

RADIOSONDE ESPAGNOLE 272-2

FICHE N° 686

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

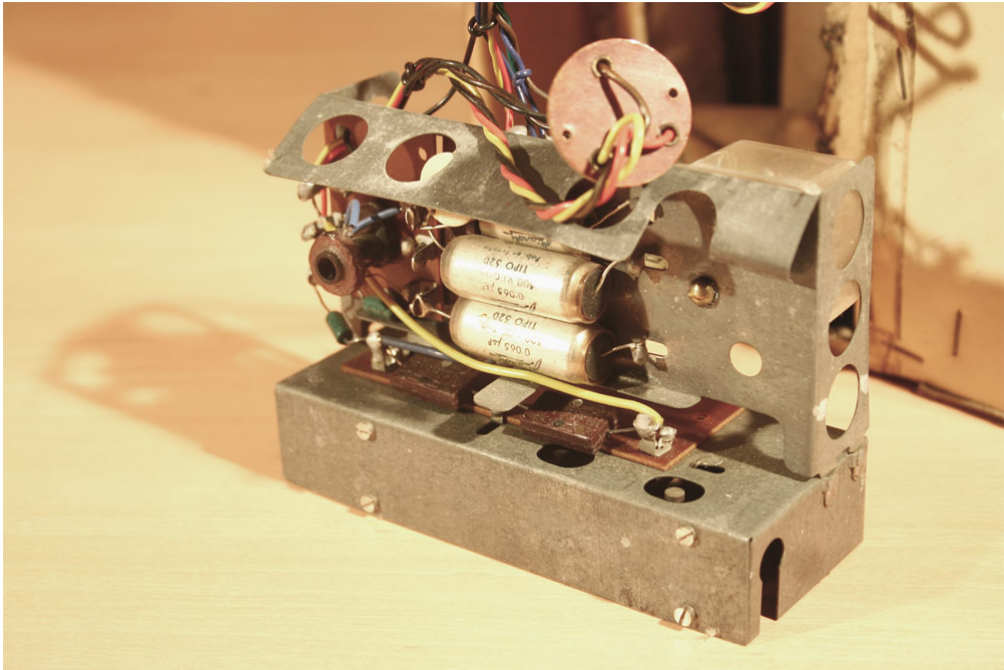
Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : IBERAVIA ; IBERAVIA S.A.
Domaines : Environnement
Sous-domaines : Météorologie
Organisme : Météo France
Ville : Toulouse
Modèle : 272-2
Matériaux :

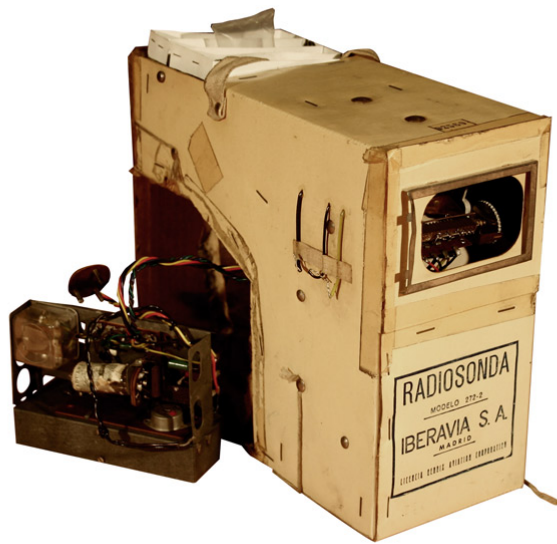
Description

La radiosonde IBERAVIA est une production espagnole (sous licence) du modèle 272-2 de BENDIX-FRIEZ. Elle a les quasiment les mêmes caractéristiques de constitution et de fonctionnement. Le boîtier en carton ondulé comporte plusieurs ouvertures. Deux d'entre elles correspondent à la cheminée dans laquelle se trouvent les capteurs de température et d'humidité. L'entrée d'air de la cheminée est munie de lamelles formant persiennes, leur but étant de stopper le rayonnement solaire qui risquerait de fausser les mesures. La sortie d'air est située sous la boîte. Les autres portes permettent d'accéder à l'émetteur et à son alimentation ainsi qu'au barocontacteur. Une sangle est munie d'un anneau en son centre auquel l'opérateur pourra attacher la ficelle de traction reliée au parachute puis au ballon. L'antenne 403 MHz est branchée sur une prise solidaire du châssis de l'émetteur, sous le boîtier. Cette radiosonde mesure la pression avec un barocontacteur à 16 niveaux qui fonctionne avec une double capsule de Vidie. C'est aussi ce dispositif qui commute les deux autres capteurs selon l'altitude pour l'envoi des données. La température est mesurée avec une thermistance et l'humidité avec un hygristor. Celui-ci est constitué d'une plaque isolante en polystyrène dense recouvert d'un revêtement résistif à base de chlorure de lithium. Ces deux capteurs modifient la valeur du courant électrique qui les traverse en fonction des variations respectives de la température et de l'humidité de l'air. Ils sont montés sur le même support pouvant être fixé rapidement dans deux glissières à l'intérieur de la cheminée. L'émetteur transmet en permanence une tonalité BF dont la fréquence varie en fonction de la valeur des résistances constituées par la thermistance du capteur de température et par l'hygristor du capteur d'humidité. C'est le barocontacteur qui commute l'un ou l'autre des capteurs en fonction de l'altitude. Lors du passage d'un niveau d'altitude au niveau immédiatement supérieur, le barocontacteur commute soit un des deux capteurs, soit un élément de référence permettant de corriger la dérive des éléments sensibles en fonction de la température.

Utilisation

La radiosonde était accrochée sous un ballon-sonde gonflé à l'hydrogène. Elle mesurait la pression, la température et l'humidité atmosphérique au cours de son ascension jusqu'au point d'éclatement du ballon à une altitude de 25 ou 30 km. Cette radiosonde a été fabriquée à 2000 exemplaires par IBERAVIA en 1963 pour répondre à un appel d'offre du ministère de l'air espagnol pour un coût de 4,3 millions de pesetas (de l'époque), pour l'équipement du service météorologique espagnol.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Radiosonde espagnole 272-2 (IBERAVIA ; IBERAVIA S.A.), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7202>, consulté le 2026-07-25