

# Etude des pertes de charge et pompes (approche pratique)

## PRO05 - Procédés

01/2024



Formation sur mesure

### DURÉE

5 jours (35h)

### PUBLIC

Personnels des unités de production, encadrants de proximité, personnels d'assistance technique ou de bureaux d'étude, nouveaux arrivants suivant les profils

### PRÉREQUIS

Néant

### DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE

La progression de ce module s'articule autour de l'acquisition de nouvelles connaissances théoriques, et de la réalisation de travaux dirigés. Une large part est consacrée aux différentes technologies et à leurs spécificités de conduite.

### EQUIPEMENTS & ENCADREMENT

Formation animée par un formateur professionnel, expert du sujet, actualisant régulièrement ses compétences techniques et pédagogiques.

### VALIDATION DE LA FORMATION

Les exercices et études de cas permettent d'évaluer les compétences acquises. Une attestation individuelle de formation sera délivrée.

### COÛT

Nous consulter pour devis

### REFERENCEMENT

Formacode :

### LIEU

A Saint Fons ou sur le site du client

La conduite de vos procédés repose sur une bonne représentation des phénomènes physico-chimiques mis en jeu dans les différentes parties des installations ou dans les différentes phases du processus. Elle repose également sur une bonne utilisation des technologies mises en œuvre et une connaissance de leurs performances et de leurs limites. Les modules techniques participent à l'élaboration de cette vision globale et donnent des outils de prise de décision en cas de dérive. Ils rendent les opérateurs et leurs encadrants acteurs dans l'amélioration de leurs outils de travail.

### OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Analyser un dysfonctionnement
- Choisir et déterminer les caractéristiques d'une pompe à insérer dans un circuit
- Connaître les différentes technologies des pompes et les différentes utilisations
- Evaluer les pertes de charge dans un circuit

### CONTENU

- Types de pompes étudiées : pompes centrifuges, pompes volumétriques
- Domaines d'utilisation des principaux types de pompes
- Régime d'écoulement d'un fluide
- Influence des types de fluides sur les pertes de charge
- Utilisations d'abaques (Moody, constructeur...)
- Exploitation des courbes caractéristiques
- Courbe de réseau
- Couplage de pompes
- Les éléments de la cavitation et comment y remédier
- Utilisation de l'équation de Bernoulli
- Eléments de technologie, bonnes pratiques
- Au préalable : dimensions et unités SI d'une grandeur
- Travaux dirigés
  - Présentation de pompes démontées, des différents organes
  - Présentation de pièces érodées par un mauvais usage, conseils de bonne utilisation

Contact : Joëlle BERTRAND 04 72 89 06 14

Mail : joelle.bertrand@interfora.fr

Pour les personnes en situation de handicap, nous vous invitons à contacter notre Référent Handicap au 04.72.89.06.26

[www.interfora-ifaip.fr](http://www.interfora-ifaip.fr)