

## STATION AUTOMATIQUE DELTA

FICHE N° 1147

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : ELECMA

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : Centre National de Recherche Météorologique (CNRM-GAME) - Météo-France - CNRS

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux :

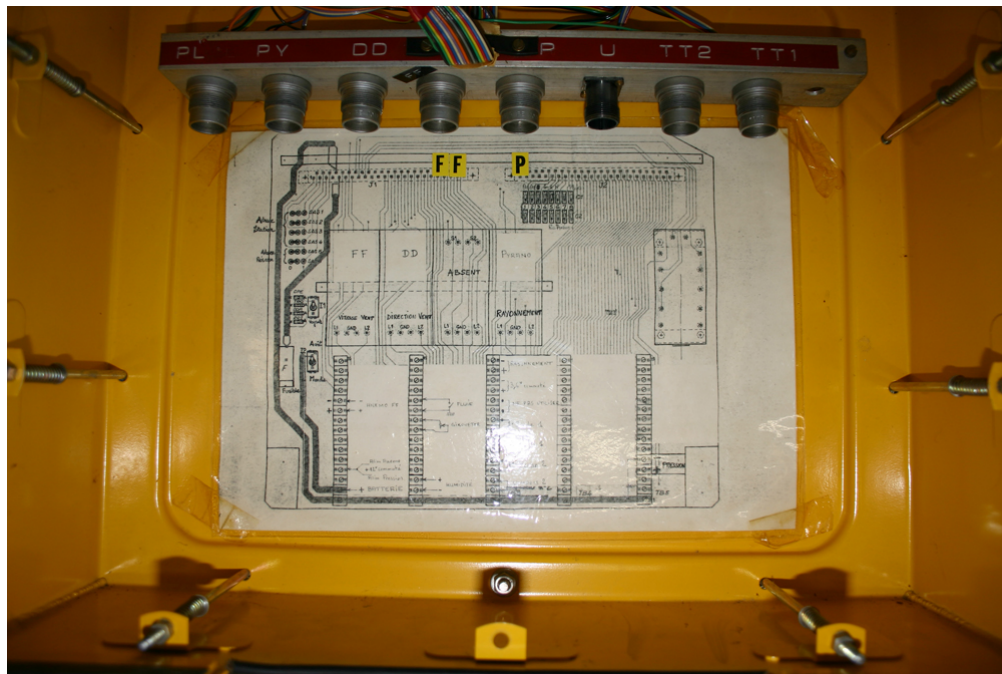
### Description

La station automatique DELTA assure l'acquisition et le traitement des paramètres météorologiques sur les sites sans observateur humain. Chaque station est un élément satellite d'un réseau de mesure qui est géré à distance par un calculateur central par l'intermédiaire d'une procédure interrogation-réponse. Elle existe en deux versions : une version B qui transmet les données, avec exploitation en temps réel, par radio sur la fréquence des 400 MHz via un radiotéléphone, et une version C qui transmet les données, avec exploitation en temps différé, via un modem téléphonique qui utilise le réseau classique du téléphone. La station se compose d'un rack électronique intégré dans un conteneur étanche, qui comprend les différents modules enfichables, le modem de transmission ainsi que l'émetteur-récepteur radio pour la version B, comme cet exemplaire, et d'un compartiment étanche intégrant un bornier de raccordement aux capteurs. La station est gérée par microprocesseur et intègre les fonctions d'alimentation électrique des capteurs, la gestion des capteurs, les traitements météorologiques et la gestion de la procédure interrogation-réponse. La station DELTA peut traiter jusqu'à 16 capteurs en même temps.

### Utilisation

Ici, la station traite les données de température envoyées par deux sondes à résistance de platine, les données de rayonnement transmises par un pyranomètre KIPP, le nombre de basculements enregistré par un pluviomètre à augets, l'humidité transmise par une sonde SPSI et les données vent (force et direction) transmises par un anémomètre et une girouette TAVID. Sur cet exemplaire, le système a été modifié pour traiter les données de pression transmises par un baromètre à ruban vibrant (à la place des données de durée d'insolation, transmises par un héliographe automatique, qui sont traitées usuellement par les stations DELTA).







**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Station automatique DELTA (ELECMA), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7845>, consulté le 2026-07-25