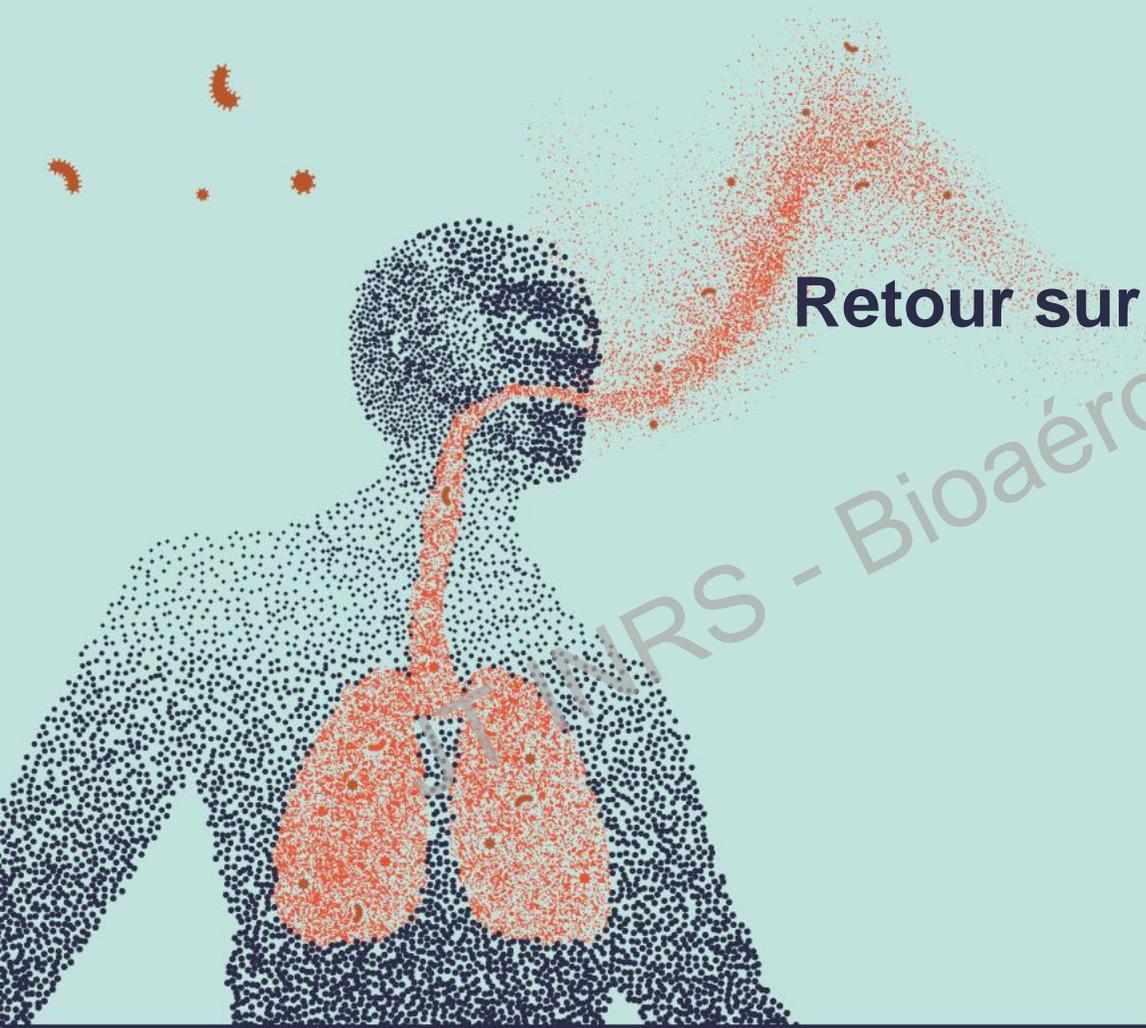


JOURNÉE
TECHNIQUE



Légionellose

Retour sur un AT mortel et mesures de prévention



**BIOAÉROSOLS
AU TRAVAIL**

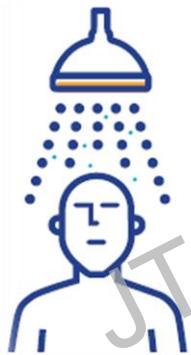
Mieux les comprendre pour les prévenir

26 NOVEMBRE 2024

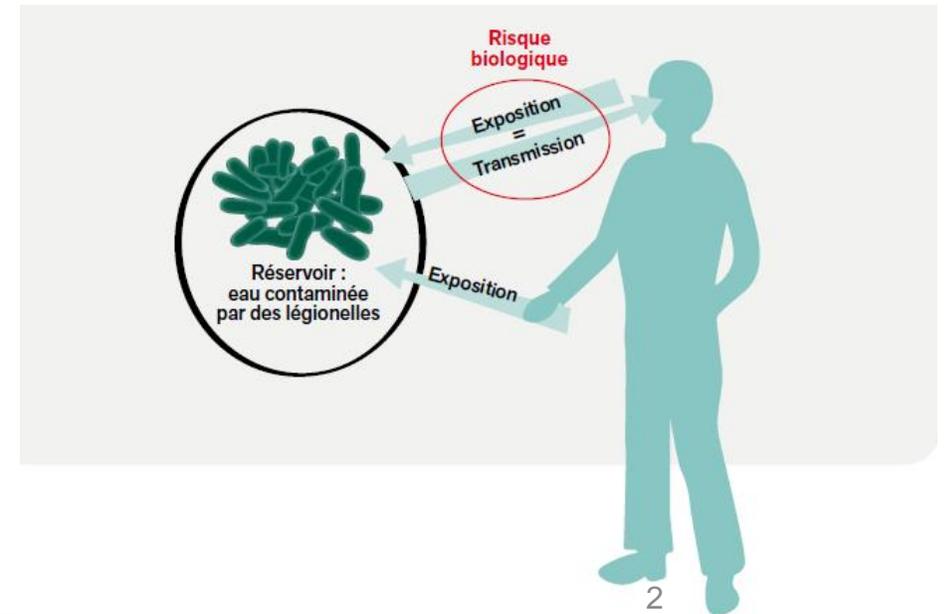
FAITS MARQUANTS EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

En 2018, au moins deux cas de légionelloses graves d'origine professionnelle ont été déclarés lors d'une prise de douche

- Une exposition dans un sas de décontamination amiante : maladie grave
Intervention d'une entreprise de désamiantage dans un hôpital
- Une exposition dans un bungalow de chantier : décès
Intervention d'une entreprise extérieure dans une usine d'incinération



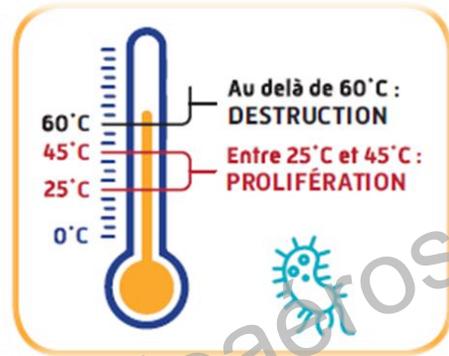
La contamination de l'homme se fait par voie aérienne lors de l'inhalation de micro-gouttelettes d'eau contenant des légionelles, comme à l'occasion de la prise d'une douche.



CE QU'IL FAUT SAVOIR

Qu'est-ce que la légionellose ?

Une maladie provoquée par l'exposition de l'homme aux **légionnelles**, une bactérie pathogène pour l'homme, présente dans les milieux naturels et qui peut se multiplier dans les réseaux d'**eau chaude sanitaire**.



Elles prolifèrent :

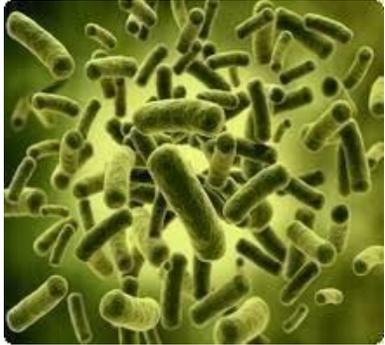
- entre 25°C et 45°C
- dans l'eau stagnante
- en présence de tartre, dans les canalisations corrodées (fer et zinc) et dans les tuyaux PVC

Une inégalité devant l'exposition

Le risque de développer une forme grave de la maladie dépend de la sensibilité de chacun

- Formes graves : maladie des légionnaires
- Formes bénignes : fièvre de Pontiac, se manifestant comme des états grippaux.

DECES SUITE A UNE PRISE DE DOUCHE DANS UN BUNGALOW DE CHANTIER



AT : décès de Monsieur X d'une légionellose en novembre 2017

Victime : homme de 33 ans

Employeur : entreprise intervenant dans une usine d'incinération

Nature des travaux : remplacement de deux ponts roulants

Période de prestation : fin août 2017 pour une durée de 31 jours

Hospitalisation : la victime a travaillé 15 jours avant d'être hospitalisée

Lien professionnel établi : contamination lors de la prise d'une douche

Information ARS / Inspection du travail / DREAL

Les souches de contaminations retrouvées sur la victime et sur le lieu de travail sont les mêmes

Pas de présence de légionnelles dans l'hôtel où réside la victime pendant sa mission



DIFFERENTS ACTEURS et COORDINATION DE CHANTIER

Donneur d'ordre : propriétaire des locaux

- ▶ syndicat mixte de traitement des déchets

Exploitant de l'Usine d'incinération

- ▶ Entreprise d'Energie avec salariés utilisant leurs propres sanitaires



Entreprises intervenantes

- ▶ Entreprise employant la victime, spécialisée dans les travaux de levage
- ▶ Entreprises de sous-traitance

Société de location de bungalow de chantier

- ▶ Installation d'un bungalow pour les salariés des entreprises intervenantes

Coordination de chantier – Plans de prévention établis avec une signature tripartite

LES SANITAIRES : douches et points de prélèvement demandés par l'ARS

Niveaux d'intervention	Concentration en Légionelles	Mesures
Niveau faible	< 1000 UFC*/litre d'eau	
Niveau d'action	> 1000 UFC*/litre d'eau <i>*UFC : Unité formant une colonie</i>	<ul style="list-style-type: none">• Intervention technique immédiate pour supprimer l'exposition : interdiction des usages des douches, points d'eau...• Mise en place de moyens curatifs par des entreprises spécialisées :<ul style="list-style-type: none">- chocs thermiques,- traitements chimiques des installations.

Lorsque les niveaux d'alerte et d'action sont dépassés, les actions préconisées doivent être maintenues jusqu'à l'obtention de résultats d'analyses satisfaisants (niveau inférieur à 1000 UFC*/litre d'eau).

Bungalow de chantier

1400 UFC Legionella pneumophila/litre d'eau



Vestiaire Algéco de l'Usine d'incinération

85000 UFC Legionella pneumophila/litre d'eau



Vestiaires de l'usine

210 UFC Legionella pneumophila/litre d'eau

Actions correctives mises en place dans les vestiaires de l'Usine d'incinération



1. Mesure immédiate

- ▶ Fermeture et interdiction d'utilisation

2. Mesures techniques à court termes

- ▶ Changement des cumulus électriques
- ▶ Changement des douchettes, ...
- ▶ Désinfection chimique du réseau par une société extérieure.

3. Mesures organisationnelles à moyen termes

- ▶ Création de nouveaux vestiaires/sanitaires dans l'usine

4. Mesures de suivi à long termes

- ▶ Mesures annuelles : vérification de l'absence de légionelles à des niveaux d'alerte
- ▶ Suivi des températures de l'eau chaude sanitaire

Actions correctives mises en place dans le bungalow de chantier



1. Mesure immédiate

- ▶ Fermeture et interdiction d'utilisation

2. Mesures à court et moyen termes

- ▶ Evaluation des risques biologiques
- ▶ Maintenance des sanitaires lors des retours de location (vidange, détartrage, entretien, remplacement, nettoyage)
- ▶ Information auprès des clients sur le risque et les consignes à mettre en œuvre (problématique de l'utilisation discontinuée des douches).
- ▶ Campagne d'échantillonnage en période estivale



Actions à mettre en œuvre lors de l'installation et l'utilisation d'un bungalow de chantier

- ▶ Installer le bungalow en zone ombragée
- ▶ Raccorder le bungalow sur le réseau d'eau potable
- ▶ Enterrer le tuyau d'alimentation en eau
- ▶ Simplifier le réseau de raccordement
- ▶ Régler la température du cumulus à 60°C minimum
- ▶ Maintenir dans le réseau une température de 55°C
- ▶ Installer des mitigeurs sur les points d'usage
- ▶ Installer une douche avec flexible
- ▶ Faire couler l'eau froide et chaude au moins une fois/semaine
- ▶ Nettoyer et détartrer régulièrement les pommeaux de douches



Communication des mesures de prévention



Communication et information

- ▶ Entreprises
- ▶ Partenaires
- ▶ MOA MOE
- ▶ Club CSPS



Guide INRS ED 6526



JT INRS - Bioaérosols au travail 26/11/24

janvier 2024

Merci de votre attention !