

## MACHINE À REVÊTIR PAR DÉPÔT (MACHINE À DÉPOSER SOUS VIDE METAL LUX)

Bourgogne-Franche-Comté, Jura  
Morez  
35 quai Aimé Lamy

Situé dans : École professionnelle dite Ecole nationale d'Optique puis lycée polyvalent Victor Bérard

Dossier IM39002323 réalisé en 2002 revu en 2010

Auteur(s) : Laurent Poupard



### Historique

La machine à déposer sous vide a été fabriquée dans la seconde moitié du 20<sup>e</sup> siècle par la société italienne Metal Lux, de Milan. Destinée à l'origine à la réalisation de traitements de surface en série sur des verres de lunettes, elle sert aux élèves des sections de techniciens supérieurs en Instruments d'Optique et de Précision (BTS IOP) et en Optique instrumentale (OI), ainsi qu'à ceux du baccalauréat technologique F 10 Optique (actuellement Sciences et Techniques industrielles option Génie Optique), pour traiter des composants optique de précision (lentilles, prismes et miroirs).

**Période(s) principale(s) :** 2<sup>e</sup> moitié 20<sup>e</sup> siècle

**Auteur(s) de l'oeuvre :**  
Lux Metal (fabricant)

### Description

La machine à déposer sous vide permet de réaliser le traitement de surfaces optiques : dépôt d'un revêtement anti-reflet ou filtrant, argenture de miroir, etc. Elle se présente sous la forme d'un bâti métallique dont la partie gauche supporte une cloche en acier et la partie droite un pupitre de commande incliné. La pièce à traiter est placée sur un support adapté dans la cloche sous vide et le matériau utilisé pour le traitement dans un creuset réfractaire. Chauffé à 1200 °C environ par effet Joule, le matériau se vaporise et se fixe sur la pièce en un dépôt de quelques dizaines de nanomètre d'épaisseur.

### Éléments descriptifs

**Catégories :** industrie de la céramique - du verre et des matériaux de construction

**Structures :** produit élaboré d'origine minérale solide en masse, produit semi-fini

### Sources documentaires

#### Documents multimédias

- Dépôt sous vide, 2010

Dépôt sous vide. Article publié sur Wikipédia (consultation août 2010 :  
[http://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9p%C3%B4t\\_sous\\_vide](http://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9p%C3%B4t_sous_vide))

- **Dépôt sous vide, 2010**

Dépôt sous vide. Article publié sur Wikipédia (consultation août 2010 :  
[http://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9p%C3%B4t\\_sous\\_vide](http://fr.wikipedia.org/wiki/D%C3%A9p%C3%B4t_sous_vide))

## **Témoignages oraux**

- **Romanet Stéphane (témoignage oral)**

Romanet Stéphane, professeur de Génie Optique au lycée Victor Bérard, à Morez

- **Romanet Stéphane (témoignage oral)**

Romanet Stéphane, professeur de Génie Optique au lycée Victor Bérard, à Morez

## **Informations complémentaires**

- **voir le dossier numérisé** : <https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM39002323/index.htm>

**Thématiques** : lycées publics de Franche-Comté

**Aire d'étude et canton** : Morez

**Dénomination** : machine à revêtir par dépôt

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Vue d'ensemble, de trois quarts gauche.**

N° de l'illustration : 20033901024X

Date : 2003

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Cloche et pupitre de commande.**

N° de l'illustration : 20033901025X

Date : 2003

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Vue d'ensemble, de trois quarts gauche.**

N° de l'illustration : 20033901024X

Date : 2003

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Cloche et pupitre de commande.**

N° de l'illustration : 20033901025X

Date : 2003

Auteur : Jérôme Mongreville

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine