

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

ÉVAPORATEUR D'IONS ET DE MÉTAUX JEOL JFC 1100

FICHE N° 5355

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Jeol

Domaines : Chimie

Sous-domaines :

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : JFC 1100

Matériaux : Verre, Métal, Plastique

Description

Cet évaporateur sous vide JEOL modèle JFC 1100, conservé dans les collections de l'université de Rennes, est constitué d'une cloche dorée située à gauche dans laquelle on peut faire le vide et qui protège un dispositif où l'on place l'échantillon. Dans cette cloche, il y a différents leviers et commandes qui permettent de régler le positionnement de l'échantillon sur lequel on va effectuer une évaporation.

Dans la partie inférieure, une armoire de commande (support de couleur gris clair) permet de réguler la pression et de contrôler les paramètres de l'évaporation à l'aide de quatre boutons de commande de couleur noire. Deux cadrans gradués permettent d'afficher la valeur de la haute-tension (0 à 2kV) et le courant ionique (0 à 20 mA) et donc de contrôler le processus d'évaporation.

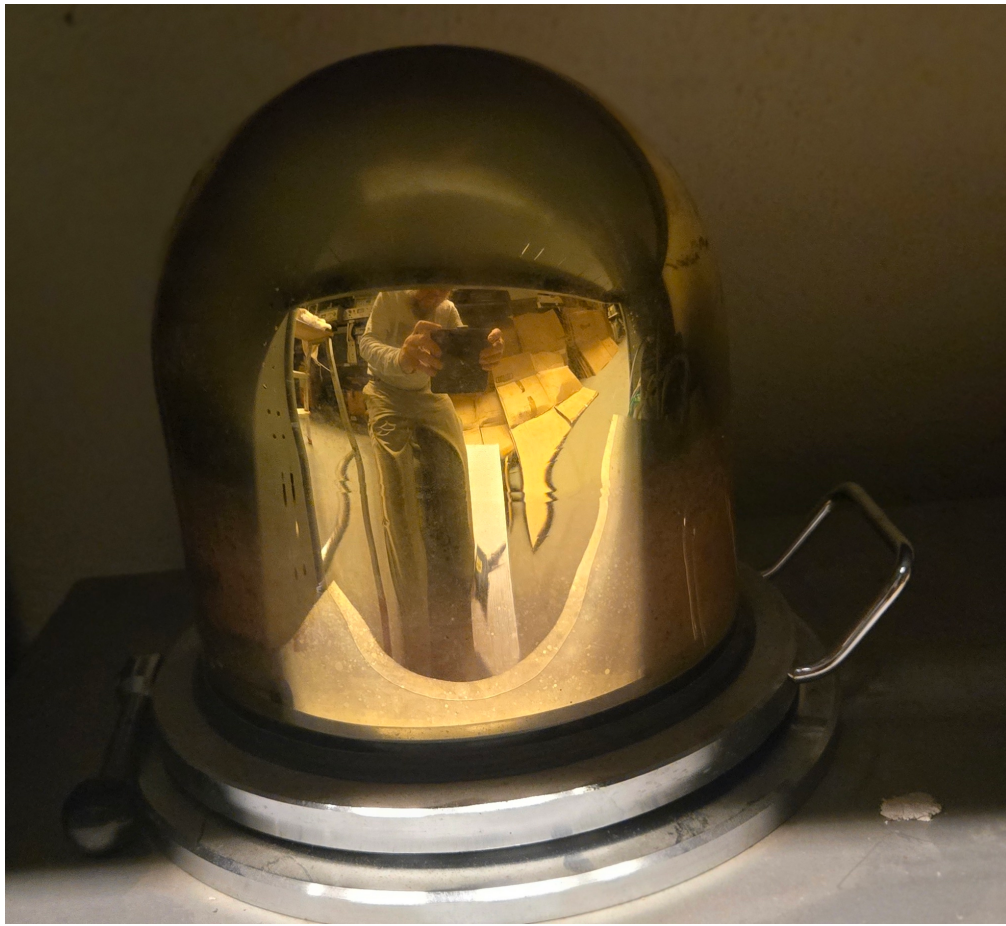
Utilisation

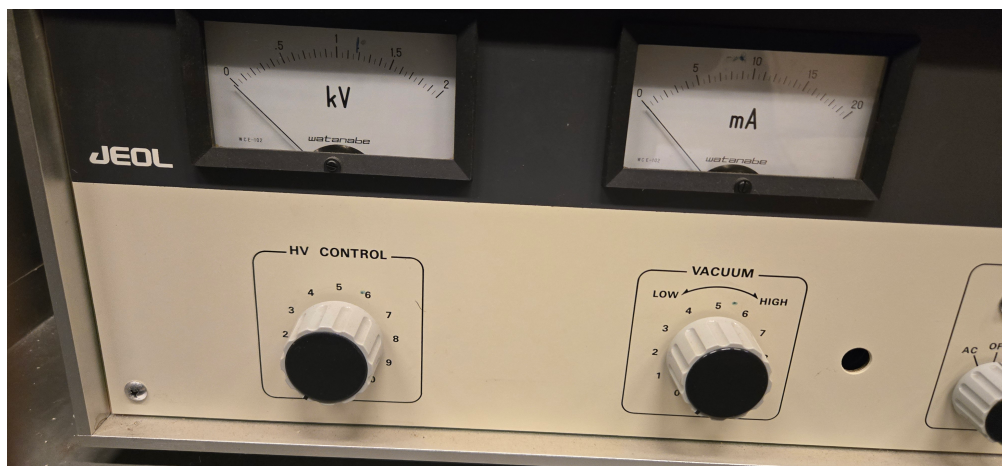
Ce genre d'évaporateur sous vide était utilisé dans un laboratoire de chimie inorganique de la faculté des sciences de Rennes, pour effectuer des préparations d'échantillons avant leur étude au microscope électronique. C'est un évaporateur sous vide secondaire pour la microscopie à balayage et à transmission. Il était particulièrement utile dans les dépôts ultra fin de carbone pour les grilles de transmission. Il pouvait également déposer une importante variété de métaux (or, paladium, tungstène etc..) et servir à faire des ombrage et des répliques.

On emploie ici le mot évaporateur ou on parle de "métallisation" mais aussi le vocabulaire anglais de "sputtering" pour désigner cette opération. La dénomination de l'appareil est alors "Metal coater –Jeol Fine Coat Ion Sputter JFC-1100".









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Évaporateur d'ions et de métaux JEOL JFC 1100 (Jeol), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=35286>, consulté le 2026-07-18