

DÉTECTEUR DE VERGLAS R2-102

FICHE N° 262

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : PRECIS-MECANIQUE ; Précis-Mécanique

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO FRANCE

Ville : TRAPPES

Modèle : R2-102

Matériaux : Laiton, Acier, Acier, Acier, Tôle, Cuivre, Acier, Cuivre, Cuivre, Plastique

Description

Le détecteur de verglas est composé d'un socle en laiton, d'une platine portant un boîtier circulaire, d'un secteur de réception du verglas et d'un bras de balayage. Le socle comprend également pour recevoir un thermomètre et une sonde thermométrique qui mesurent la température dans la couche superficielle du sol.

Le détecteur de verglas est relié électriquement à un panneau avertisseur lumineux.

Le boîtier abrite un petit moteur qui fait bouger le bras de balayage au-dessus du secteur de réception du verglas.

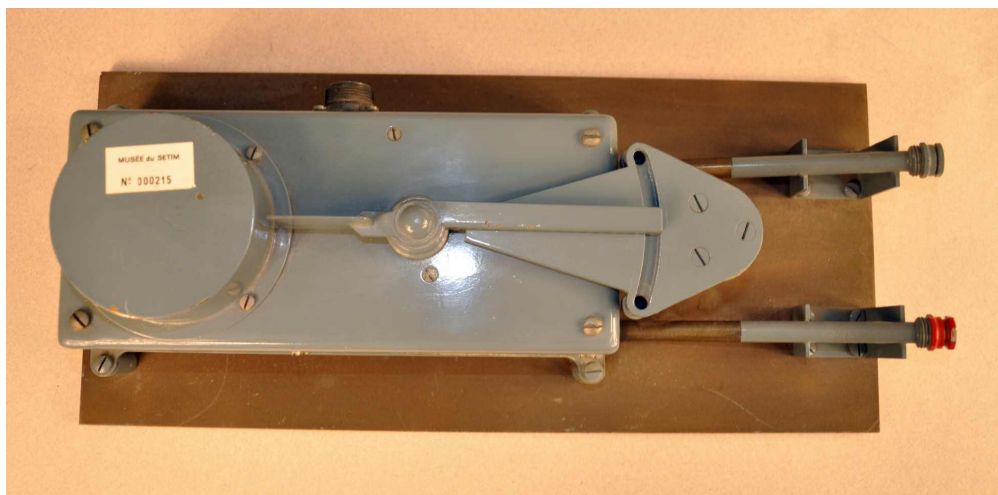
La platine abrite un thermostat, qui met en route le mécanisme selon la température, et le mécanisme de détection proprement dit, constitué par un micro-contacteur et un système de came et de ressort.

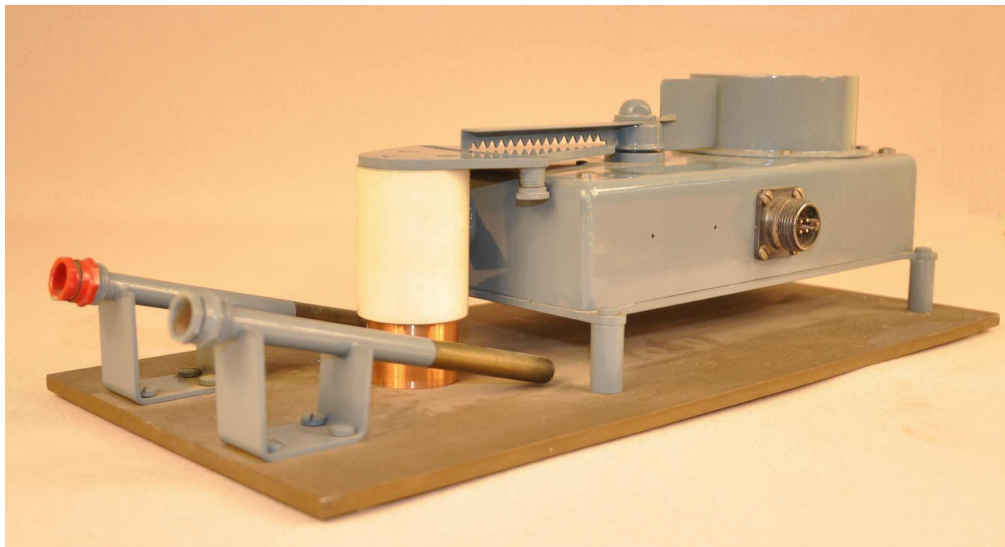
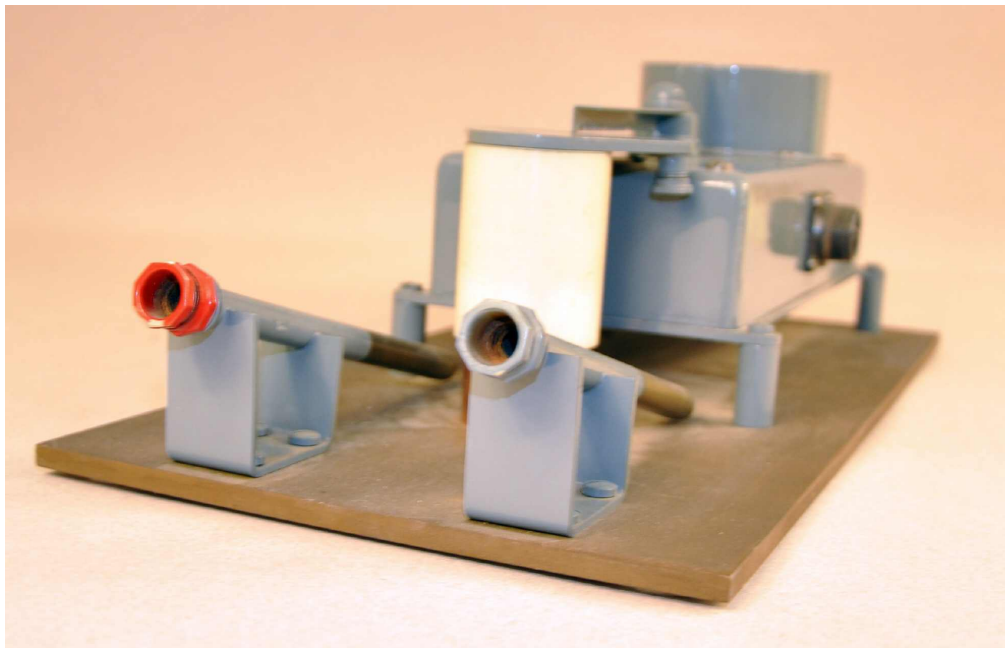
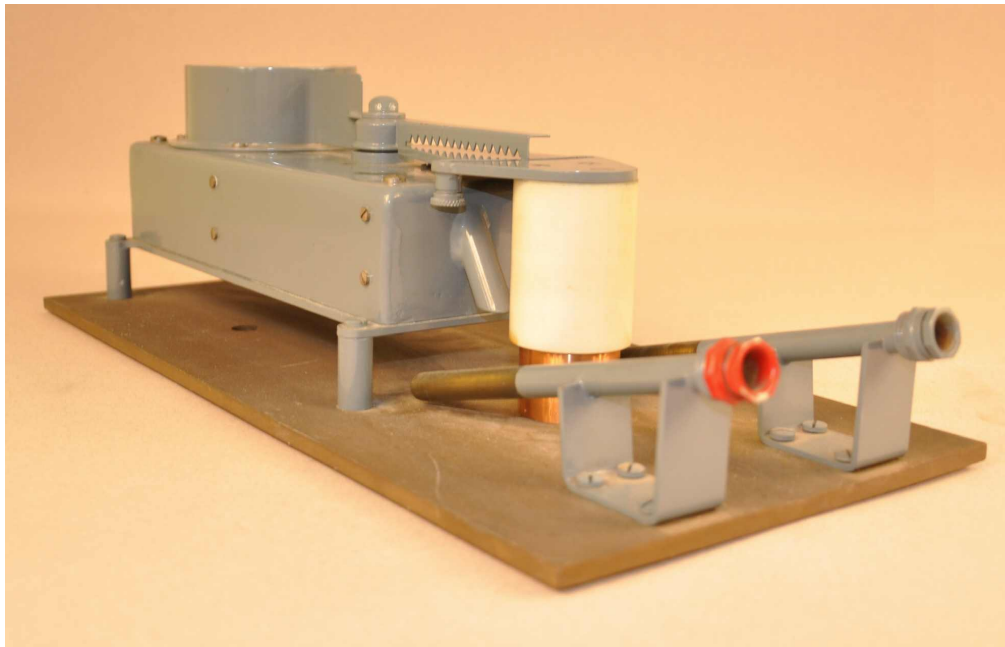
Quand la température descend au-dessous de 5°C, l'appareil se met en route et le bras balaie lentement la surface du secteur de réception avec un jeu de quelques dixièmes de millimètres. Si il pleut seulement, la résistance mécanique rencontré par le bras de balayage est très faible. Par contre, s'il y a formation de verglas, la pellicule solide de verglas présente une résistance mécanique beaucoup plus grande qui ralentit ou bloque le bras. Le système came/ressort agit alors sur le micro-contacteur qui arrête l'alimentation du moteur et fait allumer la lampe du panneau avertisseur. Quand le verglas fond, la lampe s'éteint et le moteur, ré-alimenté, se remet en marche. Quand la température dépasse les 5°C, le moteur se met au repos jusqu'à la prochaine baisse de température.

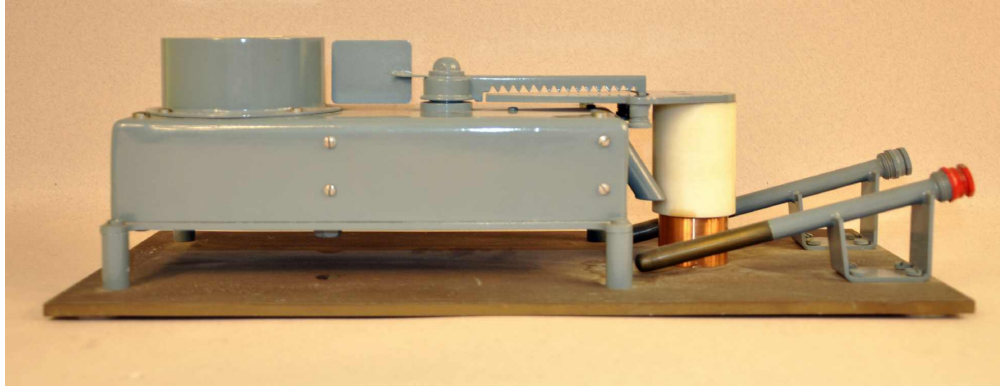
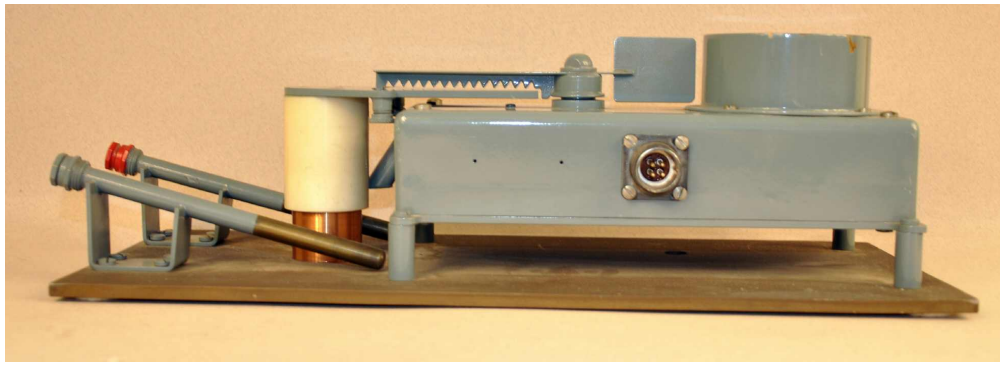
Cet appareil est fabriqué en série à partir de 1960 et utilisé pour les Ponts et Chaussées et pour les services de piste des aéroports du Bourget et d'Orly.

Utilisation

Le détecteur de verglas R2-102 détecte le verglas et la neige, et prévient l'observateur du début et de la fin du verglas. Il est destiné aux Ponts et Chaussée et aux aéroports.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Détecteur de verglas R2-102 (PRECIS-MECANIQUE ; Précis-Mécanique), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25036>, consulté le 2026-07-28