



## Recommandations pour la prévention des légionelloses dans les systèmes d'eau chaude.

---

### Domaine d'application

Les recommandations suivantes s'appliquent aux installations sanitaires des :

#### **Bâtiments publics collectifs**

- Halls sportifs
- Piscines
- Ecoles

#### **Autres bâtiments à utilisation collective**

- Campings
- Centres communaux
- Autres installations sanitaires collectives

Remarque : Pour les hôpitaux, des prescriptions plus spécifiques existent dans le cadre de la lutte contre les infections nosocomiales. Elles peuvent être obtenues auprès de la division de la médecine curative de la direction de la santé. (☎ 247 85638)

### Bonnes pratiques de dimensionnement et d'entretien

Vu le domaine de températures propice à la prolifération de légionelles, il faudra veiller à ce que tout le réseau d'eau chaude fonctionne dans un domaine de température défavorable à la prolifération des légionelles.

En outre, il faut éviter les tronçons à stagnation d'eau favorables à la formation du biofilm et la prolifération bactérienne.

Au niveau des armatures de prise d'eau il faudra installer des appareils qui ne génèrent pas d'aérosols.

### **Installation**

#### **Réseau d'eau chaude :**

- Isoler : maintenir la température au-dessus de 55 °C (à l'endroit le moins favorable, à savoir le retour de circulation).
- Recirculation permanente, éviter la stagnation.
- Amener la conduite de recirculation le plus près possible des armatures.
- Ne jamais utiliser des mitigeurs centraux.
- Éviter les tronçons morts.

#### **Réservoirs / boilers :**

- 60 °C à la sortie du boiler en temps de fonctionnement normal.
- Prévoir une capacité thermique suffisante pour réaliser une désinfection par choc thermique (cela nécessite un écoulement d'eau à 70°C pendant 3 minutes sur chaque prise d'eau chaude, par conséquent la température du boiler devra être nettement supérieure).
- Le serpentin de chauffage doit être tel que même le réchauffement du plancher du boiler soit possible.

- Le cas échéant, des pompes de recirculation doivent être prévues pour amener le boiler entier à 60 °C au moins une fois par jour pendant une heure.
- Il faut une ouverture de visite du réservoir qui permette un nettoyage et une désinfection adéquate.

#### **Armatures :**

- Vu que la transmission des légionelles se fait par aérosols il est recommandé d'installer des armatures qui ne génèrent pas d'aérosols.
- Le cas échéant et pour des raisons de sécurité, des armatures prémitigeant l'eau à une température qui ne brûle pas seront prévues.

#### **Préchauffage:**

- Ces systèmes ne peuvent pas être en contact direct avec les systèmes d'eau destinés à la consommation humaine (échangeurs).
- Il est utile de prévoir une possibilité de chauffage (70°C) des systèmes de préchauffage en vue d'effectuer une désinfection thermique.
- Ces systèmes doivent être amenés à 60 °C au moins une fois par jour pendant une heure

### **Entretien**

#### **Réseau d'eau chaude :**

- Assurer une chasse régulière de toutes les composantes du réseau.
- Le cas échéant, établir un plan de rinçage pour assurer une prise d'eau chaude régulière au niveau des prises peu utilisées.

#### **Réservoirs d'eau chaude :**

- Effectuer un entretien régulier de ces réservoirs.
- Evacuer les boues de décantation, nettoyer l'intérieur du réservoir et effectuer une désinfection une fois par an.
- Régler la température de l'eau chaude à la sortie du boiler à 60 °C,
- ou de façon à ce que le retour de circulation soit à 55°C.

#### **Armatures :**

- Veiller à ce qu'une température de 55°C atteigne les armatures.
- Détartre périodiquement les armatures.
- Effectuer une désinfection.
- Remplacer les joints défectueux.

#### **En cas de remise en service après période de non-utilisation:**

- Faire couler l'eau pour éliminer l'eau stagnante.
- Faire remonter la température à 60 °C pendant 1 semaine avec la recirculation en marche.
- Faire couler abondamment l'eau avant toute utilisation.
- Le cas échéant, faire un nettoyage et une désinfection de la robinetterie.

### **Documentation**

#### **Plan d'entretien :**

- Le cas échéant, établir un plan de rinçage pour assurer une prise d'eau chaude régulière au niveau des prises peu utilisées.

#### **Plan de l'installation :**

- Schémas des différents appareils, plan du réseau de l'eau chaude, description matériaux.
- Protocole de maintenance et d'entretien du réseau et des différents appareils.

### **Législation**

- Loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine

### **Normes à respecter**

- DIN EN1717
- EN 806 1-5
- VDI 6023
- DVGW 551, DVGW 553