

EXTRAITS DE CIRCULAIRES EMANANT DU MINISTRE DE LA SANTE

SUJET	EXTRAIT	
DEVELOPEMENT DES LEGIONELLES	Chocs thermique & chloré	« ... chocs chlorés ou des chocs thermiques, lesquelles ne garantissent pas une réduction de la contamination sur le long terme . En outre, de telles mesures peuvent parfois avoir pour conséquences un déséquilibre de la flore microbienne et la dégradation des installations, favorisant ainsi la création de nouveaux gîtes favorables à la prolifération des légionelles. » <i>Circulaire n° 2002/243 du 22/04/2002 & Circulaire n° 493 du 28 octobre 2005</i>
	Choc thermique	« Il [choc thermique] consiste à faire circuler de l'eau à une température de 70°C environ pendant 30 minutes dans l'ensemble des réseaux de distribution de la production jusqu'au point de puisage. Cette opération doit être suivie d'un rinçage soigneux des canalisations » Attention car « certains matériaux ne supportent pas de traitement thermique ». « Cette méthode nécessite de déployer d'importantes mesures de protection pour éviter les brûlures pendant son utilisation » « Ce traitement ... n'a pas de caractère rémanent. ...utilisée à répétition, la méthode [choc thermique] peut favoriser la formation de dépôts calcaires dans les réseaux qui peuvent favoriser un nouveau développement des légionelles. » <i>Circulaire n° 2002/243 du 22/04/2002</i>
	Choc thermique	Risque lié aux brûlures : « L'eau chaude représente une cause importante de brûlures (de 20 à 30 %). Les temps d'exposition, pour obtenir une destruction de la peau sur toute son épaisseur, sont approximativement de : - 1 seconde à 70°C ; - 7 secondes à 60°C ; - 8 minutes à 50°C. » <i>Guide technique de l'eau dans les établissements de santé</i>
	Compatibilité matériau des canalisations et désinfection : choc thermique	« Cuivre : Sensibilité à la corrosion par "érosion/cavitation" pour les tubes recuits ou surchauffés. » « Acier galvanisé : dégradation accélérée à une température supérieure à 60°C. Pertes de charges importantes si corrosion ou entartrage. Incompatible avec la présence de cuivre en amont ou dans la boucle ainsi qu'avec tout traitement libérant des ions cuivre dans l'eau. » <i>Circulaire n° 2002/243 du 22/04/2002</i>
	Compatibilité matériau des canalisations et désinfection : peroxyde d'hydrogène et acier galvanisé	Tableau III page 17 : compatibilité entre l'acier galvanisé et le traitement au H2O2. <i>Circulaire n° 2000-336 du 19 juin 2000</i>
	Biofilm et chlore	« Le chlore, oxydant fort, a une action immédiate sur les micro-organismes libres mais il est rapidement réduit par les polysaccharides des couches extérieures du biofilm et ne pénètre pas à l'intérieur de celui-ci . De ce fait, son action paraît très efficace durant 1 ou 2 jours et la situation se dégrade ensuite très rapidement car le biofilm n'a pas été totalement éliminé » <i>Circulaire n° 2000-336 du 19 juin 2000</i>
	Biofilm et peroxyde d'hydrogène	« Traitement par l'eau oxygénée : étant des oxydants faibles, ces composés ne réagissent que faiblement avec les polysaccharides et peuvent atteindre la totalité du biofilm et le détruire. » <i>Circulaire n° 2000-336 du 19 juin 2000</i>
	Biofilm et peroxyde d'hydrogène	« Actions préventives : Elles consistent, à espace de temps régulier variant de 48H à 1 fois par semaine [fréquence pour les établissements thermaux], en un traitement permettant d'éviter l'installation d'un biofilm... [par exemple] un traitement chimique de désinfection à l'eau oxygénée à 1000ppm » <i>Circulaire n° 2000-336 du 19 juin 2000</i>
	Biofilm	« ...le fer pour sa capacité à former des dépôts favorisant les biofilms et inhibant l'action du chlore, » <i>Guide technique de l'eau dans les établissements de santé</i>
	Adoucissement	« L'adoucissement est un traitement physico-chimique dont l'objectif est de limiter l'entartrage des canalisations et des équipements de distribution de l'eau (dépôt de carbonate de calcium et de magnésium). L'eau est traitée par un adoucisseur : résine échangeuse de cations divalents (calcium et magnésium). Les résines constituent un support favorable à la prolifération bactérienne surtout si elles fonctionnent par intermittence. On peut également constater une perte d'efficacité des résines et une usure qui conduit à la libération de particules de résines. Les adoucisseurs doivent être entretenus soigneusement et régulièrement en fonction du volume et de la dureté initiale de l'eau traitée par cet appareil : régénération chimique, désinfection, détartrage et changement de résines. » <i>Guide technique de l'eau dans les établissements de santé</i>
Adoucissement	« Lorsque l'eau est particulièrement dure (à partir de 30°F), il peut être nécessaire de l'adoucir afin de limiter l'entartrage du réseau de distribution d'eau chaude. Afin d'éviter toute prolifération bactérienne, l'installation d'un adoucisseur doit respecter un certain nombre de dispositions : - il doit être posé selon les règles de l'art, dans un local spécifique, en évitant tout local surchauffé (afin d'éviter notamment la croissance des légionelles sur la résine échangeuse d'ions) ; - il doit faire l'objet d'un entretien régulier et son suivi doit être consigné dans le carnet sanitaire. Lorsqu'un adoucisseur a été installé, il est souvent nécessaire d'y adjoindre un traitement filmogène afin d'éviter la corrosion des canalisations et des équipements métalliques. Les traitements filmogènes à bases de phosphates sont toutefois suspectés de contribuer à la prolifération des légionelles. » <i>Guide technique de l'eau dans les établissements de santé</i>	
PREVENTION	Maintenance de la production ECS	« Mode de production d'eau chaude sanitaire à partir d'un ballon d'eau chaude : Nettoyage, détartrage, et désinfection au moins une fois par an. » <i>Circulaire n° 2002/243 du 22/04/2002 & n° 493 du 28 octobre 2005</i>
	Traitement discontinu	« Ils [traitements discontinus préventifs] consistent, à intervalle régulier, par exemple tous les mois, en un traitement comprenant une désinfection choc préventive précédée, à un rythme semestriel ou annuel, d'un nettoyage permettant : - d'éliminer, ou au moins d'abattre de façon très significative, la flore en suspension ; - de retarder un nouveau développement bactérien en affaiblissant les fonctions de protection du biofilm. » <i>Circulaire n° 2002/243 du 22/04/2002</i>
	Traitement continu	« L'utilisation des désinfectants en continu dans de l'eau chaude sanitaire est à éviter autant que possible. » <i>Circulaire n° 2002/243 du 22/04/2002</i>
	Filmogène	« Le principe du filmogène est de former un film protecteur qui évite la reprise de la corrosion et non un traitement de décontamination contre les légionelles. » « Lorsque qu'un adoucisseur a été installé, il est souvent nécessaire d'y adjoindre un traitement filmogène afin d'éviter la corrosion des canalisations et des équipements métalliques. Les traitements filmogènes à bases de phosphates sont toutefois suspectés de contribuer à la prolifération des légionelles. » <i>Guide technique de l'eau dans les établissements de santé</i>
	Cas de légionellose dans les ERP	« Actuellement, les installations de production et de distribution d'eau chaude semblent être à l'origine du plus grand nombre de cas de légionellose dans les établissements recevant du public. » <i>Circulaire n° 493 du 28 octobre 2005</i>
	Objectif des analyses	« la seule réalisation d'analyses de légionelles ne constitue pas un moyen suffisant de surveillance des installations. » <i>Circulaire n° 493 du 28 octobre 2005</i>
	Echantillonnage des prélèvements	« La fréquence de surveillance ne pourra être inférieure à un prélèvement annuel pour recherche des <i>Legionella pneumophila</i> . Elle devra être pratiquée, selon la norme NF T90-431, sur chaque réseau de distribution d'eau chaude sanitaire, au niveau des points suivants : - Au point de mise en distribution (à défaut, le point d'usage le plus près du ballon) ; - Les points d'usage les plus défavorisés : point où la perte de charge est la plus importante (1 ou 2 échantillons) ; - 2 ou 3 points d'usage représentatifs ; - Sur le retour de la boucle la plus éloignée. » <i>Circulaire n° 493 du 28 octobre 2005</i>

EXTRAITS DE CIRCULAIRES EMANANT DU MINISTERE DE LA SANTE

SUJET	EXTRAIT
Température ECS	« La température de l'eau délivrée au point de puisage doit être inférieure à 50°C pour éviter le risque de brûlure. » <i>Circulaire n° 2002/243 du 22/04/2002</i>
Classification des maisons de retraite	« Les maisons de retraite avec section de cure médicale relèvent de la même démarche que les établissements de santé. » <i>Circulaire n° 771 du 31/12/1998</i>
Agrément pour l'eau potable	« la législation (12) en vigueur impose que les produits utilisés soient autorisés par le ministère en charge de la santé. Un agrément n'est délivré qu'après un examen du dossier toxicologique du produit, du matériau ou du procédé et après la réalisation d'essais permettant de vérifier le respect des critères de non-relarguage et de non-formation de sous-produits indésirables. » <i>Guide technique de l'eau dans les établissements de santé</i>
Potabilité	« la réglementation (11) impose des limites de potabilité qui protègent le consommateur de façon très efficace. En effet, les concentrations maximales admissibles dans l'eau prennent en compte un niveau de risque pour une exposition durant la vie entière (70 ans) Ces valeurs ont été déterminées pour une consommation par ingestion de 2 litres par jour. » <i>Guide technique de l'eau dans les établissements de santé</i>
Prévention dans les établissements sociaux et médico-sociaux recevant des personnes âgées	« En application notamment de l'article R. 1321-23 du code de la santé publique, il est demandé aux gestionnaires des établissements sociaux et médico-sociaux recevant des personnes âgées de concevoir, d'adopter et de mettre en oeuvre dans chaque établissement un programme de surveillance et de maintenance des installations qui inclura notamment : 1) La définition d'un protocole et d'un calendrier de surveillance des installations de production et de distribution d'eau et des autres installations à risque, comprenant pour chaque installation une surveillance de la température de l'eau et des concentrations en légionelles ; 2) La définition d'un protocole et d'un calendrier d'entretien et de maintenance des installations de distribution d'eau intérieures aux établissements ; 3) La mise en place d'un carnet sanitaire de surveillance de chaque installation à risque » <i>Circulaire n° 493 du 28 octobre 2005</i>
Obligations juridiques incombant aux gestionnaires des établissements recevant du public en matière de sécurité sanitaire de l'eau livrée au public	Les obligations juridiques incombant aux gestionnaires d'établissements recevant du public (ERP) et notamment aux gestionnaires d'établissements sociaux et médico-sociaux pour personnes âgées ressortissent aux dispositions du code de la santé publique dans sa première partie, Livre III, Titre deuxième relatif à la sécurité sanitaire des eaux et des aliments. Ces dispositions législatives en matière de surveillance de la qualité de l'eau au robinet livrée aux usagers dans les établissements recevant du public reposent notamment sur les articles L. 1321-1 et L. 1321-4 du code de la santé publique. L'article L. 1321-1 précise notamment que « toute personne qui offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine, à titre onéreux ou gratuit et sous quelque forme que ce soit, y compris la glace alimentaire, est tenue de s'assurer que cette eau est propre à la consommation ». A cet égard, l'article L. 1321-4 prévoit notamment que « toute personne publique ou privée responsable d'une distribution [...] qu'il s'agisse de réseaux publics ou de réseaux intérieurs [...] est tenue de [...] prendre toutes mesures correctives nécessaires en vue d'assurer la qualité de l'eau, et en informer les consommateurs en cas de risque sanitaire ». Ces dispositions législatives ont pour conséquence de soumettre les responsables des établissements recevant du public, parmi lesquels figurent les établissements sociaux et médico-sociaux d'hébergement pour personnes âgées, notamment aux obligations de : • Fournir une « eau qui ne doit pas contenir un nombre ou une concentration de micro-organismes, de parasites ou de toutes autres substances constituant un danger potentiel pour la santé des personnes » (article R. 1321-2 du code de la santé publique) ; • Surveiller la qualité de l'eau à l'aide « d'un examen régulier des installations ; un programme de tests ou d'analyses effectués sur des points déterminés en fonction des risques identifiés que peuvent présenter les installations » ; tenir « un fichier sanitaire recueillant l'ensemble des informations collectées à ce titre » (article R. 1321-23 du code de la santé publique) ; • Tenir « à la disposition du préfet les résultats de la surveillance de la qualité des eaux ainsi que toute information en relation avec cette qualité » (article R. 1321-25 du code de la santé publique) ; • « afin de réduire ou d'éliminer le risque »[...]« prendre toute mesure technique appropriée pour modifier la nature ou la propriété des eaux avant qu'elles ne soient fournies. Cette obligation s'impose notamment, quelle que soit l'imputabilité, pour les locaux où établissements où l'eau est fournie au public, tels que les écoles, les hôpitaux et les restaurants » (article R. 1321-44 du code de la santé publique). <i>Circulaire n° 493 du 28 octobre 2005</i>

LEGISLATION

Objet des circulaires, toutes émanant du Ministère de la Santé :

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 DGS/SD7A/SD5C-DHOS/E4 n° 2002/243 du 22/04/2002 relative à la prévention du risque lié aux légionelles dans les établissements de santé,

Circulaire DGS/VS 4 n°2000-336 du 19 juin 2000 relative à la gestion du risque microbien lié à l'eau minérale dans les établissements thermaux

Circulaire DGS/VS4/98/771 du 31/12/1998 relative à la mise en œuvre de moyens de prévention du risque lié aux légionelles dans les installations à risques et dans celles des bâtiments recevant du public,