

Suivi cryosismologique et hydroacoustique de l'activité du glacier de l'astrolabe

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Suivi cryosismologique et hydroacoustique de l'activité du glacier de l'astrolabe / Tilian Galego / Arthur Nennig ; Tuteur de projet : Guilhem Barruol ; Organisme d'accueil : Institut des Géosciences de l'environnement

Editeur, producteur : Ecole Navale (PDS), 2023

Adresse bibliographique : : Ecole Navale (PDS), 2023

Description matérielle : 44 p. ; 29,7 cm

Résumé ou extrait : La surveillance et l'étude des glaciers en zone polaire sont d'une importance cruciale dans la recherche sur le changement climatique. En effet, le suivi des phénomènes cryo-sismiques se produisant au sein des glaciers peut permettre de prédire la variation de la dynamique glaciaire et donc de l'élévation du niveau des océans. Dans le cadre du projet SEIS-ADELICE, un suivi du glacier de l'Astrolabe a été mis en place pour étudier la dynamique glaciaire et en particulier les stations sismologiques de fond de mer (OBS) déployées à proximité du terminus du glacier, sur lesquelles nous avons focalisé notre étude. Cependant, au vu de la richesse des signaux enregistrés, comment suivre l'activité du glacier et la corrélérer à des événements extérieurs ? Une automatisation de la détection des "icequakes" a été mise en œuvre, puis une localisation par la méthode des hyperboles a permis de mettre en évidence un lien entre forçage de marée et occurrence des icequakes. Enfin, le déploiement annuel de deux stations sismologiques de fond de mer a permis de montrer une diminution du nombre d'icequakes lors de l'hiver austral.