
PRESENTATION

Rééquilibrage

Ce guide porte sur le rééquilibrage d'installations existantes, déséquilibrées à la suite d'événements qu'il est nécessaire de diagnostiquer au préalable.

Les informations contenues dans ce document peuvent, bien entendu, s'adapter aux cas moins complexes de l'équilibrage des installations nouvelles.

Installations de chauffage

Les exemples traités dans le document sont volontairement choisis parmi les installations de chauffage car elles correspondent à la majorité des opérations de rééquilibrage. Cependant, les principes énoncés et les nombreuses tâches décrites dans ce document ne sont pas spécifiques au chauffage à eau chaude et peuvent s'appliquer aux circuits hydrauliques pour la climatisation.

Méthodes d'équilibrage

Les méthodes d'équilibrage décrites dans ce document consistent à :

- calculer, au minimum, les débits dans les différents tronçons,
- mettre en place les organes de réglage nécessaires.

SOMMAIRE

1ère PARTIE :

Le diagnostic de l'installation

- 1. La démarche 1
- 2. Le diagnostic 5

2ème PARTIE :

Les tâches du rééquilibrage

- 1. Le désembouage7
- 2. Présentation des méthodes d'équilibrage11
- 3. Relevés sur site22
- 4. Recherche de la puissance des émetteurs installés31
- 5. Calcul des déperditions.....36
- 6. Calcul des débits.....58
- 7. Calcul des réglages (nombres de tours)65
- 8. Réglage avec les valeurs calculées (nombres de tours).80
- 9. Réglage des émetteurs avec une perte
de charge identique90
- 10. Réglage avec mesure des débits.....100
- 11. Réglage avec régulateurs.....113

3ème PARTIE :

- Etude de cas 123

4ème PARTIE :

- Informations sur les produits 161

- ANNEXES 166