

NIVMER 2018 b

Programme n°688 NIVMER
du 22/11 au 30/12/2018 SPA & KER

C. Brachet (DT INSU), S. Loyer (CLS)

NIVMER 2018 b est une campagne technique dont le but était de finaliser l'installation d'un marégraphe nouvelle génération sur l'île de Saint Paul et d'effectuer l'entretien des structures, qui n'ont pu être entrepris lors de NIVMER 2018 durant OP1-2018.

Les stations marégraphiques, installées dans le cratère, sont des systèmes autonomes qui enregistrent et transmettent des données marégraphiques et météo.

Durant notre intervention, du 3 au 5 décembre, nous avons terminé la mise en service de la station marégraphique SP02 en réalisant:

- la mise en place du capteur sur la structure
- l'installation de la centrale dans le local « sciences » de la cabane
- la fixation de l'antenne ARGOS (transmission des données)
- le raccordement final et mise en service de la station

Grace à un téléphone satellite, mis à disposition par l'IPEV, et le concours des marins de la Curieuse, il nous a été possible d'échanger avec les concepteurs du système, notamment des captures d'écran et des fichiers texte. Ils ont donc pu suivre et contrôler l'intervention à distance, ce qui a permis de redéfinir le planning des opérations en fonction de l'avancement des travaux ou des difficultés rencontrées sur place et au final de confirmer le succès de la campagne.

De plus, la panne de la station SP01, qui a arrêté d'émettre en septembre, a pu être identifiée. L'antenne ARGOS ayant été totalement corrodée par l'air marin, SP01 a été mise en acquisition seule après avoir injecté un nouveau programme lors de notre second passage avec le Marion Dufresne le 23 décembre.



Fig.1: Capteur SP02 sur sa structure.

Fig. 2: Station de base installée durant la durée du séjour.



Les facilités mises à disposition (échanges mails et téléphone) ont donc permis d'être plus efficace et ainsi de consacrer du temps à l'observatoire sismologique de l'EOST de Strasbourg qui nous avait confié un disque de sauvegarde pour remplacer celui sur place et aussi d'intervenir sur l'installation de panneaux solaires de l'IPEV en finalisant le branchement de deux panneaux. Cette installation photovoltaïque fournit l'énergie pour les deux observatoires.

Il est à noter que nous avons gagné Saint Paul (puis Port aux Français) à bord de la Curieuse, ce qui constitue une première, profitant de la dépose sur place des personnels RN TAAF et du programme ORNITHOECO pour 3 semaines. Personnels que je remercie ici pour avoir assuré notre intendance durant ces 3 jours en préparant les repas, ce qui nous a permis de consacrer un maximum de temps à nos travaux.

Au total la traversée en Curieuse aura duré 12 jours (8+4), contre les 6 prévus. Cet écart est dû au fait que ce navire avance à 8 nœuds et non pas 12 comme le MD II. De plus, si le bord avait été informé de notre embarquement, il n'était pas au courant de la nature de notre mission, ni de sa durée et du fait qu'il devait nous « attendre » 3 jours sur place. Il en est résulté un timing tendu pour l'équipage. En effet, nous sommes arrivés au mouillage à Port aux Français le 8 décembre à 22h, et la Curieuse est repartie le 9 à 17h pour le programme PROTEKER.

De même l'information du chavirage du Zodiac en avril, point de départ de NIVMER 2018 b, NIVMER 2018 ayant été annulée à la suite de l'évènement, n'avait pas été transmise au CNOI. Ne connaissant pas toutes les circonstances de l'accident, les marins n'ont pu que renforcer leur vigilance durant les transferts dans le cratère.

Durant notre séjour à Kerguelen du 9 au 19 décembre, nous avons pu assurer la passation avec les VSC entrants puisque l'un des sortants avait été évacué lors d'OP3 pour raisons médicales. Nous avons également fait le tour de nos installations, sans changement depuis avril. Mis à part cela, il aurait pu être envisagé de coordonner notre départ de Saint Paul avec le passage du MD II lors d'OP3 afin de limiter la durée de la mission. Ce scénario est peut-être une éventualité pour augmenter la fréquence des interventions sur ce site dépourvu de personnels.

Enfin, il a été constaté la présence d'otaries sur le toit de la cabane et ce malgré l'installation d'une barrière en décembre 2017, ce qui pose la question de la pérennité des panneaux solaires.

Brest, le 12 mars 2019
C. Brachet

*Fig. 3: Otarie prenant un bain de soleil.
Photo © Fabrice Lebouard*

