

## Quels sont les effets sur la santé ?

Les bactéries inhalées peuvent provoquer une pneumopathie qui porte le nom de **légionellose**.

Cette maladie de l'appareil respiratoire peut se manifester sous deux formes cliniques distinctes :

- la « fièvre de Pontiac » : où le patient est atteint de symptômes pseudo-grippaux bénins à guérison spontanée ;
- la « maladie du légionnaire » qui peut entraîner des séquelles chez les personnes atteintes (**pneumopathie bilatérale**) et mener au décès des personnes les plus fragiles (immunodéprimées). Cette maladie est peu fréquente.

Trois facteurs doivent être réunis pour provoquer une légionellose, à savoir :

- la présence d'eau contaminée par les légionelles pathogènes ;
- la production et dispersion de microgouttelettes d'eau contaminées (par exemple au niveau d'une douche, d'un robinet qui goutte,...);
- inhalation de l'aérosol ou microgouttelettes.



## Le saviez-vous ?

Chaque année en Belgique une centaine de personnes sont victimes de la maladie du légionnaire et une dizaine en meurt.

## ✕ Pour en savoir plus!

- ↳ La mise en évidence de la contamination de l'installation de production d'eau chaude en légionelles n'est possible qu'en effectuant un dosage par un laboratoire agréé.
- ↳ La liste des laboratoires agréés est disponible sur le site de BELAC.

[www.economie.fgov.be](http://www.economie.fgov.be) (les institutions et organes > belac)



# Les Légionelles

## De quoi s'agit-il ?

La légionelle est une bactérie fréquemment retrouvée dans l'environnement naturel (eau et sol). Dans ces conditions, elle est inoffensive pour l'Homme.

La bactérie peut aussi se développer dans le réseau d'eau chaude sanitaire.

Son caractère pathogène est lié au fait de pouvoir être inhalée.

Le développement de ces bactéries est favorisé par les facteurs suivants :

- la **température de l'eau** est comprise entre **20** et **45°C** ;
- la présence de **dépôts de tartre et de croûtes d'oxydation métallique** dans les canalisations (fer ou zinc) ;
- la **stagnation de l'eau** chaude dans des bras morts de l'installation. Cela entraîne la baisse de température de l'eau qui devient propice au développement des légionelles.



« Légionelles au microscope »



## 🔴 Où peut-on les trouver ?

Les **légionelles** se développent dans l'eau tiède et chaude.

On peut donc les retrouver dans :

- les réseaux de distribution d'eau chaude ;
- certains systèmes de bain-bulles;
- dans les **tours de refroidissement** à proximité des bouches de prises d'air ou des fenêtres.

Ces bactéries peuvent se retrouver dans l'air ambiant, à l'intérieur des microgouttelettes d'aérosol (douche, vapeur, nébulisateurs, climatisation, humidificateurs, etc.) et être inhalées.

LÉGIONELLE  
C'EST LE NOM  
D'UNE BACTÉRIE ?

OUI  
TU VAS DEVOIR  
TROUVER UN AUTRE NOM  
POUR TA FILLE



## ✖ Que faire ?

D'une manière générale, il faut agir à trois niveaux pour limiter le développement des légionelles :

### ✓ Éviter les bras morts dans l'installation d'eau chaude.

L'eau s'y refroidit et devient favorable à la prolifération des bactéries.

### ✓ Lutter contre l'entartrage et la corrosion de l'installation par une conception et un entretien régulier.

Le maintien de l'eau à 60°C empêche le dépôt de calcaire.

### ✓ Prévoir un entretien régulier et, au besoin la désinfection, des installations de climatisation et des tours de refroidissement.

### ✓ Maîtriser la température de l'eau chaude sanitaire dans les installations.

- La température du ballon de production d'eau chaude sanitaire doit impérativement être maintenue à 60°C ou chauffé au moins 1X par jour au delà de 70°C ;
- Prévoir un entretien régulier du boiler, par un professionnel ;
- Etant donné que des températures supérieures à 55°C présentent des dangers éventuels de brûlures, les recommandations précitées exigent le recours aux mitigeurs thermostatiques. La canalisation devra dans ce cas être disposée de telle manière que la température de l'eau à l'entrée du mitigeur ne soit pas inférieure à 60°C ;
- Pour maîtriser plus facilement la température de l'eau chaude, la production d'eau chaude pourrait être décentralisée à l'endroit où elle est consommée. Par exemple, un chauffe-eau électrique pourrait être installé juste avant chaque point de prélèvement d'eau chaude.

Comme action curative, les chocs thermiques ou les traitements chlorés ne garantissent pas toujours l'élimination des germes. Parfois, le remplacement total de l'installation constitue la meilleure solution.

## Le saviez-vous ?

Dans les canalisations, les légionelles et autres bactéries s'abritent entre les couches de calcaire où elles sont protégées des traitements éventuels.

