



SÉCURITÉ

SCHEMA PID (PIPING & INSTRUMENTATION DIAGRAM) – SCHEMA TI (TUYAUTERIE INSTRUMENTATION)

OBJECTIFS

Exploiter un schéma détaillé (schéma TI/PID).
Acquérir le langage des schémas.
Lire les schémas et mettre en évidence les éléments de sécurité, environnement, instrumentation...
Faire le lien entre l'ensemble des équipements du procédé et les opérations réalisées.

La formation s'appuie sur :

- l'acquisition d'outils : symboles normalisés pour représenter les différents équipements ;
- l'application au site : acquisition du langage du schéma PID à partir de la lecture des schémas utilisés sur le site & lien entre le matériel du site et le procédé industriel par l'étude du schéma.

CONTENU PÉDAGOGIQUE

PRINCIPE DE L'ÉLABORATION DE SCHÉMAS PID

- › Représentation des appareils
- › Les lignes, Les connecteurs, Les symboles

LA BOUCLE DE RÉGULATION

- › Les grandeurs physiques à contrôler (maîtriser) sur un processus industriel : pression, débit, niveau, température...
- › Les fonctions d'une boucle de régulation
- › Codification des appareils d'instrumentation

LECTURE DE SCHÉMA PID

- › Les équipements statiques pour les opérations de transport et de stockage (tuyauteries, bacs),
- › Les équipements dynamiques pour les opérations de transformation (tours de distillation, séparateurs, échangeurs, etc...)
- › Les équipements nécessaires au contrôle du processus et constituant l'instrumentation :
 - des prises de mesure
 - des instruments de mesure (indicateurs locaux, transmetteurs),
 - des organes de contrôle (régulateurs),
 - des organes de sécurité (alarmes, systèmes de commandes automatiques)
 - des organes de commande permettant de moduler ou de sectionner les flux de matières (vannes motorisées de sectionnement, vannes régulatrices, pompes, ventilateurs, etc.),
 - des organes de protection (soupapes, disque de rupture).

NOTION DE PROCESSUS INDUSTRIEL

- › Lien entre l'ensemble des opérations détaillées d'un procédé industriel et l'installation proprement dite
- › Sécurité procédé

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60



DURÉE

1 jours
7 heures



SESSIONS

- 9 décembre 2024
en présentiel à
Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

715 € HT



PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs
Techniciens supérieurs