

Résumé

L'Unité de Service 127 regroupe les observatoires géophysiques permanents. Leur fonction est d'enregistrer les grands séismes et l'évolution lente du champ géomagnétique, contribuant ainsi à l'étude de la physique du globe.

Les observatoires de l'IRD font partie du réseau international d'observation Geoscope pour la sismologie et Intermagnet pour le magnétisme, en collaboration avec l'Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP, Jussieu), l'École et Observatoire des Sciences de la Terre (EOST, Strasbourg), l'Institut National des Sciences de l'Univers et de l'Environnement (INSUE, Saint-Maur) et le Département d'analyse et de surveillance de l'environnement du Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA-DASE). Les observatoires gérés par l'US 127 sont implantés à Mbour au Sénégal et Bangui en Centrafrique pour le continent africain, Nouméa en Nouvelle-Calédonie et Port-Vila au Vanuatu pour le Pacifique sud-ouest.

Les données de l'observatoire de géophysique de Nouméa concernent principalement la sismologie, le magnétisme et la géodésie. Les activités incluent la maintenance et le contrôle journalier de deux réseaux sismologiques. Le premier réseau « courte-période » est couvert à partir des stations de Port-Laguerre et du Mont Dzumac. Cette dernière a été modernisée et insérée dans le réseau CTBT (Comprehensive Test Band Treaty). Le second réseau « à très large bande » Geoscope, réseau global des stations sismologiques, est issu du partenariat de plusieurs organismes à savoir INSUE, IPGP, EOPGS et IRD. Pour ces deux réseaux, la transmission des données se fait par Disques Durs Extractibles, CD ou DVD ; elle est suivie d'un prétraitement et de l'archivage numérique.

Summary

The 127 Service Unit includes permanent geophysical observatories aiming at recording large earthquakes and the slow evolution of the geomagnetic field, thus contributing to the physical study of the globe

De nombreuses missions de récupération des données sismologiques sur les stations de Nouvelle-Calédonie, Futuna et Vanuatu, et des campagnes régulières de mesures GPS ont été effectuées en 2003.

Cette année a été marquée par : la modernisation de la station sismique de Lifou (Nouvelle-Calédonie) en y installant une ligne Numéris, la modernisation du système d'acquisition sismique de Futuna, (Wallis & Futuna) l'installation d'un accéléromètre à Tanna (Vanuatu).

Les activités prévues pour 2004

L'implantation de la nouvelle station magnétique aux normes Intermagnet à Tontouta (Nouvelle-Calédonie), l'installation de la communication entre les différentes stations et Nouméa, tout d'abord à Lifou, puis à Tanna et



Pose de câbles à Lifou. © IRD / J.-L. Laurent



Récupération d'un site GPS, Shark Bay (Santo, Vanuatu).
© IRD / J.-L. Laurent

Santo (Vanuatu), afin de récupérer les données quasiment en temps réel en cas de crises sismiques importantes l'installation d'un GPS à Tanna, l'installation d'un accéléromètre à Port-Vila la continuité dans la recherche sismique sur Futuna (prolongation de trois années supplémentaires) et la mise en place d'un réseau d'accéléromètres permanents (RAP).

Ressources

Jean-Michel DEVAUX Responsable de l'implantation	Ass. Ingénieur
Catherine BALDASSARI	Ass. Ingénieur
Caroline BRUNET DE LA GRANGE	VCAT
Jean-Louis LAURENT	Technicien
Financement IRD	22 000 €