



## GÉNIE DES PROCÉDÉS

# LYOPHILISATION – PERFECTIONNEMENT – DÉVELOPPEMENT ET TRANSFERT INDUSTRIELS D'UN PRODUIT

### OBJECTIFS

Réactualiser et perfectionner ses connaissances dans le domaine de la lyophilisation.  
Définir les besoins dans le cas de transferts industriels ou de « scale – up ».  
Analyser des dysfonctionnements et évaluer les impacts sur la qualité et la productivité.  
Partager des expériences entre industriels au travers d'études de cas.

### CONTENU PÉDAGOGIQUE

#### RAPPELS SUR LES LYOPHILISATEURS ET SUR LA LYOPHILISATION

##### ANALYSE DE CRITICITÉ

Des composants d'un lyophilisateur

##### ANALYSE DE RISQUE

Du procédé de lyophilisation  
Identification des paramètres critiques pour la qualité du produit et des paramètres à prendre en compte pour la validation et la libération des lots

#### TRANSFERTS DE TECHNOLOGIE

Développement des cycles de lyophilisation et transferts industriels :  
– de l'échelle pilote à l'échelle industrielle « Scale – Up »  
– d'un lyophilisateur A vers un lyophilisateur B à l'échelle industrielle.

#### INCIDENTS EN COURS DE PROCÉDÉ

Impacts sur la qualité produits et sur la productivité  
Quelles interventions en cas d'incidents en cours de cycle ?

#### ETUDES DE CAS

A partir des courbes d'incidents types ou de courbes d'enregistrement apportés par les participants  
Modifications équipements et process  
Impact sur la validation  
Revalidations périodiques



### DURÉE

2 jours  
14 heures



### SESSIONS

- 10 et 11 décembre 201



### LIEU

Lyon



### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1 310 € HT



### PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne travaillant en production, AQ/CQ, services supports (maintenance, fiabilisation/optimisation process, transfert technologie...)  
Ce stage suppose simplement que les participants aient une bonne connaissance des principes généraux de lyophilisation et des lyophilisateurs

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60