

## **Prévenir la Légionellose dans nos installations sanitaires**

La légionellose est une maladie respiratoire causée par la bactérie Legionella que l'on retrouve dans divers milieux aquatiques naturels et artificiels, y compris les canalisations d'eau, les tours de refroidissement, les humidificateurs... L'infection est acquise par inspiration d'aérosols (gouttelettes d'eau en suspension) contaminés par la bactérie. Cependant, la maladie ne se propage ni par contagion, ni par ingestion d'eau contaminée.

### **Que dit la législation ?**

L'arrêté du gouvernement wallon du 13 mars 2003 relatif aux bassins de natation fixe la valeur limite à 1.000 colonies de Legionella par litre d'eau sortant des douches et impose deux contrôles par an à six mois d'intervalle afin de dénombrer la bactérie. De plus, l'eau chaude des douches provient d'une installation de chauffage de l'eau portant la température de celle-ci à au moins 65°C. Le mélange éventuel avec l'eau froide s'effectue le plus près possible de la distribution d'eau des douches. L'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 10 octobre 2002 impose quant à lui un contrôle annuel similaire ainsi qu'une température minimale de 60°C pour la production d'eau chaude.

Le RGPT et le Code du bien-être au travail imposent également au gestionnaire de toute infrastructure sportive de garantir des conditions d'hygiène et de sécurité satisfaisantes pour les travailleurs. En outre, le Code bien-être au travail considère la Legionella comme « un agent biologique qui peut provoquer une maladie chez l'homme et constituer un danger pour les travailleurs ». Rappelons également que les autorités ont un devoir de santé publique.

### **La prévention**

Pour éviter tout incident, l'AES préconise notamment :

- La position des mitigeurs alimentés par l'eau chaude et l'eau froide doit se trouver à moins de 5 mètres des pommes de douche.
- La température de l'eau froide doit être à tout endroit de la conduite inférieure à 25°C et la température de l'eau chaude ne peut être inférieure à 55°C en tout point du réseau.
- Calorifuger les conduites et privilégier les matériaux synthétiques et le cuivre.
- La température du circuit d'eau chaude doit être en permanence lisible par des thermomètres calibrés.
- L'exploitant doit procéder à des mesures et des contrôles qui seront notés dans un registre.

### **La désinfection**

En cas de contamination importante avec des concentrations en Legionella supérieures à 10.000 CFU (unité formant colonies) par litre, il est nécessaire de désinfecter les réseaux et de mettre en place, le cas échéant, des actions préventives. Si la contamination dépasse 100.000 CFU par litre, il faudra également interdire l'utilisation de l'eau.

La désinfection thermique de choc : Il s'agit d'un rinçage de chaque point d'eau avec de l'eau à une température de 70°C durant 30 minutes.

La désinfection chimique de choc : Il s'agit ici d'un rinçage des réseaux hydrauliques avec un produit de désinfection qui est généralement un produit à base de chlore. Il se fait à une concentration élevée (30 à 50 mg de chlore libre/litre) pendant 12 à 24 h.

Ces deux types de traitement peuvent s'effectuer périodiquement ou après une fermeture de plusieurs jours de la piscine afin de prévenir la prolifération de la bactérie. Cependant, les temps d'action, la concentration en chlore seront moins élevés. En outre, la chloration en continu est une autre solution envisageable grâce à un système de régulation.

Les opérations de maintenance n'étant pas sans risques, elles doivent être réalisées par du personnel qualifié. Pour cela, le gestionnaire doit former son personnel à ces techniques ou faire appel à une firme spécialisée. De plus, il convient d'imposer le port d'équipements de protection individuelle (EPI) afin prévenir tout risque de contamination (demi-masque respiratoire avec cartouche de filtration P3, gants en caoutchouc, protection oculaire, bottes).

Bien que les contrôles ne soient pas obligatoires dans les vestiaires de halls sportifs, de stades..., l'AES conseille au responsable d'infrastructures sportives de prendre toutes les mesures de prévention contre la légionellose pour garantir la sécurité des utilisateurs.

**Paulo Seixas**  
**Conseiller Technique et sécurité de l'AES**  
**piscine@aes-asbl.be**