

# Stag CARACTERISATION ET ANALYSE DES POUDRES

### Dates:

Session 1: Mardi 7 au Jeudi 9 mars 2023

Session 2 : Mardi 26 au jeudi 28 septembre 2023

#### Public:

Ingénieurs Pharmaciens Techniciens supérieurs

**Durée:** 3 jours

Prix du stage 2100 € HT

**Lieu** UTC Compiègne

Responsable Pédagogique:

Prof. Khashayar Saleh khashayar.saleh@utc.fr

Tel: 03 44 23 52 74 https://timr.utc.fr/format ion/formation-continue/ Comme tous les ans, l'Université de Technologie de Compiègne met en place une formation de trois jours sur :

 Module 1 : Caractérisation et l'analyse des poudres

Session printemps: Mardi 7 au Jeudi 9 mars 2023 Session automne: Mardi 26 au jeudi 28 septembre 2023

#### **OBJECTIF**

Les caractéristiques des particules telles que la granulométrie, la forme, la surface, ... influencent considérablement le comportement des poudres à l'écoulement, à l'attrition, au mouillage...

L'objectif de ce stage est de permettre aux participants de comprendre et de visualiser des techniques de caractérisation de particules et des poudres qui pourront être utilisées comme moyens de contrôle, d'analyse et d'amélioration d'un procédé.

#### **Contact Administratif:**

christine.leheutre@utc.fr
Uteam groupe UTC

CS 10154 - 60201 Compiègne cedex

Tel: 03 44 23 45 30 Site: <u>www.ueam.fr</u>

## Stage court de Formation Continue

à l'Université de Technologie de Compiègne

# **Programme**

| Jour 1 | 08h30<br>9h00 à<br>9h15<br>9h15 à<br>10h45<br>11h00 à<br>12h30 | Accueil Présentation du stage  Echantillonnage des poudres (P. Guigon)  Pause Coulabilité des poudres (K. Saleh)  Déjeuner                | 14h30<br>à<br>17h30<br>20h            | Ateliers : Voir rubrique ci-dessous  Dîner pris en commun |
|--------|--|---|---------------------------------------|---|
| Jour 2 | 9h à<br>10h30<br>10h45 à<br>12h15                              | Granulométrie (K. Saleh)  Pause  Caractérisation Texturale (K. Saleh)  Photo de groupe  Déjeuner  | 14h00<br>à<br>17h30                   | Ateliers: Voir rubrique ci-dessous                        |
| Jour 3 | 9h à<br>11h00<br>11h15 à<br>12h45                              | Propriétés physico-chimiques associées à la mouillabilité et au mottage (K. Saleh)  Pause  Electrisation des poudres (K. Saleh)  Déjeuner | 14h45<br>à<br>16h15<br>16h15<br>à 17h | Explosion des poudres (Ch. Proust)  Bilan-Fin de stage    |

Les stagiaires seront répartis en groupes. Chaque groupe suivra les ateliers suivants :

telier

- Granulométrie et morphologie
- Propriétés dynamiques (rhéomètre à poudre)
- Coulabilité sous contrainte (test de cisaillement)
- Analyses physicochimiques (MEBE, MET, DRX)
- Propriétés de mouillage (tensiométrie, angle de contact, isotherme d'adsorption)
- Propriétés texturales (BET, porosimètre à mercure)