# L'ESSENTIEL DE L'HYDRAULIQUE

#### **Durée: 2 jours**

## Objectifs pédagogiques

- Connaître les phénomènes hydrauliques et thermiques se produisant dans un réseau
- Savoir identifier l'origine d'un dysfonctionnement sur un réseau
- Pouvoir proposer des évolutions ou des travaux correctifs

### Contenu

- Bases de l'hydraulique
  - Notions de pression, température, énergie et puissance
  - Pression statique et gestion de l'expansion
  - o Débit de fluide et principe du découplage hydraulique
  - Perte de charge et choix des pompes (débit, HMT) : courbe de pompe et courbe réseau
- Principe des circuits hydrauliques en CVC
  - Schémas type de production par chaudière gaz, fioul ou biomasse, pompe à chaleur, échangeur...
  - Schémas type de distribution : variation de vitesse, loi d'eau
  - Typologie d'émetteurs : régime de température, type de régulation (débit constant ou débit variable)
- Notion d'équilibrage
  - o Identification des branches défavorisées
  - Principe de l'équilibrage statique et méthodes d'équilibrage associées
  - Principe de l'équilibrage dynamique
  - o Outils de mesure des débits
- Phénomènes de dysfonctionnement des circuits : cavitation, surdébit, sous-débit, déséquilibrage, purge d'air, circuits préférentiels, thermosiphon...
- Bases de chimie l'eau et traitement des circuits

#### **Public**

- Exploitants d'installations d'utilités
- Techniciens de maintenance en charge de de circuits de chauffage, eau glacée, fluides...

Pré-requis

Aucun

## Moyens pédagogiques

• Séance de formation en salle

Disponible en INTER

- Etude de cas
- Outils numériques
- Vidéos

#### Suivi et évaluation

QCM en fin de session

## **Sessions Inter (Lyon)**

6 et 7/10/2025 1 et 2/06/2026 5 et 6/10/2026

## **Sessions Intra**

Réalisable sous un délai d'un mois en fonction des contraintes

#### Coût

Inter-entreprise : 1265 €HT / participant Intra-entreprise : sur devis en fonction du nombre de participants et de votre projet pédagogique

#### **Contact**

Guillaume GAUTIER 06 62 90 72 79 guillaume.gautier@energie-formation.com



Nos formations peuvent être accessibles aux personnes en situations de handicap. Afin d'adapter la formation aux contraintes de vos collaborateurs, nous vous demandons de nous préciser l'adaptation nécessaire à l'inscription.



