

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

NÉPHOSCOPE FINEMAN

FICHE N° 35

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : F.PELLIN ; Félix PELLIN fils

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : Fineman

Matériaux : Acier, Verre, Laiton, Laiton, Métal, Verre, Bois

Description

Le néphoscope Fineman est un disque de verre noir monté sur un tripode en acier. La surface du disque est divisée en secteurs et en cercles de différents diamètres. Le disque tourne au-dessus d'un compas circulaire dont les graduations sont visibles par une petite fenêtre pratiquée dans la surface du disque. La rotation du disque se fait à l'aide de deux petits manches en bois. Un pointeur en métal, monté sur un système de réglage, est fixé sur la tranche du disque. La hauteur du pointeur est réglée par un bouton moleté. L'appareil est placé sur un support à un mètre cinquante au-dessus du sol et il est orienté par rapport au nord géographique.

Pour étudier un nuage, le sommet du pointeur est aligné avec l'image du nuage sur le disque et le centre du disque, en faisant tourner le disque et en faisant monter ou descendre le pointeur. Une fois le nuage ainsi repéré, sa vitesse de déplacement peut être évaluée et sa direction suivie, en suivant le mouvement de l'image du nuage sur la surface graduée du disque et en chronométrant la durée de passage d'un quadrant à un autre.

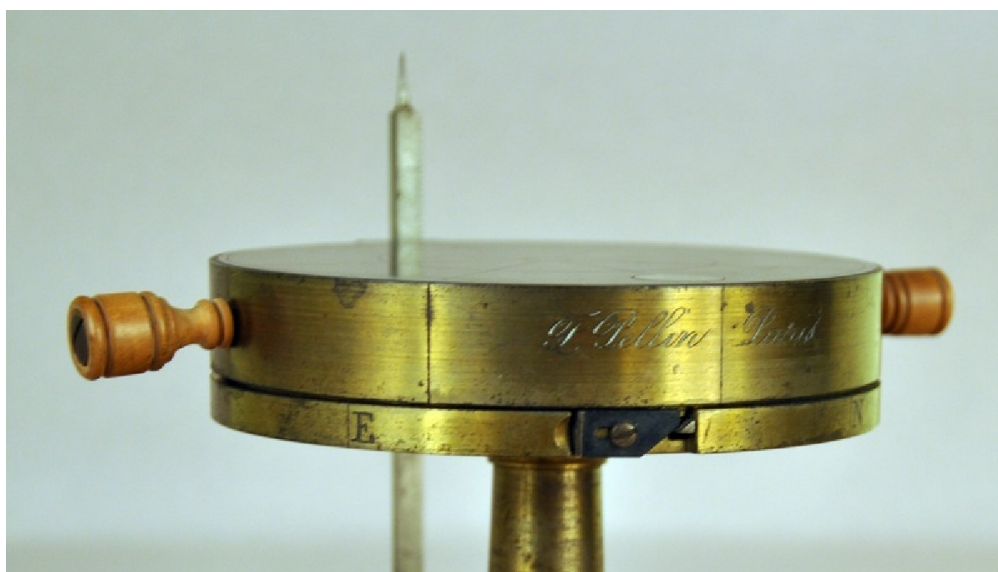
Les graduations du pointeur permettent d'estimer, par calcul trigonométrique, la hauteur de la base du nuage et de suivre ses mouvements verticaux au cours de son déplacement.

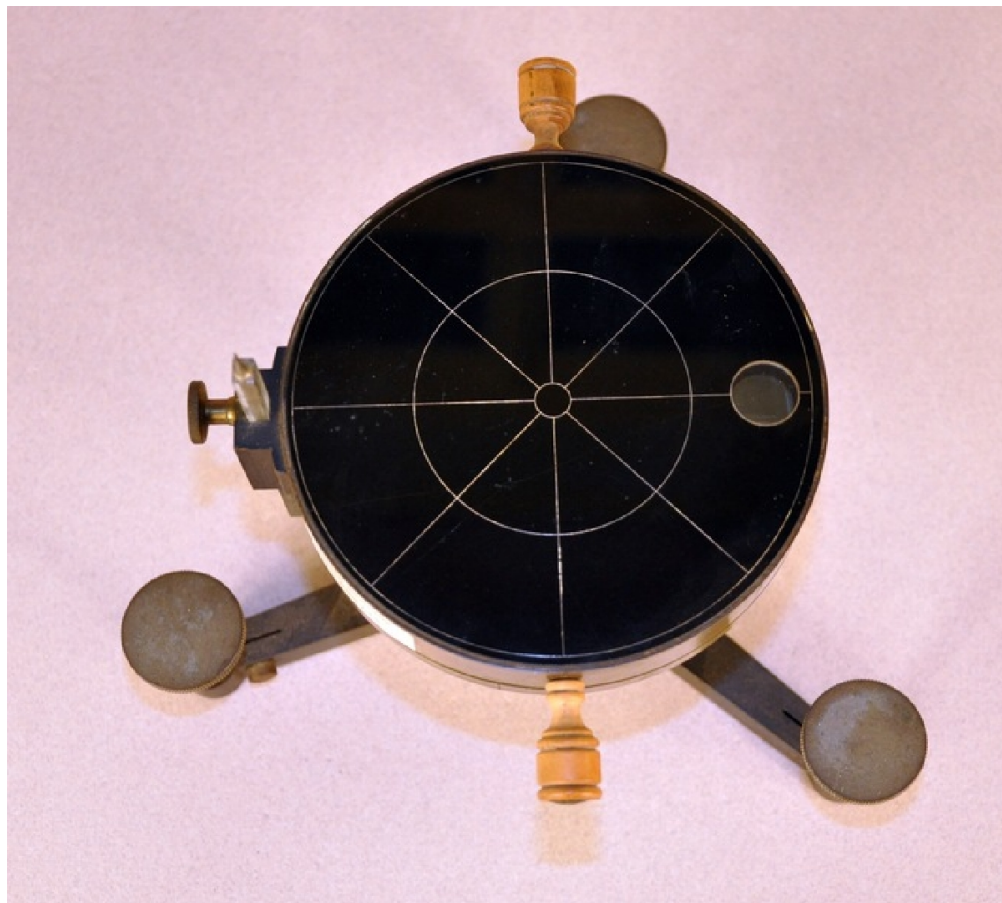
Le néphoscope Fineman a été mis au point par le météorologue suédois C.G. Finemann en 1886.

Cet exemplaire a été construit vers 1930 par le fabricant d'instruments Felix PELLIN pour la station de Montsouris.

Utilisation

Le néphoscope Fineman permet de mesurer la vitesse apparente et la direction de déplacement des nuages, ainsi que d'estimer la hauteur de leur base.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Néphoscope Fineman (F.PELLIN ; Félix PELLIN fils), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24949>, consulté le 2026-07-28