

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Besançon
la Bouloie
34 avenue de l' Observatoire
abri d'instrument méridien dit pavillon de la méridienne

instrument de mesure de la pression atmosphérique (baromètre Tonnelot à échelle compensée)

Références du dossier

Numéro de dossier : IM25001820
Date de l'enquête initiale : 2001
Date(s) de rédaction : 2008
Cadre de l'étude : recensement du patrimoine astronomique
Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : instrument de mesure de la pression atmosphérique
Précision sur la dénomination : baromètre
Appellations : baromètre à échelle compensée

Compléments de localisation

Emplacement dans l'édifice : salle de la méridienne

Historique

Dans sa description de 1892, le directeur de l'observatoire Louis-Jules Gruey indique que ce baromètre est placé dans la salle est du pavillon méridien. Acquis par l'établissement en 1892 grâce aux fonds alloués par la Commission météorologique départementale, il est alors destiné à la correction de la réfraction à partir de la mesure de la température de l'air et de la pression atmosphérique. Il est l'oeuvre de Tonnelot, constructeur établi vers 1830 au 25 rue du Sommerard à Paris, où il est encore signalé vers 1914.

Période(s) principale(s) : 4e quart 19e siècle ()
Dates : 1892 (daté par source)
Auteur(s) de l'oeuvre : Tonnelot (inventeur)
Lieu d'exécution : Île-de-France, Paris, Paris

Description

Ce baromètre à mercure à cuvette de type Fortin est fixé sur un support en acajou, lui-même accroché sur le mur nord de la salle méridienne. Appareil de haute précision, il est à échelle compensée ce qui lui permet de tenir compte des variations de niveau du mercure dans la cuvette. Il est équipé d'un vernier avec réflecteur pour la lecture et possède son propre thermomètre.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : astronomie
Éléments structurels, forme, fonctionnement : , instrument spécialisé

Matériaux : laiton ; argent ; verre

Mesures :

Dimensions : h = 95,7 avec l'anneau de suspension.

Inscriptions & marques : inscription technique (gravé, sur l'œuvre), numéro de série (gravé, sur l'œuvre), graduations (gravé, sur l'œuvre)

Précisions et transcriptions :

Toutes les inscriptions sont gravées. En bas du baromètre (sur le support en laiton) : 2499. Sur le côté (sur le laiton blanchi) : Echelle compensée. Sur le vernier : 0 et 10, avec graduations à l'unité. Sur l'échelle du baromètre : 59 à 82, de 1 en 1 avec graduations à 0, 1 près. Sur le verre de l'échelle du thermomètre : de -10 à 40, de 1 en 1 avec graduations en degré de -15 à + 40 degrés centigrades.

Statut, intérêt et protection

Ce baromètre fait partie de la dotation initiale de l'observatoire.

Intérêt de l'œuvre : à signaler

Statut de la propriété : propriété de l'État

Références documentaires

Bibliographie

- **Beaudouin, Denis. Charles Beaudouin : une histoire d'instruments scientifiques, 2005**
Beaudouin, Denis. *Charles Beaudouin : une histoire d'instruments scientifiques*. - Les Ulis : EDP sciences, 2005. 288 p. : ill. ; 24 cm
- **Rapport sur les observatoires de province, année 1893, 1894**
Rapport sur les observatoires de province, année 1893. - Paris, 1894, p. 11.

Liens web

- Voir le dossier initial numérisé : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM25001820/index.htm>

Illustrations



Le mur nord de la salle méridienne,
avec le baromètre en arrière-plan.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20042500019V



Vue d'ensemble.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032501073X



Partie supérieure.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032501076X



Vue de trois quarts.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032501074X



Le vernier, avec à l'arrière le
réflecteur pour lire les graduations.
Phot. Jérôme Mongreville
IVR43_20032501075X

Dossiers liés

Édifice : abri d'instrument méridien dit pavillon de la méridienne (IA25000380) Bourgogne-Franche-Comté, Doubs, Besançon, la Bouloie, 34 avenue de l' Observatoire

Est partie constituante de : ensemble de la lunette méridienne et de ses accessoires (IM25001809) Bourgogne-Franche-Comté, Doubs, Besançon, la Bouloie, 34 avenue de l' Observatoire

Oeuvre(s) contenue(s) :

Oeuvre(s) en rapport :

les instruments et le mobilier du pavillon de la méridienne (IM25001808) Bourgogne-Franche-Comté, Doubs, Besançon, la Bouloie, 34 avenue de l' Observatoire

Auteur(s) du dossier : Françoise Le Guet Tully, Anthony Turner, Delphine Issenmann, Jean Davoigneau, Laurent Poupard

Copyright(s) : (c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Le mur nord de la salle méridienne, avec le baromètre en arrière-plan.

IVR43_20042500019V

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2004

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble.

IVR43_20032501073X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2003

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Partie supérieure.

IVR43_20032501076X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2003

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de trois quarts.

IVR43_20032501074X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2003

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Le vernier, avec à l'arrière le réflecteur pour lire les graduations.

IVR43_20032501075X

Auteur de l'illustration : Jérôme Mongreville

Date de prise de vue : 2003

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation