

<< Retour

Perfectionnement en Régulation TC2 - 30 h sur 5 jours



Objectif

- > Acquérir une méthodologie pour régler un ensemble de boucles de régulation sur SNCC ou API.
- > Améliorer les performances d'une boucle de régulation par une meilleure connaissance du procédé et la mise en oeuvre de régulations multi-boucle.
- > Savoir exploiter les fonctionnalités d'un système de conduite (SNCC ou API).

Public

Techniciens des services maintenance, travaux neufs, exploitation, contrôle des procédés.

Prérequis

Avoir une expérience en mesure et régulation ou avoir suivi un stage de base PR1R ou TC1R.

Méthode pédagogique

- > L'alternance cours / TP permet d'expérimenter chaque principe enseigné sur procédés simulés.
- > Utilisation de logiciels de simulation développés par l'IRA.
- > Démonstration de mise en oeuvre de boucles de régulation sur SNCC.
- > 40 % de travaux pratiques.
- > Illustration des boucles étudiées par des exemples d'applications industrielles.

Participants

Mini : 2 - Maxi : 12

Niveau acquis en fin de stage :

Fondamentaux

Prix HT

1830 €

Horaire

du lundi 13h30 au vendredi 12h00

Votre formateur :

Philippe Trichet

REGULATION MONOBOUCLE (6 h)



- > Rappels des bases de la régulation.
- > Fonctions de transfert.
- > Mise au point d'une boucle PID sur procédés stables et instables à partir de l'identification :
 - Identification en boucle ouverte,
 - Identification en boucle fermée.
- > Comportement des vannes de régulation.
- > Principe du correcteur de SMITH.

REGULATION MULTIBOUCLE (10 h)

- > Étude, objectifs, procédures de mise au point des :
 - Régulation de rapport,
 - Régulation cascade,
 - Régulation de tendance,
 - Régulation split-range,
 - Régulation override,
 - Régulation croisée.

Chaque boucle sera illustrée par des applications industrielles.

SNCC - API (2 h)



- > Architecture générale des systèmes de conduite (SNCC ou API).
- > Outils de conduite : Synoptiques, historiques, gestion des alarmes.
- > Outils de configuration d'une boucle de régulation.

TRAVAUX PRATIQUES (12 h soit 40%)

- Mise au point sur procédés simulés des boucles de régulation étudiées en théorie.
- Comparaison des performances entre les différents types de boucles de régulation.
- > Démonstration de configuration sur système de conduite d'une stratégie de régulation multi-boucle.



SNCC DISPONIBLES A L'IRA

- > Delta V de Emerson Process Management.
 - > Experion PKS Honeywell.
 - > IAS de Foxboro.
 - > Centum CS 3000 de Yokogawa.
 - > S7 400 de Siemens.
 - > RSLogix 5000 de Rockwell.
- Démonstration de programmation d'une stratégie de régulation multi-boucle sur SNCC.

Sessions du stage

Lieux	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Arles	11-15	3-7	...	12-16	...