

## Public concerné :

Ingénieurs, Techniciens Supérieurs, Pharmaciens, Chimistes, Microbiologistes travaillant en développement pharmaceutique, développement des procédés, transfert des procédés, validation des procédés, contrôle qualité, assurance qualité, technico-réglementaire et tout autre personne travaillant directement ou indirectement sur la lyophilisation et les lyophilisats

## Durée de la formation :

8 heures  
1 jours  
8H30 - 18h30

## Responsable de la formation :

**GHANIA HAMDİ DEGOBERT**  
**Telephone :** 0478777246  
**Email :** ghania.hamdi-degobert@univ-lyon1.fr

## Contact formation continue et alternance (FOCAL) :

**MURIEL JOSSE RAND**  
**Telephone :** 0478777145  
**Email :** muriel.josserand@univ-lyon1.fr

## Objectifs de la formation :

**Comprendre les concepts clefs de la lyophilisation en suivant trois éclairages indissociables :**

- les phénomènes de transfert de chaleur et de matière
- les différents composants d'un lyophilisateur
- les différentes étapes de la lyophilisation

**Comprendre l'impact en pratique des différentes étapes de lyophilisation sur le produit à lyophiliser**

## Programme :

Historique de la lyophilisation.

Les phénomènes de transfert de chaleur et de matière en lyophilisation.

Les différents composants d'un lyophilisateur.

Les aspects théoriques de la lyophilisation : comprendre les trois étapes d'un cycle de lyophilisation.

L'impact des différentes étapes de la lyophilisation sur le produit fini (exemples pratiques).

Analyse et interprétation des cycles de lyophilisation (exemples pratiques).

### **Lieu principal d'enseignement :**

- Lyon Est (Lyon 8ème) - campus Rockefeller

### **Tarifs :**

**Montant :** 390 euros

Le déjeuner est pris en charge par les organisateurs

### **Modalités d'inscription :**

Pour obtenir un bulletin d'inscription, contacter :

**Muriel JOSSERAND**

Université Claude Bernard Lyon 1

Service de la formation continue

Antenne santé

8 avenue Rockefeller - 69373 Lyon cedex 08

**Tel :** 04 78 77 71 45

**Email :** [muriel.josserand@univ-lyon1.fr](mailto:muriel.josserand@univ-lyon1.fr)

### **D'autres formations à Lyon peuvent vous intéresser :**

[La lyophilisation : développement du produit et du procédé, théorie et pratique - niveau 2](#)