

LEGIONELLA SPP DANS LES EAUX DE DOUCHES ET BAINS BOUILLONNANTS ACCESSIBLES AU PUBLIC

1. Légionelles et légionellose

Les légionelles (*Legionella spp*) sont des bactéries, regroupant plus de 50 espèces, que l'on retrouve naturellement dans l'environnement. L'espèce *Legionella pneumophila* est majoritairement responsable des pathologies humaines telle que la légionellose. Cette infection sévère des poumons survient après inhalation de gouttelettes d'eau contaminées (aérosol). Les personnes immunodéficientes sont les plus vulnérables, ainsi les personnes âgées ou les patients séjournant dans un hôpital, EMS ou foyer pour handicapés sont des individus à risque. Les cas de légionellose sont en constante augmentation en Suisse.

Les légionelles trouvent des conditions favorables à leur prolifération dans les systèmes hydriques (e.g. douches, jacuzzi) où l'eau n'est pas suffisamment renouvelée (formation de biofilm). Elles se multiplient typiquement entre 25 °C et 45 °C.

2. Cadre légal

L'ordonnance du DFI sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD, RS 817.022.11) fixe notamment les valeurs maximales pour les légionelles.

Installation	Valeur maximale – <i>Legionella spp</i>
Eau des bassins à eau bouillonnante, ou remplis d'eau à plus de 23 °C, avec des circuits favorisant la formation d'aérosols (jacuzzi)	100 UFC/L
Eau dans les installations de douche	1000 UFC/L

UFC/L : unités formant une colonie par litre d'eau

3. Mesures préventives - autocontrôle

Afin d'éviter une multiplication des légionelles dans les installations intérieures, la personne responsable¹ veillera dans le cadre de son autocontrôle, à tenir compte des différents éléments suivants:

- Conformité des installations en matière de sécurité hygiénique (selon directive W3 de la SSIGE) et entretien de celles-ci selon les règles reconnues de la technique
- Chauffer l'eau au moins à 60 °C afin de garantir une température minimale de 50 °C aux différents points de soutirage. Si ces températures ne peuvent être atteintes (raisons techniques ou énergétiques), il faut s'assurer qu'un réchauffement à 60 °C soit effectué chaque jour
- Aucune stagnation d'eau (déconnecter les conduites désaffectées du réseau), conduites courtes
- Renouvellement quotidien de l'eau du chauffe-eau
- Analyses microbiologiques (en fonction du risque ; le complément 4 de la directive SSIGE W3 relatif à l'autocontrôle dans les installations d'eau potable des bâtiments recommande certaines fréquences de prélèvement typique en fonction du type de bâtiment)

¹ Au sens de l'article 73 de l'Ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels (ODAIUOs, RS 817.02)

Le concept d'autocontrôle doit être documenté tout comme les mesures relatives à sa mise en œuvre.

4. Mesures correctives immédiates

En cas de résultats d'analyses non conformes, les mesures à prendre, afin de rétablir une situation conforme au droit, sont les suivantes :

Douches :

- Désinfecter le circuit d'eau par choc thermique (> 70 °C) avec l'aide d'un spécialiste. Alternativement, procéder à une désinfection chimique également à l'aide d'un spécialiste
- Prélever un nouvel échantillon à la douche incriminée et à un second point du réseau domestique afin de vérifier l'efficacité du choc thermique/désinfection chimique
- Entreprendre des mesures durables (e.g. désinfection chimique périodique, rinçage automatique, nouvelle conception des installations)

Jacuzzi :

- Vidanger et nettoyer le bassin
- Surveiller le traitement de l'eau

5. Prélèvement d'échantillons pour l'analyse de légionelles

- Utilisation de bouteilles stériles (selon recommandation du laboratoire effectuant les analyses)
- Prélever l'échantillon dans des conditions réelles (i.e. sans enlever le pommeau de la douche). Laisser couler l'eau jusqu'à l'obtention d'une température agréable pour une douche puis prélever une fois ces conditions atteintes. Dans la mesure du possible, sitôt après le prélèvement, récolter de l'eau dans un récipient annexe pour en mesurer la température. Relever également la température maximale au point de soutirage
- Les échantillons sont acheminés/envoyés au laboratoire, à température ambiante
- Pour les jacuzzis, le prélèvement s'effectue directement dans le bassin

6. Liste non-exhaustive de laboratoires effectuant des analyses de légionelles

- Laboratoire CLS, Meyrin, www.labocls.ch
- Laboratoire BACTOLAB, Lausanne, www.bactolab.ch
- Natura Chimica, Châtel-St-Denis, www.natura-chimica.ch
- Abiolab, Bursinel, www.abiolab.ch
- Réseau AquaeXpert, www.aquaexpert.ch
- Ecobion, Carouge, www.ecobion.ch
- Amicolab SA, Plan-les-Ouates, www.amicolab.ch
- UFAG Labororien, Sursee, www.ufag-labororien.ch
- Bachema, Schlieren, www.bachema.ch

Préparé par : JDY	Date : 29/03/2022	Libéré par : JDY	Date : 29/03/2022	Version : 4
-------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------

7. Informations complémentaires

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter les recommandations de l'OSAV/OFSP (cf. bibliographie). Le document s'articule autour de plusieurs modules pouvant être lus indépendamment et dont les mesures générales à entreprendre sont répertoriées dans le module 11 et celui de l'autocontrôle dans le module 10.

Les modules suivants s'adressent à des établissements spécifiques :

- Module 12 : Hôpitaux et établissements de soins de longue durée
- Module 13 : Piscines et bains à remous
- Module 15 : Hôtels et autres lieux de séjour temporaire

8. Bibliographie

Légionelles et légionellose Recommandations OFSP/OSAV, 23.08.2018

Fiche technique SSIGE – Legionella et eau potable – à quoi faut-il faire attention ?

Directive SSIGE W3

Normes SIA 385/1 et 385/2

Notice technique swissetec – Eau chaude sanitaire dans les bâtiments, avril 2016

Préparé par : JDY	Date : 29/03/2022	Libéré par : JDY	Date : 29/03/2022	Version : 4
-------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------