
CIRCULAIRE N° DGS/EA4/2010/448 du 21 décembre 2010 relative aux missions des Agences régionales de santé dans la mise en œuvre de 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.

Date d'application : Immédiate

NOR : ETSP1033079C

Classement thématique : Santé environnementale

Validée par le Conseil national de pilotage des Agences régionales de santé le 17 décembre 2010

N° de visa : CNP 2010-297

Catégorie : Directives adressées par le ministre aux services chargés de leur application, sous réserve, le cas échéant, de l'examen particulier des situations individuelles.

Résumé : La présente circulaire précise les missions des Agences régionales de santé concernant la mise en œuvre de 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. Elle fournit, au travers d'un guide d'information à l'attention des gestionnaires des établissements recevant du public, des recommandations concernant l'application de ces nouvelles dispositions réglementaires et apporte des éléments pour la prévention du risque de prolifération des légionelles dans les réseaux d'eau collectifs.

Mots clés : légionelles, eau chaude sanitaire, établissements recevant du public, établissements de santé, personnes âgées, hôtels de tourisme, résidences de tourisme, campings, prévention, infections, légionellose

Textes de référence :

- code de la santé publique, notamment les articles L. 1321-4, R. 1321-1 à R. 1321-61 et L. 1324-1 ;
- code du travail, notamment les articles L. 4121-1 à L. 4121-5 ;
- 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 ;
- 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, des locaux de travail ou des locaux recevant du public ;
- circulaire DGS/EA4/2010/289 du 27 juillet 2010 relative à la prévention des risques infectieux et notamment de la légionellose dans les bains à remous (spas) à usage collectif et recevant du public ;
- circulaire DGS/SD7A/DHOS/E4/DGAS/SD2/2005/493 du 28 octobre 2005 relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées ;
- circulaire DHOS/EA/DGS/SD7A/2005/417 du 9 septembre 2005 relative au guide technique de l'eau dans les établissements de santé ;
- circulaire DGS n°2002/273 du 2 mai 2002 relative à la diffusion du rapport du Conseil supérieur d'hygiène publique de France relatif à la gestion du risque lié aux légionelles ;
- circulaire DGS/SD7A/SD5C-DHOS/E4 n°2002/243 du 22 avril 2002 relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements de santé.

Texte abrogé : circulaire DGS/VS4 n°98-771 du 31 décembre 1998 relative à la mise en œuvre de bonnes pratiques d'entretien des réseaux d'eau dans les établissements de santé et aux moyens de prévention du risque lié aux légionelles dans les installations à risque et dans celles des bâtiments recevant du public.

Annexe : 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 relatif à la surveillance des légionelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire collectifs.

I. Contexte et champ d'application

La prévention des risques sanitaires liés aux légionelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire (ECS) doit être une préoccupation constante des établissements recevant du public (ERP). Elle concerne autant les réseaux d'eau anciens, qui sont parfois difficiles à exploiter compte tenu de possibles modifications successives des réseaux d'origine, que les réseaux d'eau neufs qui peuvent être rapidement colonisés par ces bactéries.

L'arrêté du 1^{er} février 2010 impose aux responsables d'établissements de mettre en œuvre une surveillance des installations collectives d'ECS. Cet arrêté s'applique selon un calendrier s'échelonnant jusqu'au 1^{er} janvier 2012 selon les catégories d'établissements. Cette surveillance comprend des mesures de la température de l'eau et la réalisation de campagnes d'analyses de légionelles. Les concentrations en légionelles dans l'eau doivent respecter des objectifs cibles, au-delà desquels le responsable est tenu de prendre sans délai des mesures correctives nécessaires au rétablissement de la qualité de l'eau et à la protection des usagers.

Les établissements concernés par la mise en œuvre de cet arrêté sont ceux qui, d'une part font l'objet d'une distribution collective d'ECS, d'autre part, exposent le public à des points d'usage de l'eau qui émettent des aérosols pouvant disperser les légionelles. Les établissements avec douches alimentées par des réseaux d'ECS pour lesquels la production d'ECS est centralisée sont visés par cet arrêté. Les établissements où les réseaux d'ECS sont alimentés par des productions d'ECS individuelles n'entrent pas dans le champ d'application de l'arrêté.

S'agissant des établissements de santé et des établissements sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées, l'arrêté reprend les modalités de surveillance et les objectifs cibles prévus respectivement par les circulaires DGS/SD7A/SD5C-DHOS/E4 n°2002/243 du 22 avril 2002 et DGS/SD7A/DHOS/E4/DGAS/SD2/2005/493 du 28 octobre 2005, dont les dispositions non prévues dans l'arrêté du 1^{er} février 2010 restent en vigueur.

Pour les autres ERP, cette surveillance constitue une action de prévention nouvelle, pour laquelle il apparaît nécessaire de préciser le contexte et les modalités d'application. C'est pourquoi, un guide d'information relatif à la mise en œuvre de l'arrêté du 1^{er} février 2010 a été établi par la Direction générale de la santé pour les responsables de ces établissements. Ce guide, joint en annexe de la présente circulaire, traite des thèmes suivants :

- les légionelles et la légionellose ;
- la responsabilité des établissements ;
- la surveillance à réaliser au niveau des points techniques ;
- la surveillance à réaliser au niveau des points d'usage à risque ;
- les laboratoires chargés des prélèvements d'eau et des analyses de légionelles ;
- les objectifs cibles relatifs aux taux de légionelles aux points d'usage à risque ;
- les dispositions qui incombent aux établissements qui restent inoccupés ;
- les mesures de prévention à mettre en œuvre ;
- les mesures curatives en cas de dépassement des objectifs cibles.

II. Missions des Agences régionales de santé

Dans ce contexte, les missions des Agences régionales de santé consistent à :

1. engager une action de communication sur l'arrêté du 1^{er} février 2010, selon les modalités qu'il vous revient de définir, pour les ERP de la région et notamment les établissements de santé, les établissements sociaux et médico-sociaux, les hôtels et résidences de tourisme et les campings. Vous pourrez rappeler à ces derniers l'arrêté et diffuser le guide joint en annexe à la présente circulaire.
2. poursuivre l'inspection des établissements de santé et des établissements sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées au regard des risques sanitaires liés aux légionelles. L'objectif d'inspection de 10% des établissements de santé chaque année sera maintenu.
3. procéder au contrôle de la mise en œuvre des dispositions réglementaires mentionnées dans l'arrêté du 1^{er} février 2010 pour chacun des établissements de la région dont la fréquentation aura été reliée à la survenue de cas de légionellose. Les Agences régionales de santé vérifieront au minimum sur pièces, notamment :
 - la mise en œuvre de la surveillance des installations telle que prévue à l'article 3 (mesures de la température de l'ECS et analyses de légionelles aux fréquences minimales mentionnées en annexes 1 et 2 de l'arrêté du 1^{er} février 2010) ;
 - les résultats d'analyses de légionelles au regard des objectifs cibles mentionnés à l'article 4 et les actions prévues ou déjà engagées par l'établissement en cas de dépassement ;
 - le choix des laboratoires d'analyses au regard des critères mentionnés à l'article 5.

Compte tenu du nombre important de cas de légionellose reliés à la fréquentation d'hôtels et résidences de tourisme et de campings, le contrôle de la mise en œuvre de cet arrêté doit être une priorité dans ces établissements dès lors qu'un cas de légionellose est relié à leur fréquentation.

Lorsque des contrôles sont effectués in-situ, il conviendra également d'examiner le carnet ou fichier technique et sanitaire des installations tel que demandé à l'article 3. Ce fichier doit comporter notamment les éléments descriptifs des installations d'ECS et ceux relatifs à leur maintenance et les résultats issus de leur surveillance.

Les contrôles in-situ sont essentiels lorsqu'au moins deux cas de légionellose sont reliés à la fréquentation d'un même établissement dans une période de deux ans.

4. répondre aux sollicitations des particuliers concernant la légionellose et les risques liés aux légionelles notamment lorsqu'ils sont confrontés à des restrictions d'usage de l'eau liées à la contamination de réseaux d'ECS.
5. si le contrôle de l'établissement permet de constater que la surveillance des installations d'ECS n'est pas mise en œuvre dans l'établissement, mettre en demeure le responsable des installations, en application de l'article L. 1324-1 A du code de la santé publique, d'y satisfaire dans un délai déterminé.

6. si, à l'expiration du délai fixé, le responsable des installations n'a pas obtempéré à cette injonction, suspendre, s'il y a lieu, la distribution d'ECS jusqu'à exécution des conditions imposées. En tant que de besoin, faire établir un procès verbal constatant les infractions, en application de l'article L. 1324-1 du code de la santé publique. Les procès-verbaux sont dressés en double exemplaire, dont l'un est adressé au préfet du département et l'autre au procureur de la République. Une copie en est également remise à l'intéressé.

Vous veillerez à associer les Services communaux d'hygiène et de santé de votre région à la mise en œuvre des présentes dispositions sur les territoires correspondants.

Je vous remercie de me faire part des difficultés rencontrées par vos services dans l'exercice de ces missions.

Pour le ministre du travail, de l'emploi et de la santé,
Pour le ministre et par délégation :
Le directeur général de la santé

signé

Pr Didier HOUSSIN

GUIDE D'INFORMATION POUR LES GESTIONNAIRES D'ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC CONCERNANT LA MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIONS DE L'ARRETE DU 1^{ER} FEVRIER 2010 RELATIF A LA SURVEILLANCE DES LEGIONELLES DANS LES RESEAUX D'EAU CHAUDE SANITAIRE COLLECTIFS

1. LEGIONELLES ET LEGIONELLOSE

1.1. Contexte sanitaire - Epidémiologie

Les légionelles sont des bactéries largement présentes dans les écosystèmes naturels et principalement dans les milieux hydriques. Elles prolifèrent dans les installations qui leur offrent des conditions favorables (stagnation de l'eau, température de l'eau comprise entre 25 et 45°C, nutriments tels que le fer ou le zinc). Elles peuvent contaminer les individus lorsque ceux-ci sont exposés à des aérosols d'eau (de dimension inférieure à 5 micromètres) issus de milieux où la bactérie a proliféré.

Les conséquences sanitaires des expositions aux légionelles sont variées. Les personnes peuvent contracter :

- des infections non-pulmonaires de type grippal (fièvres de Pontiac notamment) dont l'issue est généralement favorable ;
- des infections pulmonaires graves appelées légionelloses.

La légionellose est une pneumopathie sévère, mais non contagieuse. En France, le taux de décès atteint 11%. Les cas de légionellose notifiés correspondent souvent à des personnes hospitalisées en réanimation ou en unité de soins intensifs après avoir contracté la maladie ; la guérison nécessite un traitement antibiotique et est obtenue parfois après plusieurs semaines. Il peut s'ensuivre, plus rarement, des séquelles cérébrales. Les symptômes de la légionellose peuvent apparaître dans les deux à dix jours après l'exposition aux légionelles.

La légionellose est, depuis 1987, une maladie à déclaration obligatoire (DO) auprès des autorités sanitaires, aujourd'hui les Agences régionales de santé (ARS) : près de 1200 cas de légionellose ont été notifiés en France en 2009 (données de l'Institut de veille sanitaire, InVS). Son incidence connaît une évolution significative : une hausse du nombre de cas déclarés jusqu'en 2005 puis une tendance à la baisse depuis quatre années consécutives. Ces données sont le témoin, d'une part, du développement du diagnostic et d'une meilleure notification aux autorités sanitaires locales, et d'autre part, d'une gestion des risques renforcée par la mise en œuvre des dispositions réglementaires et d'actions de prévention. L'évolution annuelle des cas de légionellose en France reste variable car tributaire notamment de la qualité du système de surveillance et d'autres facteurs anthropiques tels que le grand nombre d'installations qui présentent potentiellement des risques.

Les installations concernées sont celles qui présentent un haut risque de prolifération des légionelles et de dispersion de celles-ci dans l'atmosphère par des aérosols d'eau. Il faut citer en premier lieu :

- les installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (notamment certaines tours aéro-réfrigérantes équipant les bâtiments tertiaires climatisés et les sites industriels). Ces installations peuvent être à l'origine d'une dispersion des légionelles dans un rayon de plusieurs centaines de mètres à plusieurs kilomètres autour de la source ;
- les réseaux d'eau chaude sanitaire (ECS) collectifs et les bains à remous. Ces installations peuvent être à l'origine d'une dispersion de légionelles dans un rayon limité à plusieurs mètres autour de la source.

Sur le territoire national, de nombreux cas groupés de légionellose ont été reliés à la présence de légionelles dans les réseaux d'ECS collectifs équipant des établissements recevant du public (ERP). Selon les statistiques établies par l'InVS, au cours des cinq dernières années, 11 à 13% des cas de légionellose ont été reliés à la fréquentation d'hôtels et résidences de tourisme et de campings ; 6 à 8% des cas de légionellose ont été reliés à la fréquentation d'établissements de santé et 4 à 5% à celle d'établissements sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées (EHPA).

1.2. Problématique des réseaux d'ECS

Il ne doit pas y avoir de légionelles dans les réseaux de distribution publics d'eau potable à un seuil détectable. A l'intérieur des réseaux intérieurs de distribution d'eau sanitaire (eau froide ou ECS), les légionelles peuvent rencontrer des conditions favorables à leur prolifération. Le taux de légionelles mesuré alors à l'intérieur du bâtiment ou de l'établissement peut s'élever et conduire à des risques sanitaires pour les usagers. En outre, le risque de prolifération des légionelles est élevé et la situation est critique, lorsque la température de l'eau est maintenue entre 25 et 45°C, notamment lorsque les puisages dans les réseaux d'eau sanitaire sont faibles ou irréguliers.

Le risque de prolifération des légionelles est d'autant plus élevé que :

- les réseaux d'ECS sont longs et complexes . Les grands systèmes de distribution d'ECS sont généralement plus sensibles aux contaminations que les petits car la stagnation de l'eau y est plus probable et l'exploitation plus difficile à maîtriser ; les grands réseaux d'ECS sont parfois surdimensionnés (les documents techniques unifiés, DTU, relatifs à la plomberie sanitaire sont en cours de révision) ;
- le bâtiment ou l'établissement est sous-occupé ou n'est pas occupé à certaines périodes de l'année ;
- les légionelles ont été détectées au niveau d'un ou plusieurs points de surveillance lors des précédentes campagnes d'analyses.

La prévention des risques sanitaires liés aux légionelles repose sur une gestion globale dont les grands principes sont mentionnés au chapitre 8 du présent guide. Maintenir une température suffisante de l'ECS en production et à tous les niveaux des réseaux permet de limiter le risque de prolifération des légionelles.

3. SURVEILLANCE A REALISER AU NIVEAU DES POINTS TECHNIQUES

L'article 3 de l'arrêté du 1^{er} février 2010 prévoit que « la surveillance repose notamment sur des mesures de la température de l'eau et la réalisation de campagnes d'analyse de légionelles », et cela « dans chacun des réseaux d'ECS, aux fréquences de contrôle minimales précisées en annexe 1 pour les établissements de santé et en annexe 2 pour les autres établissements ».

La mesure régulière de la température de l'ECS dans les conditions mentionnées aux annexes 1 et 2 de l'arrêté du 1^{er} février 2010 doit faire l'objet d'une attention particulière ; elle est utile au responsable des installations pour :

- déterminer les portions de réseaux d'ECS où l'hydraulique n'est pas satisfaisante (cf « guide technique hydraulique, défaillances et préconisations » édité par le Centre scientifique et technique du bâtiment, CSTB) ;
- apporter un premier niveau d'indicateurs accessibles au quotidien et représentatifs de la maîtrise ou de l'absence de maîtrise des risques de brûlure et de prolifération des légionelles dans les réseaux.

7. DISPOSITIONS QUI INCOMBENT AUX ETABLISSEMENTS QUI RESTENT INOCCUPES

L'article 3 de l'arrêté du 1^{er} février 2010 prévoit que « dans le cas où les réseaux d'ECS ne sont pas utilisés pendant plusieurs semaines, des prélèvements pour l'analyse des légionelles sont réalisés après la purge des réseaux et dans les deux semaines qui précèdent 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.

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

7.1. 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).

7.2. 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.

7.3. 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 deux jours par exemple) 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.

8. MESURES DE PREVENTION A METTRE EN OEUVRE

L'arrêté du 1^{er} février 2010 fixe aux responsables des installations dans les ERP des obligations de résultats (respect en permanence des objectifs cibles pour la concentration en légionelles dans l'ECS), sans préciser les moyens pour les atteindre.

La prévention du risque de prolifération des légionelles dans les réseaux d'ECS repose sur trois grands axes :

- éviter la stagnation de l'eau et en assurer une bonne circulation ;
- lutter contre l'entartrage et la corrosion par une conception et un entretien adaptés à la qualité de l'eau et aux caractéristiques de l'installation ;
- maintenir l'eau à une température élevée dans les installations, depuis la production et tout au long des circuits de distribution et mitiger l'eau au plus près des points d'usage (pour éviter les brûlures).

Ces mesures de prévention s'inscrivent dans une gestion globale et visent à éviter d'offrir des conditions favorables à la prolifération des légionelles. Le responsable des installations veillera particulièrement à :

9. MESURES CURATIVES EN CAS DE DEPASSEMENT DES OBJECTIFS CIBLES

Les interventions à mettre en œuvre par le responsable de ces installations à la suite du dépassement de ces objectifs cibles sont celles mentionnées dans les circulaires en vigueur : pour les établissements de santé et les établissements sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées, ces mesures sont mentionnées dans les circulaires du 22 avril 2002 et du 28 octobre 2005 respectivement.

Pour les autres établissements, il pourra être procédé en fonction de la situation aux actions suivantes :

1. interprétation contextuelle des résultats d'analyse : vérification de l'origine des écarts par rapport aux résultats d'analyses antérieures, recherche des causes de dysfonctionnement, confirmation du risque.
2. restriction des usages à risque (douches, bains à remous, etc.)
3. mesures correctives (entretien) au niveau des installations d'ECS (production ou/et réseaux) ;
4. renforcement des contrôles et mise à jour de la stratégie d'échantillonnage ;
5. intervention technique pour supprimer l'exposition ;

Ces actions sont prises en application de l'article 4 de l'arrêté du 1^{er} février 2010 qui prévoit que, lorsque les seuils en légionelles ne sont pas respectés, « le responsable des installations prend sans délai les mesures correctives nécessaires au rétablissement de la qualité de l'eau et à la protection des usagers ».

6. désinfection curative par choc thermique ou chimique : elle ne doit intervenir que si elle est nécessaire, à l'issue de la mise en œuvre des autres actions, notamment lorsque les mesures correctives n'ont pas été suffisantes pour assurer le rétablissement de la qualité de l'eau.