



22.08.2018

---

**Août 2018**

# **Légionelles et légionellose**

## **Recommandations OFSP / OSAV**

Office fédéral de la santé OFSP  
Schwarzenburgstrasse 155, 3003 Bern  
Website: [www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)  
E-Mail: [info@bag.admin.ch](mailto:info@bag.admin.ch)  
Téléphone: +41-(0)58 463 87 06

Office fédéral de sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV  
Schwarzenburgstrasse 155, 3003 Bern  
Website: [www.blv.admin.ch](http://www.blv.admin.ch)  
E-mail: [info@blv.admin.ch](mailto:info@blv.admin.ch)  
Téléphone: +41-(0)58-4633033

## Table des matières

Préambule

Introduction

Remerciements

Module 1 Historique, microbiologie et écologie

Module 2 Epidémiologie

Module 3 Légionellose - Aspects cliniques

Module 4 Mise en évidence de *Legionella* dans des prélèvements cliniques

Module 5 Système de surveillance

Module 6 Principes des investigations épidémiologiques

Module 7 Définition et investigation d'un cas de légionellose nosocomiale

Module 8 Définition et investigation d'un cas de légionellose du voyageur

Module 9 Définition et investigation d'un cas de légionellose d'origine communautaire ou domestique

Module 10 Evaluation des risques, prélèvements environnementaux, interprétation des résultats

Module 11 Réseau d'eau sanitaire : conception, exploitation, rénovation, valeurs maximales de *Legionella* spp., assainissement

Module 12 Hôpitaux et établissements de soins de longue durée

Module 13 Piscines et des bains à remous

Module 14 Tours de refroidissement, des installations de traitement d'air et des systèmes d'humidification

Module 15 Hôtels et autres lieux de séjour temporaire

Module 16 Isolement et dénombrement de *Legionella* dans les échantillons environnementaux

Module 17 Analyse microbiologique de l'air dans les bâtiments bénéficiant d'installations de traitement d'air

Module 18 Le Centre National de Référence pour *Legionella*

Module 19 Lexique et abréviations

Module 20 Adresses utiles

Module 21 Bases légales, normes, directives et recommandations

## Préambule

L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) est responsable de la lutte contre les maladies transmissibles qui menacent la santé de la population. L'Office fédéral de sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) veut garantir que l'eau potable et l'eau qui entre en contact avec le corps humain ne mettent pas la santé en danger. Les causes de la tendance à la hausse du nombre de cas de légionellose sont très diverses et la lutte contre les légionelles est à l'agenda, non seulement en Suisse, mais dans de nombreux pays occidentaux.

Les recommandations « Légionelles et légionellose », publiées pour la première fois par l'OFSP en 1999 et mises à jour en 2005 et 2009, ont rencontré un grand intérêt, aussi bien auprès des autorités cantonales que des milieux intéressés. Avec l'établissement de bases légales pour l'eau de douche et l'eau des bains bouillonnants au niveau fédéral, il a été décidé de réviser ce document, en tenant compte des connaissances scientifiques les plus récentes.

Ces recommandations s'adressent à des publics aussi différents que les médecins, les laboratoires cantonaux, les propriétaires de bâtiments ou les installateurs sanitaires. Elles permettent à l'OFSP et l'OSAV de sensibiliser l'ensemble des acteurs concernés. En effet, il est important que chacun prenne ses responsabilités afin de réduire les risques liés à ces bactéries ubiquitaires et de diminuer les cas de maladie en Suisse.

Nous vous adressons les versions consolidées de ces modules consacrés aux légionelles. Beaucoup de temps, d'engagement et de discussions ont été nécessaires pour la réalisation de ce document. Plusieurs experts et diverses autorités ont participé à cette révision. Les thèmes associés aux légionelles et à la légionellose sont complexes. Par ce travail, nous espérons vous fournir une vue d'ensemble de cette problématique.

Nous tenons à remercier les nombreuses personnes qui ont participé à cette révision et vous souhaitons une bonne lecture.

Pascal Strupler



Directeur OFSP

Hans Wyss



Directeur OSAV

## **Introduction**

### **Ce qui a changé depuis la publication de 2009**

Depuis 2009, les données épidémiologiques de l'OFSP ont montré que l'évolution du nombre de cas de légionellose est de plus en plus préoccupante. Ces annonces ont plus que doublé en Suisse entre 2008 et 2017, passant de 219 à 464 cas. Cette évolution du nombre de cas enregistrés ne concerne pas que la Suisse, mais aussi beaucoup d'autres pays.

Au niveau fédéral, la révision de la loi sur les denrées alimentaires de 2014 a permis de considérer l'eau non seulement comme une denrée alimentaire, mais également comme un "objet usuel" entrant en contact avec le corps humain. Cette nouvelle définition a permis de fixer des valeurs maximales pour la teneur en légionelles dans l'eau qui peut être respirée sous forme d'aérosols, à savoir l'eau de douche et l'eau des baignoires accessibles au public. Des valeurs maximales ont été fixées comme suit : il s'agit de concentrations en légionelles de 1000 CFU/l (Colonies Formant une Unité) pour les douches et de 100 CFU/l pour les baignoires ou les baignoires à vapeur. Ces valeurs concernent essentiellement les bâtiments publics, l'eau des installations privées n'est pas concernée par ces dispositions légales.

### **Nouvelles tâches des autorités de surveillance**

L'exécution du droit alimentaire est du ressort des autorités cantonales. A ce titre, les laboratoires cantonaux sont habilités à mener des contrôles dans les bâtiments publics, basés sur leur propre analyse du risque. Les autorités cantonales peuvent donc exiger des mesures correctives pour les situations non-conformes.

### **Valeur des recommandations**

Ces recommandations n'ont pas de valeur légale. Elles sont une aide pour lutter contre la prolifération des légionelles, mais le but de cette démarche peut aussi être garanti par d'autres moyens que ceux qui sont décrits dans les différents modules. Ces recommandations aident d'une part à respecter les exigences légales. De l'autre elles donnent aussi des conseils pour mieux maîtriser des domaines qui ne sont pas réglementés, comme par exemple les installations de traitement de l'air.

### **Comment lire ces recommandations ?**

Ces modules, rédigés pour la plupart par les experts des différents domaines, reflètent de manière succincte les connaissances actuelles. Ces chapitres peuvent être lus indépendamment les uns des autres, en fonction des informations qui y seront recherchées. De ce fait, la lecture de l'ensemble peut donner lieu à des répétitions, sachant que les auteurs ont prêté une attention particulière à la cohérence du document dans son entier. Les personnes intéressées se référeront à l'abondante littérature citée en lien avec les sujets traités.

## Remerciements

Les personnes suivantes sont sincèrement remerciées pour leur active participation à la révision des modules présentés dans ce document:

**Renate Boss**, Evaluation du risque, Office fédéral de sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires

**Stephan Christ**, Laboratoire cantonal de Soleure

**Gérard Donzé**, Section Biocides, Office fédéral de la santé publique

**Valeria Gaia**, Centre National de Référence pour *Legionella* (CNRL), Bellinzone

**Simone Graf**, Section Recommandations vaccinales et mesures de lutte, Office fédéral de la santé publique

**Jürg Grimblicher**, Amt für Verbraucherschutz, Aarau

**Nicole Gysin**, Surveillance et évaluation épidémiologique, Office fédéral de la santé publique

**Irina Nüesch**, Amt für Verbraucherschutz, Aarau

**Eric Rätz**, Service de la consommation et des affaires vétérinaires (SCAV), Epalinges

**Claude Ramseier**, Service des denrées alimentaires et des affaires vétérinaires, Fribourg

**Walter Schuler**, resp. technique, Département de la défense, de la protection de la population et du sport

**Lukas Ströhle**, Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen, St-Gallen

**Pierre Studer**, section Hygiène alimentaire, Office fédéral de sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires

**Reto von Euw**, Technik und Architektur, Hochschule Luzern



17.07.2018

---

## Module 21 Bases légales, normes, directives et recommandations

### Table des matières

<b>1</b>	<b>Bases légales</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Normes</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Directives et fiches techniques</b> .....	<b>2</b>
3.1	EU: .....	2
3.2	OMS : .....	2
<b>4</b>	<b>Recommandations</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Recommandations d'autres pays</b> .....	<b>2</b>

## 1 Bases légales

- Loi fédérale sur la lutte contre les maladies transmissibles de l'homme (Loi sur les épidémies, LEp) RS 818.101
- Loi fédérale sur les denrées alimentaires et les objets usuels (LDAI) RS 817.0
  - Ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels (ODAI) RS 817.02
  - Ordonnance du DFI sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles par le public (OPBD) RS 817.022.11
- Loi fédérale sur la protection contre les substances et les préparations dangereuses (loi sur les produits chimiques, LChim) RS 813.1
- Loi fédérale sur les produits de construction (LPCo) RS 933.0
- Ordonnance sur la protection des travailleurs contre les risques liés aux microorganismes (OPTM) RS 832.321

## 2 Normes

- Norme SIA 385/1 « Installations d'eau chaude sanitaire dans les bâtiments – Bases légales et exigences », 2011
- Norme SIA 385/2 « Installations d'eau chaude sanitaire dans les bâtiments – Besoins en eau chaude, exigences globales et dimensionnement », 2015
- Norme SIA 385/9 « Eau et installations de régénération de l'eau dans les piscines publiques », 2011
- ISO 6222 ; Organisation internationale de normalisation. Qualité de l'eau – Dénombrement des organismes revivifiables, 1999
- ISO 11731 ; Organisation internationale de normalisation. Qualité de l'eau — Dénombrement des Legionella, 2017
- SICC : BT102-01 Qualité de l'eau dans les installations techniques du bâtiment
- SICC : VA104-02 Exigences hygiéniques pour les installations et appareils aérauliques

- VDI : feuille 2 de la directive VDI 2047 « Tours de refroidissement- Garantir l'exploitation d'installations de refroidissement par évaporation dans le respect des règles d'hygiène »

### 3 Directives et fiches techniques

- Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE) ; directive W13 sur la désinfection de l'eau potable aux UV. 2010
- Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE). Directives pour la surveillance qualité de la distribution d'eau. Règlement W1f. 2005.
- Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE). Directive pour installations d'eau potable. Règlement W3d 2000.
- Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE). Fiche technique « Legionella et eau potable – à quoi faut-il faire attention? » 2005.

#### • UE :

Members of the European surveillance scheme for travel associated Legionnaires' disease, European Working Group for Legionella Infections. European guidelines for control and prevention of travel associated Legionnaires' disease. 2005.

#### 3.1 EU:

Members of the European surveillance scheme for travel associated Legionnaires' disease, European Working Group for Legionella Infections. European guidelines for control and prevention of travel associated Legionnaires' disease. 2005.

#### 3.2 OMS :

Organisation mondiale de la santé Directives pour la qualité de l'eau de boisson, quatrième édition, incorporant le premier ajout éd. 2017 2017.

### 4 Recommandations

- Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE). Recommandation pour l'utilisation du chlore gazeux dans la distribution d'eau de boisson. W1001f. 2000.
- Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE). Recommandations relatives au nettoyage et à la désinfection de conduites d'eau de boisson. W1000f. 2000.
- Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE). Legionella et eau potable – à quoi faut-il faire attention? Fiche technique W 10002 ; 2005

### 5 Recommandations d'autres pays

#### a. Allemagne :

- Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches. Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen ; Technische Massnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums ; Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen -Arbeitsblatt- Technische Regel ed. Arbeitsblatt W 551, Ausgabe 4/04.

#### b. France :

- Conseil supérieur d'hygiène publique de France. Le risque lié aux légionelles – Guide d'investigation et d'aide à la décision. 1-67. 2005. Conseil supérieur d'hygiène publique de France, Section des maladies transmissibles, Section des eaux.
- Direction générale de la santé, Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins. CIRCULAIRE DGS/SD7A/SD5C-DHOS/E4 n° 2002/243 du 22/04/2002 rela-

tive à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements de santé. 2002.

c. **Grande-Bretagne :**

Health and Safety Executive. Legionnaires Disease : The control of legionella bacteria in water systems. Approved code of practice and guidance. L8. HSEBooks, 2000.