

# Cristallisation

## Présentation

### Objectif :

- Connaître les mécanismes de la cristallisation en solution
- Être capable d'identifier les conditions favorables à la cristallisation
- Comprendre les différents procédés de cristallisation (concentration et/ou refroidissement, relargage, précipitation)
- Être sensibilisé à l'impact des conditions opératoires dans le cristalliseur sur la quantité et la qualité des cristaux produits

### Validation :

Attestation de formation

## Admission

### Public concerné :

Ce stage s'adresse aux salariés, agents de fabrication, agents de maîtrise, techniciens et techniciens supérieurs des industries chimiques et para-chimiques.

## Programme

### Développement théorique :

- Généralités sur les différents états de la matière (solide, liquide, vapeur)
- Changements d'état : solidification et vaporisation
- Propriétés des solides
- Théorie de la cristallisation
- Procédés de cristallisation et bilans simples

### Illustrations et démonstrations pratiques :

- Expérimentation à l'échelle paillasse pour comprendre le lien entre température et solubilité d'un solide dans un solvant
- Expérimentation à l'échelle paillasse pour comprendre le lien entre pression et température d'ébullition
- Expérimentations diverses à l'échelle paillasse pour étudier différents procédés de cristallisation (par refroidissement ; par concentration et refroidissement ; par relargage)
- Expérience à l'échelle paillasse pour observer l'impact de l'ensemencement (amorce)
- Manipulation sur un pilote de concentration/cristallisation en fonctionnement continu, calcul d'un rendement de cristallisation

### Responsable pédagogique

M. Sébastien VINCENT  
sebastien.vincent@iut-tlse3.fr

### Informations et inscriptions

MISSION FORMATION CONTINUE ET  
APPRENTISSAGE

Sofia DHAOUADI  
mfca.formationqualifiante@univ-tlse3.fr

## Prix

### Sur demande

## Organisation

### Durée :

2 jours (14 heures)  
Possibilité d'adapter la durée et le programme en fonction des besoins

### Dates :

A définir

### Lieu :

En entreprise

Ou

IUT Génie Chimique – Génie des procédés  
137 avenue de Rangueil  
31400 TOULOUSE

## Méthode pédagogique

- Présentation générale
- Exemples d'application choisis sur les ateliers de fabrication
- Illustrations sur des maquettes de travaux pratiques

Maximum 8 participants