

## Qu'est ce que le ChemLab ?

Le ChemLab est une plateforme regroupant des moyens humains et techniques pour la préparation, la mise en forme et la caractérisation de produits organiques et inorganiques. Nous mettons à votre disposition une équipe d'enseignants-chercheurs, d'ingénieurs et de techniciens pour vous aider. Le ChemLab constitue une base complète d'instruments et d'analyses de pointe pour répondre à vos besoins.



## À qui est destiné le ChemLab ?

La plateforme est destinée aux :

- ♦ chercheurs
- ♦ doctorants
- ♦ élèves ingénieurs
- ♦ industriels

ayant des besoins de caractérisation, de formation du personnel, ou souhaitant réaliser une preuve de concept.



## Nos solutions

Notre équipe propose un ensemble de solutions et de conseils pour l'optimisation de vos méthodes, l'identification des constituants d'échantillons de toute nature, le choix d'essais pertinents qu'il s'agisse d'analyses, de caractérisation ou de mise au point de procédés. A chaque équipement est associé du personnel technique et scientifique. Des équipes d'élèves ingénieurs de l'ECPM peuvent également être associées aux recherches.



## Contact & adresse

La plateforme ChemLab est localisée sur le campus CNRS de Cronenbourg, dans les locaux de l'École européenne de chimie, polymères et matériaux (ECPM), école d'ingénieurs chimistes composante de l'Université de Strasbourg.



ECPM  
25 rue Becquerel  
67087 Strasbourg Cedex 2  
France

[chemlab-ecpm.unistra.fr](http://chemlab-ecpm.unistra.fr)

### Responsable ChemLab

Pr. Silviu Colis  
[chemlab-ecpm@unistra.fr](mailto:chemlab-ecpm@unistra.fr)

### Responsable relations entreprises

M. Patrick Filizian  
[patrick.filizian@unistra.fr](mailto:patrick.filizian@unistra.fr)  
+33 (0)3 68 85 26 06

Crédit photo : Nicolas Bussey, Pascal Disdier, Silviu Colis - création graphique : Laëtitia Leger, Noémie Frost, Nathalie Sin Lang

# Plateforme ChemLab

ECPM - Unistra

Professionalisme

Technologie de pointe

Large spectre d'analyses

Fiabilité

Performance

Chimie & Matériaux



École européenne de **chimie, polymères et matériaux** | ECPM

Université de Strasbourg



## Pôle de synthèse et caractérisation des matériaux

L'activité principale de ce pôle porte sur la préparation de matériaux inorganiques sous forme de poudres / nanoparticules / couches minces et l'analyse des propriétés physico-chimiques de métaux, céramiques et polymères.

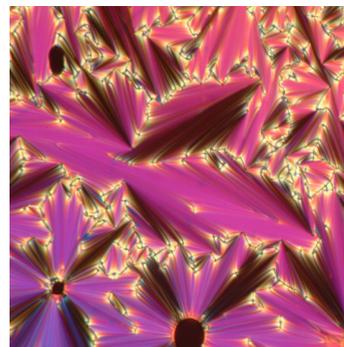
Il est également possible de choisir les meilleurs matériaux à partir d'une base de données afin de répondre à un cahier des charges spécifique.

### Exemples de prestations

- Dépôt de couches minces de métaux (Ti, Mo) ou oxydes (ITO, NiO, ZnO).
- Détermination des propriétés électriques (concentration porteurs, résistivité, mobilité) de couches minces.
- Analyse de la structure cristalline et la morphologie de poudres (diffraction de rayons X, microscopie électronique à balayage, granulométrie).
- Mesure de résistance à la corrosion des matériaux.

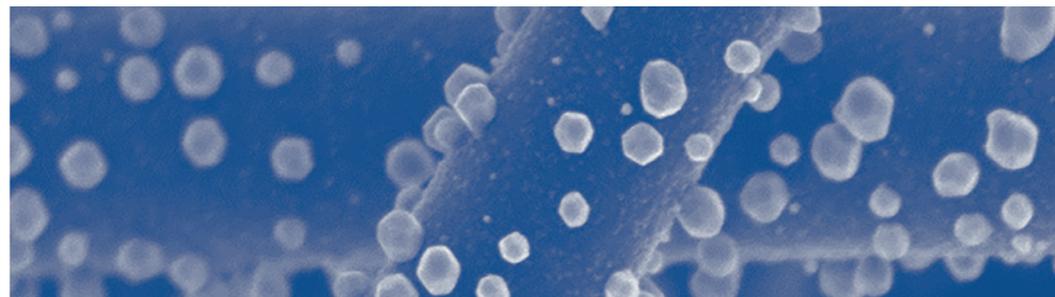
## Pôle d'ingénierie des polymères

Ce pôle met l'accent sur la mise en forme et la caractérisation des propriétés mécaniques et physico-chimiques des polymères. La mise en forme peut se faire par extrusion, moulage, injection ou compression.



### Exemples de prestations

- Mesure de traction à température variable (module de Young, résistance à la rupture).
- Mesures d'angle de contact et d'énergie de surface.
- Fabrication de tubes, joncs et plaques.



## Pôle de sciences analytiques et génie chimique

L'activité du pôle est centrée d'une part sur la séparation, la caractérisation et la quantification des constituants d'échantillons de nature et de teneurs variées, et d'autre part sur la pratique d'opérations unitaires (distillation, adsorption, biofermentation) par la mesure et la quantification de leurs performances.

### Exemples de prestations

- Recherche de contaminations métalliques et analyses de traces élémentaires.
- Mesures de pouvoir rotatoire ou d'indice de réfraction.
- Extraction, identification et quantification de contaminants ou molécules organiques.
- Analyses de cations ou d'anions par HPLC.

