

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE LESSIVEUR ROTATIF

FICHE N° 950

Période de fabrication : 1900-1924
Fabricant : Bouchayer-Viallet
Domaines : Matériaux
Sous-domaines : Papier
Organisme : Papeterie
Ville : Gières (Isère)
Modèle : Bouchayer-Viallet, Grenoble, 1907
Matériaux : Métal

Description

Le lessiveur rotatif datant de 1907 est une sphère constituée de plaques rivetées en son intérieur, exactement comme la structure de la Tour Eiffel.

Elle est conçue pour résister à une forte pression et est suspendue à une structure en métal qui permet sa mise en mouvement. La chaleur jouant un rôle dans le processus de lessivage, la sphère est isolée extérieurement par un matelat taillé à ses dimensions.

Le lessiveur a été fabriqué à l'usine Bouchayer-Viallet, anciennement située rue Ampère à Grenoble. Cet établissement a également fabriqué nombre de canalisations d'eau forcée pour les installations hydroélectrique de la région et autres équipements industriels.

Fabriqué en 1907, le premier plan du lessiveur rotatif a été fourni à l'école de papeterie de Grenoble le 1er août 1908.

Utilisation

Le lessiveur est une sphère permettant la cuisson longue et homogène des fibres végétales, en tournant très lentement sur elle-même. La pression de la vapeur envoyée dans le lessiveur peut être ajustée jusqu'à 6 bars. Cette vapeur est produite par une chaudière dédiée placée dans le sous-sol du bâtiment hall industriel et amené dans la sphère par canalisation.

Parmi les fibres cuites dans ce lessiveur aujourd'hui à l'école de papeterie Pagora de Grenoble INP, il y a les linters de coton, les copeaux de bois, le lin, le chanvre et nombre de plantes annuelles. Leur cuisson est souvent réalisée avec de la soude. À la fin de la cuisson, les fibres sont déchargées et l'eau de lessivage, appelée lixiviat ou liqueur, est récupérée. À l'échelle industrielle, la liqueur, qui est donc riche en soude et lignine, est utilisée en tant que carburant (ou matériau de base) pour alimenter les machines de la chaîne de production du papier.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Équipement pédagogique Lessiveur rotatif (Bouchayer-Viallet), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28645>, consulté le 2026-07-26