

RADIOSONDE À TAMBOUR DE CODAGE CYLINDRIQUE

FICHE N° 106

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : WIRELESS-THOMAS-EFI

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO-FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : WTE 55

Matériaux : Fer, Plastique, Cuivre, Fer, Cuivre, Fonte d'aluminium, Nickel, Cuivre, Plastique, Cuivre,

Description

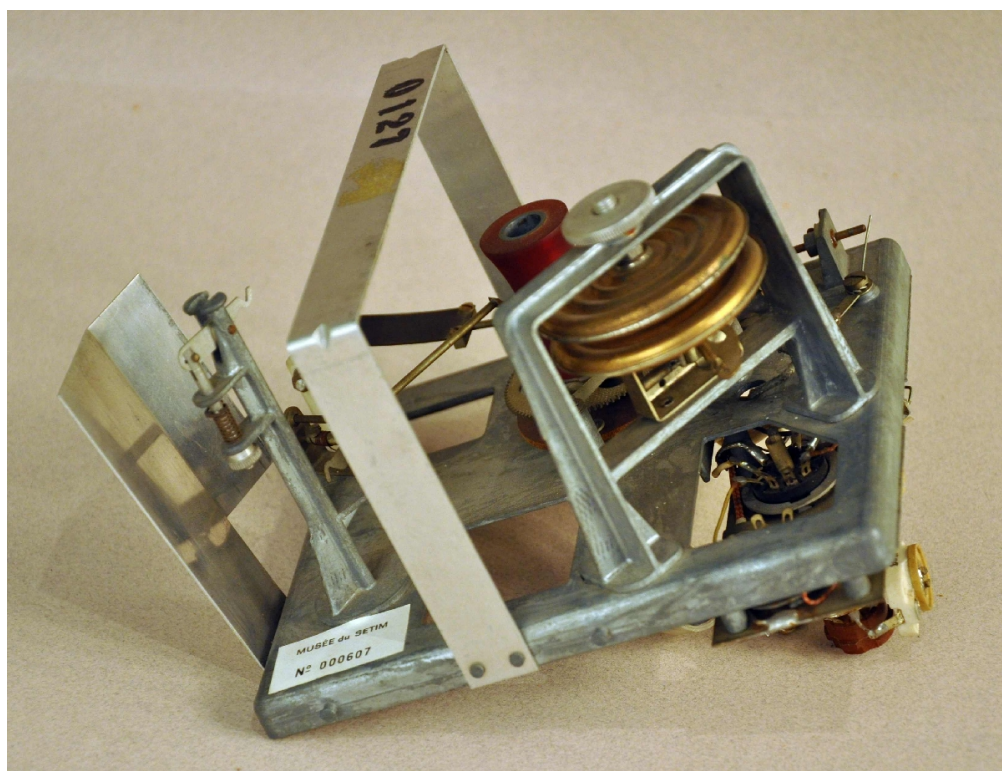
La radiosonde à tambour de codage cylindrique est une petite station météorologique qui est accrochée sous un ballon gonflé à l'hydrogène. L'ensemble est composé d'un émetteur radio (incomplet sur cet appareil), d'une double capsule de Vidie qui se déforme avec la pression atmosphérique, d'une mèche de cheveux qui s'allonge avec l'humidité, d'un bilame métallique qui se déforme selon la température et d'un système de codage. L'appareil est placé dans un boîtier de protection en carton ondulé qui a été découpé pour permettre la ventilation des capteurs et l'accès aux connecteurs de branchement.

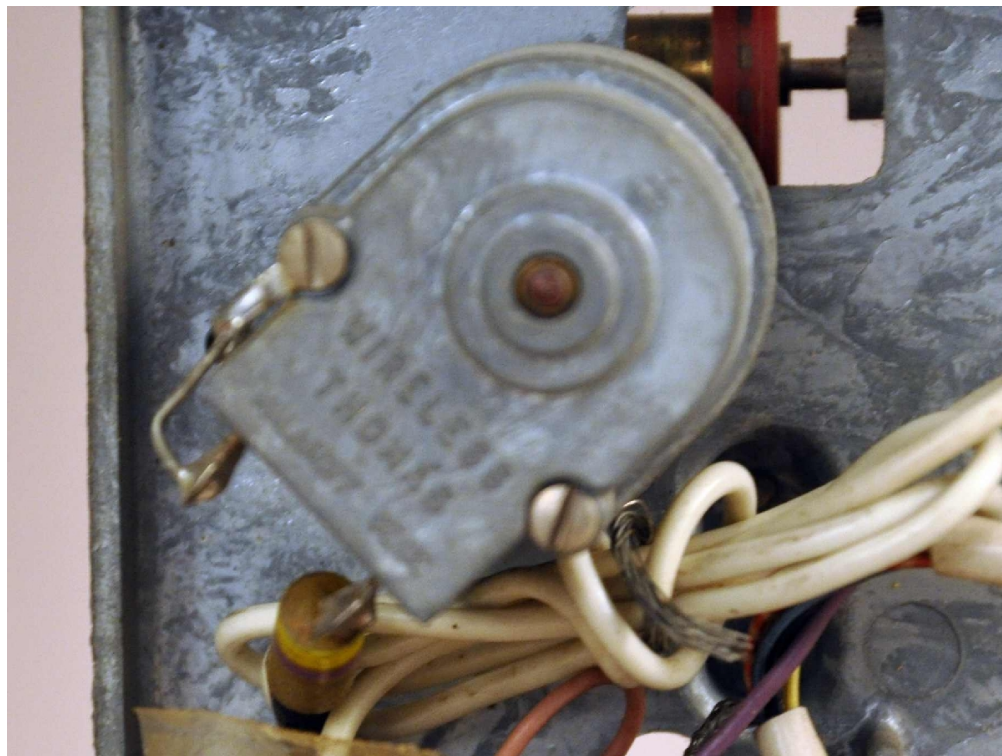
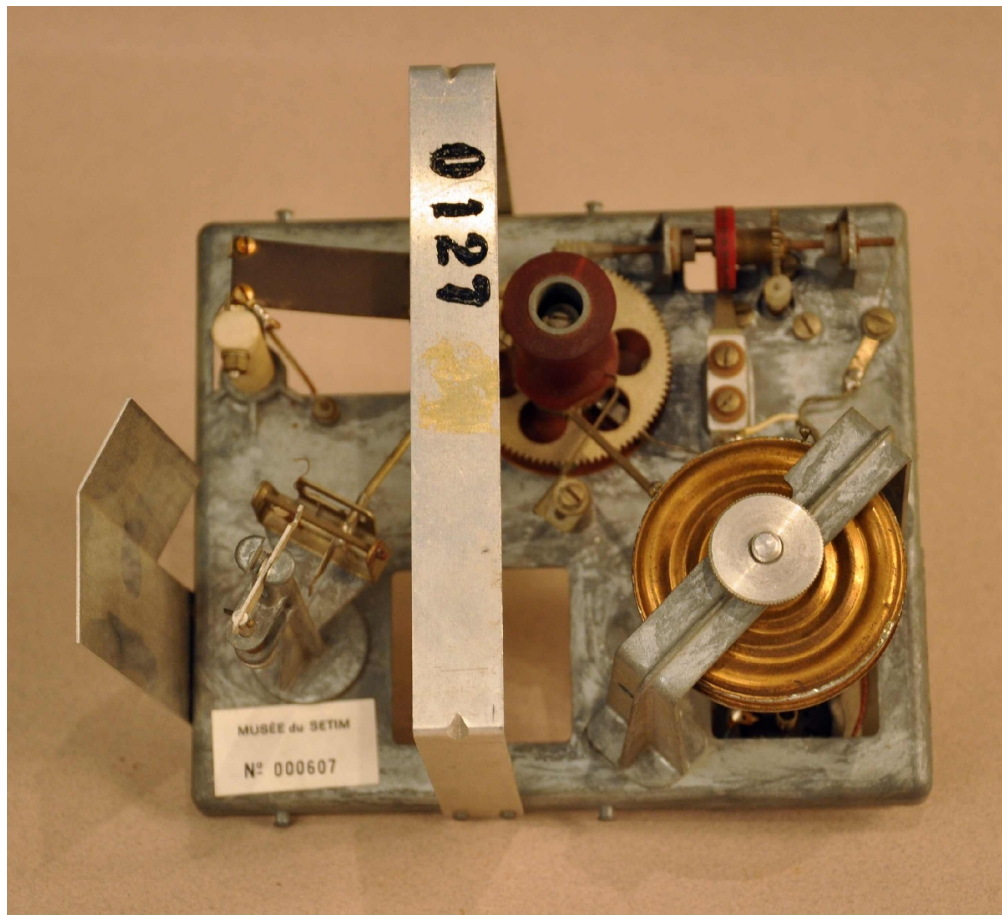
Chacun des capteurs transmet successivement ses données au sol par radio, grâce au système de codage. Celui-ci est un cylindre en matière plastique isolante qui est parcouru par une spirale conductrice. Un petit moteur électrique fait tourner le cylindre sur lui-même et sa surface est parcourue par trois styles reliés chacun à un 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. L'émetteur est un modèle à self qui fonctionne avec deux grosses lampes triodes (manquantes).

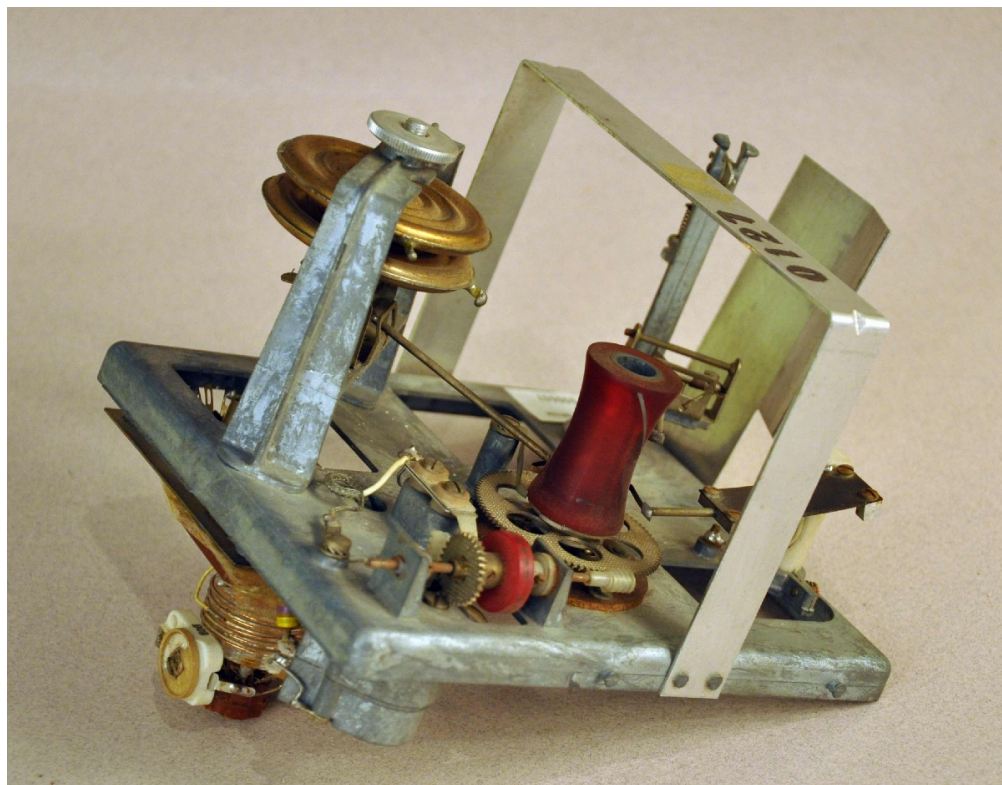
Cette radiosonde, inspirée d'une des premières radiosondes de Robert Bureau a été produite à une centaine d'exemplaires, employés en 1956 et 1957 à l'observatoire de Trappes pour des sondages de pression, humidité et température.

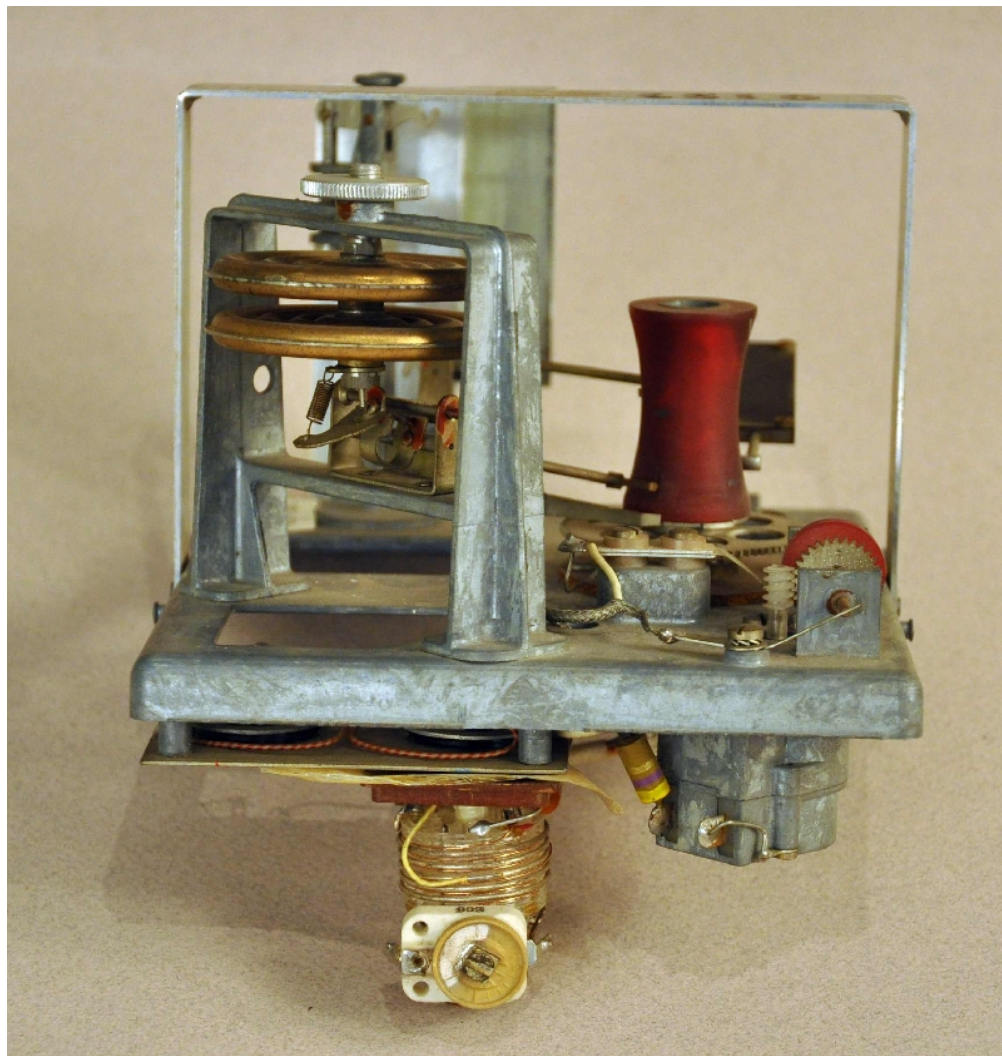
Utilisation

La radiosonde à tambour de codage cylindrique est utilisée pour des 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 à tambour de codage cylindrique (WIRELESS-THOMAS-EFI), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25004>, consulté le 2026-07-28