

MICROLESSIVEUR ROTATIQUE

FICHE N° 6

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Institut du Pin ; Institut du Pin ; Institut du Pin

Domaines : Procédés industriels

Sous-domaines :

Organisme : Université Bordeaux 1

Ville : Talence

Modèle :

Matériaux : Polychlorure de vinyle (PVC), Acier

Description

Le microlessiveur est une cuve parallélépipédique d'acier . Il est doté d'un couvercle amovible, en acier, muni d'une poignée. Une roue, où sont positionnés jusqu'à huit obus contenant du bois et une liqueur de cuisson (soude, sulfure de sodium et bisulfite de sodium ou d'ammonium), est plongée dans le lessiveur et placée sur un axe. La roue est mise en mouvement par l'axe relié au moteur situé à droite de la cuve et permet ainsi un brassage et une température uniforme à l'intérieur des obus. Le bain à l'intérieur du microlessiveur est chauffé par un réseau de tuyaux de cuivre et la vitesse de montée en température du bain est réglée grâce au tableau de commandes.

Une fois le lessivage terminé, un palan mécanique, positionné sur un rail surplombant le lessiveur, soulève la roue et la déplace vers le bassin de refroidissement, à gauche du lessiveur. La forme et les dimensions de ce bassin sont équivalentes à celles du lessiveur.

Chaque obus peut contenir jusqu'à 10 g de bois sec : la capacité du microlessiveur est donc de 80 g, soit une production de 40 g de pâte à papier par lessivage.

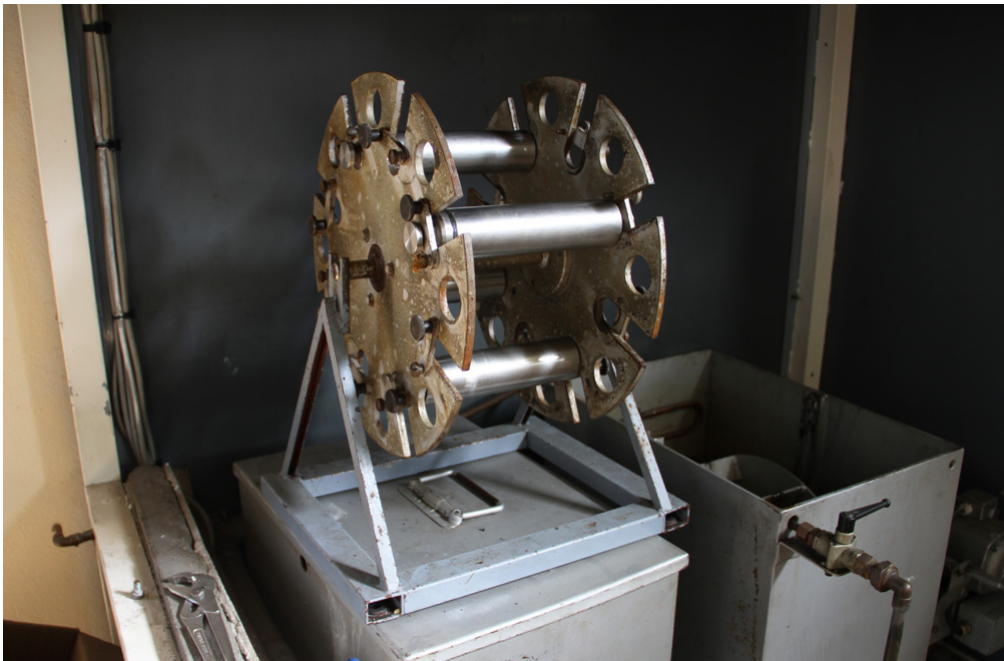
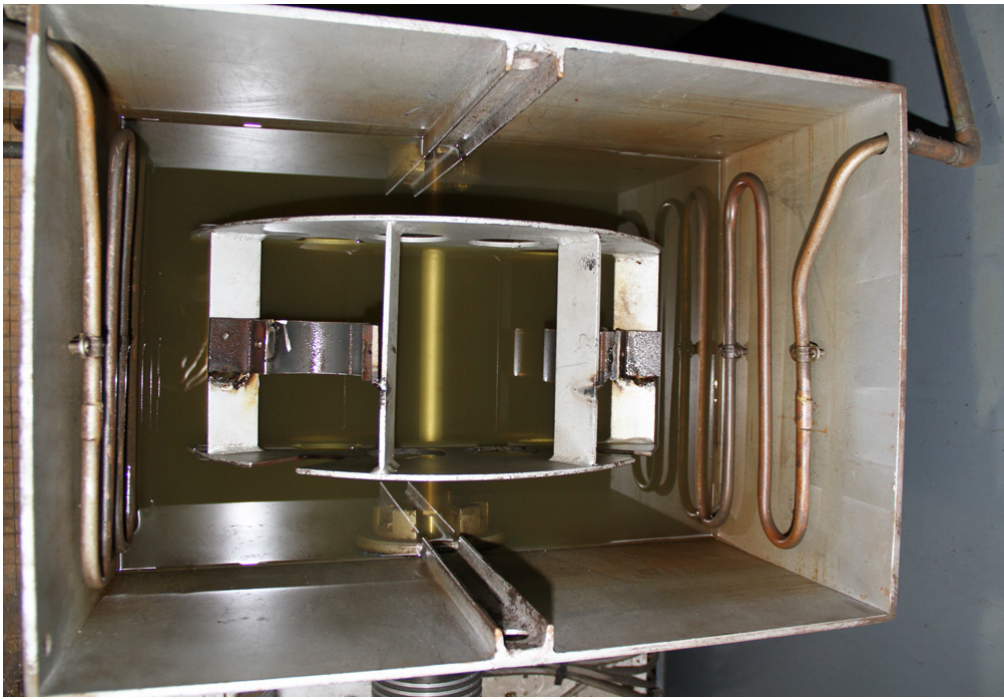
Le microlessiveur est placé dans une structure parallélépipédique métallique de 2,23 m de haut et 1,50 m de large. La base et le montant gauche de la structure sont carrelés (céramique blanche). Sur les faces arrière et droite de la structure sont vissés des panneaux de plastique gris. Le haut de la face avant de la structure, recouverte également d'un panneau de plastique gris, est équipé d'un tableau de commandes et d'une hotte aspirante à laquelle est fixé un tuyau d'échappement.

Utilisation

Le microlessiveur est un appareil conçu pour la recherche scientifique sur la cuisson du bois lors de la fabrication de la pâte à papier. Il permet de mieux comprendre les paramètres agissant sur la cuisson et de les transposer aux exigences industrielles.

Construit par l'atelier de l'Institut du Pin de l'Université Bordeaux 1 dans les années 1980, il ne sert plus depuis 2006. Cet Institut dont la mission était d'effectuer des recherches appliquées contractuelles a été démantelé, les appareils ont été déclassés et ne sont plus utilisables.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Microlessiveur rotatif (Institut du Pin ; Institut du Pin ; Institut du Pin), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22668>, consulté le 2026-07-30