



## GÉNIE DES PROCÉDÉS

### COMPRESSION – COMPRIMÉS ET TABLETTES

#### OBJECTIFS

Comprendre le rôle des excipients, le comportement des poudres et mélanges lors de la compression.  
Chercher à optimiser les paramètres du procédé.  
Connaître la qualité et les propriétés des comprimés et tablettes.

#### CONTENU PÉDAGOGIQUE

##### CARACTÉRISATION DES PARTICULES ET DES ASSEMBLAGES

Cristallisation et polymorphisme  
Caractéristiques texturales de particules  
Caractéristiques texturales d'ensembles de particules  
Mécanismes de mélanges et de ségrégation de systèmes granulaires  
Comportement rhéologique des poudres

##### COMPRESSION DES SYSTÈMES GRANULAIRES

Excipients pour la compression et fonctionnalités  
Procédé de compression de poudres  
Étapes importantes du procédé de compression et liens avec les propriétés des poudres (élasticité, plasticité, ductilité,...)  
Dépendance du procédé de compression des étapes préalables à la compression (mélange, granulation,...stockage,...)  
Paramètres importants pour la maîtrise du procédé de compression  
Rôle de la vitesse de compression, du frottement et de la taille des particules dans le procédé de compression  
Méthodes de caractérisation de la compression de poudres (instrumentations et méthodes d'analyse)  
Analyse des courbes de compression en lien avec les propriétés des poudres  
Transmission des forces dans le lit de poudre et lien avec le clivage/décollotage des compacts  
Comment comparer le comportement en compression de formulation ? Modèles de Heckel et Kawakita  
Résistance mécanique des compacts :  
– cas 1 : mono-poudre  
– cas 2 : mélange binaire  
Compression de compacts bi-couches : n propriétés de contact de l'interface

##### TECHNOLOGIES DES PRESSES

##### APPLICATIONS

Applications "non pharmaceutiques" de la compression  
Applications de la compression dans l'industrie pharmaceutique



#### DURÉE

2,5 jours  
18 heures



#### SESSIONS

- 8 - 10 (am) septembre  
en présentiel à  
Lyon



#### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1 925 € HT



#### PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs  
Pharmaciens  
Techniciens impliqués  
dans la formulation et la  
mise au point de  
comprimés et tablettes

### Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

41 rue Garibaldi – 69006 LYON

04.72.32.50.60