

QUEUE DE GIROUETTE PAPILLON TYPE OBSERVATOIRE

FICHE N° 78

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Société Anonyme des Etablissements JULES RICHARD

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : Papillon

Matériaux : Tôle, Acier, Laiton

Description

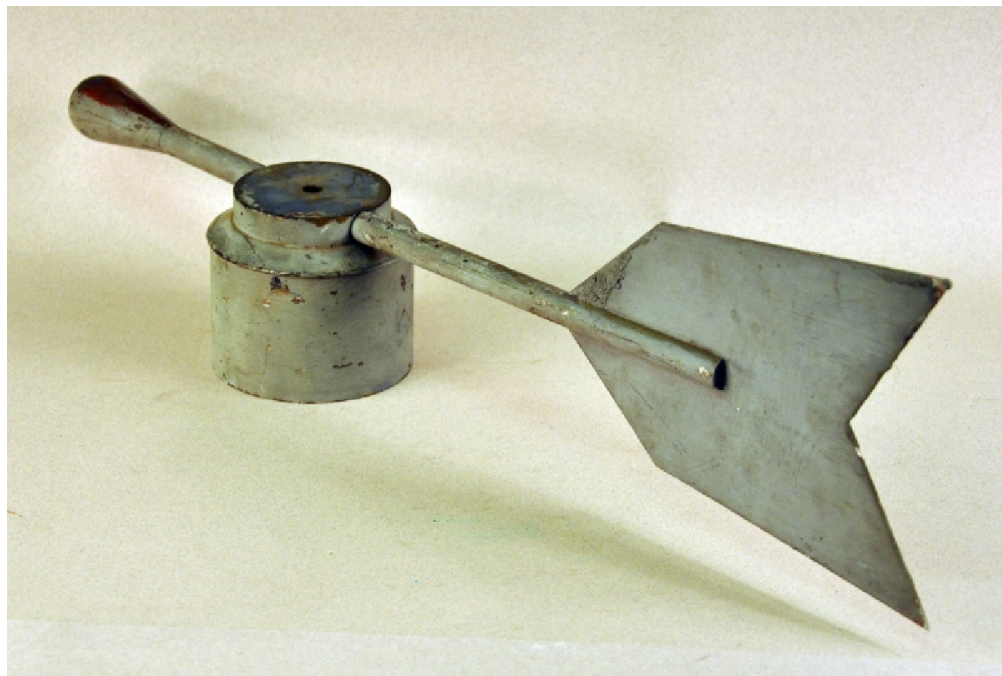
La queue de girouette Papillon type « Observatoire » est constituée d'un drapeau ajouré, en tôle d'acier, fixé sur une flèche en acier équilibrée par un contrepoids de forme aérodynamique en laiton massif. Elle est positionnée sur un mécanisme de girouette à résistances, protégé par un bâti métallique, dont l'axe est monté sur un roulement à billes, maintenu dans un bain d'huile incongelable. Elle est vissée au sommet de l'axe par un chapeau hémisphérique. La queue de girouette contient, dans la partie cylindrique en laiton, une résistance chauffante (manquante sur cet exemplaire) qui entoure un cylindre en carton d'amiante placé autour de l'axe, et est protégée par un tube de cuivre. Cette résistance fournit une chaleur suffisante pour faire fondre la neige ou le givre qui peut se déposer entre la collerette de la queue d'orientation et le bâti de la girouette. Ce système permet la libre rotation de la girouette, malgré son poids important de 8 kilogrammes, même par grand froid et par vent faible, et ainsi de connaître l'orientation exacte de la direction du vent.

Ce prototype de girouette Papillon type « Observatoire » a été fabriquée par les Établissements JULES RICHARD en 1939 selon les plans de l'ingénieur Jacques Papillon et de M.Baillaud, directeur de l'observatoire du Pic du Midi. Elle a été testée au Mont-Valérien avant d'être installée, en novembre 1941, au sommet de la Tour Eiffel.

Utilisation

La girouette Papillon type Observatoire est utilisée pour les observations de la direction du vent en montagne et dans les zones à fort givrage.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Queue de girouette Papillon type Observatoire (Société Anonyme des Etablissements JULES RICHARD), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24987>, consulté le 2026-07-28