

Les températures limites d'un robinet de lavabo

par Olivier Comte, conseiller technique à la CMMTQ

Q Faut-il réduire la température de l'eau à la sortie d'un robinet de lavabo ou d'évier installé dans un centre de la petite enfance (CPE) ou une classe d'école primaire?

RÉPONSE

Les enfants sont plus vulnérables aux brûlures, en raison de la fragilité de leur peau. Une eau à 60 °C peut causer une brûlure au deuxième degré en seulement 3 à 5 secondes. Ce délai est encore plus court chez les enfants en bas âge, soit de 1 à 5 secondes.

Le chapitre III, Plomberie, du *Code de construction du Québec* impose-t-il la présence d'un mitigeur à la sortie des robinets de lavabo ou d'évier accessibles aux enfants et installés dans un CPE, une garderie ou une école primaire?

Non, sauf pour les douches et les bains, le chapitre III, Plomberie, du *Code de construction du Québec* n'encadre pas la température maximale de l'eau à la sortie d'appareils sanitaires, même s'ils sont utilisés par une clientèle plus sensible aux risques de brûlures.

Quelles sont les exigences du chapitre III, Plomberie, quant à la température de l'eau, dans une installation de plomberie?

Afin de prévenir la légionellose, l'article 2.6.1.12. 1) exige qu'un chauffe-eau soit réglé pour que la température de l'eau stockée ne soit pas inférieure à 60 °C. Par ailleurs, lorsqu'une boucle de recirculation est exigée par le Code, la température de l'eau chaude recirculée doit être maintenue à un minimum de 55 °C en tout point du réseau. Une boucle de recirculation de l'eau est requise lorsque la longueur développée du réseau de distribution excède 30 m ou quand ce réseau de distribution d'eau chaude dessert plus de 4 étages.

Dans ce cas, les gens se méprennent sur la logique derrière les exigences de l'article 2.2.10.7., qui limite la température à la sortie de certains appareils sanitaires. Cet article vise l'installation d'un mitigeur sur le robinet d'une baignoire ou d'une douche, afin de limiter la température à 49 °C. La température de ces robinets installés dans les résidences pour aînés (RPA) ou les établissements de soin (ES) doit être ajustée à un maximum de 43 °C.

Bien qu'il n'existe pas d'obligation explicite de réduire la température de l'eau à la sortie d'un appareil sanitaire accessible à des enfants, il demeure essentiel d'assurer leur sécurité et leur bien-être. Cette responsabilité est notamment précisée à l'article 8 de la *Loi sur les services de garde éducatifs à l'enfance* (S4.1.1).

« 8. Le demandeur d'un permis de centre de la petite enfance doit aussi satisfaire aux conditions suivantes : [...]

1.1 il s'engage à assurer la santé, la sécurité et le bien-être des enfants qu'il reçoit; [...] »

La notion de sécurité est assez subjective et son application varie selon le contexte. Plusieurs facteurs doivent être pris en compte.

Tableau 1 – Temps nécessaire pour provoquer des brûlures de 1^{er} et de 2^e degré chez des adultes en bonne santé selon la température de l'eau

Température de l'eau (°C)	Brûlures de 1 ^{er} degré	Brûlures de 2 ^e degré
44	5 h	6 h
45	2 h	3 h
47	18 min	25 min
48	15 min	18 min
49	8 min	9,5 min
51	2 min	4 min
53	30 s	90 s
55	20 s	30 s
60	3 s	5 s
66	-	2 s
70	-	1 s

Source : Moritz et Henriques (1947)

- ▷ L'appareil sanitaire est-il facilement accessible aux enfants?
- ▷ L'utilisation de cet appareil est-elle toujours supervisée par un adulte?
- ▷ Quelles autres mesures peuvent être mises en place pour assurer la sécurité?

Installation d'un mitigeur

L'installation d'un mitigeur à la sortie d'un chauffe-eau qui alimente un groupe d'appareils a déjà été autorisée, mais ne l'est plus. Il n'existe aucun droit acquis pour ce type d'installation, car elle favorise la prolifération de la bactérie *Legionella*. À ce titre, l'article 2 du Code de sécurité, qui impose aux propriétaires d'un bâtiment de maintenir l'installation de plomberie en bon état de fonctionnement, de sécurité et de salubrité, exige une mise aux normes, et donc le retrait d'un mitigeur. Un réseau d'eau mitigée à une température inférieure à 55 °C augmente le risque de prolifération de la bactérie *Legionella*. Alors que sa plage de prolifération se situe entre 20 et 50 °C, le risque devient maximal entre 35 et 46 °C.

Il existe cependant une exception. L'installation d'un mitigeur est permise pour un groupe de pommes de douche. Il est possible d'en poser un sur les robinets de lavabo ou d'évier pour éviter les risques de brûlure, comme c'est le cas pour une baignoire. **IMB**

Schéma 1 – Risque de légionellose dans le réseau d'eau chaude

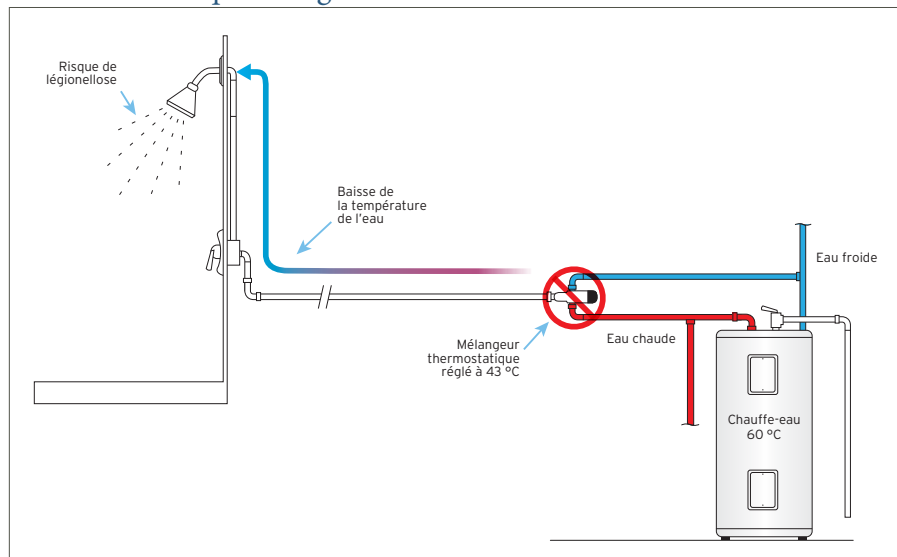
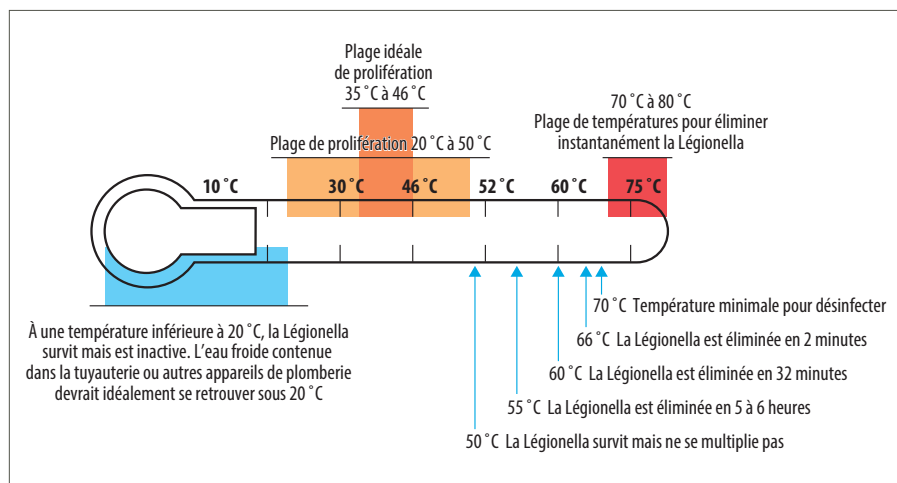


Schéma 2 – Plage de températures à considérer dans un réseau de distribution d'eau



**INCONTOURNABLE,
COMME VOTRE PLAN.**



Développez le savoir-faire de votre équipe.
Encouragez-la à s'inscrire à une activité de perfectionnement sur fiersetcompetents.com

Perfectionnement en construction

500
FORMATIONS
GRATUITES

**FIERS &
COMPÉTENTS**

PERFECTIONNEMENT EN CONSTRUCTION