

GRAVIMÈTRE

FICHE N° 72

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949
Fabricant : Western Geophysical
Domaines : Environnement
Sous-domaines : Glaciologie
Organisme : Glaciologie
Ville : Grenoble (Isère)
Modèle : type G-4 NO A-42
Matériaux : Caoutchouc, Métal, Plastique

Description

Le gravimètre modèle Western se présente sous la forme d'un tambour cylindrique en métal de couleur beige, comportant en partie supérieur un couvercle en Plexi visé à sa périphérie et additionné de manettes de commande et manomètre de contrôle. La partie interne, visible, contient les éléments mécaniques assurant la mesure, et une prise latérale assure le branchement électrique. La mécanique est certainement encore en état de fonctionnement, par contre l'instrument étant thermostaté (température régulée à + ou - 0,01°C), résistances, relais et thermostats (thermomètres à mercure avec contacts) sont vraisemblablement hors service.

Cet appareil a été la propriété des Expéditions Polaires Françaises (Paul-Emile Victor).

Utilisation

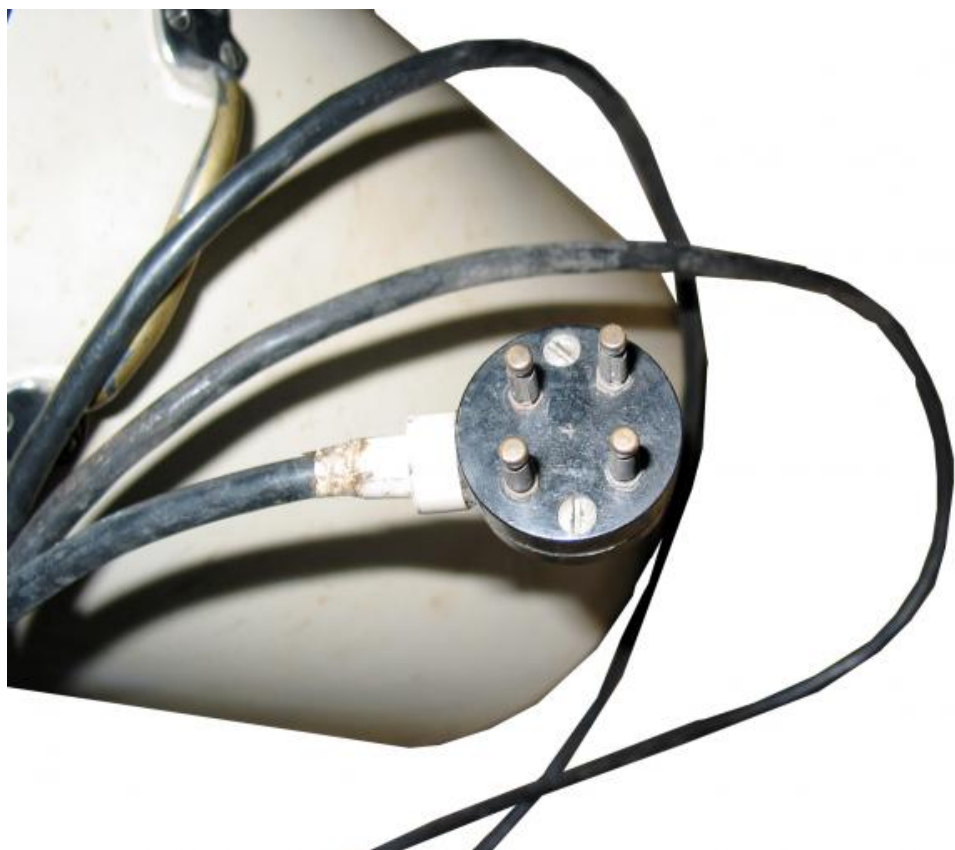
Instrument servant la mesure de l'intensité de la pesanteur, qui permet ensuite de déterminer l'épaisseur de glace entre la surface et le socle rocheux. Instrument destiné à mesurer les variations spatiales du champ de pesanteur terrestre avec une grande précision (centième de milligal soit 10 puissance -8 du champ de pesanteur).

Ce matériel a été utilisé par P. Stahl et J. Martin en Terre Adélie vers 1950-1955; il a également servi à dresser la carte gravimétrique des Alpes Occidentales entre 1948 et 1955 (campagnes de R. Bollo, J. Martin et S. Coron).

Remplacé par un gravimètre Worden vers 1955, cet instrument n'a certainement jamais été utilisé depuis.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Gravimètre (Western Geophysical), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=27936>, consulté le 2026-07-26