

## ÉQUILIBRAGE DES INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE

## FORMATION

## OBJECTIFS

- Analyser les dysfonctionnements hydrauliques en chaufferies et sur les réseaux de distribution.
- Équilibrer une installation.
- Sélectionner une pompe de circulation.
- Contrôler l'expansion.

## MODALITÉS ET RESSOURCES

Formateur expert en génie thermique.  
Salle de formation dédiée, espace personnel e-learning.  
Plateau technique et outillage spécifique.  
Documents-soutis projetés, exposés, quiz en salle.  
Mise en application des connaissances acquises, mises en situation professionnelles.

## PROGRAMME

## PROGRAMME

**Utiliser les notions de base des phénomènes hydrauliques**

- Pression effective et dynamique.
- Les pertes de charges singulières et linéaires.
- L'évolution de la perte de charge en fonction de débit.

**Mesurer, interpréter et corriger les problèmes liés aux pompes et circulateurs de chauffage**

- La hauteur manométrique.
- Les courbes.
- Les turbines (action ou réaction).
- Le choix d'une pompe et son installation.
- Le N.P.S.H
- Relations débit/puissance.
- Les associations de pompes.
- Les pompes de recyclages.

**Réaliser les schémas hydrauliques des systèmes de chauffage**

- Les différents types d'installations.
- Les bouteilles de mélange et casse-pression.
- L'emplacement des accessoires.

**Calculer, mesurer et régler les appareils de régulation de chaleur, de pression et de débit**

- L'autorité des vannes de régulation et d'équilibrage.
- Le KV.
- L'emplacement et le montage de ces vannes.
- Le but recherché de l'équilibrage.
- Méthodes d'équilibrage par les débits ou par les températures.
- L'expansion.

**Procédures**

- Appliquer et respecter les règles de sécurité.

**Évaluation des acquis (QCM d'une durée d'environ 30 min accompagné d'un test pratique d'une durée d'environ 30 min).**

## INFORMATIONS

**Durée** : 21h soit 3 jours.

**Prérequis** : Justifier de connaissances en génie thermique et/ou climatique acquises par l'expérience et/ou la formation, avoir obtenu un score d'au moins 70% au test pré-formation.

**Délai d'accès** : 3 semaines maximum.

**Limites d'effectifs** : 4 à 8 stagiaires.

**Public** : Techniciens.

**Type de formation** : En présentiel

**Tarif** : 1050,00€ HT par stagiaire.

Nous invitons les personnes en situation de handicap à nous contacter au préalable, afin d'étudier leurs besoins et ainsi adapter certaines de nos modalités de formation.

Formation conforme au code de l'environnement.

FORMACODE : 22642 Génie thermique

CS 226 GÉNIE CLIMATIQUE

NSF 227 - Energie, génie climatique

CODE(S) ROME : F1603-11308

**FORMENERGIE est un organisme certifié QUALIOPI au titre de la catégorie :**

**ACTIONS DE FORMATION**

**Évaluation individuelle théorique et pratique sanctionnée par la remise d'une attestation de formation et d'un certificat de réalisation.**

Indicateurs qualité :

Taux de satisfaction stagiaires

Taux de satisfaction client



Dates de session et inscription