

## Offre de compétence

### Manipulation d'échantillons en atmosphère contrôlée



#### VOS BESOINS

- Transférer des échantillons sensibles à l'air ou à l'humidité
- Purifier, allier ou mettre en forme des métaux alcalins, y compris le lithium
- Manipuler des nanoparticules en toute sécurité
- Conditionner des échantillons sous vide ou gaz inerte

#### NOS SOLUTIONS

- Mettre à disposition nos compétences et moyens de travail en atmosphère contrôlée
- Utiliser notre parc de boîtes à gants pour répondre à des besoins spécifiques de travail à l'abri de l'oxygène et de l'humidité ambiante
- Réaliser des transferts d'échantillons et de matériaux dans des conditions d'atmosphère de haute pureté
- Effectuer des manipulations de nanoparticules dans un environnement protégé
- Synthèse et conditionnement du composé graphite-lithium à matériau d'électrode négative de batterie lithium-ion
- Remplissage de cellules de transfert par du césium liquide pour tubes d'horloges atomiques à jet de césium
- Etude en atmosphère contrôlée d'électrolytes de batteries Li-ion

#### MOTS-CLÉS

Atmosphère contrôlée, gaz inerte, vide, boîte à gants, électrodes, métaux alcalins, lithium, matériaux carbonés, nanoparticules, verre, ampoule scellée, porte-échantillon étanche

#### COMPÉTENCES PROCHES

- Caractérisations chimique, structurale et microstructurale des échantillons :
  - Diffraction des rayons X
  - Microscopie électronique
  - Analyses thermogravimétriques (ATG-SM)
  - Spectroscopie Raman

#### NOS RÉFÉRENCES




**RENAULT**

#### CONTACT


- Contact équipe :

 [claire.herold@univ-lorraine.fr](mailto:claire.herold@univ-lorraine.fr)

 + 33 3 72 74 25 37

- Contact TTO , service dédié aux relations entreprises :

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

 +33 3 72 74 26 04