

# Formation en intensification des procédés pour étudiants de master – applications en catalyse, matériaux et énergie propre

**Ines ACHOURI (Professeur Invité, univ. Sherbrooke)**

**Jacob MAILHOT (univ. Sherbrooke, stagiaire SFRI au LAGEPP)**

**Claudia COGNE (Lyon1 univ., LAGEPP)**

Journées GI EIF, 02-03 juillet, 2026

Lyon



**UDS** Université de  
Sherbrooke



**LAGEPP**

Laboratoire  
d'automatique,  
de génie des procédés,  
et de génie pharmaceutique.

## Laboratoire d'Automatique, de Génie des Procédés et de Génie Pharmaceutique

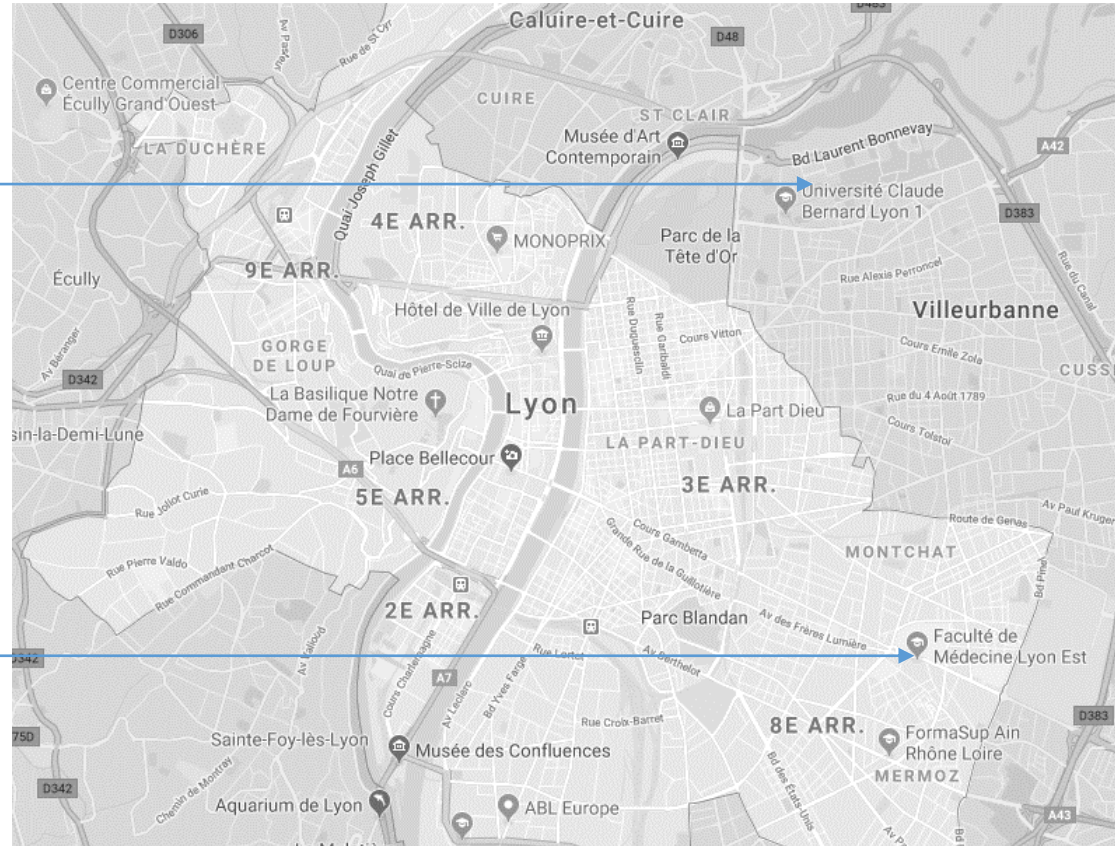
- UMR (CNRS – Université Lyon 1)
- 3 sites



Ecole CPE



Faculté de pharmacie  
Rockefeller



IUT – Génie Biologique

## Thématiques

Génie Pharmaceutique

Génie des Procédés

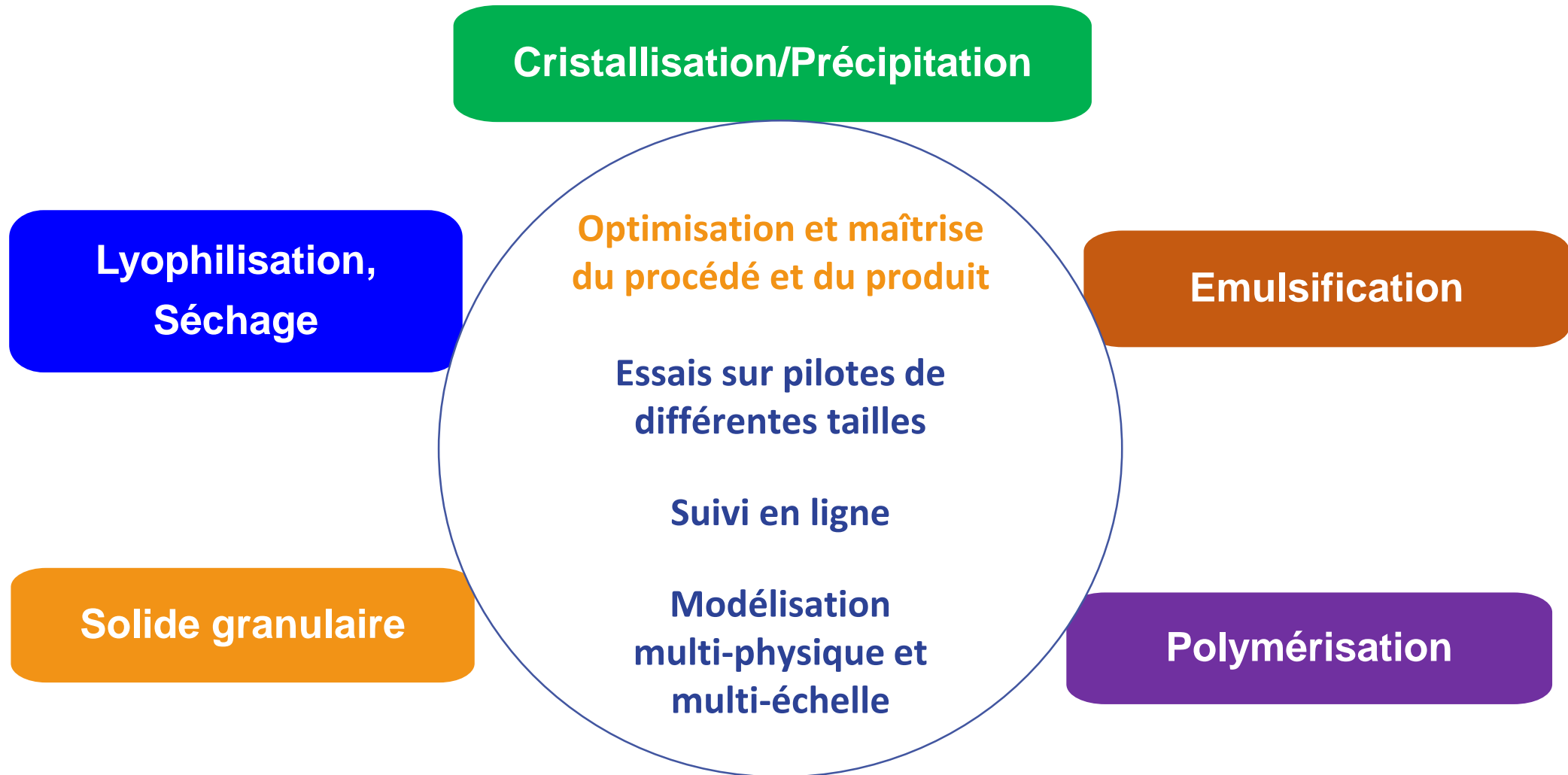
Automatique

## Axes Transverses

- Ingénierie pour la santé, bioprocédés
- Intelligence artificielle
- Transition énergétique, procédés durables
- Procédés intensifiés
- Eaux et effluents

# Procédés des milieux dispersés : PRODIS

Procédés d'élaboration de produits en milieux polyphasiques





3 CAMPUS: THE MAIN CAMPUS IS SITUATED AT SHERBROOKE



8 FACULTIES



HOST TO MORE THAN 33,000 STUDENTS



22 RESEARCH CENTRES



78 RESEARCH CHAIRS

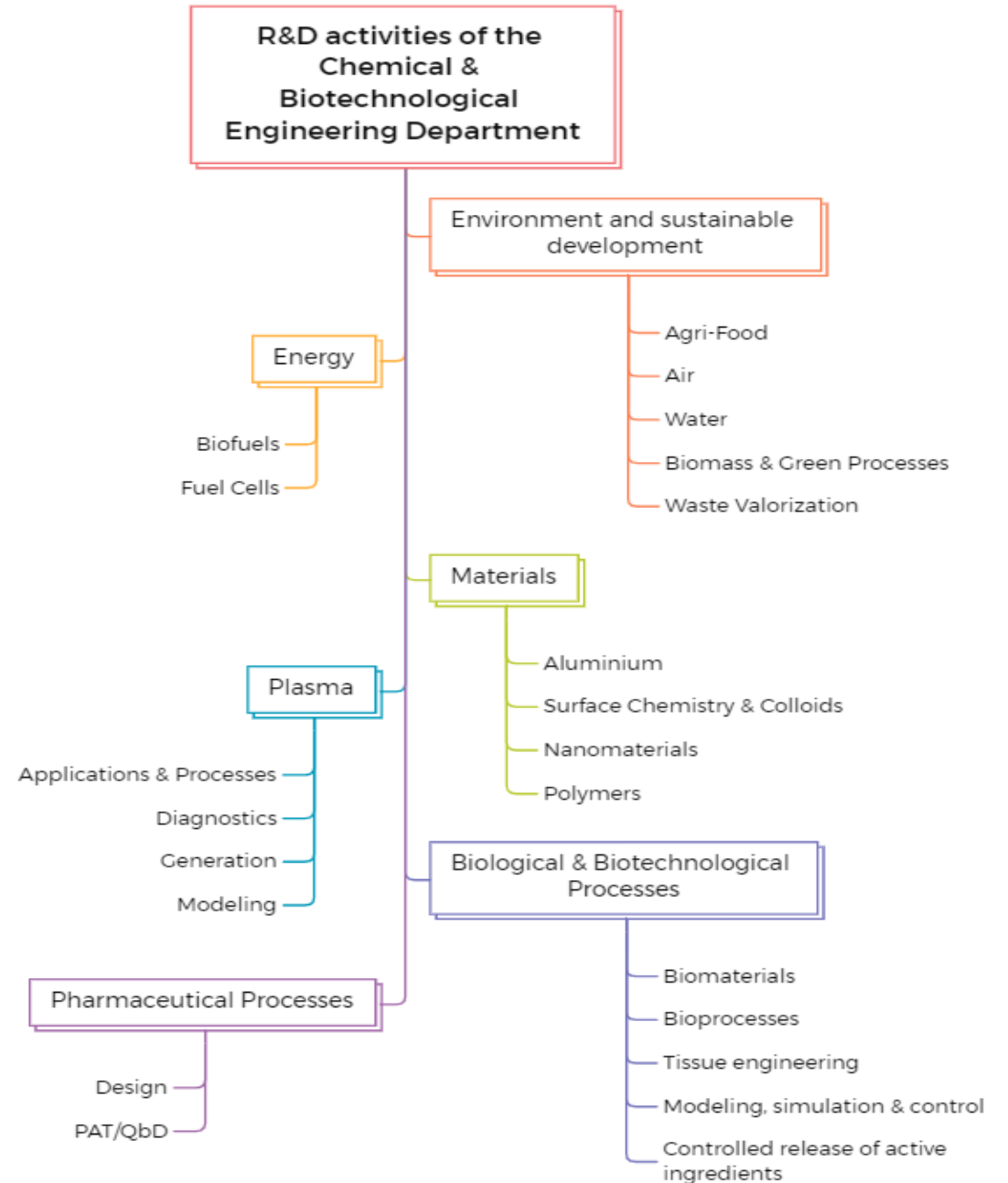


6 RESEARCH INSTITUTES



# Université de Sherbrooke – R&D

## département de génie chimique et de biotechnologique



# Laboratoire GRTP

- Group of Research on technologies and processes (GRTP)

- ❑ 4 professors
- ❑ 20 graduate students
- ❑ 3 technicians/professionals

## Research topics

- Catalysis, nanoparticles
- Biofuels, Fuel cells
- Process Intensification
- Alternative energy

## Impact sectors

- Energy
- Environment
- Process Engineering
- Pharmaceutical industry

## Achievements

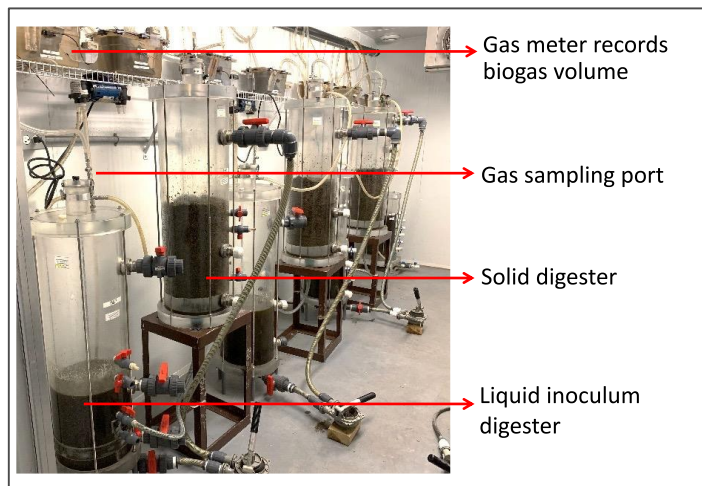
- Technology transfer (Spinoff)
- Publications (science & technology)
- Patents
- Int. and national networks



# Laboratoire GRTP – Quelques projets



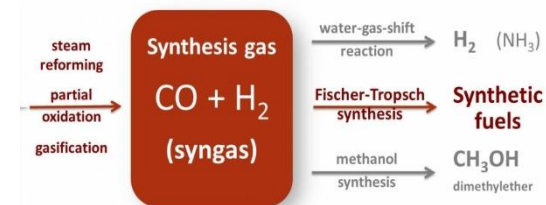
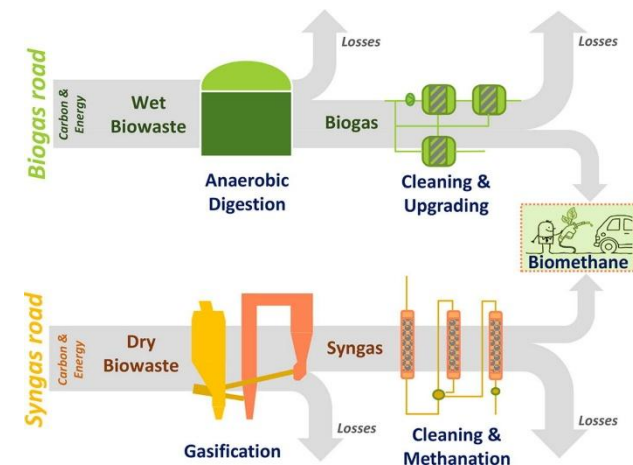
Projet de pyrolyse de la biomasse



Valorisation de biomasse résiduelle par procédés intensifiés pour la production de biocarburants et de produits biosourcés



De la remédiation des sols miniers au biocarburants



# Ines ACHOURI – Professeuse invitée en mars 2026



Professeure agrégée au Département de génie chimique et biotechnologique de l'Université de Sherbrooke

Chaire de recherche du Canada sur l'intensification des procédés pour les catalyseurs avancés et l'énergie durable.

Responsable de l'axe Stockage et conversion de l'énergie au sein du Réseau Québécois de l'Énergie Intelligente

Codirectrice du Groupe de recherche sur les technologies et procédés de pointe (GRTP)

# Ines ACHOURI – Professeur invitée en mars 2026

**Public :** 6 heures (3\*2h) destinée aux étudiants du Master 1 Génie des Procédés et des Bio-Procédés de l'université Claude Bernard Lyon1

**UE :** UE MGC1114M : réacteurs polyphasiques.

## **Titre du cours :**

Innovation en intensification des procédés appliquée à la catalyse, aux matériaux et à l'énergie propre

## **Notions abordées**

Constat environnemental (GES, besoin énergétique, contexte mondial, ...)

Le CO<sub>2</sub> et le changement climatique (contexte québécois, canadien et européen)

Technologies de captage CO<sub>2</sub> (Absorption adsorption, membrane, cryogénique, etc.)

Applications industrielles

Utilisation du CO<sub>2</sub>, valorisation


Projets R&D, technologies alternatives

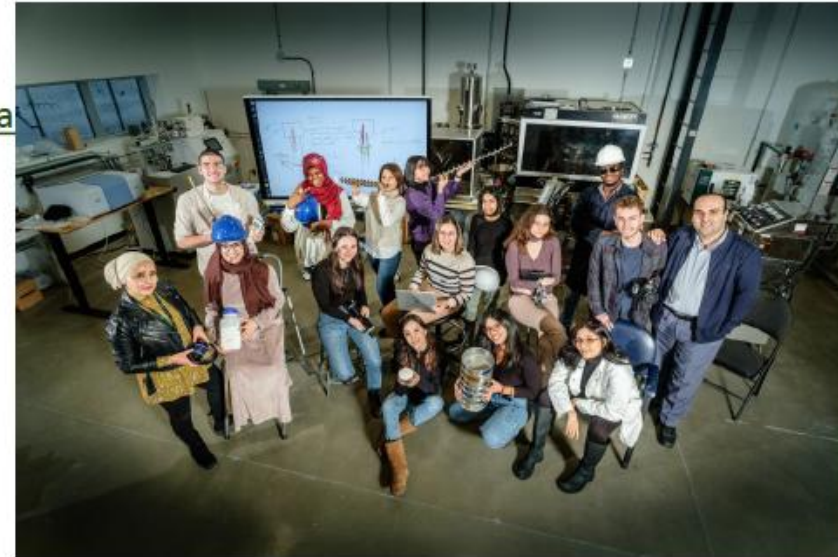
Présentation du cursus de Maroua Rouabah : chargée de recherche au GRTP, étudiante et docteur de Lyon1 université

# Ines ACHOURI – Professeur invitée en mars 2026



## Merci pour votre attention !

 [Ines.Esma.Achouri@USherbrooke.ca](mailto:Ines.Esma.Achouri@USherbrooke.ca)



Si vous êtes intéressés à rejoindre le GRTP ou à collaborer sur l'un de nos projets passionnants, nous sommes constamment en quête de nouveaux talents pour enrichir notre équipe !



# Ines ACHOURI – Professeur invitée en mars 2026



**Inès Esma Achouri** • 2e

+ Suivre ...

professeure à Université de Sherbrooke - Titulaire de la Chaire de ...  
2 mois • Modifié •

De retour de Lyon après un séjour particulièrement riche, tant sur le plan scientifique qu'humain.

J'ai eu le plaisir de participer à une école d'été dans le cadre de la coopération franco-québécoise CPCFQ, une initiative précieuse pour renforcer les échanges académiques entre nos deux écosystèmes. Cette expérience s'est également inscrite dans une invitation en tant que professeure invitée dans le cadre du programme SFRI-Graduate.



**Quentin THEROND** • 2e

2 mois Suivre ...

Etudiant en 1ère année de Master à l'université Lyon 1

Merci pour votre intervention à l'université. Nous avons passé un excellent moment et appris beaucoup de choses sur la capture du CO<sub>2</sub>. Un contenu passionnant et très clair. Au plaisir de vous revoir un jour !

👍 1 💬 1



**Inès Esma Achouri** Auteur

(modifié) 2 mois ...

professeure à Université de Sherbrooke - Titulaire de la Chair...

**Quentin THEROND** le plaisir été partagé

👍 💬



**Abdennour Maatougui** • 2e

2 mois Suivre ...

MSc Process Engineering Student | Emulsification & Multiphase Flow...

Ravi d'avoir échangé avec vous à Lyon. Merci pour ce moment enrichissant, au plaisir de vous revoir !

👍 1 💬 1



**Inès Esma Achouri** Auteur

2 mois ...

professeure à Université de Sherbrooke - Titulaire de la Chaire de ...

**Abdennour** oui au plaisir 😊

# Remerciements

- Graduate Initiative – Energie et Industrie du Futur



- Consulat général de France à Québec





**Merci pour votre attention**

**LAGEP**