, la température de Galion suivie par sonde télémétrée a augmenté pour atteindre 55.8°C fin décembre 2025. Un deuxième pic de température a été enregistré en juin (55.9°C, Fig. 8). Depuis, la température de la source Galion diminue.

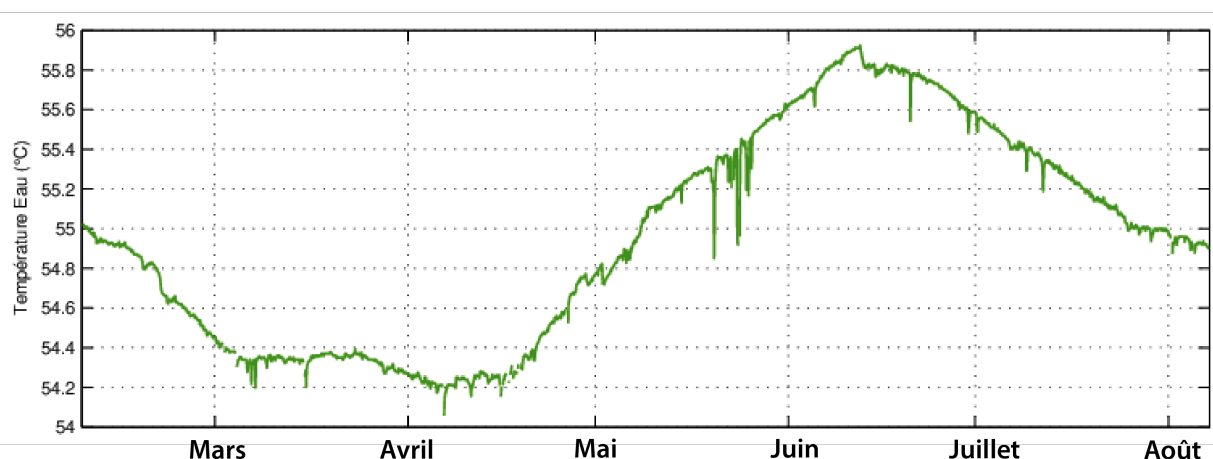


Figure 8 : Température de la source Galion, située en altitude sur le flanc sud de la Soufrière (Janvier – juillet 2026).



Autres informations

Météorologie au sommet (station Sanner)

Au mois de juillet 2026, la station Sanner a enregistré une pluviométrie mensuelle cumulée d'au moins 301 mm (Fig. 9), et une température moyenne de 17.6°C.

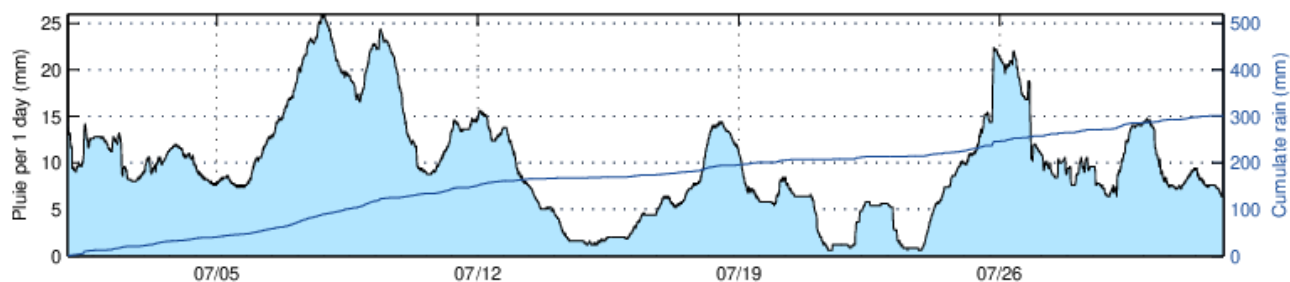


Figure 9. Précipitations instantanées et cumulées enregistrées au sommet de la Soufrière (station Piton Sanner) au cours du mois de juillet 2026 par l'OVSG-IPGP.



B. Activité tellurique régionale

Sismicité régionale

Contexte

L'arc insulaire des Petites Antilles résulte du plongement de la plaque Amérique sous la plaque Caraïbe, à une vitesse de convergence de 2 cm/an. Elle provoque une déformation de la limite de ces plaques, faisant de l'archipel de Guadeloupe une région à forts aléas volcanique et sismique. Certains séismes sont directement liés aux processus de glissement entre les deux plaques. D'autres, plus superficiels, résultent de la déformation de la plaque Caraïbe. D'autres encore résultent de la rupture de la plaque océanique plongeant sous la Caraïbe. Durant la période historique, plusieurs séismes ont causé des dégâts et victimes en Guadeloupe (intensités supérieures ou égales à VII) : 1735, 1810, 1843 (destruction de Pointe-à-Pitre), 1851, 1897, 2004 (Les Saintes) et 2007.

Bilan mensuel régional

L'OVSG-IPGP a enregistré au cours du mois de juillet 2026 un total de **221 séismes régionaux d'origine tectonique**, dont 168 ont pu être localisés et entrent dans le cadre de la Figure 10, les autres étant plus lointains ou de trop faible magnitude.

Au cours de ce mois, l'activité sismique est dispersée sur l'ensemble de l'arc Antillais entre Saint-Martin et le sud de la Martinique. **Les magnitudes de ces séismes sont inférieures à 4.7.**

Les séismes les plus superficiels, situés à moins de 50 km de profondeur, sont majoritairement localisés à l'est de l'arc des Petites Antilles. Les séismes plus profonds, situés entre 50 et 180 km de profondeur, ont été localisés sous les îles de l'arc des Petites Antilles entre la Dominique, la Guadeloupe et Saint Kitts & Nevis (Fig. 10).

Notons que le réseau de failles à l'est de Marie-Galante a été le site d'une activité sismique importante ce mois-ci avec des séismes majoritairement situés dans les cinquante premiers kilomètres de profondeur.

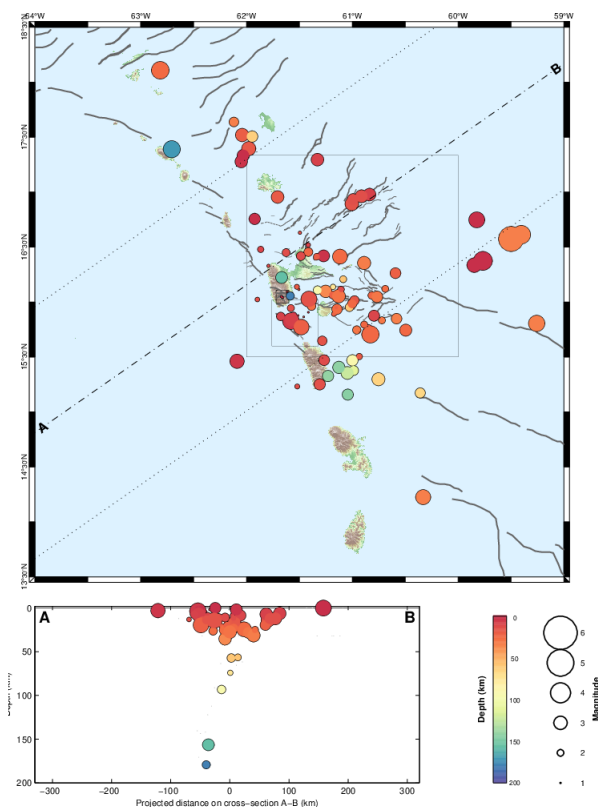


Figure 10. Epicentres (haut) et hypocentres (bas) des séismes tectoniques localisables enregistrés au mois de juillet 2026 par l'OVSG-IPGP.



Bilan mensuel pour la zone des Saintes

Dans la zone des Saintes, l'OVSG-IPGP a enregistré **111 séismes tectoniques** au cours du mois de juillet 2026 dont 70 ont pu être localisés et entrent dans le cadre de la Figure 11. Ces séismes de faible magnitude (< 3.4) se sont produits à moins de 20 km de profondeur majoritairement à proximité des îles des Saintes. Ils n'ont pas été ressentis (absence de témoignage).

Le mois de juillet est marqué par **un essaim sismique de 70 séismes du 1^{er} et 4 juillet 2026**.

Les séismes, associés au système de failles crustales des Saintes (excluant les séismes profonds de subduction, en bleu sur la Figure 11), sont majoritairement localisés sous les îles des Saintes et entre des îles des Saintes et la Dominique.

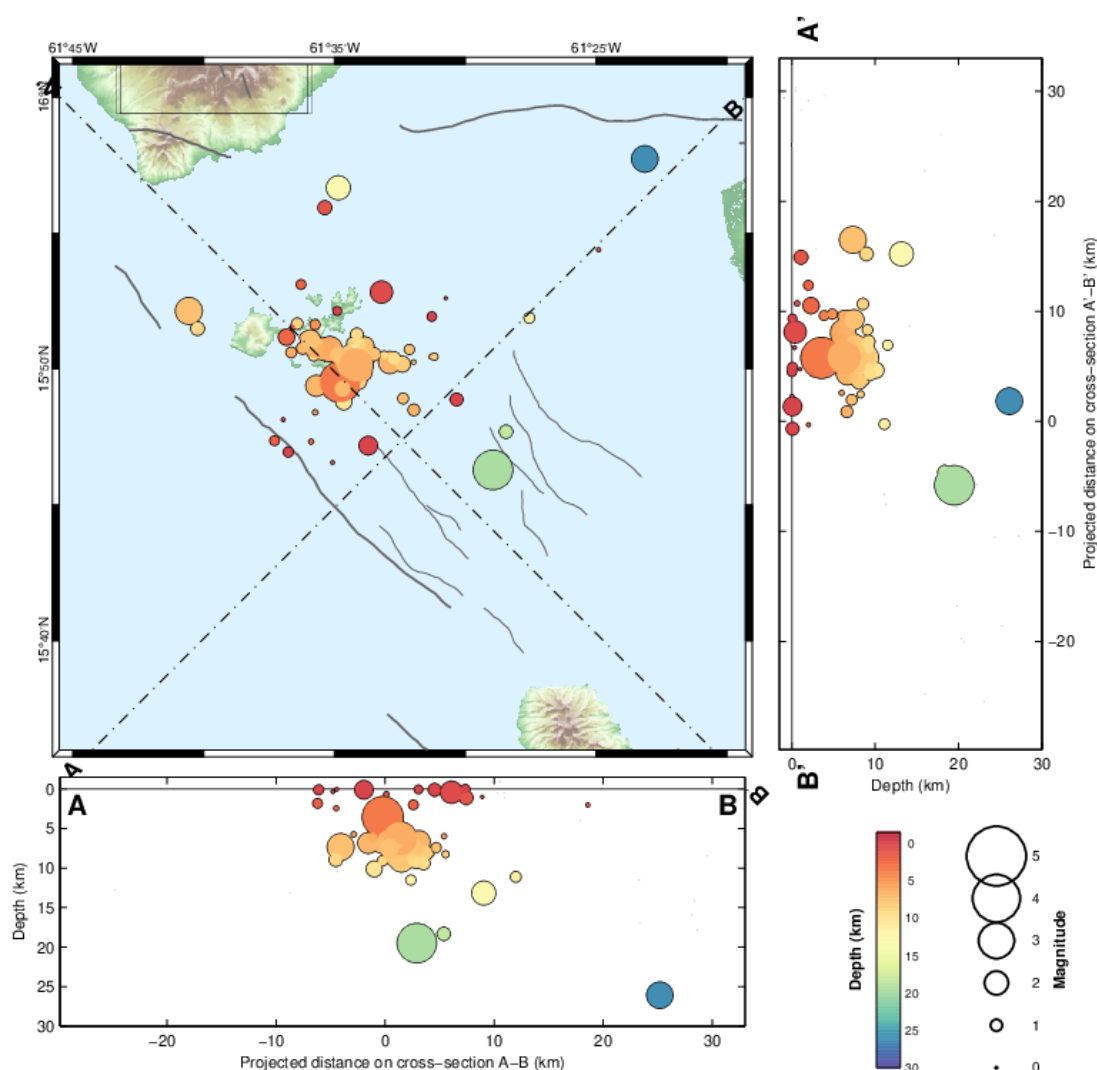


Figure 11. Épicentres et hypocentres des séismes tectoniques localisables, enregistrés au mois de juillet 2026 par l'OVSG-IPGP dans la zone des Saintes.



Les volcans régionaux actifs

La Montagne Pelée : La dernière crise volcanique remonte à 1929-1932. Le niveau d'alerte volcanique actuel est jaune. Plus d'informations dans les bulletins mensuels et hebdomadaires de l'OVSM : <https://www.ipgp.fr/observation/ovs/ovsm/>

La Soufrière de Montserrat : L'île de Montserrat est située à 55 km au nord-ouest de la Guadeloupe. Le niveau d'alerte actuel du volcan est 1 sur une échelle de 0 à 5. L'accès à la zone V du volcan, comprenant la ville de Plymouth, est interdit. Les zones maritimes Est et Ouest peuvent être traversées, mais sans s'arrêter et uniquement pendant la journée, entre l'aube et le coucher du soleil. Plus d'informations sur le site du Montserrat Volcano Observatory (MVO) : http://www.mvo.ms/pub/Activity_Reports/

La Soufrière de Saint Vincent et les Grenadines : Ce volcan est situé à une distance de 120 km au sud de la Martinique sur l'île de Saint-Vincent-et-les-Grenadines. Une éruption de type effusive avec formation d'un dôme de lave s'est produite du 29 décembre 2020 au 9 avril 2021. Une activité explosive a commencé le 9 avril. Aucune explosion n'est observée après le 22 avril. Le 7 mai 2021, le niveau d'alerte est passé à orange. Puis, ce niveau a atteint le jaune le 15 septembre 2021. Depuis, le 16 mars 2022, le niveau d'alerte est vert. L'échelle de couleurs utilisée pour ce volcan a été réalisée pour des éruptions explosives. Plus d'informations sur le site du National Emergency Management Organisation (NEMO) de Saint-Vincent-et-les-Grenadines : <http://www.nemo.gov.vc/nemo/> et du Seismic Research Center (SRC) : <http://www.uwiseismic.com>

Kick'em Jenny : C'est un volcan sous-marin situé à 8 km au nord de Grenade. La dernière éruption sous-marine s'est produite le 29 avril 2017. Le niveau de vigilance actuel est jaune (deuxième niveau sur une échelle en comportant quatre). Une zone d'exclusion de 5 km autour du sommet (180 m sous la surface de la mer) est conseillée par sécurité. Plus d'informations sur le site du Seismic Research Center (SRC) : <http://www.uwiseismic.com>



C. Annexes

Séismes volcano-tectoniques

La majorité des séismes volcano-tectoniques (+90%) se produisent à des profondeurs superficielles dans le dôme (entre 0.5 et 1 km sous le sommet). Ces séismes de très faibles magnitudes (généralement <0) ont des origines et sources quasi-identiques. Pour cette raison, ils sont souvent qualifiés de « séismes répéteurs ». Deux familles principales (VT1 et VT2) sont identifiées et illustrent l'activité sismique du système hydrothermal supérieur. Régulièrement des séismes VT plus profond (>1km sous le sommet) et de magnitude légèrement supérieure traduisent l'activité du volcan à l'échelle du massif.

Taux de sismicité instantané et essaim sismique

Le taux de sismicité instantané est calculé sur la base du temps nécessaire pour enregistrer 50 séismes consécutifs selon la formule : taux de sismicité instantané = 50 / (temps séparant le 1er du 50ème séisme consécutif). Un essaim sismique est caractérisé par des séismes se succédant beaucoup plus rapidement que durant les 60 derniers jours. Il est déclaré au-delà d'une durée et d'un nombre d'évènements minimum.

Définition des niveaux d'activité volcanique pour la Soufrière de Guadeloupe

Activité globale Observée / enregistrée	Minimale niveau de base	Détection activité inhabituelle / En augmentation variations de quelques paramètres	Fortement augmentée variations de nombreux paramètres, sismicité fréquemment ressentie	Maximale sismicité volcanique intense, déformations majeures, explosions, émissions gazeuses, ...
Délais possibles avant une éruption	Siècle(s) / Années	Année(s) / Mois / Semaines	Mois / Semaine(s)	Imminente / En cours

Décision

Préfecture

Niveaux surveillance et d'alerte	VERT = niveau de référence	JAUNE = Vigilance	ORANGE = Pré-alerte	ROUGE = Alerte
---	-----------------------------------	--------------------------	----------------------------	-----------------------



Définition simplifiée de l'échelle des intensités macrosismiques

Intensités	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X XI XII
Perception Humaine	Non ressenti	Très faible	Faible	Légère	Modérée	Forte	Très forte	Sévère	Violente	Extrême
Dégâts probables	aucun				Très légers	Légers	Modérés	Importants	Destructions	Généralisés

Appel à témoignages sur les séismes ressentis

Les intensités réelles (effets d'un séisme en un lieu donné) ne peuvent être correctement déterminées que par recueil de témoignages. Si vous avez ressenti un séisme, même faiblement, vous êtes invité à le signaler à l'observatoire et à prendre quelques minutes pour remplir le formulaire d'enquête macrosismique du BCSF sur le site <http://www.franceseisme.fr/>.

Remerciements

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

Pour le recevoir par mail, faites une demande à : infos@ovsg.univ-ag.fr

Informations

Retrouvez l'ensemble des informations sur le site internet www.ipgp.fr/ovsg et la page Facebook www.facebook.com/ObsVolcanoSismoGuadeloupe de l'OVSG-IPGP.

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