

BAROGRAPHE ANÉROÏDE P-243-A

FICHE N° 16

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Société Anonyme des Etablissements JULES RICHARD ; Société Anonyme des Etablissements

Société Anonyme des Etablissements JULES RICHARD

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : P-243-A

Matériaux : Métal, Acier, Laiton, Laiton, Laiton, Bois, Verre

Description

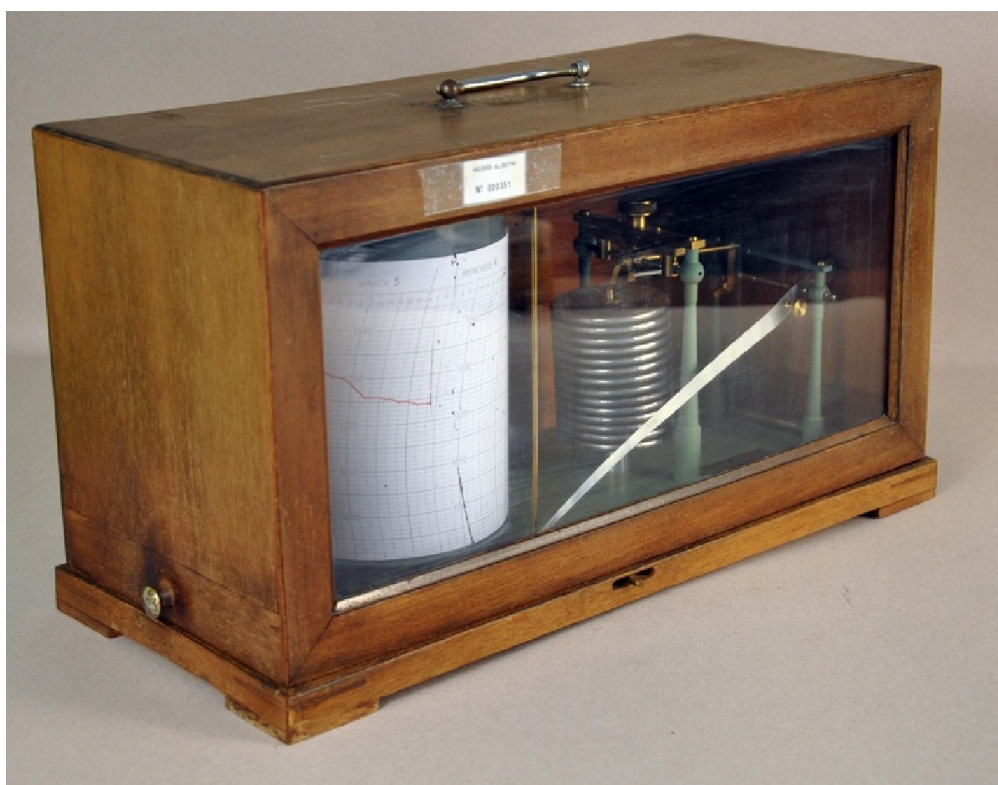
Le barographe anéroïde P-243-A est composé d'un assemblage de quatorze capsules de Vidie et d'un mécanisme d'amplification relié à un cylindre enregistreur.

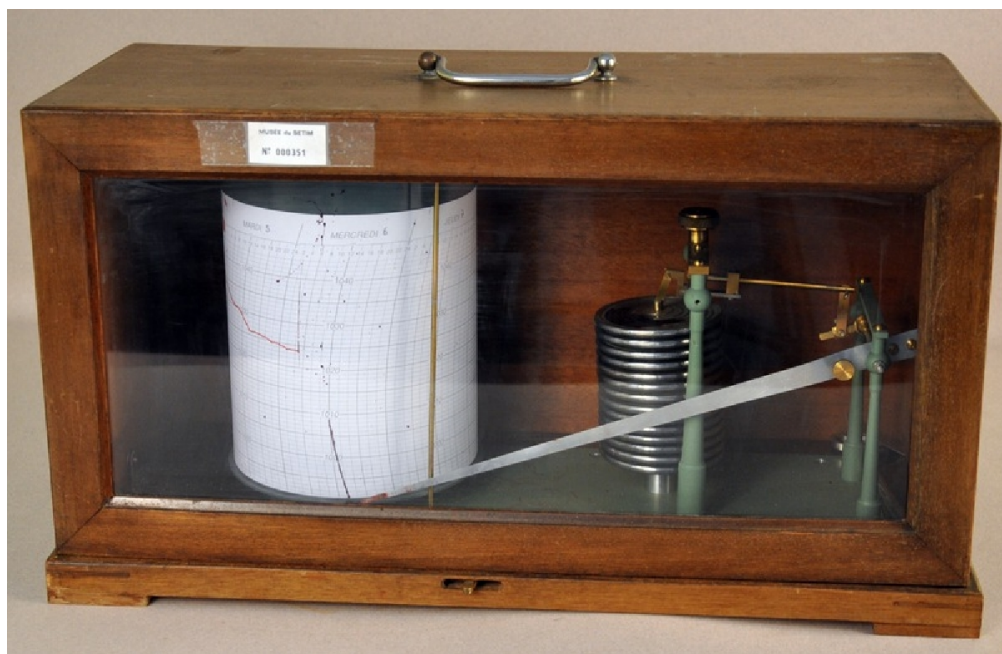
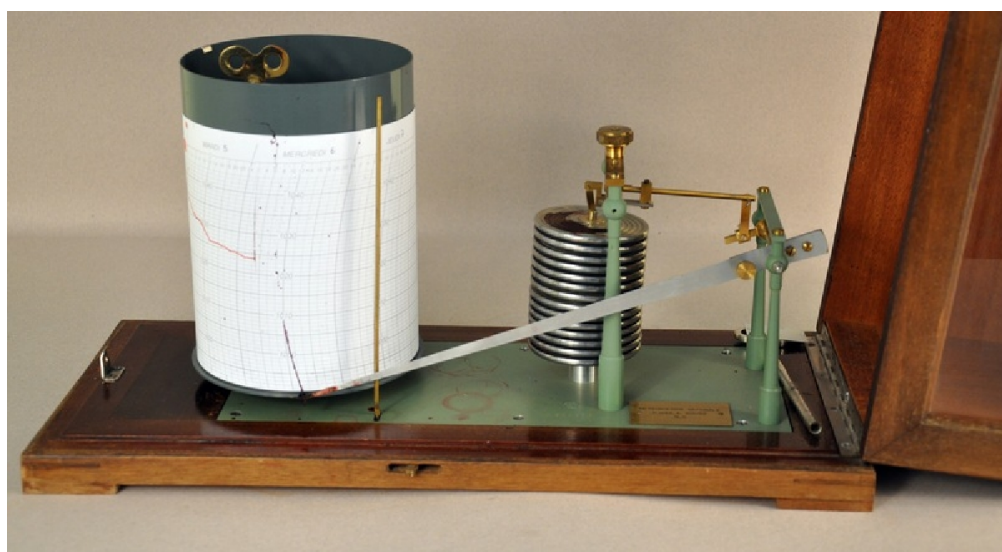
Cet ensemble, monté sur une platine métallique, est placée dans une boîte en acajou pourvue d'une vitre. Le cylindre enregistreur est pourvu d'un mécanisme d'horlogerie qui le fait tourner sur lui-même en sept jours.

Les capsules de Vidie sont en maillechort, un alliage de cuivre, nickel et zinc. Elles sont assemblées entre elles de façon à former une pile unique dont la hauteur varie selon la pression atmosphérique : les capsules, creuses et vides d'air, ont la propriété de se déformer selon la pression et leurs parois se rapprochent plus ou moins suivant que la pression est plus ou moins élevée. Les capsules sont munies chacune d'un ressort intérieur qui les empêchent de s'écraser. Les variations de hauteur de la pile sont amplifiées par un mécanisme de bielles et de bras de levier, au bout duquel se trouve une plume remplie d'encre. Cette plume trace une courbe sur le diagramme porté par le cylindre enregistreur. Cette courbe présente des suites de montées et de descentes : quand la pression augmente, la hauteur totale de la pile de capsules diminue, la plume monte et quand la pression diminue, c'est l'inverse. Les capsules de Vidie se déformant aussi avec la chaleur, deux bilames métalliques, insérés dans le système d'amplification, corrigent cette déformation par une déformation antagoniste.

Utilisation

Le barographe mesure et enregistre la pression atmosphérique.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Barographe anéroïde P-243-A (Société Anonyme des Etablissements JULES RICHARD ; Société Anonyme des Etablissements JULES RICHARD ; Société Anonyme des Etablissements JULES RICHARD), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24934>, consulté le 2026-07-28