



Arrêté N°19/ 47

**Relatif à l'installation d'un sismomètre par fibre optique
sur le Dôme de la Soufrière**

Le Directeur de l'établissement public du Parc national de la Guadeloupe,

Vu le code de l'environnement, et notamment l'article L.331-4-1;

Vu le décret n°2009-614 du 3 juin 2009 pris pour l'adaptation de la délimitation et de la réglementation du Parc national de la Guadeloupe aux dispositions du code de l'environnement issues de la loi n° 2006-436 du 14 avril 2006 et notamment son article 7;

Vu le décret n°2014-48 du 21 janvier 2014 portant approbation de la charte du Parc national de la Guadeloupe, et notamment la modalité 2 de son annexe 2 relative aux modalités d'application de la réglementation pour les cœurs,

Vu l'arrêté N°14-27 du Directeur du 25 février 2014, relatif aux modalités d'application de la réglementation dans le cœur du parc national de la Guadeloupe ;

Vu la demande formulée par Monsieur Pascal BERNARD, physicien du Globe à l'IPGP, le 15 juin 2019 par mail;

Considérant les enjeux liés à la surveillance de l'activité du volcan, et l'intérêt du projet de recherche appliquée ANR HIPERSIS (partenariat IPGP-ESEO Angers et OVSG) porté par l'équipe de monsieur BERNARD pour tester en conditions réelles, à haute température, au voisinage des fumerolles, un prototype de sismomètre,

Considérant que ces travaux de recherches publiques ne sont pas réalisables en dehors des cœurs de Parc,

Considérant le faible impact potentiel de ces installations sur la fonctionnalité des écosystèmes et des populations des cœurs.

ARRÊTE

Article 1

Dans le cadre du projet ANR HIPERSIS (partenariat IPGP-ESEO), l'équipe de Pascal BERNARD est autorisée à installer un sismomètre optique sur le Dôme de la Soufrière, pour en améliorer la surveillance.

Le câble optique partirait de la Savane à Mulet, en aérien dans la végétation jusqu'à 80 m du cratère sud, puis enfoui dans le sol, sur 40 m, jusqu'au bord du cratère sud, où le sismomètre serait enterré. A l'autre bout du câble optique, au niveau du parking de la Savane à Mulet, le système de contrôle et d'acquisition serait en communication WIFI directement avec l'OVSG, où les mesures continues seraient intégrées en temps réel aux routines de traitement sismique.

Les travaux consistent en :

Tronçon supérieur

- installer le sismomètre (enterré à 30 cm de profondeur et ne serait pas visible) à environ 10

m au sud est de la fumerolle sud du cratère sud (point S1) .

- enterrer sur 40 m environ le câble sortant du sismomètre en passant dans une gaine de fort diamètre préalablement enfoui en tranchée. Cette gaine et le câble enterrés partiraient du sismomètre vers l'E-NE, en ligne droite, jusqu'au rebord du plateau sommital, au point D.
- faire courir le câble gainé PFTE à partir du point D pour descendre alors en aérien, inséré dans la végétation (laquelle a une hauteur de 30 cm environ), en direction du SE, sur 40 m, jusqu'au point C qui est à un tournant de la trace des géologues.
- faire descendre un câble non gainé le long du chemin (à petite distance pour éviter de créer des obstacles au passage) jusqu'au point B
- réaliser une saignée le long de la piste à 3m du bord de la piste jusqu'à la savane à mulets (point A)

Tronçon inférieur

- installer le système de contrôle dans un coffret sécurisé de la taille d'une valise, associé à une structure métallique légère, ancrée au sol, portant 400 W de panneaux solaires. Son implantation est envisagée directement sur le bitume, en bordure du parking. Il comportera un enclos pour le sécuriser ainsi qu'un panneau expliquant le dispositif.

Article 2

La personne chargée de cette étude est : **Pascal BERNARD**, physicien du Globe à l'IPGP. Institut de Physique du Globe de Paris - IPGP - 1, rue Jussieu - 75238 Paris cedex 05

0680666206

Les personnes qui accompagneront Monsieur BERNARD sur le terrain sont :

Pascal Bernard - IPGP
Alex Nercessian - IPGP
Romain Feron - ESEO
Mathieu Feuilloy - ESEO
Philippe Ménard - ESEO

Article 3

L'autorisation est accordée à Monsieur BERNARD et son équipe mentionnée à l'article 2 du présent arrêté, à partir du 13 septembre 2019 jusqu'au 27 septembre 2019.

Si l'ensemble des travaux ne pouvaient être réalisés pendant cette période, le demandeur formulera par écrit une demande de prolongation de l'arrêté.

Article 4

Les installations sont autorisées à la Savane à mulets, le long de la trace des géologues et au sommet sur les sites détaillés et géolocalisés dans la demande du 15 juin 2019.

Aucun rejet ne sera effectué dans le milieu.

Une attention particulière sera portée à la mise en place du câble dans la partie végétalisée¹, afin de limiter au maximum le piétinement.

Sur le tronçon BC et le tronçon AB, le câble sera déporté du chemin et descendu le plus bas possible vers le sol, par une canne. Il sera fixé au sol par des sardines quand nécessaire, ce qui suppose de petites incursions dans la zone végétalisée tous les 20 ou 30 m.

Article 5

Le responsable de l'étude veillera à tenir le Parc national de Guadeloupe informé des résultats obtenus (Sophie Bédel, sophie.bedel@guadeloupe-parcnational.fr).

¹Le passage entre le point D et le point C nécessite de traverser une zone végétalisée, sur 40 m.

Un rapport de mission sera fourni à l'issue de la mission (dans un délai de 4 mois) explicitant le bon déroulement des travaux (localisation et description).

L'ensemble des données collectées publiques seront transmises à la disposition du Parc National à la fin du projet.

Article 6

Le responsable des travaux tiendra le chef de pôle forestier (Antoine Durand 06 90 83 78 85) et son adjoint (Jean Lubin 06.90.11.14.12) informés de la réalisation des travaux.

Article 7

Toutes les publications qui découleront de ces études devront mentionner le Parc National de la Guadeloupe dans la rubrique « remerciements ». Une version PDF de ces publications sera adressée au Parc National.

Article 8

Le chef du pôle forestier et le chef du service patrimoines sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de la présente autorisation qui sera publiée au recueil des actes administratifs de l'établissement public du Parc National de la Guadeloupe et notifiée aux intéressés.

Fait à Saint-Claude, le 13/9/2019.

Le Directeur
Maurice Anselme
Maurice Anselme



PUBLIÉ LE :

18 SEP. 2019

Conformément à l'article R.421-5 du code de justice administrative, la présente autorisation peut être contestée devant le tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois à compter de sa date de notification.

