MACHINE À MODIFIER LA TEMPÉRATURE ET LA SICCITÉ (ÉTUVE, RÉFRIGÉRATEUR ET CONGÉLATEUR DE LABORATOIRE SAPRATIN)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Besançon
la Bouloie - 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire

Situé dans : Observatoire

Dossier IM25001926 réalisé en 2011

Auteur(s) : Jean Davoigneau, Laurent Poupard



Historique

Cet appareil a été acquis pour le nouveau bâtiment construit de 1970 à 1973. Accompagné de schémas de principe et d'une notice technique datables de 1967-1968, il a subi sa première visite d'entretien le 5 mai 1975. Jusqu'à sa désaffectation avant la fin des années 1980, il a servi au service chronométrique (l'Observatoire de Paris disposait d'un exemplaire similaire sur son site de Meudon) mais a aussi pu être utilisé pour diverses expériences. Il a été fabriqué par la société Sapratin, alors établie au 56 avenue de la République à Nanterre (Hauts-de-Seine). Cette dernière est passée entre les mains des groupes Livingstone (2000) et Air liquide (avril 2004-avril 2005) avant d'être intégrée à Weiss Umwelttechnik GmbH (elle est actuellement présente au 65 chemin des Vignes à Bobigny, en Seine-Saint-Denis).

Période(s) principale(s) : 3e quart 20e siècle

Auteur(s) de l'oeuvre :
Sapratin (fabricant)

Description

Permettant la réalisation d'essais dans des conditions de température et d'hygrométrie contrôlés ou sous vide, la machine est principalement constituée de trois appareils : un pupitre de commande, l'enceinte d'essais et un groupe compresseur-pompe à vide. Elle associe un circuit de refroidissement (gaz fréon 22, moteur à deux vitesses 8/12 ch, puissance de 20 000/45 000 fg/h) et un circuit de chauffage (échangeur à circulation d'huile) pour atteindre des températures variant entre -70 et +100 °C, un ventilateur (moteur à deux vitesses 1000 et 1500 t/mn), un générateur d'humidité, des possibilités de séchage et un circuit de vide (pompe Seavom, puissance 1 hp, débit 25 m3/h). Outre les sélecteurs rotatifs, interrupteurs, témoins lumineux, le pupitre comporte deux thermomètres (Société d'instrumentation Schlumberger, Division Contrôle industriel) et leur bouton de réglage associé (société La Pyrométrie industrielle), un enregistreur graphique de température (Crimet) et un enregistreur de vide (Groux).

Eléments descriptifs

Catégories : chronométrie

Sources documentaires

Témoignages oraux

- **Moreels Guy (témoignage oral)**
  Moreels Guy, astronome à l'observatoire. Besançon

Informations complémentaires

- **Voir le dossier numérisé :** https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM25001926/index.htm
- **Sapratin :** https://httpsapratin.com

Aire d'étude et canton : Besançon

Dénomination : machine à modifier la température, machine à modifier la siccité

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032500697V
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Enceinte d'essais : vue d'ensemble.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032501038X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



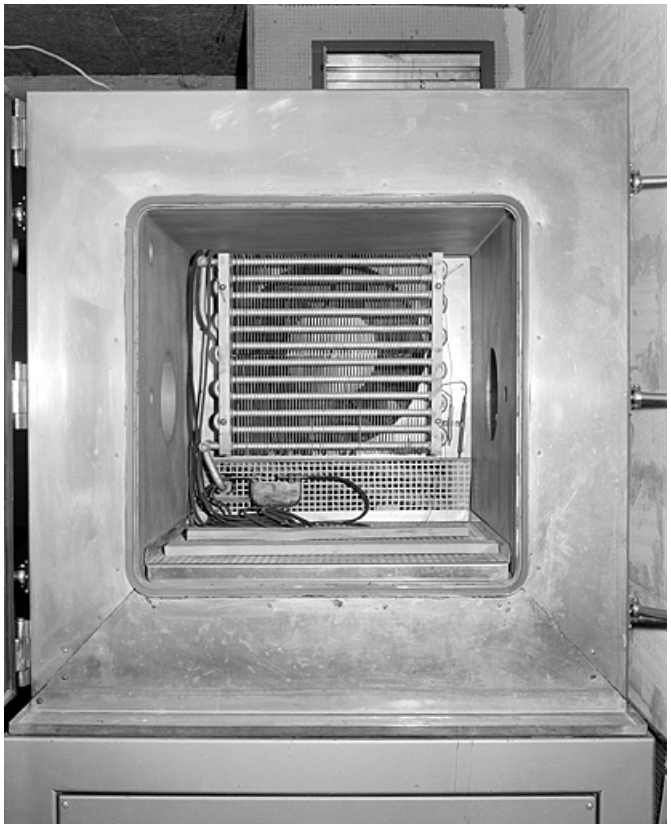
Enceinte d'essais : porte fermée.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032501019X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Enceinte d'essais : porte ouverte.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032501021X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



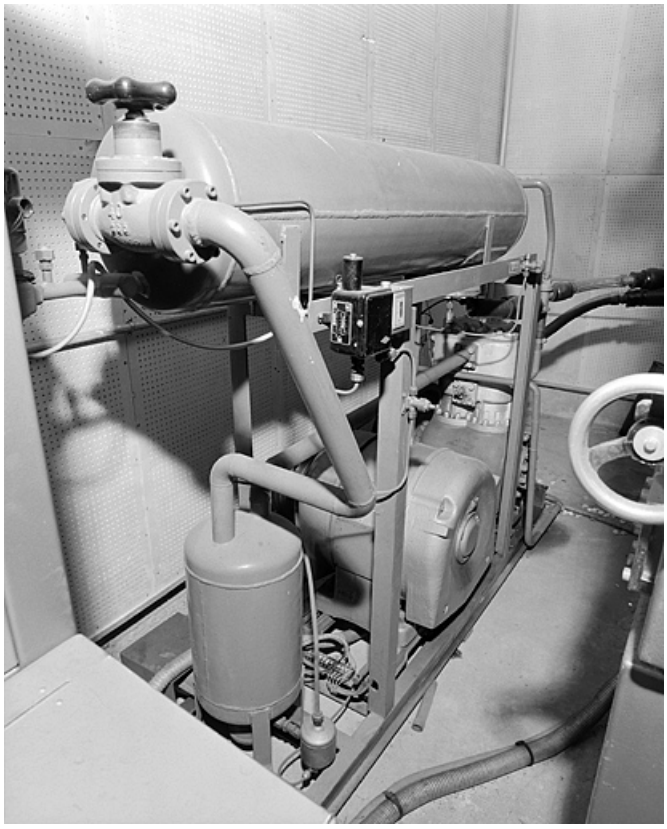
Enceinte d'essais : intérieur.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032501036X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



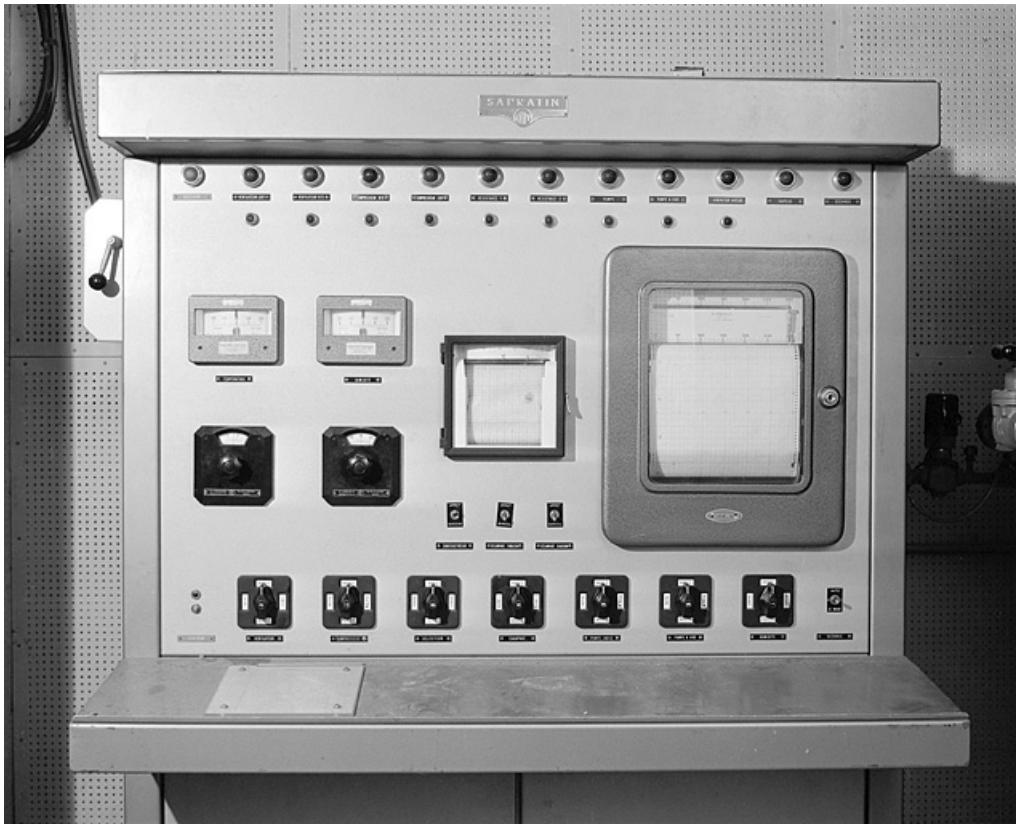
Enceinte d'essais : essuie-glace sur la face intérieure de la vitre.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032501020X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Groupe compresseur - pompe à vide.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032501015X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Pupitre de commande.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032501016X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Pupitre de commande : le logotype.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032501017X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine