



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



ÉTABLISSEMENTS DE TOURISME :

GUIDE PRATIQUE

**Prévention du développement
des légionelles dans les réseaux
d'eau chaude sanitaire**



Année 2023

**Direction de la Promotion de la
Santé, de la Prévention et de la
Santé Environnementale**

AVANT-PROPOS

La légionellose est une **infection respiratoire** provoquée par l'inhalation d'aérosols d'eau contaminés par la bactérie du genre *Legionella*. Cette maladie, qui touche près de 1600 personnes chaque année, peut être sévère et entraîner le décès dans environ 10% des cas. Les installations à risque sont des installations susceptibles d'exposer des personnes à des aérosols d'eau contaminés par des légionelles. Il s'agit principalement des réseaux d'eau chaude sanitaire, des tours aérofrigorantes ou d'autres équipements (humidificateurs, bains à remous, brumisateurs, etc.).

Compte tenu du maintien d'un nombre élevé de cas de légionellose ces dernières années, particulièrement dans l'Est de la France, et de la nécessité d'une prise en charge rapide et adaptée des patients, cette maladie constitue **un enjeu de santé publique**.

Un séjour dans un établissement de tourisme* est l'exposition la plus souvent mentionnée lors des interrogatoires, menés par les services de l'ARS, auprès des patients ayant contracté une légionellose. Dans le Grand Est, bien que les cas de légionellose ayant pu être rattachés à une exposition à des légionelles présentes dans des installations d'eau chaude sanitaire d'établissements touristiques restent limités, des situations de contamination de réseaux d'eau chaude sanitaire au sein des établissements de tourisme sont régulièrement signalées. Les causes sont multiples : installations complexes et pouvant être vieillissantes, défauts de conception, entretien insuffisant ou inadapté des équipements, systématisation de traitements curatifs sans recherche des causes de contamination. Des installations récentes peuvent également être sujettes à cette problématique en cas de mauvaise conception.

Les installations d'eau chaude sanitaire (ECS) notamment des établissements de tourisme sont soumises depuis 2010 à une obligation de surveillance des concentrations en légionelles.

Aussi, le présent document, établi sous forme de fiches thématiques, vise à **rappeler et sensibiliser les directeurs et gestionnaires d'établissements de tourisme sur les mesures préventives et curatives à mettre en œuvre pour réduire les risques liés aux légionelles**. Il a aussi pour objectif d'attirer l'attention sur le risque de brûlure face aux températures élevées de l'eau chaude sanitaire. Cette approche préventive s'appuie sur la connaissance des installations susceptibles de favoriser le développement des légionelles et sur de bonnes pratiques d'exploitation, de surveillance et d'entretien des réseaux. Ceci permet d'éliminer les conditions favorables à la survie et au développement des légionelles dans ces installations et de limiter leur dissémination sous forme d'aérosols.

* Hôtel, camping, gîte, résidence de tourisme...

SOMMAIRE

Fiche n°1 :	La légionellose	4
Fiche n°2 :	Les repères réglementaires	5
Fiche n°3 :	Les responsabilités du directeur	6
Fiche n°4 :	Les points de surveillance de la température de l'eau chaude sanitaire et des légionelles	7
Fiche n°5 :	Les recommandations de la surveillance de la température	8
Fiche n°6 :	La prévention du risque de développement de la bactérie	9
Fiche n°7 :	Le carnet sanitaire, l'outil d'une prévention efficace	11
Fiche n°8 :	En cas de contamination : un plan d'actions à mettre en œuvre sans délai	12
Fiche n° 9 :	Cas particuliers et autres installations à risques	14
	→ les productions d'eau chaude solaire	14
	→ les bains à remous ou spas	14
	→ les installations dont le fonctionnement est intermittent ou saisonnier	15



Fiche n° 1 : La légionellose

La légionellose est une infection pulmonaire grave causée par une bactérie nommée *Legionella*. Présente dans le milieu naturel, elle peut proliférer dans les sites hydriques artificiels lorsque les conditions de son développement sont réunies, particulièrement entre 25 et 45°C : réseaux d'eau chaude sanitaire, tours aéro-réfrigérantes, autres installations (bains à remous, humidificateurs, fontaines décoratives, aérosols, appareils à thérapie respiratoire, etc.).

La légionellose n'est pas une maladie contagieuse, elle ne se transmet pas de personne à personne.

La contamination se fait par voie respiratoire, par inhalation d'aérosols d'eau contaminée. Ainsi, il est déterminant que toutes les mesures de prévention de la légionellose soient connues (et prises), notamment dans les établissements de tourisme mettant à disposition du public des installations à risque (douches, douchettes, bains à remous ou à jets...).



En France, depuis 2010, en moyenne 1600 cas de légionellose sont enregistrés chaque année.

La légionellose est mortelle dans environ 10% des cas.

On peut contracter une légionellose :

- ◆ en prenant sa douche avec de l'eau contaminée par des légionelles ;
- ◆ en se promenant ou en vivant à proximité d'une tour autoréfrigérante qui diffuse des aérosols contaminés par des légionelles ;
- ◆ en passant à proximité d'une fontaine décorative ou d'un spa qui diffuse des aérosols contaminés.

On ne contracte pas de légionellose :

- ◆ en étant en contact avec une personne infectée ;
- ◆ en buvant une eau contenant des légionelles (sauf en cas de fausse route) ;
- ◆ en mangeant de la nourriture contaminée par des légionelles ;
- ◆ en touchant des objets contaminés.



Fiche n° 2 : Les repères réglementaires

→ **Arrêté du 30 décembre 2022** relatif à l'évaluation des risques liés aux installations intérieures de distribution d'eau destinée à la consommation humaine.

L'analyse des risques permet de décrire et d'évaluer les installations intérieures de distribution d'eau vis-à-vis de la sécurité sanitaire de l'eau et de la santé humaine.

Ses objectifs sont de :

- caractériser et décrire le réseau intérieur et les installations de distribution d'eau ;
- identifier les événements dangereux liés et pesant sur les installations intérieures de distribution d'eau susceptibles de détériorer la qualité sanitaire de l'eau, notamment les risques de prolifération des légionelles et de dissolution du plomb ;
- identifier les niveaux de risques associés à ces événements dangereux ;
- proposer les mesures de gestion des risques à engager afin de supprimer les événements dangereux.

Elle est réalisée par un professionnel disposant de compétences et de qualifications dans le domaine des réseaux d'eau sanitaire dans les bâtiments, et **au plus tard le 1^{er} janvier 2029**.

→ **Arrêté du 1^{er} février 2010** modifié relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire. Il impose aux responsables d'établissements recevant du public (ERP) et proposant des douches à leurs usagers :

- la surveillance sur des points précis de la **température et de la présence de légionelles** ;
- un dénombrement inférieur à 1000 UFC/l en légionelles (*Legionella pneumophila*) dans l'eau chaude sanitaire ;
- la tenue à jour d'un carnet sanitaire.

→ **Arrêté du 30 novembre 2005** modifiant l'arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou locaux recevant du public. Il précise les températures auxquelles doivent répondre un réseau d'eau chaude sanitaire.

→ **Annexe de la circulaire DGS/EA4 n°2010-448 du 21 décembre 2010** : guide d'information pour les gestionnaires d'établissements recevant du public concernant la mise en œuvre des dispositions de l'arrêté du 1^{er} février 2010.

→ **Circulaire du 27 juillet 2010** relative à la prévention des risques infectieux et notamment de la légionellose dans les bains à remous collectif.

À noter :

La légionellose est une maladie à déclaration obligatoire dont le signalement déclenche une enquête environnementale dans les lieux de vie (domicile, ERP...) fréquentés par les malades avant la survenue des premiers signes cliniques. Les établissements touristiques peuvent donc être concernés et faire l'objet de contrôles spécifiques à cette occasion.



Fiche n° 3 : Les responsabilités du directeur

Directeur d'établissement : l'acteur clé des actions de prévention

Conformément à l'arrêté du 1^{er} février 2010, le propriétaire de l'installation d'eau ou, le plus souvent, le directeur d'établissement, est le responsable juridique du fonctionnement des installations, des conséquences sanitaires (risque de légionellose) et de la sécurité des usagers (risque de brûlure).

Ainsi, c'est au responsable des installations (propriétaire, directeur, exploitant, maire...) de s'assurer de :

- la stratégie de surveillance et de maîtrise des risques liés aux légionelles ;
- l'effectivité de la mise en œuvre des mesures préventives et correctives.

Pour mener à bien ces missions, le responsable peut par exemple, s'appuyer sur le propriétaire, les services en charge de la maintenance et de l'entretien des installations d'eau chaude sanitaire.

Obligation de moyens :

- Actions préventives et mises en place d'un carnet sanitaire ;
- Actions correctives en cas de contamination.

Obligation de résultats :

- Eau chaude sanitaire aux différents points de contrôle :
 - ≤ 1000 UFC/L en légionelles (*Legionella pneumophila*) ;
 - Température ECS $\leq 50^{\circ}\text{C}$ aux points d'usage.

Rappel de la responsabilité du directeur d'établissement :

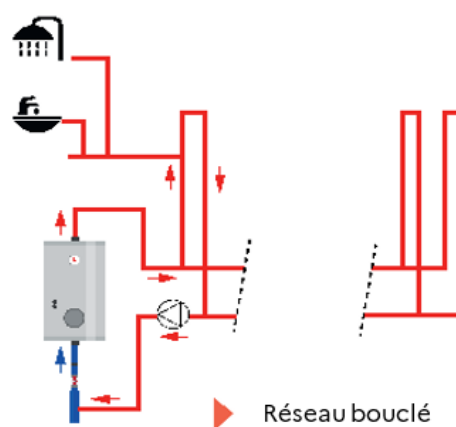
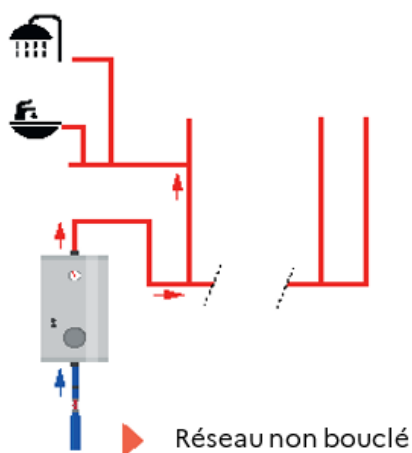
Votre responsabilité peut être engagée si une personne ayant fréquenté votre établissement est contaminée (responsabilité civile, pénale...).



Fiche n° 4 : Les points de surveillance de la température de l'eau chaude sanitaire et des légionelles

L'arrêté du 1^{er} février 2010 relatif à la surveillance des légionelles dans les installations de production, de stockage et de distribution d'eau chaude sanitaire impose une surveillance de la température de l'eau chaude sanitaire et de la concentration en légionelles selon les modalités suivantes :

Points de surveillance		Mesures de températures mensuelles	Analyses de légionelles annuelles
En distribution	Aux points d'usage à risque les plus représentatifs du réseau ou les plus éloignés de la production	✓	✓
En production	En sortie de chaque ballon, ainsi qu'après mitigeage (si présence d'un mitigeur après production)	✓	
	En fond de ballon (dernier ballon si ballons en série, l'un d'eux si ballons en parallèle en assurant un roulement tous les ans)		✓
Si réseau bouclé	Retours de boucle individualisés	✓	
	Retour général de boucle		✓

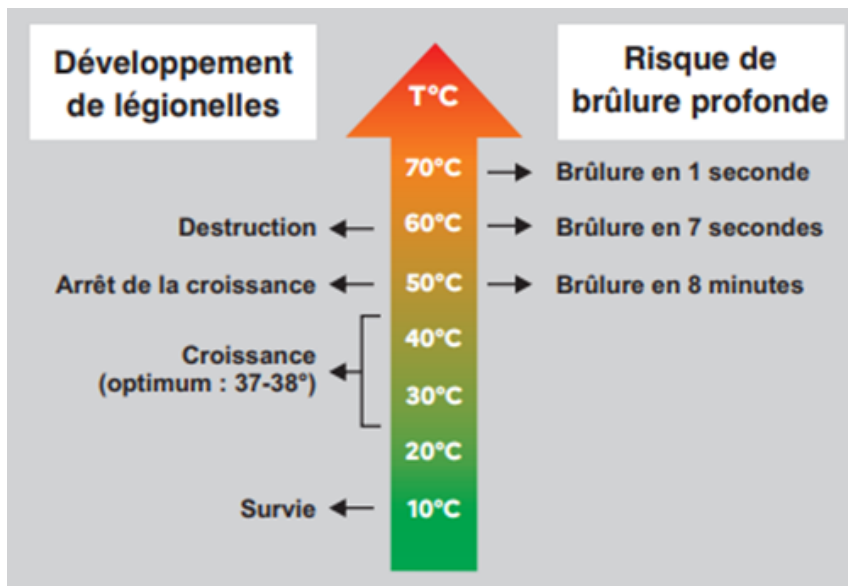




Fiche n° 5 : Les recommandations de la surveillance de la température

L'arrêté du 30 novembre 2005 relatif à la température de l'eau chaude sanitaire impose aux établissements, dont les installations d'eau chaude sanitaire sont postérieures à 2006* :

- une température supérieure ou égale à 50 °C en tout point du réseau (et supérieure à 55 °C en sortie de production) ;
- une température maximale de 50 °C aux points d'usage destinés à la toilette (mitigeage aux points d'usage).



Développement des légionelles et risque de brûlures selon la température
(source : ARS Île-de-France)

La gravité d'une brûlure est déterminée par trois paramètres : la température de l'eau, la durée de l'exposition et la résistance de la peau à la chaleur.

Ainsi, chez les adultes en bonne santé, le risque de brûlure est inexistant lorsque la température de l'eau est inférieure à 44 °C.

À 49 °C, 10 minutes sont nécessaires pour causer des brûlures au deuxième degré, alors qu'à 60 °C, il suffit de 3 secondes pour un enfant et de 7 secondes pour un adulte.

À température égale, les enfants se brûlent environ quatre fois plus rapidement que les adultes. Cette plus grande susceptibilité aux brûlures serait due au fait que la peau des enfants est plus mince que celle des adultes. Les personnes âgées ont également la peau plus mince et moins bien vascularisée que celles des adultes en bonne santé.

* recommandé pour des installations plus anciennes



Fiche n° 6 : La prévention du risque de développement de la bactérie

Des mesures simples de précaution permettent d'éviter la présence des légionelles :

Production d'eau chaude sanitaire	Réseau de distribution	Points d'usage
Sur la conception	Sur la conception	Sur la conception
Privilégier la production instantanée, sans ballon de stockage	Assurer une bonne circulation de l'eau : - mettre en place un bouclage - équilibrer le réseau - supprimer les bras morts	Supprimer les points d'eau peu ou jamais utilisés
En cas de stockage : <ul style="list-style-type: none">• limiter le volume de stockage• opter pour des ballons facilement accessibles et visitables, équipés d'une vidange en point bas d'un diamètre suffisant pour créer un effet de chasse lors de la réalisation des purges de fonds de ballons	Maintenir l'eau au moins à 50 °C en tout point du réseau	Mitiger l'eau au plus près possible du point d'usage
Prévoir des installations capables de produire de l'eau à plus de 60 °C	Choisir des matériaux évitant les phénomènes de piles, peu favorables au développement des légionelles et résistant aux traitements (températures élevées et produits de désinfection)	Privilégier les systèmes de douches qui émettent peu de microgouttelettes (jets directs...)
Placer des thermomètres au moins au départ de l'eau chaude sanitaire et en retour de boucle		

Des mesures simples de précaution permettent d'éviter la présence des légionelles :

Production d'eau chaude sanitaire	Réseau de distribution	Points d'usage
Sur l'entretien	Sur l'entretien	Sur l'entretien
Élever quotidiennement la température des ballons au-delà de 60 °C	Purger régulièrement les bouts de réseaux ou les supprimer	Détartre, nettoyer, désinfecter au minimum tous les 6 mois l'ensemble des éléments de robinetterie
Maintenir la température de l'eau à 55 °C	Vidanger, détartrer, désinfecter et rincer : <ul style="list-style-type: none"> • une fois par an • après travaux • après un arrêt supérieur à 1 semaine 	Remplacer les pièces défectueuses ou usagées
Vidanger, détartrer et nettoyer au moins une fois/an les dispositifs de stockage de l'eau chaude sanitaire (ballons)	Actualiser les plans des réseaux	Faire couler l'eau régulièrement (tous les 2 à 3 jours) au maximum de la température
Vérifier chaque semaine, le bon fonctionnement des appareils de sécurité, des vannes de vidange, et réaliser une purge du fond de ballon	Vérifier le bon fonctionnement des appareils annexes	

Surveillance

- Des vérifications de température en différents points sensibles du réseau doivent être réalisées en continu et à défaut quotidiennement en sortie de ballon, au retour de boucles et aux robinets.
- Les recherches de légionelles sont des indicateurs de l'efficacité des actions de prévention engagées.
- L'ensemble des résultats issus de la surveillance doit être consigné dans le carnet sanitaire légionelle.

Par ailleurs, l'établissement dispose de multiples leviers (ou moyens) pour mettre en œuvre la prévention du risque légionellose.

→ Établir et appliquer des procédures :

- entretien/maintenance des installations d'eau,
- surveillance de la température de l'eau chaude sanitaire,
- surveillance de la concentration en légionelles dans l'eau,
- soutirage des points d'eau peu ou non utilisés,
- conduite à tenir en cas de dérive des niveaux de température de l'eau chaude sanitaire,
- conduite à tenir en cas de présence de légionelles dans l'eau.



Fiche n° 7 : Le carnet sanitaire, l'outil d'une prévention efficace

L'élaboration d'un carnet sanitaire constitue une aide précieuse dans la mise en œuvre de la prévention. Il doit être tout à la fois un outil de classement des documents de surveillance, d'exploitation et de maintenance de l'installation d'eau.

En effet, il n'existe pas un format type pour constituer le carnet sanitaire qui doit être adapté à l'établissement concerné. Il est important de le tenir à jour et d'en exploiter les données régulièrement. Attention, le carnet de chaufferie n'est pas le carnet sanitaire.

Le fichier sanitaire légionelles doit comporter au minimum :

Les éléments descriptifs du réseau :

- les schémas de fonctionnement de la production d'eau chaude et le descriptif des installations de production actualisée,
- la liste des travaux de modification, de rénovation ou d'extension des installations de traitement ou de distribution d'eau (date, intervenant, nature de l'intervention...).

Les éléments relatifs à la maintenance :

- la traçabilité des opérations de maintenance et d'entretien réalisées pour chaque installation (préparateur d'eau chaude, installation de traitement chimique, dispositifs de protection, manchettes témoin, etc.),
- le suivi des traitements de lutte contre le tartre et la corrosion réalisés,
- les traitements de désinfection éventuellement réalisés.

Les éléments relatifs à la surveillance :

- les résultats d'analyses en légionelles (date et heure de prélèvement, nom du préleveur, localisation et modalité de prélèvement, résultats, actions entreprises en cas de résultats $\geq 1\ 000$ UFC/L),
- le suivi des températures (date, heure, type d'eau, point de mesure, température relevée, actions mises en œuvre en cas d'anomalie de température),
- les fiches de procédures de l'établissement concernant les modalités de réalisation des opérations de maintenance et de surveillance,
- les procédures à mener en cas d'anomalie ou de non-conformité mises en évidence (présence de légionelles et/ou diagnostic de la légionellose),
- les contrats de maintenance avec des prestataires extérieurs,
- les volumes consommés (d'eau, de désinfectant éventuel...).

Pour certains établissements, seule une expertise de réseaux par un spécialiste en hydraulique permettra de réunir toutes les informations nécessaires à une bonne gestion et maîtrise du risque légionelle. Ce document devra être rangé dans le carnet sanitaire.

En cas de déclaration d'une légionellose d'une personne ayant séjourné dans un établissement, le fichier sanitaire sera systématiquement demandé au responsable de l'établissement par les autorités sanitaires.



Fiche n° 8 : En cas de contamination : un plan d'actions à mettre en œuvre sans délai

Toute présence de légionelles (*Legionella pneumophila*) dans l'eau, même à un taux réglementaire inférieur à 1000 UFC/L, traduit un dysfonctionnement de l'installation d'eau qu'il convient d'identifier et de corriger, car si les légionelles trouvent des conditions favorables à leur développement (températures, stagnation de l'eau, dureté de l'eau), celles-ci vont se multiplier.

Toutes les actions à mettre en œuvre, sont à adapter en fonction de la situation. Il s'agit ensuite de les appliquer jusqu'à un traitement curatif (thermique ou chimique) si nécessaire. Les actions peuvent être :

- prévenir les utilisateurs qu'il y a une contamination et les informer des mesures mises en place,
- proposer selon la situation des mesures de protection des utilisateurs (suspension des douches, pose de filtres anti-légionelles),
- rechercher l'origine de la contamination et déclencher les procédures curatives adhoc figurant dans le carnet sanitaire, à définir en fonction des caractéristiques des installations d'eau chaude sanitaire de l'établissement,
- réaliser une désinfection des installations et vérifier l'efficacité du traitement par de nouvelles analyses à 48-72 heures, puis 6 à 8 semaines plus tard pour s'assurer du maintien de la qualité de l'eau dans la durée,
- faire diagnostiquer les dysfonctionnements par un professionnel qualifié, puis planifier les travaux à réaliser,
- assurer un suivi du réseau avec au minimum, des campagnes annuelles d'analyses en légionelles et des relevés mensuels de température.

La désinfection chimique ou thermique

Choc chimique

Il consiste à injecter dans le réseau un désinfectant à une concentration précise et avec un temps de contact défini :

- **en traitement continu** : 1 mg/l de chlore libre
- **en traitement discontinu** : 10 mg/l de chlore libre pendant 8h
- **en traitement choc curatif** :
→ voir Tableau de synthèse page 13

Choc thermique

- faire circuler de l'eau à une température d'au moins 70 °C pendant 30 minutes dans l'ensemble des réseaux de distribution de la production jusqu'au point de puisage.
- purger les installations avant remise en service.

Attention : le choix du traitement curatif (chimique ou thermique) sera retenu en fonction notamment de la compatibilité des matériaux constitutifs du réseau.

Focus sur les traitements de choc curatifs suite à une contamination du réseau ECS

Les installations d'ECS doivent être mises en sécurité durant toute la durée des opérations afin d'éviter toute utilisation accidentelle des installations en cours de traitement.

DÉSINFECTION CHIMIQUE DES RÉSEAUX

Désinfectant	Concentration	Temps de contact
Composé chloré générant des hypochlorites	100 mg/l chlore libre	1h
	50 mg/l chlore libre	12h
	15 mg/l chlore libre	24h
Dichloro-isocyanurates	100 mg/l chlore libre	1h
	50 mg/l chlore libre	12h
	15 mg/l chlore libre	24h
Peroxyde d'hydrogène + sel d'argent	800 mg/l peroxyde d'hydrogène	2h
Peroxyde d'hydrogène + acide peracétique	1 000 mg/l peroxyde d'hydrogène	2h

→ Générer un écoulement d'eau sur chaque point de puisage jusqu'à atteinte de la concentration en désinfectant requise, puis arrêter le soutirage durant tout le temps de contact nécessaire.

→ Évacuer le résiduel de désinfectant avant remise en service des installations.

DÉSINFECTION DES RÉSEAUX PAR CHOC THERMIQUE

Procédé	Température	Temps de contact
Choc thermique	70 °C	30 min

→ Générer un écoulement d'eau sur chaque point de puisage d'environ 40 l/h durant 30 min.

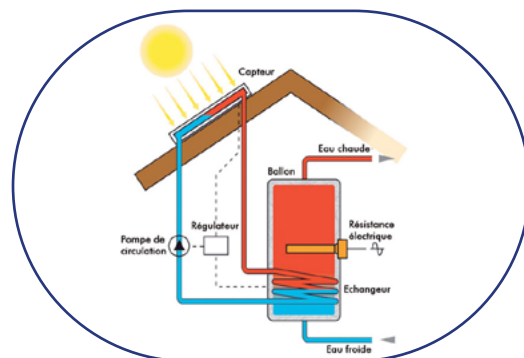
→ Purger les installations avant remise en service.



Fiche n° 9 : Cas particuliers et autres installations à risques

→ les productions d'eau chaude solaire

La mise en place de solaire thermique nécessite de recourir à des schémas hydrauliques adaptés et garantissant une excellente maîtrise du risque de prolifération de légionelles dans l'eau chaude sanitaire. Les systèmes avec stockage d'eau sanitaires sont même déconseillés par le centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) dans son document d'aide à la conception des installations d'eau sanitaire collective à l'intérieur des bâtiments publié avec l'ARS Pays de Loire en 2014.



→ les bains à remous ou spas



Ils sont soumis à la réglementation « piscines » fixée par le **Décret n°2021-656 du 26 mai 2021** et ses arrêtés d'application du 26 mai 2021. Cette réglementation comprend notamment la mise en place d'une auto-surveillance et d'un contrôle sanitaire des bains à remous avec la recherche de *Legionella pneumophila* à fréquence annuelle.

Les mesures de prévention du risque de développement des légionelles sont :

- maîtriser et contrôler la désinfection de l'eau,
- s'assurer de la bonne recirculation de l'eau,
- s'assurer d'une température de l'eau inférieure à 33 °C,
- vidanger, nettoyer, désinfecter (puis rincer) la spa au moins une fois par semaine : tous les jours en cas de forte affluence et sans délai en cas de constat de la dégradation de la qualité de l'eau,
- laver, décolmater et désinfecter les filtres régulièrement et sans délai en cas de constat de dégradation de la qualité de l'eau,
- veiller au passage à la douche savonnée avant le bain.

→ les installations dont le fonctionnement est intermittent ou saisonnier

L'article 3 de l'arrêté du 1^{er} février 2010 précise : dans le cas où les réseaux d'eau chaude sanitaire ne sont pas utilisés pendant plusieurs semaines, des prélèvements pour analyses de légionelles sont réalisés après la purge des réseaux et dans les 2 semaines qui précèdent l'accueil du public.

Les prélèvements sont programmés de telle sorte que les résultats d'analyse de légionelles soient connus du directeur, du gestionnaire... de l'établissement, avant l'accueil du public.

Le responsable des installations doit être conscient de la dégradation de la qualité de l'eau, notamment bactériologique, lorsque celle-ci est amenée à stagner dans les canalisations. Aussi, le contrôle des légionelles est obligatoire, après purge complète des réseaux d'eau, dès lors que les réseaux d'ECS ne sont pas utilisés pendant plusieurs semaines et lorsque ceux-ci restent en eau. Si les réseaux d'ECS sont complètement vidangés (action déconseillée lorsque le réseau est en acier galvanisé), les analyses de légionelles ne sont pas obligatoires, mais restent recommandées. La mise en œuvre de ces dispositions est particulièrement importante lorsque les réseaux d'eau ne sont pas utilisés pendant au moins six semaines consécutives.

À noter que des contaminations en légionelles ont déjà été détectées sur les réseaux d'eau froide.

Les opérations à réaliser avant l'accueil du public sont les suivantes :

→ **Purge et rinçage complet des réseaux d'eau sanitaire** : il doit être procédé au minimum, d'une part à la vidange complète des équipements de stockage d'eau, et d'autre part à des chasses au niveau des points d'usage (lavabos, douches, etc.), en laissant couler abondamment l'eau froide et l'ECS et en évitant la formation et l'inhalation des aérosols d'eau (les mousseurs doivent être retirés afin de ne pas retenir les dépôts).

→ **Prélèvements d'eau pour analyses de légionelles** : ceux-ci doivent être faits une fois les opérations de purge et de rinçage complet terminées dans les deux semaines qui précèdent l'accueil du public. En cas de résultats permettant de suspecter la présence des légionelles, cette suspicion doit être portée à la connaissance du directeur de l'établissement afin que celui-ci en ait connaissance avant l'accueil du public et engage, si besoin, les mesures correctives nécessaires au rétablissement de la qualité de l'eau et à la protection des usagers, notamment l'information du public et les restrictions d'usages de l'eau.

→ **Mesures techniques afin de maintenir la qualité de l'eau dans la période intermédiaire** : ces dispositions sont primordiales entre la purge et le rinçage complet et l'accueil du public. Il convient de procéder à des chasses régulières (tous les 2 à 3 jours) et de s'assurer notamment du respect des températures de l'eau au niveau de la production d'ECS et des bouclages, et de la bonne circulation de l'eau. Les analyses réalisées avant l'accueil du public sont à prendre en compte au titre de la surveillance annuelle prévue par l'arrêté du 1^{er} février 2010, mais elles ne sont pas suffisantes pour être représentatives de la conduite des installations : il est recommandé au responsable des installations de réaliser aussi des analyses de légionelles pendant les phases de pleine exploitation du réseau d'ECS de façon à assurer la surveillance des installations qui lui revient.

Attention : l'échantillonnage pour recherche de légionelles doit être réalisé à distance de la désinfection des installations ou être renouvelé en cours de la saison estivale.

Le prélèvement et l'analyse en légionelle doivent être réalisés par un laboratoire accrédité COFRAC.

Direction de la Promotion de la Santé, de la Prévention et de la Santé Environnementale

Département Santé Environnementale

3 Boulevard Joffre - CS 80071 – 54 036 Nancy Cedex

03 26 69 05 58 - ars-grandest-departement-environnement@ars.sante.fr

Délégation territoriale des Ardennes (08)

18 avenue François Mitterrand - CS 90717

08 013 Charleville-Mézières Cedex

03 24 59 72 27

ars-grandest-dt08-pepss@ars.sante.fr

Délégation territoriale de l'Aube (10)

Cité Administrative des Vassaulles - CS 60763

10 025 Troyes Cedex

03 25 76 21 00

ars-grandest-dt10-se@ars.sante.fr

Délégation territoriale de la Marne (51)

8-10 Rue des Brasseries - CS 40513

51 007 Châlons-en-Champagne Cedex

03 26 66 78 42

ars-grandest-dt51-se@ars.sante.fr

Délégation territoriale de la Haute-Marne (52)

82 rue du Commandant Huguény - CS 22123

52 905 Chaumont Cedex 9

03 25 30 62 00

ars-grandest-dt52-se@ars.sante.fr

Délégation territoriale de Meurthe-et-Moselle (54)

6 rue notre Dame - CS 70851

54 011 Nancy Cedex

03 57 29 02 34

ars-grandest-dt54-vsse@ars.sante.fr

Délégation territoriale de la Meuse (55)

Site Notre-Dame - 11, rue Jeanne d'Arc - CS 50549

55 013 Bar-le-Duc Cedex

03 29 76 84 01

ars-grandest-dt55-vsse@ars.sante.fr

Délégation territoriale de la Moselle (57)

Bâtiment Le Partinium - 4, rue des Messageries

57 045 Metz Cedex 1

03 87 37 56 01

ars-grandest-dt57-vsse@ars.sante.fr

Délégation territoriale du Bas-Rhin (67)

Cité administrative Gaujot 14, rue du Maréchal Juin

67 084 Strasbourg Cedex

03 88 88 93 00

ars-grandest-dt67-vsse@ars.sante.fr

Délégation territoriale du Haut-Rhin (68)

45 rue de la Fecht – 68 000 Colmar

03 69 49 30 41

ars-grandest-dt68-vsse@ars.sante.fr

Délégation territoriale des Vosges (88)

1 quartier de la Magdeleine - CS 61019

88060 Epinal Cedex 09

03 29 64 66 23

ars-grandest-dt88-vsse@ars.sante.fr

/// ARS Grand Est



ARS_Grand_Est



ARSGrandEst



ARSGrandEst

www.grand-est.ars.sante.fr

Juin 2023



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ars
Agence Régionale de Santé
Grand Est

