

# Offre de prestation

## Dépôt et caractérisation de couches minces sous ultravide (Tube D.A.U.M.)



### VOS BESOINS

- Réaliser des dispositifs sous forme de couches minces
- Déposer à l'aide de techniques différentes ou plusieurs couches minces PVD ou ALD tout en restant sous ultravide /
- Caractériser vos couches minces (STM, AFM, XPS, Auger)
- Un parc de machines est à votre disposition ; vous pouvez également connecter votre enceinte de dépôt dans la partie TTO du Tube D.A.U.M., vous donnant accès à ses outils de caractérisation

### NOS SOLUTIONS

Tout en restant dans le domaine de l'ultravide vous avez accès à :

- 8 systèmes d'élaboration de couches minces spécialisés par type de matériau : MBE, Evaporateurs thermiques, CVD, Pulvérisation cathodique, Ablation laser
- 8 systèmes d'analyse et de caractérisation : Surface (RHEED, STM, AFM), Chimique (Spectroscopie Auger, XPS, UPS), Propriétés (Effet Kerr, Ellipsométrie)
- 2 systèmes de fonctionnalisation : Gravure ionique, Recuit sous champs

### MOTS-CLÉS

D.A.U.M., PVD, ALD, PLD, Evaporation, Ultravide, MEB, Couches minces, XPS, AFM, STM

### COMPÉTENCES PROCHES

- Etude de couches minces semi-conductrices ou diélectriques
- Procédés de micro et nanofabrication
- Sondage, contrôle et fonctionnalisation du magnétisme de la matière
- Régulation thermique et optique de couches minces (thermochromie)
- Microscopie électronique
- Diffraction des rayons X
- Epitaxie
- Monocouche

### NOS RÉFÉRENCES



**NIPSON**  
Technology

**VIESSMANN**  
climat d'innovation

### CONTACT


- Contact équipe :

 [danielle.pierre@univ-lorraine.fr](mailto:danielle.pierre@univ-lorraine.fr)

 +33 3 72 74 25 68  
 +33 3 72 74 24 27

- Contact TTO, service dédié aux relations entreprises :

 [ijl-tto@univ-lorraine.fr](mailto:ijl-tto@univ-lorraine.fr)

 +33 3 72 74 26 04