CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



# Cycle Maintenance de la Régulation

*Lien : https://cpfi-formation.com/formation/cycle-maintenance-de-la-regulation*

DURÉE
**10 jours (70h)**

RÉFÉRENCE
**IR16**

CATÉGORIE
**Métier de la Régulation**

CPFI Formation

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Etre capable de régler un régulateur PID
- Optimiser le comportement et la stabilité d’une boucle de régulation
- Etre en mesure de résoudre un dysfonctionnements d’une boucle de régulation

## POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance
- Agents de maintenance

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



## Programme détaillé

### 1 / Rappels

- Les mesures de pression, niveau, débit, température
- Principe d’une boucle de régulation
- Rôle de chaque appareil

### 2 / Régulateur P.I.D

- Étude des actions P,I,D
- Principales fonctionnalités des régulateurs
- Étude des structures et de leurs correspondances
- Fonctions complémentaires des régulateurs, limites, alarmes, rampes, bande morte, autoréglage
- Méthodes de réglage des boucles PID
- Avantages, inconvénients et limites d’emploi de chacune des méthodes de réglage
- Méthodologie pour reprendre les réglages d’une boucle de régulation en service

### 3 / Les procédés industriels

- Procédés naturellement stables et intégrateurs
- Comportements statiques, dynamiques et impact sur la régulation
- Méthodes d’identification en boucle ouverte et en boucle fermée
- Outils d’identification

### 4 / Les nouveaux régulateurs P ou PI à modèle

CPFI Formation

- Intérêt des ces régulateurs
- Démonstration de mise en œuvre sur système de conduite
- Réglage sur procédé simulé

### 5 / Régulation multiboucle

- Principe, mise en oeuvre et réglage de :
- Régulation cascade
- Régulation de tendance
- Régulation split range
- Régulation de rapport

### 6 / Outils complémentaires à la régulation

- Notion de stabilité appliquée aux boucles de régulation
- Les différentes régulations TOR
- Mise en œuvre des régulateurs auto-réglants

### 7 / SNCC

- Architecture des Systèmes Numériques de Contrôle-Commande
- Les différentes vues d'un système de conduite

### 8 / Maintenance

- Principes de dépannage
- Points sensibles des régulateurs numériques
- Instruction d'utilisation et de maintenance
- Les outils de conduite et de diagnostic d'un SNCC
- Analyse de dysfonctionnements

### 9 / Travaux pratiques

CPFI Formation

## Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

## Prochaines dates programmées

| | |
|---|---|
| 04 au 15 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 01 au 12 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 26 Avr. au 07 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 21 Juin au 02 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 16 au 27 Août 2027 | Présentiel - Casablanca |

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## Réservation & Renseignements

**Téléphone :** +212 522 247 210
**Email :** contact@cpfi-formation.com
**Web :** https//www.cpfi-formation.com


CPFI Formation — Tous droits réservés