

BAROCONTACTEUR FBW 1200

FICHE N° 281

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : METOX ; METOX

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO FRANCE

Ville : TRAPPES

Modèle : FBW 1200

Matériaux : Duralium, Plastique, Plastique, Cuivre, Cuivre, Cuivre, Béryllium, Métal

Description

Le barocontacteur FBW 1200 est contenu dans un boîtier en plastique transparent. Il est composé d'une double capsule de Vidie qui se déforme selon la pression, reliée à un palpeur qui se déplace au-dessus d'une barrette en métal conducteur et d'un petit moteur électrique, alimenté par une pile. Le mécanisme est fixé sur un bâti en aluminium. Un convertisseur transistorisé placé sous le bâti transforme le courant basse tension en courant HT pour alimenter un émetteur RAWIN.

À différents niveaux de pression pré-déterminés entre 1050 et 10 hectopascals, la barrette, commandée mécaniquement par un excentrique entraîné par le moteur, vient au contact du palpeur, provoquant une émission modulée en fréquence, chaque contact correspondant à un signal différent.

L'ensemble est placé dans un emballage en plastique, accroché sous un ballon-sonde qui peut atteindre une altitude de 25 kilomètre avant d'éclater. L'ascension du ballon est suivie par un radio-théodolite.

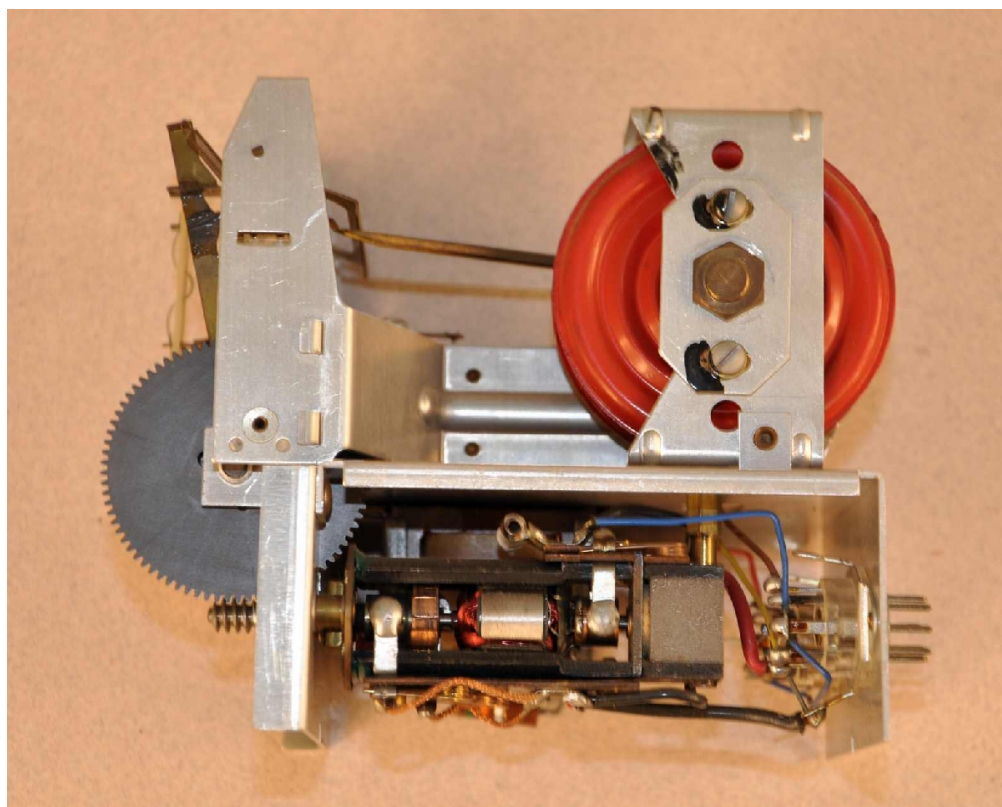
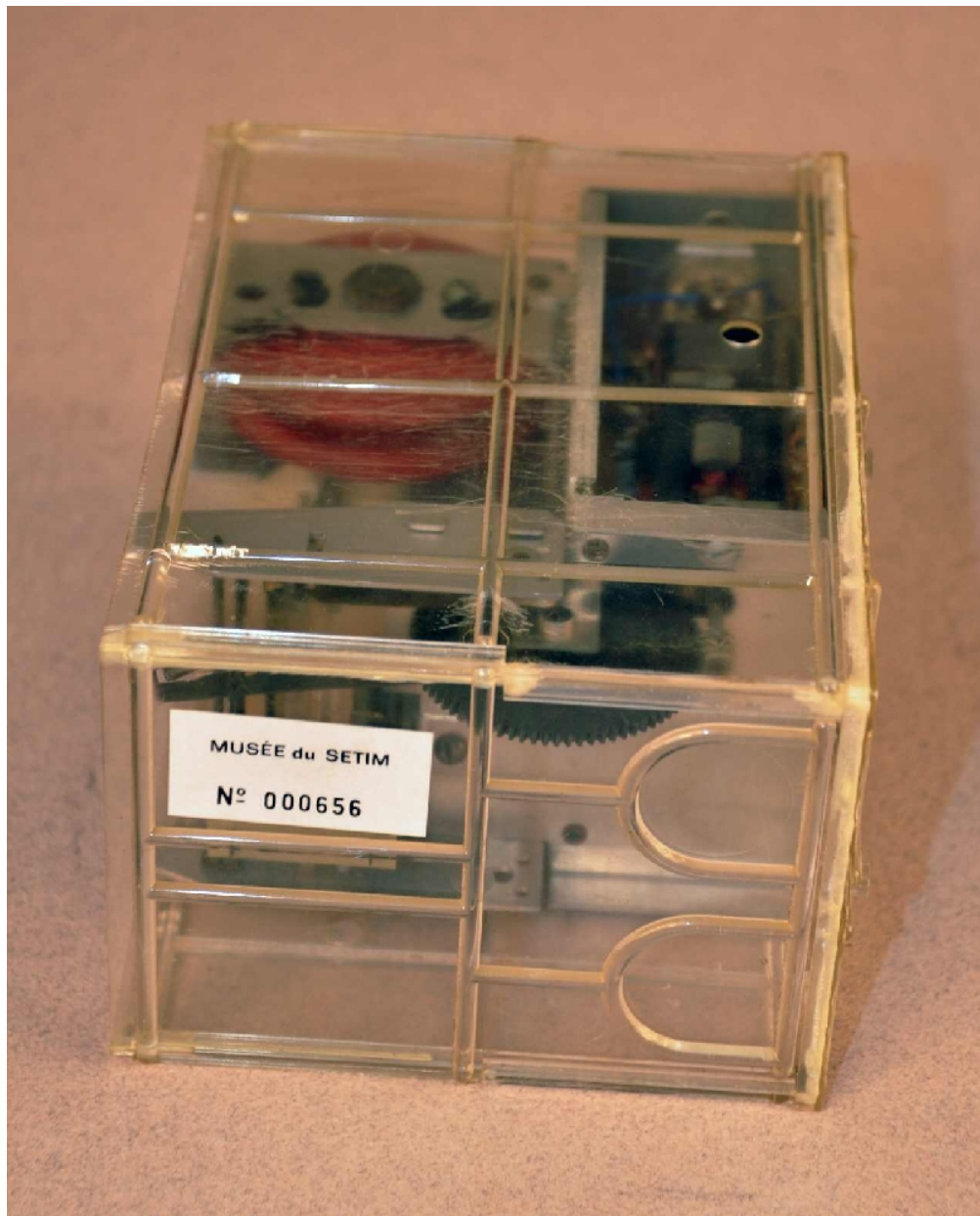
Ce modèle est utilisé pour les sondages de vent en altitude avec un radar vent ou un radiothéodolite qui suit la trajectoire du ballon.

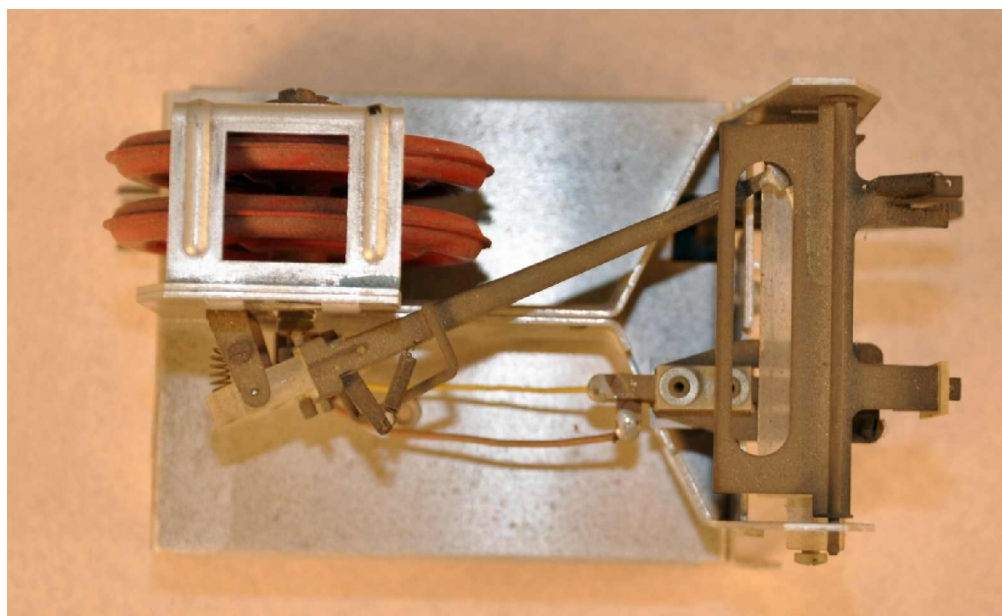
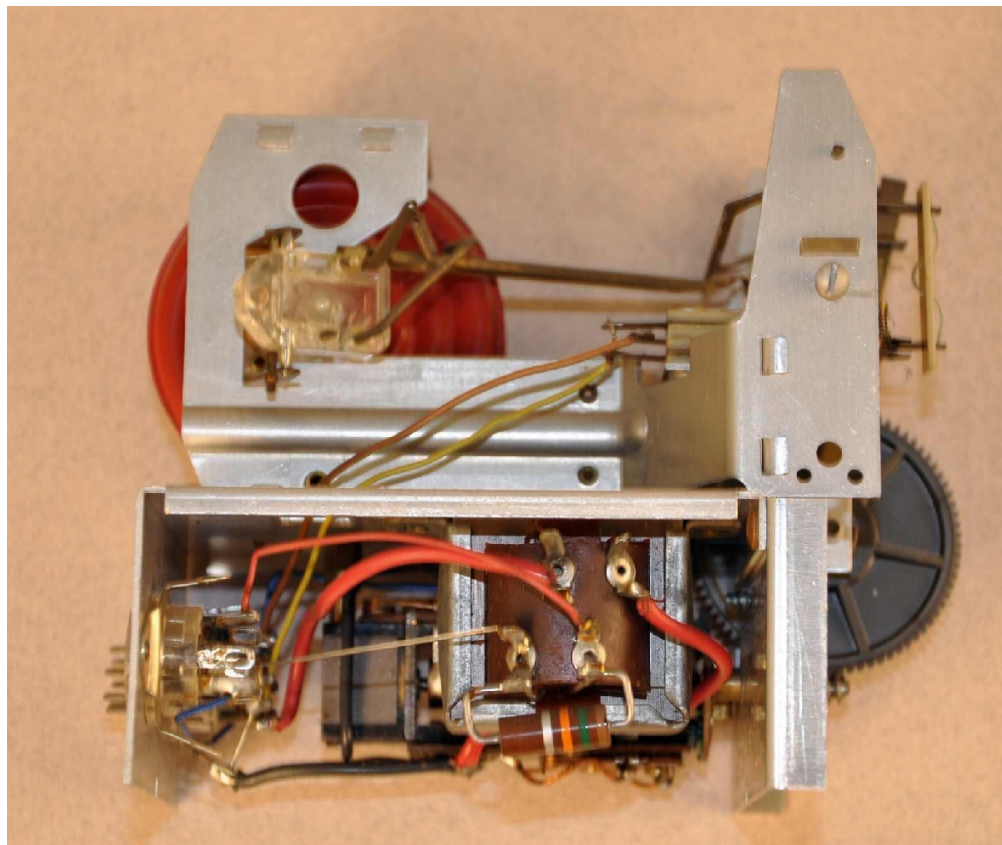
Quand un radio-théodolite est employé, la projection horizontale de la trajectoire doit être calculée par trigonométrie à partir de la hauteur du ballon, déterminée par les mesures du barocontacteur, et de l'angle d'inclinaison fourni par le radio-théodolite.

Le radar vent donne directement cette projection horizontale par relevé des positions successives du spot de l'émetteur sur l'écran.

Utilisation

Le barocontacteur FBW 1200 est utilisé pour les sondages de vent en altitude à l'aide d'un radio-théodolite ou d'un radar Vent.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Barocontacteur FBW 1200 (METOX ; METOX), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25042>, consulté le 2026-07-28