

[La COPERMIC](#), Commission Microbiologie de l'Environnement de la SF2H, lance une Foire Aux Questions (FAQ) dédiée aux problématiques rencontrées sur le terrain en lien avec la microbiologie de l'environnement en milieu de soins, faisant suite aux avis et réponses rapides. Cette rubrique a pour objectif d'apporter des compléments de réponses claires, validées collectivement, aux questions fréquemment posées par les professionnels et faisant suite aux avis et réponses rapides de la COPERMIC.

Elle est évolutive : n'hésitez pas à nous transmettre vos interrogations pour qu'elles puissent être intégrées à cette démarche partagée et constructive. Pour cela, utilisez la rubrique [Contact](#) du site de la SF2H.

Actualisation Novembre 2025

Question

« Je rencontre dans de plus en plus d'établissements médico sociaux en cours de rénovation la mise en place de chocs thermiques mensuels programmés (70°C) sur les réseaux d'eau chaude. Aucune mesure complémentaire de purge n'est associée. Ces mesures sont automatiquement mises en place par les prestataires pour les installations neuves de matériaux compatibles avec une température élevée. Pour autant nous constatons tout de même des problématiques de légionnelle. Je sollicite votre avis d'expert sur la pertinence de cette pratique et les risques associés en l'absence de purge. »

Réponse de la COPERMIC

Le recours au choc thermique n'est pas une solution de prévention, qui plus est de manière récurrente, mais est décrite dans la circulaire de 2002 et celle ciblant les établissements médico-sociaux de 2005, uniquement comme une méthode ponctuelle curative et/ou corrective. Cette position est maintenue dans le guide technique du CSTB de 2012 « Maîtrise du risque de développement des légionelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire »

Par ailleurs, plusieurs inconvénients et conséquences néfastes des chocs thermiques y sont rapportés :

- effet non rémanent
- inefficacité sur les amibes
- efficacité moindre dans certains cas si non associé à choc chimique
- risque de brûlures d'où nécessité de personnel présent pour sécuriser et purger pendant au moins 30 minutes aux points d'usage
- déséquilibre de l'écosystème avec création de nouvelles niches bactériennes
- remise en suspension de particules avec colmatage des organes de réglage
- risque de dégradation des installations (certains matériaux sont thermosensibles)

Avis de la COPERMIC : Seule la maîtrise structurelle et permanente du réseau (maintien de la température, circulation de l'eau, lutte contre l'entartrage et la corrosion, etc...) permet de contrôler durablement le risque légionelles. Les chocs thermiques mensuels préventifs sans purge du réseau associée ne sont donc pas recommandés.

Références :

- 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
 - 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
 - Guide technique sur la maîtrise du risque de développement des légionelles dans les réseaux d'eau chaude sanitaire - Défaillances et préconisations – CSTB ARS - 2012
-

Actualisation Aout 2025

Document concerné : La norme NF S90-351 « Établissement de santé - Salles propres et environnements maîtrisés apparentés - Exigences relatives pour la maîtrise de la contamination aéroportée » dans son paragraphe relatif au sol n'évoque pas, et donc n'exclue pas, la présence de siphon de sol.

Néanmoins les expériences de plusieurs hôpitaux référents consultés sur ce sujet, et les données de la littérature concernant les risques de contamination environnementale à partir de ces siphons nous amènent à être extrêmement réservés sur cette option.

Dans d'autres établissements, les douches / bains sont réalisés dans des locaux déportés et équipés du matériel adapté, sans que cette rupture momentanée de l'environnement maîtrisé ne constitue un risque avéré d'infection pour les patients, supérieur à celui de la présence permanente d'un siphon de sol dans les chambres de ces patients.

Document concerné : Réponse [rapide de la COPERMIC, Interprétation des flores mésophiles dans l'eau potable/eau de soins standard](#) de Mars 2025

Question : La surveillance de l'eau pour soins standard est une charge de travail importante dont le bénéfice en terme de prévention du risque infectieux me questionne : - quel intérêt de contrôler les auges dans les blocs ? les praticiens font de la DCF - quel risque infectieux pour les patients en dehors de la réanimation, immunodéprimés (hématologie, greffe d'organe, mucoviscidose, BPCO) représente l'eau pour soins standard ? Autrement formulé, quel intérêt de rechercher les *Pseudomonas aeruginosa* et de quantifier la flore totale en dehors de la réanimation, immunodéprimés (hématologie, greffe d'organe, mucoviscidose, BPCO) dans l'eau pour soins standard ?

Réponse de la commission permanente COPERMIC :

- **Concernant l'intérêt du contrôle de la qualité des eaux des auges dans les blocs opératoires :**
 - **Si l'eau des auges est microfiltrée avec des filtres à usage unique, il n'y a pas lieu de contrôler la qualité microbiologique de l'eau ainsi obtenue.**
Guide de L'eau dans les établissements de santé, page 30 :
« Les systèmes de microfiltration à usage unique ne justifient pas de réaliser des contrôles bactériologiques dès lors que le procédé a été validé et que ses modalités d'utilisation sont régulièrement contrôlées. »
 - **Si l'eau des auges n'est pas microfiltrée avec des filtres à usage unique, il semble pertinent de rechercher la présence de *Pseudomonas aeruginosa* :**
 - La pratique de la désinfection chirurgicale des mains permet de s'affranchir d'avoir une eau bactériologiquement maîtrisée pour l'étape de lavage des mains (page 174 des recommandations de juin 2009 de la SF2H pour l'hygiène des mains).
 - Néanmoins la présence de *P. aeruginosa* dans l'eau pourrait être à l'origine de la contamination par des éclaboussures des soignants et ou de leurs tenues, ce qui peut être préjudiciable au regard des activités à risques réalisées au sein des blocs opératoires
 - Ce risque gagnerait à être évalué localement notamment au regard des caractéristiques techniques des auges chirurgicales : forme, profondeur, débit de l'eau (Hayward et al., 2025).
 - La recherche des flores mésophiles n'a que peu d'intérêt dans le cadre de la maîtrise du risque infectieux liée à l'eau pour soins standard (cf. la réponse à venir de la commission COPERMIC sur l'interprétation des flores mésophiles dans l'eau pour soins standards)
 - La recherche des coliformes totaux est à discuter en fonction du nombre de recherches positives au niveau des autres points prélevés dans l'établissement. D'expérience cette recherche est généralement peu rentable.
 - Même si aucune fréquence de contrôle microbiologique n'est imposée réglementairement, une **périodicité trimestrielle** est concordante avec les propositions du Guide technique de l'eau dans les établissements de santé pour l'eau pour soins standard (page 29) et l'Arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution. En cas de résultats conformes sur un suivi de 2 ans et une évaluation favorable des risques d'éclaboussures lors de l'utilisation des auges chirurgicales, il serait possible de passer à une fréquence **semestrielle**.
- **Concernant l'intérêt de quantifier la flore totale dans l'eau pour soins standard en dehors de la réanimation et des services accueillant des patients immunodéprimés :**
 - **La recherche des flores mésophiles n'a que peu d'intérêt dans le cadre de la maîtrise du risque infectieux liée à l'eau pour soins standard** (cf. la réponse à venir de la commission COPERMIC sur l'interprétation des flores mésophiles dans l'eau pour soins standards)
- **Concernant l'intérêt de rechercher *Pseudomonas aeruginosa* dans l'eau pour soins standard en dehors de la réanimation et des services accueillant des patients immunodéprimés :**
 - La recommandations R2 de la SF2H parue en 2018 sur la place de la surveillance microbiologique de l'environnement dans la prévention des infections associées aux soins est toujours d'actualité. Depuis sa date de parution, aucune publication significative n'a

remis en cause ces recommandations. Pour rappel page 29, « Eau, *Pseudomonas aeruginosa* en secteurs de soins hors ceux accueillant des patients immunodéprimés » :

- **En routine: il est recommandé de ne pas réaliser une recherche de *Pseudomonas aeruginosa* dans l'eau utilisée lors des soins*.**
- **En situation épidémique: il est recommandé de réaliser une recherche de *Pseudomonas aeruginosa* dans l'eau utilisée lors des soins*.**

*On entend par eau utilisée pour les soins, l'eau du réseau utilisée pour les soins du patient.

Références

Ministère du Travail, de la santé et des Solidarités. Qualité de l'eau dans les établissements de santé. Guide technique de l'eau dans les établissements de santé. Juillet 2005.

<https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/qualite-de-l-eau-dans-les-etablissements-de-sante>

Commission permanente COPERMIC. Réponse rapide : « Interprétation des flores mésophiles dans l'eau potable / eau pour soins standards. » Mars 2025

https://www.sf2h.net/k-stock/data/uploads/2025/03/fiche_rr_flore_mesophilevf.pdf

SF2H. Décembre 2018. Place de la surveillance microbiologique de l'environnement dans la prévention des infections associées aux soins. Décembre 2018.

<https://www.sf2h.net/k-stock/data/uploads/2019/01/HY-XXVI-6-SF2H-CONTROLES-ENVIRONNEMENT.pdf>

[Arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux fournies par un réseau de distribution, pris en application des articles R. 1321-10, R. 1321-15 et R. 1321-16 du code de la santé publique - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](#)

SF2H. Recommandations pour l'hygiène des mains. Juin 2009.

https://www.sf2h.net/k-stock/data/uploads/2009/07/SF2H_recommandations_hygiene-des-mains-2009.pdf

Hayward C, Ross KE, Brown MH, Whiley H. The impact of water flow rates on bioaerosol production from handwashing basins. Building and Environment 271 (2025) 112624.