

# Hygiène de l'eau potable : nouvelles normes et directives claires

Avec la directive sur l'hygiène dans les installations d'eau potable de l'Association professionnelle des distributeurs de gaz, d'eau et de chaleur à distance (SSIGE) et la toute nouvelle norme SIA 385/1 « Installations d'eau potable chaude dans les bâtiments », le problème de l'hygiène de l'eau potable fait l'objet d'une attention accrue.

L'hygiène de l'eau potable dans les hôpitaux est un sujet très délicat depuis bien des années, suscitant de nombreuses questions et incertitudes quant au développement des bactéries et des légionelles. Avec la nouvelle directive sur l'hygiène dans les installations d'eau potable, en particulier la question du remplissage initial et du rinçage des installations, la SSIGE a précisé, en septembre 2020, comment celles-ci doivent être exploitées conformément à leur destination et quelles sont les exigences claires quant à la température de l'eau chaude. Le contenu de tout le système de conduite doit être remplacé toutes les 72 heures.

## Le contenu de tout le système de conduite doit être remplacé toutes les 72 heures.

Pour empêcher la germination des « eaux stagnants » et une éventuelle propagation bactérienne dans tout le système de conduite, il convient d'y remplacer entièrement l'eau toutes les 72 heures.

En ce qui concerne les bâtiments hospitaliers, il y a beaucoup de facteurs et de systèmes à considérer. Parmi les points les plus névralgiques, figurent : les conduites d'extinction d'incendie, les vannes de jardin et les systèmes d'arrosage, les humidificateurs des systèmes de ventilation, les réfrigérants de retour sur le toit, les appareils sanitaires non utilisés, les bassins d'évier dans les centres techniques ou les éviers dans les zones de laboratoire denses jusqu'aux tuyaux de douche qui ne se vident pas.

## Prévention des germes et de la formation de biofilms

Déjà lors de la planification de nouveaux bâtiments ou de la transformation de ceux existants, il faut poser ici les bons jalons par le biais d'un accord d'utilisation ou d'un concept d'hygiène de l'eau, éventuellement avec un plan de rinçage, et intégrer l'hygiène hospitalière et le service technique dans le projet. Grâce à des systèmes de rinçage automatique, des points de raccordement d'eau en boucle et des tuyaux de circulation, il existe

des solutions pour tous les usages afin de prévenir la germination et la formation de biofilms. La planification doit y être totale, à partir de la conduite d'alimentation en eau dans la rue jusqu'à chaque point de prélèvement.

En vigueur depuis novembre 2020, la nouvelle norme SIA 385/1 « Installations d'eau potable chaude dans les bâtiments » aborde très largement la question des légionelles. Les températures des systèmes d'eau chaude sont désormais clairement régulées. Ces dernières sont toutefois en contradiction avec celles figurant dans la directive sur l'hygiène dans les installations d'eau potable citée précédemment.

Pour les bâtiments hospitaliers, les spécifications plus strictes de la SSIGE sont recommandées, car une infestation de légionelles est bien plus dangereuse lorsque le corps est affaibli.

- Pour les systèmes de stockage (les chauffe-eau) avec des systèmes de conduite, il faut choisir une température  $\geq 60^\circ\text{C}$ . Et ce, en fonctionnement continu.

- Les conduites de circulation doivent revenir au réservoir de stockage avec une température  $\geq 55^\circ\text{C}$ .

- Aux points de prélèvement après sept fois le temps de décharge (le temps d'ouverture du robinet jusqu'à ce que la température souhaitée soit atteinte)  $\geq 50^\circ\text{C}$ .

## Pas de températures d'eau mixtes

Les stations d'eau douce, qui sont aujourd'hui souvent utilisées, ne peuvent plus être exploitées à des températures d'eau mixtes (30-45°C). Ici, l'on doit garantir 55°C à la sortie de l'échangeur de chaleur et au moins 52°C dans la conduite d'eau chaude. Dans le secteur des soins de santé, il est recommandé de relever ces températures jusqu'à 60°C à la sortie et au moins jusqu'à 55°C dans le réseau d'alimentation.

Le dernier paramètre à considérer est la température de l'eau froide dans le système de conduite. Compte tenu de la densité de construction des nouveaux bâtiments, du réchauffement climatique et du grand volume de chaleur résiduelle généré dans les hôpitaux, la température des conduites d'eau froide s'élève rapidement à plus de 20°C.

En ce qui concerne l'eau froide, nous nous trouvons alors également dans la plage de température présentant un terrain idéal pour la reproduction des légionelles. Par conséquent, c'est également à cet égard que des mesures appropriées doivent être prévues. ■

*Philipp Vögeli, planificateur sanitaire avec diplôme fédéral, membre du comité directeur de l'IHS*

**IHS Agenda**  
Information [www.ihs.ch](http://www.ihs.ch)  
Traduction: voir [www.ihs.ch](http://www.ihs.ch)

**Fachgruppe Biomedizin/Biomédicale**  
Pascal Tritz, Hôpital du Valais (RSV)  
[pascal.tritz@hopitalvs.ch](mailto:pascal.tritz@hopitalvs.ch)

**Fachgruppe Elektrische Sicherheit/Sécurité électrique**  
Ruedi Keiser  
[ruedi.keiser@bluewin.ch](mailto:ruedi.keiser@bluewin.ch)

**Fachgruppe Gas/Gaz**  
Frank Argast • Universitätsspital Basel  
[frank.argast@usb.ch](mailto:frank.argast@usb.ch)

**Fachgruppe Sicherheit/sécurité**  
Ruedi Kaiser  
[ruedi.kaiser@bluewin.ch](mailto:ruedi.kaiser@bluewin.ch)

**Fachgruppe BIM**  
Hans-Peter Aebischer • Inselgruppe  
[hans-peter.aebischer@insel.ch](mailto:hans-peter.aebischer@insel.ch)

**Fachgruppe Energie 2000 Watt Areal**  
René Künzli • Paraplegikerzentrum Nottwil  
[rene.kuenzli@paraplegie.ch](mailto:rene.kuenzli@paraplegie.ch)

**Regionalgruppen/Groupes régionaux**  
*Romand et Tessinois*  
Jean-Marc Torrent • HUG  
[jean-marc.torrent@hcuje.ch](mailto:jean-marc.torrent@hcuje.ch)

**Zentral/central**  
Simon Schüpbach Felix Platter Spital  
[sch.simon@bluewin.ch](mailto:sch.simon@bluewin.ch)

**Ost/Est**  
Urs Holzer • Kantonsspital Winterthur  
[urs.holzer@ksw.ch](mailto:urs.holzer@ksw.ch)

**Impressum IHS**  
Offizielles Organ des IHS/Ingenieur Hospital Schweiz  
Organe officiel de l'IHS/Ingénieur Hôpital Suisse

**Herausgeber**  
Ingenieur Hospital Schweiz/Ingénieur Hôpital Suisse  
IHS Geschäftsstelle  
Postfach • 8302 Kloten • [ihs-gs@ihs.ch](mailto:ihs-gs@ihs.ch)

**Redaktion/Rédaction**  
Michael Schuler • c/o Universitätsspital Basel  
4031 Basel • [michael.schuler@usb.ch](mailto:michael.schuler@usb.ch)