

CERCLE DE CALCULS BAROMÉTRIQUES

FICHE N° 635

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949
Fabricant : Atelier de l'ONM Paris
Domaines : Environnement
Sous-domaines : Météorologie
Organisme : METEO-FRANCE
Ville : TRAPPES
Modèle : Strutz 1943
Matériaux : Plastique, Plastique, Acier

Description

Le cercle de calcul Strutz de corrections barométriques est constitué de trois disques en celluloïd, concentriques et fixés ensemble par un axe commun. Ces cercles coulisent chacun indépendamment des deux autres, comme le font les réglettes mobiles d'une règle à calcul classique. Un curseur mobile en rhodoïd permet de faciliter la lecture des différentes données à faire coïncider pour établir la réduction thermique 0° centigrade (opération qui permet d'avoir une mesure de la pression indépendante de la température) et la réduction de gravité normale (opération qui permet d'avoir une mesure de la pression indépendante de l'altitude et de la latitude du lieu de la mesure).

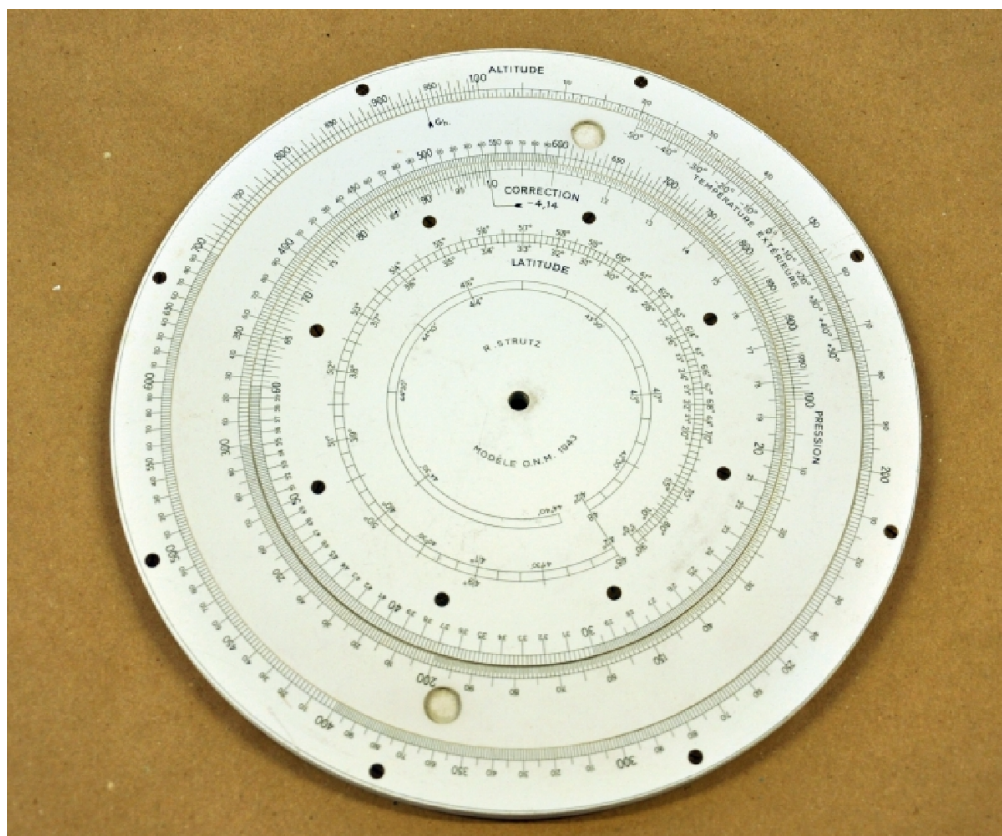
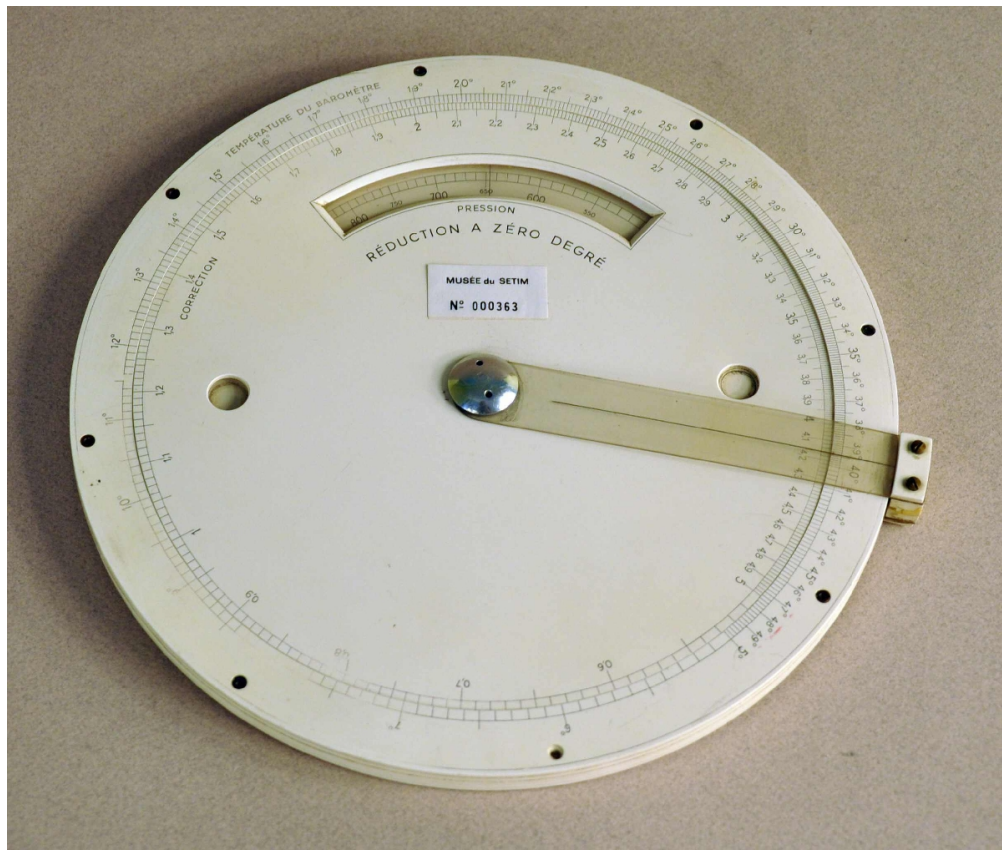
D'un côté, le cercle extérieur est gradué en mètres et indique l'altitude par rapport au niveau de la mer du lieu où est effectuée la mesure. Le cercle médian est gradué sur le diamètre extérieur, en degré de température (température extérieure du lieu où est effectuée la mesure de pression) et en millibar de 0 à 1000 millibars sur le diamètre intérieur. La correction en fonction de la latitude du lieu est indiquée sur le cercle central.

De l'autre côté du disque, se trouve un cercle central percé d'une fenêtre transparente qui permet d'afficher la mesure de pression relevée et qui porte sur son bord extérieure la correction à apporter en fonction de la température du baromètre, affichée sur le cercle coulissant extérieur.

Cet instrument, mis au point par le météorologiste français Strutz en 1943, a remplacé les tables de réduction utilisées auparavant.

Utilisation

Le cercle de calcul barométriques est utilisé pour calculer les différentes corrections indispensables à l'exactitude de la mesure de la pression atmosphérique.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Cercle de calculs barométriques (Atelier de l'ONM Paris), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25121>, consulté le 2026-07-28