PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

ANALYSEUR DE GAZ BONNIER ET MANGIN

FICHE N° 4006

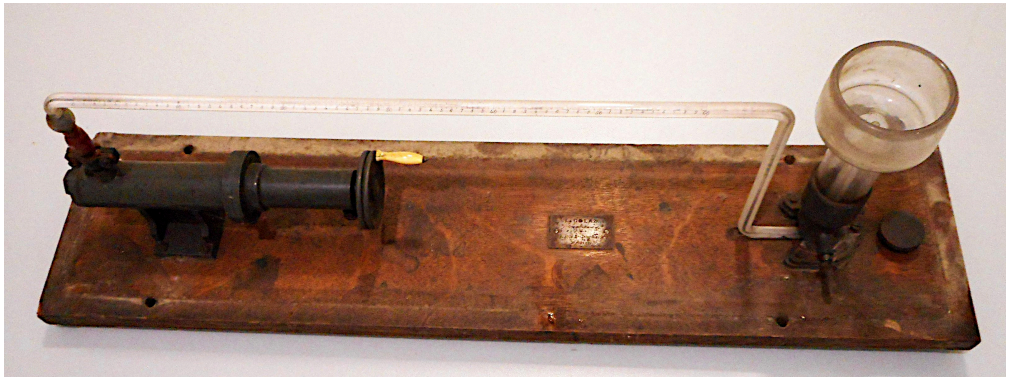
Période de fabrication : 1900-1924
Fabricant : L. Golaz et fils
Domaines : Biologie
Sous-domaines : Biologie végétale
Organisme : Université de Bordeaux - UF STE
Ville : Talence cedex
Modèle :
Matériaux : Bois, Verre, Laiton, Mercure, Métal

Description

À l'origine d'un tel appareil, se trouvent les travaux des botanistes Gaston Bonnier et Louis Mangin, qui développent, à l'aube du XXe siècle, des procédés d'analyse microchimique des tissus des végétaux.
Cet analyseur, fabriqué par L. Golaz, constructeur entre 1900 et 1925, fait suite à cette collaboration. Il est utilisé pour les dosages des mélanges de divers gaz tel que ceux émis par les plantes. L'appareil consiste en un corps de pompes, prolongées par une portion cylindrique terminée par un piston plongeur d'un côté, et de l'autre par un disque circulaire équipé d'une manivelle permettant d'enfoncer plus ou moins le piston plongeur dans le corps de la pompe.
Avant de procéder à l'analyse, il est nécessaire remplir l'appareil de mercure et nettoyer le tube. L'opération consiste à favoriser tour à tour l'absorption de l'acide carbonique (avec de la potasse), puis de l'oxygène (avec du pyrogallate), afin de déterminer le volume de ces gaz respectifs pour définir l'activité de la plante.

Utilisation

L'analyseur se trouvait dans la cave du Bat A21 contenant les collections patrimoniales de l'Université de Bordeaux, avant de rejoindre la collection optique de Jean-Christophe Pellegrin, sur le Campus Bordes.






L. GOLAZ
Constructeur
282, Rue St-Jacques, 282
PARIS







Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Analyseur de gaz Bonnier et Mangin (L. Golaz et fils), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=32314, consulté le 2026-11-07