# **energie**agence

#### Public Cible -

Techniciens, ingénieurs,
responsables de bureau d'études,
d'exploitation, de production ou de
maintenance industrielle,
gestionnaires de projets énergie du
secteur industriel ou tertiaire,
property & facility managers

#### - Secteur Cible

Administration, Entreprises industrielles et de services

#### – Pré-Requis -

Connaissances de base en énergie





#### Lieu:

energieagence 60A, rue d'Ivoix L-1817 Luxembourg



session 1: 27/02/2025

08:30 - 16:30

session 2: 28/02/2025

08:30 - 16:30



## Durée :

14 heures



### Langue:

FR



#### Formateur:

Christian RENIER (KSB)



**Prix:** 1350 € HTVA / member



# **SCHULUNG | FORMATION**

# **POMPES**

# conception et dimensionnement



Cette formation permet de combiner théorie et pratique afin d'être en mesure de calculer et contrôler les caractéristiques d'une pompe dans son contexte.

## **Objectifs**

- Connaître la conception des pompes centrifuges monocellulaires et multicellulaires et la terminologie des éléments qui la composent
- Savoir sélectionner les types de roue en fonction du liquide pompé
- Comprendre les principaux types d'étanchéité ainsi que les métallurgies employées
- Savoir calculer les pertes de charge d'un réseau hydraulique
- Savoir déterminer une pompe en fonction d'un débit et d'une hauteur manométrique
- Apprécier le calcul d'un point de fonctionnement après détermination d'une courbe de réseau

## **Programme**

- Introduction générale aux pompes
- Les fluides et les technologies associées
- Les courbes caractéristiques des pompes centrifuges
- Les principales notions d'hydraulique
- Les pertes de charge
- Les courbes de réseau
- La sélection des pompes
- Le point de fonctionnement
- Les pertes de charge: initiation au NPSH
- Les entrainements
- L'efficacité énergétique
- Travaux pratiques de mise en service
- Contrôle des caractéristiques







