

Stage court

# FLUIDISATION GAZ-SOLIDE : THEORIE ET PRATIQUE

Mardi 14, Mercredi 15 et Jeudi 16 mai 2019

## Public :

Ingénieurs  
Pharmaciens  
Techniciens supérieurs

## Durée :

3 jours

## Prix du stage

2100 € HT

## Lieu

UTC  
Compiègne

## Responsable Pédagogique :

Prof. Khashayar SALEH  
Tel. 03.44.23.52.74  
[khashayar.saleh@utc.fr](mailto:khashayar.saleh@utc.fr)

L'Université de Technologie de Compiègne met en place une formation de trois jours sur :

- **Module 5 :**  
**FLUIDISATION : THEORIE ET PRATIQUE**  
Mardi 14, Mercredi 15 et Jeudi 16 mai 2019

## OBJECTIF

La fluidisation est un procédé de mise en contact d'une phase granulaire et d'une phase fluide qui permet de maintenir les particules en suspension. Cette technique a connu un développement rapide et important à partir des années 1940, avec le lancement des réacteurs de craquage catalytique du pétrole. Aujourd'hui encore, il constitue une opération essentielle dans des procédés très divers.

L'objectif de ce stage est de permettre aux participants de comprendre les bases de la fluidisation gaz-solide en mettant l'accent sur l'hydrodynamique des lits fluidisés et les méthodes de calculs des contacteurs à lit fluidisé, réactionnels ou non.

## Contact Administratif :

[christine.leheutre@utc.fr](mailto:christine.leheutre@utc.fr)

Uteam groupe UTC

CS 10154 - 60201 Compiègne cedex

Tel : 03 44 23 45 30 – Fax 03 44 76 86 71

Site : [www.utc.fr](http://www.utc.fr)

Stage court de Formation Continue

à l'Université de Technologie de Compiègne

# FLUIDISATION GAZ-SOLIDE: THEORIE ET PRATIQUE

## Programme

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| <b>Jour 1</b> | <p>08h30 Accueil</p> <p>09h00 Présentation du stage</p> <p>09h15- Généralités sur les lits fluidisés<br/>10h00 et leurs applications<br/><i>K. Saleh</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Pause</i></p> <p>10h15- Principe de fluidisation Gaz-solide,<br/>11h30 régimes et propriétés de fluidisation<br/><i>K. Saleh</i></p> <p>11h30- Propriétés physiques des poudres<br/>12h30 en lien avec la fluidisation<br/><i>K. Saleh</i></p> | <p>14h00- Interactions fluide/solides<br/>16h00 Transport Pneumatique<br/><i>P. Guigon</i></p> <p>16h00- Atelier :<br/>Mesure des propriétés de<br/>fluidisation des poudres</p> <p>17h30<br/><i>M. Leturia</i></p> <p>20h00 Dîner pris en commun inclus dans le<br/>prix du stage</p> |
| <b>Jour 2</b> | <p>09h00- Calcul &amp; dimensionnement des lits<br/>10h30 fluidisés<br/><i>K. Shakourzadeh</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Pause</i></p> <p>10h45- Calcul des Réacteurs à lit fluidisé<br/>12h30 <i>K. Shakourzadeh</i></p>   | <p>14h00- Lit fluidisé circulant<br/>16h00 <i>K. Shakourzadeh</i></p> <p>16h00- Atelier (logiciel Ergun)<br/>17h30 <i>K. Shakourzadeh</i></p>  |
| <b>Jour 3</b> | <p>09h00- Séchage en lit fluidisé<br/>10h30 <i>K. Saleh</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Pause</i></p> <p>10h45- Enrobage et agglomération en lit<br/>12h30 fluidisé<br/><i>K. Saleh</i></p>   | <p>14h00- Fluidisation des poudres cohésives<br/>16h00 <i>M. Leturia</i></p> <p>16h00- Bilan - Fin de stage<br/>16h30</p>  |