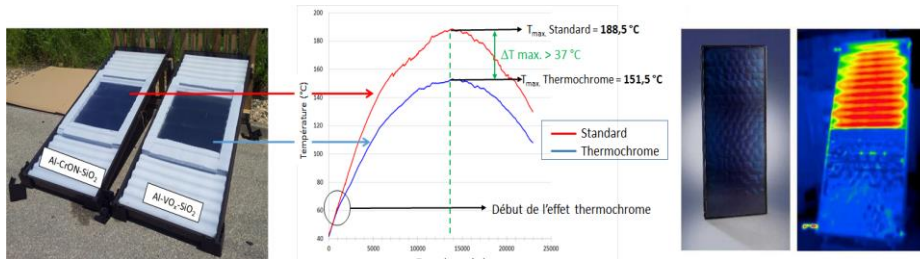


## Offre de compétence

### Régulation thermique et optiques de couches minces (thermochromie)



#### VOS BESOINS

- Innover avec un nouveau matériau
- Déterminer le meilleur procédé de fabrication de votre matériau
- Optimiser vos paramètres de fabrication
- Upscaling / monter les TRL, fabrication de prototypes
- Maintenir ou développer vos compétences
- Caractériser et faire expertiser vos revêtements

#### COMPÉTENCES PROCHES

- Élaboration et fonctionnalisation des surfaces
- Dépôts des couches minces
- Synthèse des nanoparticules
- Mesures électriques des couches minces et dispositifs
- Propriétés optiques et électriques des couches minces pour l'énergie
- Caractérisations des échantillons :
  - Microscopie électronique
  - Diffraction des rayons X
  - Quantification chimique (XPS, SIMS, EDS)

#### NOS SOLUTIONS

- Mise à disposition de nos compétences et moyens de dépôt et de caractérisation pour vous accompagner dans votre démarche d'innovation
- Mise à disposition d'une enceinte semi-industrielle capable de déposer des films au format A4
- Caractérisation complète (structurale, chimique, physique)
- Gestion de projets R&D et d'industrialisation de solutions innovantes

#### NOS RÉFÉRENCES



#### MOTS-CLÉS


Spectroscopie, FTIR, caractérisation de couches minces, vanadium, caméra thermique FLIR, régulation thermique, furtivité, solaire, pérovskite couches minces, PVD, pulvérisation cathodique, solaire thermique, optique, thermochromie

#### CONTACT

- Contact équipe :


 [jean-francois.pierson@univ-lorraine.fr](mailto:jean-francois.pierson@univ-lorraine.fr)

 [silvere.barrat@univ-lorraine.fr](mailto:silvere.barrat@univ-lorraine.fr)

 +33 3 72 74 25 99 / + 33 3 72 74 25 83

- Contact TTO, service dédié aux relations entreprises :

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

 +33 3 72 74 26 04