Quand faut-il désinfecter un réseau d'eau ?

Cas obligatoires de désinfection

1. Mise en service d'une installation neuve ou réhabilitée

Le Code de la santé publique (article R.1321-55) prévoit que les installations de distribution puissent être entièrement nettoyées, rincées, vidangées et désinfectées. L'article R.1321-56, qui impose le nettoyage, le rinçage et la désinfection avant toute mise ou remise en service, est écrit pour les réseaux publics et les installations non raccordées (1° et 2° de l'article R.1321-43) : il ne vise pas expressément le réseau intérieur d'un bâtiment (3°). Pour l'eau chaude sanitaire neuve ou réhabilitée, la désinfection avant l'accueil du public est demandée par la circulaire DGS/EA4/2010/448 du 21 décembre 2010 (§ 8.1.2) et les guides professionnels. Cela concerne :

- ? Les installations neuves après construction
- ? Les réseaux réhabilités ou modifiés
- ? Les raccordements de réseaux neufs sur des réseaux existants
- ? Les réservoirs, lorsqu'ils sont vidés et nettoyés

La personne responsable doit s'assurer de l'efficacité de la désinfection et de la qualité de l'eau avant la première utilisation.

2. Résultat non conforme en légionelles

Résultat | Action | Délai ? 1 000 UFC/L (un résultat égal à 1 000 UFC/L est un dépassement) | Mesures correctives nécessaires au rétablissement de la qualité de l'eau et à la protection des usagers (recherche des causes, restriction d'usage si nécessaire), puis désinfection curative par choc thermique ou chimique si elle reste nécessaire à l'issue de ces actions | Sans délai (arrêté du 1er février 2010, art. 4)

Il n'existe pas de palier réglementaire à 10 000 UFC/L : ce niveau est un indicateur de l'importance de la contamination, pas un seuil de gestion réglementaire (référentiel d'inspection annexé à l'instruction DGS/EA4/2013/34). Pour les démarches vis-à-vis de l'ARS en cas de dépassement, suivre la consigne de l'ARS locale.

3. Après travaux sur le réseau

Tout remplacement de canalisations, raccordement, réparation ou modification du réseau nécessite une désinfection avant remise en service pour éliminer les contaminants introduits lors des travaux.

4. Après un arrêt prolongé

Un réseau d'eau chaude non utilisé pendant plusieurs semaines (bâtiment inoccupé, fermeture saisonnière) favorise la stagnation et la dégradation de la qualité de l'eau. Avant l'accueil du public, les réseaux sont purgés puis des prélèvements pour l'analyse des légionelles sont réalisés dans les trois semaines qui précèdent l'accueil du public (arrêté du 1er février 2010 modifié, art. 3, rédaction en vigueur depuis le 1er janvier 2023 ; la circulaire 2010/448 mentionnait deux semaines). Une désinfection est décidée selon ces résultats.

Qualités d'eau attendues après désinfection

Eau froide sanitaire

Paramètre | CMA / Seuil Entérocoques intestinaux | 0 / 100 mL Escherichia coli | 0 / 100 mL Coliformes totaux | 0 / 100 mL Legionella pneumophila | < 1 000 UFC/L

Eau froide en établissement de santé

Paramètre | Niveau cible Flore aérobie revivifiable 22°C | ? 100 UFC/mL Flore aérobie revivifiable 36°C | ? 10 UFC/mL Coliformes totaux | ? 1 UFC/100 mL Pseudomonas aeruginosa | ? 1 UFC/100 mL

Eau chaude sanitaire - Légionelles

Type d'établissement | Paramètre | CMA Établissements de santé (patients vulnérables) | Legionella pneumophila | < 10 UFC/L Autres ERP et établissements de santé (patients non vulnérables) | Legionella pneumophila | < 1 000 UFC/L

Responsabilités

Le guide méthode de désinfection validée identifie les responsabilités de chaque acteur :

- ? Maître d'ouvrage / propriétaire : obligation de résultat, mise en danger de la vie d'autrui (art. 223-1 Code pénal)
- ? Entreprise de maintenance : obligation de moyens et de résultats, devoir de conseil
- ? Installateur : devoir d'information, obligation de moyens
- ? Fabricants : responsabilité du matériel installé

« Pour qu'une désinfection soit efficace, il est nécessaire que la qualité de l'eau au point de livraison de l'immeuble soit conforme en permanence. » - Guide méthode de désinfection validée

Traçabilité obligatoire

Toute opération de désinfection doit faire l'objet d'un rapport enregistré dans le carnet sanitaire, comprenant :

- ? Date et durée de l'opération
- ? Produit utilisé, concentrations, temps de contact
- ? Points traités et volumes du réseau
- ? Résultats des analyses pré et post-désinfection
- ? Anomalies constatées et actions correctives

Documents préalables à fournir

Avant toute opération de désinfection, un descriptif complet des installations doit être établi, incluant :

- ? Plans ou synoptiques des installations
- ? Identification des matériaux et leur état
- ? Nombre de compteurs, vannes d'injection, de purge et de prélèvement
- ? Nombre de productions d'ECS (type, matériaux, volumes)

- ? Nombre de points d'usage (EF et EC)
- ? Analyses préalables réalisées par laboratoire accrédité COFRAC*

Contactez Aquatycia au 01 77 75 54 00 pour un accompagnement complet : diagnostic réseau, désinfection et contrôles post-traitement.

** Accréditation COFRAC Essais n° 1-5057, portée disponible sur www.cofrac.fr. Aquatycia SAS est accréditée par le Cofrac selon la norme NF EN ISO/IEC 17025 pour son seul site d'Alfortville (94) et pour les seuls essais et prélèvements listés dans cette portée. Seuls les résultats couverts par l'accréditation sont identifiés comme tels sur les rapports d'essais.*