

RADIOSONDE AMÉRICAINE

FICHE N° 705

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Wireless-Thomas

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : Météo France

Ville : Toulouse

Modèle :

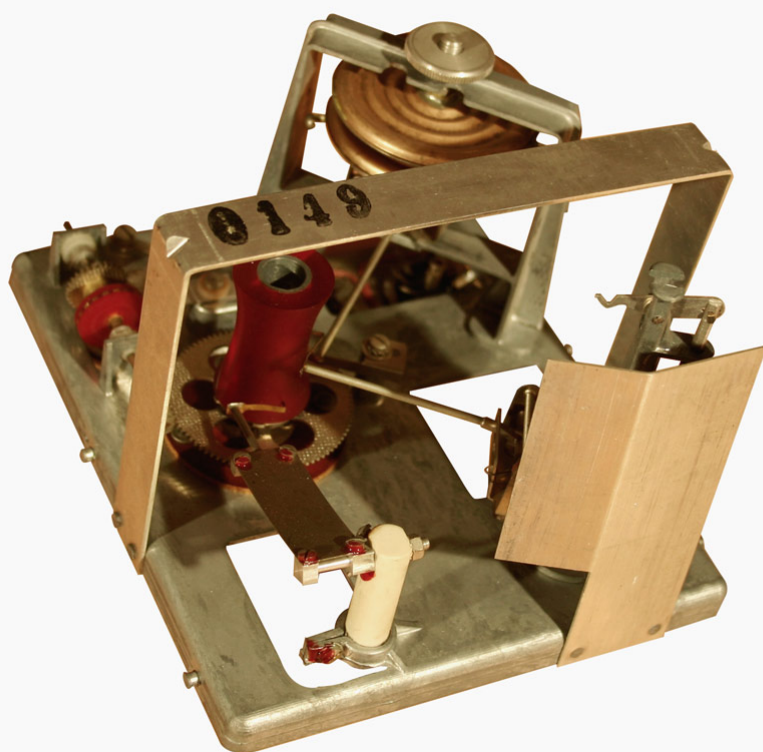
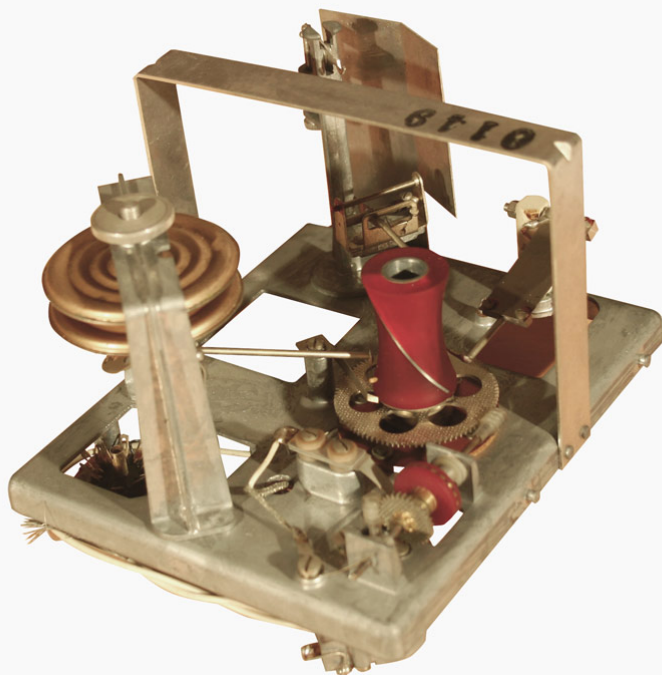
Matériaux :

Description

Cette radiosonde Wireless-Thomas est une petite station météorologique qui est accrochée sous un ballon gonflé à l'hydrogène. L'ensemble est composé d'un émetteur radio (manquant sur cet appareil), d'un capteur de pression (qui mesure la pression atmosphérique en se basant sur la déformation d'une capsule de Vidie), d'un capteur d'hygrométrie (manquant ici) qui mesure l'humidité en se basant sur l'allongement d'une mèche de cheveux : plus l'air est humide, plus la mèche de cheveux s'allonge, d'un capteur de température (un bilame métallique qui se déforme selon la température). L'appareil était placé dans un boîtier de protection en carton ondulé, découpé pour permettre la ventilation des capteurs et l'accès aux connecteurs de branchement. Chacun de ces capteurs transmet ses données au sol par radio l'un après l'autre, grâce à un système de codage. Ce mécanisme est un cylindre en matière plastique isolante qui est parcouru par une spirale conductrice. Ce cylindre tourne sur lui-même et sa surface est parcourue par les 3 stylets qui correspondent à chacun des capteurs. Le passage d'un stylet sur la bande conductrice déclenche l'émission d'un signal qui est modulée selon la position du capteur sur le cylindre.

Utilisation

Cette radiosonde a été employée à Trappes à la fin des années 1950 pour les mesures de pression, humidité et température en altitude.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Radiosonde américaine (Wireless-Thomas), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7221>, consulté le 2026-07-25