



Prévention du risque de légionellose

Mesures à mettre en œuvre
dans les installations sanitaires
temporaires

Sommaire

■ Un guide de prévention pour réduire les risques d'exposition en entreprise	3
■ La légionellose : de quoi s'agit-il ?	4
■ Risque d'exposition aux légionelles	4
■ Surveillance épidémiologique	5
■ Reconnaissance professionnelle	5
■ Réglementation relative à la protection des travailleurs	6
■ Prévenir le risque d'exposition aux légionelles.	7
● Mesures techniques	7
● Mesures organisationnelles	8
● Mesures humaines	10
■ Consignes à transmettre aux salariés utilisant des sanitaires temporaires	10



Un guide de prévention

pour réduire les risques d'exposition en entreprise

En tant qu'employeur, responsable de la santé et de la sécurité des travailleurs, vous avez l'obligation de protéger vos salariés contre les risques pouvant survenir dans le cadre de leur travail, y compris contre les risques résultant d'une exposition aux agents biologiques.

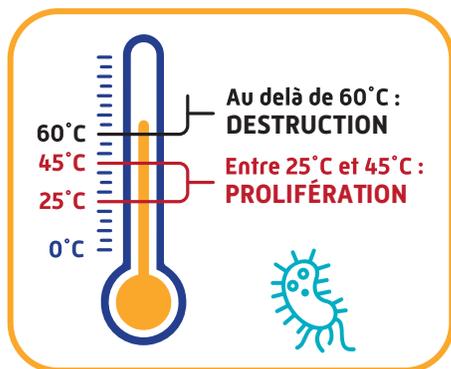
A l'occasion de l'utilisation d'installations sanitaires dans vos établissements et/ou sur vos chantiers, vos salariés peuvent être exposés aux légionelles et, dans certains cas, développer une légionellose.



Ce guide, élaboré par la Carsat Bourgogne-Franche-Comté, a pour objectif de vous aider à identifier le risque de légionellose et de mettre en œuvre des mesures de prévention adéquates.

La légionellose : de quoi s'agit-il ?

Les légionelles (*Legionella pneumophila*) sont des bactéries pathogènes pour l'homme, présentes dans les milieux naturels et qui peuvent se multiplier dans les réseaux d'eau chaude sanitaire.



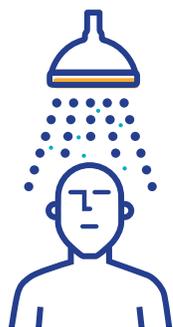
Elles prolifèrent :

- 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

Les légionelles peuvent contaminer l'homme et provoquer une maladie, la légionellose, se manifestant principalement sous deux tableaux cliniques distincts :

- La maladie des légionnaires : forme de pneumopathie aiguë provoquant de nombreux symptômes (fièvre, signes neurologiques, digestifs, rénaux,...) pouvant évoluer vers une insuffisance respiratoire grave. Une fois contractée, elle entraîne le décès dans 10 % des cas.
- La fièvre de Pontiac : forme bénigne se manifestant comme un syndrome pseudo-grippal (fièvres, douleurs musculaires, maux de tête, vertiges,...).

Risque d'exposition aux légionelles ?



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.



L'incubation peut durer de 2 à 10 jours.

Surveillance épidémiologique

La légionellose est une Maladie à Déclaration Obligatoire (MDO).

Les médecins et biologistes diagnostiquant une légionellose doivent faire une déclaration à l'Agence régionale de santé (ARS) afin d'identifier les expositions, rechercher d'autres cas liés à ces expositions et mettre en place des mesures de contrôle et de prévention.



En cas de contamination en entreprise, un signalement est réalisé à la DREETS (Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités) et peut conduire à un accompagnement par l'ARS.

L'ARS transmet ensuite les signalements à l'agence Santé publique France, chargée de mettre en place un suivi épidémiologique sur le territoire national.

Reconnaissance professionnelle



Le salarié développant une légionellose dans le cadre de son travail peut présenter un dossier de demande de reconnaissance de **maladie professionnelle**, avec Certificat médical initial, auprès de la caisse d'Assurance Maladie.

Une **déclaration d'accident** de travail peut également être faite par l'employeur.

Réglementation relative à la protection des travailleurs

Les articles R. 4421-1 à R. 4427-5 du code du travail fixent les règles particulières de prévention et de protection des travailleurs contre les risques résultant d'une exposition à des agents biologiques. Les agents biologiques sont classés en quatre groupes en fonction de l'importance du risque d'infection qu'ils présentent.



Les légionelles sont classées dans le groupe 2. Celui-ci concerne « les agents biologiques pouvant provoquer une maladie chez l'homme et constituer un danger pour les travailleurs ; leur propagation dans la collectivité est peu probable ; il existe généralement une prophylaxie* ou un traitement efficace ».

**La prophylaxie désigne le processus ayant pour but de prévenir l'apparition, la propagation ou l'aggravation d'une maladie.*

L'obligation générale de sécurité doit conduire l'employeur à prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs (article L. 4121-1 du Code du Travail), y compris en termes de risque biologique.



L'employeur doit ainsi évaluer le risque d'exposition aux légionelles des salariés à l'occasion de leur travail, les transcrire dans son « document unique » et mettre en place les mesures de prévention adéquates, selon les principes généraux de prévention (article L.4121-2 du Code du Travail).

Prévenir le risque d'exposition aux légionelles.

Les employeurs des salariés exposés (entreprises, loueurs, utilisateurs) doivent prendre des mesures techniques, organisationnelles et humaines pour prévenir le risque de légionellose lors de l'utilisation des installations sanitaires temporaires.



MESURES TECHNIQUES

- Installer le **bungalow sanitaire en zone ombragée**
- Raccorder le bungalow **sur le réseau d'eau potable**
- Installer **un adoucisseur d'eau** en amont du raccordement pour éviter la formation de tartre, notamment dans les régions calcaires.
Attention : un entretien régulier de l'adoucisseur est nécessaire
- Enterrer le tuyau d'alimentation en eau** de façon à maintenir une température d'alimentation en eau froide en dessous de 25°C
- Simplifier le réseau de raccordement en eau** : éviter les coudes, les longueurs ou les zones d'eau stagnante pour que la circulation en eau soit fluide
- Régler la température du cumulus à 60°C minimum**
- Maintenir dans le réseau et aux points de distribution une température d'eau chaude d'au moins à **55°C**
- Séparer et calorifuger** la canalisation d'eau chaude pour éviter toute augmentation de température de la canalisation d'eau froide
- Mitiger l'eau au point d'usage** de façon à éviter les risques de brûlure
- Installer une douche avec un flexible** pour que l'eau puisse s'écouler directement dans le bac de douche
- Faire couler l'eau froide et l'eau chaude au moins 1 fois par semaine au niveau des points d'eau** (évier, lavabos, douches) **et après chaque période d'absence prolongée** (vacances d'été, période entre deux chantiers, notamment avant la prise d'une douche)
- Nettoyer et détartrer régulièrement les pommeaux de douche



Maintenance et entretien périodiques des cumulus et réseaux sanitaires

Il est nécessaire de réaliser une maintenance et un entretien au moins une fois par an et lorsque le bungalow est réutilisé (absence prolongée/période d'arrêt entre deux chantiers).

- Réaliser une vidange complète du système
- Vérifier l'état général du cumulus (coulures, moisissures, déformation de la paroi extérieure du ballon)
- Réaliser la vidange et un détartrage du cumulus (parois internes/résistance/sonde)
- Nettoyer/détartrer/remplacer si besoin les pièces : siphon, sonde, joints, pommeaux de douches, ...



MESURES ORGANISATIONNELLES

➔ Vérifier vos cumulus

- Enregistrer la date de mise en service des cumulus et les remplacer s'ils sont anciens ou vétustes (au moins tous les 10 ans)
- Choisir des options d'équipements permettant de contrôler la température de l'eau (exemple : option « anti-légionellose » du cumulus correspondant à une élévation programmée de la température une fois par semaine ; thermomètre digital en sortie d'eau chaude pour surveiller la température de l'eau produite)

➔ Prévoir des analyses d'eau

Les légionelles sont généralement présentes, en faible concentration, dans les réseaux d'eau chaude sanitaire. L'évaluation de la contamination de l'eau dans les installations se fait par la mesure de quantité de légionelles présentes par litre d'eau. L'unité de mesure est UFC (Unité Formant une Colonie).

L'analyse de légionelles doit être réalisée par des laboratoires agréés dont la liste est consultable sur le site internet du Ministère des solidarités et de la Santé www.sante.gouv.fr

- Définir un programme périodique d'analyse d'eau dans les réseaux
- Réaliser des analyses en cas de suspicion

➔ En cas de dépassement des valeurs limites, mettre en place un traitement spécifique

Le but est d'éliminer ou de limiter la présence de légionelles dans les installations.

Niveaux d'intervention	Concentration en Légionelles	Mesures
Niveau faible	< 1000 UFC*/litre d'eau	
Niveau d'action	> 1000 UFC*/litre d'eau *UFC : Unité formant une colonie	<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).



Les entreprises de location d'installations sanitaires temporaires devront également prévoir ces mesures techniques, organisationnelles et d'entretien avant chaque location.



MESURES HUMAINES



Informers les utilisateurs sur les risques et les moyens de prévention



Afficher dans le bungalow les consignes d'utilisation et de nettoyage

Consignes à transmettre aux salariés utilisant des sanitaires temporaires

ATTENTION
RISQUE DE LEGIONELLOSE
La légionelle est une bactérie pouvant provoquer une maladie pulmonaire par inhalation de micro-gouttelettes d'eau

Consignes d'utilisation et d'entretien du bungalow

- Avant de prendre votre douche, **laisser couler l'eau chaude 5 min** (surtout après des périodes d'absence : week-end, congés)
- Ne pas dérégler la température du cumulus (60°C min)**
- Attention aux risques de **brûlures graves**
- Ne pas modifier** les branchements d'alimentation en eau
- Pour le nettoyage du bungalow, **privilégier la prise d'eau chaude au robinet**
- Pour la maintenance :
 - **Vidanger régulièrement** le circuit d'eau et le cumulus
 - **Détartrer et désinfecter** le cumulus et la robinetterie

Veillez garder cet espace propre pour le respect et la santé de tous.

Agir ensemble, protéger chacun

Carsat Direction de Santé et Sécurité au Travail
Département de la Haute-Normandie

Le service de santé au travail de la Haute-Normandie
Le service de santé au travail de la Haute-Normandie

PHOTO : SHUTTERSTOCK.COM / JEFFREY

Télécharger cette affiche destinée à informer vos salariés des bonnes pratiques d'utilisation des sanitaires sur www.carsat-bfc.fr.

Nous vous incitons à disposer ces affiches dans chaque bungalow.

Agir ensemble, protéger chacun



Carsat Bourgogne-Franche-Comté

21044 Dijon Cedex

www.carsat-bfc.fr

Carsat Retraite
& Santé
au travail
Bourgogne-
Franche-Comté

VOTRE INTERLOCUTEUR
EN RÉGION POUR :



**l'Assurance
Maladie**
RISQUES PROFESSIONNELS