



HAL
open science

Noeud GLASS des Observatoires volcanologiques et sismologiques en pré-production

Pierre Sakic, Jean-Bernard de Chabalier, Cyril Guinet, Félix Léger, Arnaud
Lemarchand, Constanza Pardo, Jean-Marie Saurel

► **To cite this version:**

Pierre Sakic, Jean-Bernard de Chabalier, Cyril Guinet, Félix Léger, Arnaud Lemarchand, et al..
Noeud GLASS des Observatoires volcanologiques et sismologiques en pré-production. 2022, pp.13.
hal-04224730

HAL Id: hal-04224730

<https://hal.science/hal-04224730>

Submitted on 2 Oct 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Nœud GLASS des Observatoires volcanologiques et sismologiques en pré-production

Les observatoires volcanologiques et sismologiques (OVS) de l'IPGP opèrent à des fins de recherche et de surveillance 77 stations GNSS permanentes réparties sur les quatre départements d'outre-mer abritant des volcans actifs. L'Observatoire du Piton de la Fournaise (OVPF) à la Réunion maintient un réseau de 33 stations, l'Observatoire volcanologique et sismologique de Martinique (OVSM) en maintient 12 et celui de Guadeloupe (OVSG) 28. S'ajoutent également les 4 stations gérées par l'OVPF à Mayotte et sur l'île de Grande Glorieuse dans le cadre du Réseau de surveillance volcanologique et sismologique de Mayotte (Revosima).

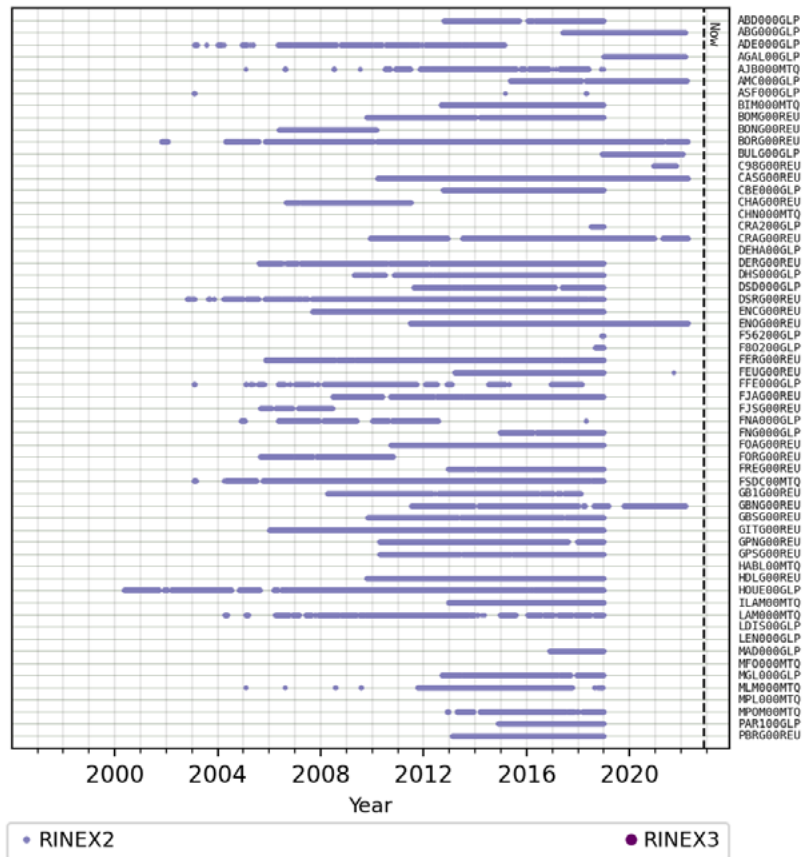
Dans le cadre de l'infrastructure de recherche EPOS, l'environnement GLASS (pour Geodetic Linking Advanced Software System, Féres 2017) a été développé pour permettre la diffusion commune et homogène des données et produits GNSS à l'échelle européenne. Après près de deux ans de travail en collaboration avec les développeurs de l'Observatoire de la Côte d'Azur, l'IPGP a terminé le déploiement d'un "nœud GLASS" (un serveur de données) hébergé par son centre de données. Ceci s'inscrit dans l'implication de l'IPGP au sein du TCS-Volcanologie d'EPOS.

Depuis mai 2022, les données GNSS des OVS de 2000 à 2018 au format RINEX2 sont d'ores et déjà disponibles. Les livraisons pour la période 2019-2022 sont en cours et la diffusion en routine à J+1 ainsi que la transition vers le format RINEX3/4 est planifiée à l'horizon 2023. Le portail *volobsis* donne accès aux données GNSS des OVS en général et la page *glasswebui* propose l'interface utilisateur GLASS en particulier.

En parallèle, les métadonnées au format Sitelog IGS et GeodesyML sont disponibles sur la plateforme M3G. L'intégralité du réseau GNSS des OVS de l'IPGP se retrouve sous la dénomination de VOLC virtual network, et les réseaux de l'OVSG, de l'OVSM de l'OVPF et du REVOSIMA sont respectivement disponibles sous les intitulés GL, MQ, PF et QM local networks.

Une attention particulière a été portée sur la cohérence des en-têtes des fichiers RINEX afin de valider leur

RINEX Data Availability
IPGP data node



1 - historique des données diffusées via le nœud GLASS de l'IPGP au 17 novembre 2022 (source: EPOS GNSS Data Monitoring)

contenu avec celui des sitelogs, et dans le cas contraire de les corriger. Pour ce faire, un utilitaire, RinexMod, a été spécialement développé. Il est mis à disposition de la communauté depuis le dépôt GitHub de l'IPGP.

Pierre Sakic, Jean-Bernard de Chabalière, Cyril Guinet, Félix Léger, Arnaud Lemarchand, Constanza Pardo, Jean-Marie Saurel

En savoir plus

Volobsis : volobsis.ipgp.fr/data/access-gnss-data

Interface utilisateur GLASS : volobsis.ipgp.fr/glasswebui

Plateforme M3G : gnss-metadata.eu

Utilitaire RinexMod : github.com/IPGP/rinexmod

DOI des collections de données incluant les données GNSS

10.18715/guadeloupe.ovsg

10.18715/martinique.ovsm

10.18715/reunion.ovpf

10.18715/mayotte.revosima