

# Initiation à la métrologie et à la régulation

## Responsable pédagogique

M. Sébastien VINCENT  
[sebastien.vincent@iut-tlse3.fr](mailto:sebastien.vincent@iut-tlse3.fr)

## Informations et inscriptions

MISSION FORMATION CONTINUE ET  
APPRENTISSAGE

Sofia DHAOUADI  
[mfca.formatationqualifiante@univ-tlse3.fr](mailto:mfca.formatationqualifiante@univ-tlse3.fr)  
Tél. : 05 61 55 66 30

## Présentation

### Objectifs :

- Connaître le langage spécifique de la régulation
- Identifier les éléments essentiels d'une boucle de régulation (capteur, régulateur, vanne)
- Connaître la technologie des appareils
- Comprendre le rôle du régulateur (actions P.I.D)

### 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 :

- Métrologie
  - les grandeurs physiques
  - la chaîne mesure
- Les bases de la régulation
  - le principe et les éléments de la boucle fermée simple
  - la notion de consigne et d'écart mesure – consigne
  - les actions continues (PID) et discontinues (TOR)
  - les organes correcteurs
  - la sécurité

### Illustrations et démonstrations pratiques :

- Chaîne de mesure
  - débit, température, pression, niveau
  - technologie des appareils
  - étalonnage
- Chaîne de régulation
  - débit, température, pression, niveau
  - consigne
  - fonctionnement manuel et automatique
- Vérification des actions

## Prix

1 600 € par stagiaire pour les 4 jours

## Organisation

### Durée :

4 jours (28 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*