

Equilibrage hydraulique des installations de chauffage

Formation théorique et pratique sur site en chaufferie

Compétences attendues en situation professionnelle

- Avoir les compétences nécessaires pour effectuer les réglages hydrauliques des installations de chauffage et d'eau glacée. Etre capable de diagnostiquer la cause d'un déséquilibre thermique et d'intervenir pour rééquilibrer les circuits.

Programme

1. Rappel de la conception et du fonctionnement hydraulique d'une chaufferie, d'une production d'eau glacée.
2. Rappel des modes de distribution rencontrés en chauffage.
3. Puissance des installations par le calcul simplifié des déperditions.
4. Recherche de la puissance installée.
5. Caractéristiques des équipements de chaufferie : les pompes et circulateurs, les vannes de barrage, de réglage, d'équilibrage.
6. Détermination des puissances et des débits associés.
7. Les différentes techniques de mesures des débits
8. les différentes méthodes d'équilibrage hydraulique.
9. Choix de la méthode en fonction des équipements hydrauliques installés.
10. Les différents matériels de mesures nécessaires à l'équilibrage
11. **Application pratique** : étude de cas et mise en application sur installation de chauffage
12. Détermination de la puissance installée et de la puissance nécessaire
13. Analyse du fonctionnement hydraulique de l'installation et de la régulation
14. Calcul des réglages
15. Contrôle des réglages
16. Réglages des débits sur les générateurs
17. Réglage des débits sur la distribution
18. Equilibrage d'un réseau avec les différentes méthodes de terrain.
19. Réglages des sécurités hydrauliques

Méthodes et modalités pédagogiques

- Alternance d'apports théoriques et pratiques.
- Mise en application pratique sur le terrain.

Public

- Techniciens d'entreprises d'exploitation de génie climatique.

Pré requis

- Connaître la conception et le fonctionnement des installations thermiques.

Support pédagogique

- Document de stage.

Organisation

- Durée : 3,5 jours soit 25 heures.
- Lieu : en salle de réunion et en chaufferie mises à disposition par le client.
- Coût pédagogique : sur devis par groupe de 8 personnes au maximum.