

DISPOSITIF DE MESURE DU VENT DEOLIA

FICHE N° 515

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Société Degréane

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : Ecole nationale de la Météorologie (ENM)

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux :

Description

Le capteur de vent DEOLIA 92 de la Société Degréane est un système intégré composé d'un anémomètre, d'un girouette, d'un panneau solaire et d'un coffret transmetteur (fonctions d'acquisition, de traitement et de diffusion). C'est le capteur de vent Déolia 92. Cet appareil est entièrement numérisé. Les capteurs (anémomètre et girouette) codent leurs signaux de mesure sous forme numérique. L'anémomètre transmet, grâce à un opto-coupleur, une fréquence proportionnelle à la vitesse du moulinet. La girouette transmet, grâce à six opto-coupleurs scrutant six pistes optiques rotatives, un code sur six bits pour chacune des 36 directions géographiques que peut indiquer le drapeau de la girouette. Le système de traitement calcule et transmet les valeurs instantanées, extrêmes, moyennées et intégrées sur des périodes normalisées.

Utilisation

Ces capteurs ont été placés au sommet d'un pylône afin d'effectuer leurs mesures à 10m du sol, selon les recommandations internationales. Ils permettent d'obtenir la vitesse et la direction du vent : instantanées (toutes les 0,5s), moyennées sur deux minutes et dix minutes, de pointe maximales sur dix minutes (rafales). Ils permettent d'obtenir également la valeur du vent intégré sur une minute (toutes les minutes). Toutes ces données sont indispensables sur un aéroport.





ECOLE NATIONALE
DE LA MÉTÉOROLOGIE

ENM

*Mesure des paramètres
météorologiques*

Mesure du vent (anémomètre et girouette)

L'anémomètre et la girouette mesurent respectivement la force (ou vitesse) et la direction du vent. Ces capteurs sont placés au sommet d'un pylône afin d'effectuer leurs mesures à 10m du sol : c'est la norme internationale. Ces paramètres sont transmis en permanence à la station automatique.

Le système présenté est le DEOLIA 92, de conception entièrement numérique.

DEOLIA 92

METEO
FRANCE

VITESSE

MIN

MAX

QFU



MODE



DIRECTION

MIN

MAX



-

+

INDICATEUR VENT

de DEGREANE
ELECTRONIQUE



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Dispositif de mesure du vent DEOLIA (Société Degréane), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6947>, consulté le 2026-07-25