

HORLOGE SYNCHRONE

FICHE N° 169



PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : Ateliers Brillié
Domaines : Astronomie
Sous-domaines : Astronomie des étoiles
Organisme : Université de Lille
Ville : Lille
Modèle :
Matériaux : Marbre, Métal

Description

Cette horloge est composée de deux cadrans divisés en 12 heures et 60 minutes ou secondes, d'un mécanisme de type Brillié et d'un balancier fixés sur une plaque de marbre. Le cadran supérieur, qui porte la mention "Temps Universel", comporte un plus petit cadran divisé en centièmes et dont l'aiguille tourne dans le sens antihoraire. Sur les deux grands cadrans, trois aiguilles sont en mouvement, indiquant respectivement les heures, les minutes et les secondes. La mention "Temps Sidéral" est indiquée sur le cadran inférieur.

Le balancier bat la seconde sidérale. Le mécanisme la transmet au cadran indiquant le temps sidéral, mais aussi à celui indiquant le temps solaire moyen. Les deux cadrans sont synchronisés. Le temps sidéral correspond au "jour sidéral" qui est la période du mouvement diurne des étoiles, soit le temps entre deux passages consécutifs au méridien sud d'une étoile donnée. Le temps solaire est basé sur le "jour solaire" qui est le temps entre deux passages consécutifs au méridien sud du Soleil. La différence entre ces deux temps est due au fait que le Soleil se déplace parmi les étoiles à cause du mouvement de révolution de la Terre autour du Soleil. Le mouvement du Soleil dans le ciel n'étant pas exactement régulier, le qualificatif de "temps" ne peut avoir de sens que pour la partie "moyenne" de ce mouvement: le "temps solaire moyen".

Utilisation

Cette horloge a été utilisée à l'Observatoire de l'Université de Lille, le "temps sidéral" étant indispensable aux astronomes pour leurs observations. La justesse du temps présenté par l'horloge était assurée par le poste de réception des signaux horaires adjoint à cette horloge.



ELECTRIQUE BRILLÉ
SYSTEME BALANÇON



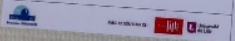







HORLOGE À DOUBLE CADEAU ou SYNCHRON
Ancliers B.M. LIE - Vers 1940


*Le doubleur de cette horloge fut le modèle antérieur. Il le ressemblait
par son cadran « sidéral », et par ses caractéristiques
d'ingénierie créatives de ce temps « universel ».*





HORLOGE À COURANT CADRAN EN SYNCHRONISME
Ateliers BRILLIÉ - Vers 1950

Le balancier de cette horloge est le morceau vedette de la collection
des ateliers Brillié. Le temps sidéral se mesure en jours sidéraux
l'empêchant ainsi de se synchroniser avec le temps universel.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Horloge synchrone (Ateliers Brillié), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16672>, consulté le 2026-07-08