



Résidences privées pour aînés ou établissement de soins Limites de l'utilisation d'un mélangeur thermostatique

Rappel concernant la réglementation sur le contrôle de la température de l'eau chaude dans les RPA et le ES

La température de l'eau à la sortie d'une **pomme de douche** dans une résidence privée pour aînés (RPA) ou dans un établissement de soins (ES) doit obligatoirement être contrôlée au point d'utilisation par un robinet de type thermostatique (type T) ou de type thermostatique et pression autorégularisée combiné (type TP)¹ et certifié selon la norme CAN/CSA B125.1. Ceci est valable autant pour les douches seules que pour les bains/douches combinés. Ce contrôle de température au robinet est essentiel

pour assurer une protection adéquate à la fois contre les brûlures et contre les chocs thermiques. Le robinet doit être ajusté de manière à ce que la température de l'eau à la sortie de la pomme de douche ne puisse pas dépasser 43 °C.

L'utilisation d'un mélangeur thermostatique (aussi appelé mitigeur) ou d'un limiteur de température automatique installé sur la conduite d'eau chaude est permise pour les **baignoires seules**² qui ne sont pas combinées à une pomme de douche. Le mélangeur ou le limiteur en

question doit toutefois être installé dans les limites de la salle de bains où se situe la baignoire afin d'éviter les risques de légionellose. Il doit aussi être accessible, certifié selon la norme CAN/CSA-B125.3 *Accessoires de robinetterie sanitaire* et réglé de manière à ce que la température de l'eau à la sortie du robinet de la baignoire ne puisse pas dépasser 43 °C.

Pour plus de détails à ce sujet, veuillez consulter la fiche PL-34 publiée dans l'IMB de mars 2013. Cette fiche est disponible sur le site web de la CMMTQ : www.cmmtq.org > Membre > Technique > Fiches Bonnes Pratiques.

Risque de légionellose

L'installation d'un mélangeur thermostatique réglé à 43 °C à la sortie du chauffe-eau n'est pas une solution acceptable pour contrôler la température de l'eau chaude dans les RPA et les ES. Ce type d'installation favorise la prolifération de légionelles dans le réseau de distribution d'eau chaude. Ces bactéries vivent dans l'eau dont la température se situe entre 20 et 50 °C (température optimale: 35 °C) et l'inhalation de gouttelettes d'eau contaminées peut entraîner la **légionellose** (forme de pneumopathie grave et parfois mortelle)³. En réglant la température de l'eau à 43 °C avec un mélangeur thermostatique installé à la sortie du chauffe-eau, la majeure partie du réseau d'eau chaude se trouve dans une zone de température favorable au développement des légionelles. De plus, avec les pertes thermiques dans la tuyauterie, l'eau se rapproche de la température optimale de prolifération (35 °C) avant d'atteindre les pommes de douche (figure 1). Cette situation est d'autant plus à risque puisque la population qui réside dans les RPA et les ES est particulièrement vulnérable à ce type de bactéries. Il ne faut surtout pas engendrer un risque de légionellose

en voulant éliminer les risques de brûlures. C'est pourquoi l'installation d'un mélangeur thermostatique à la sortie du chauffe-eau n'est pas une solution acceptable pour contrôler la température de l'eau chaude dans les RPA et les ES.

Risque de chocs thermiques

L'installation d'un mélangeur thermostatique (ou de tout autre dispositif semblable installé sur la conduite d'eau chaude) n'est pas non plus une solution acceptable pour contrôler la température de l'eau d'une **pomme de douche** dans les RPA et les ES. Ce type d'installation, même lorsque effectué à proximité du robinet de la pomme de douche, ne permet pas de limiter adéquatement les **chocs thermiques**, puisque le dispositif n'a pas d'influence sur la conduite d'eau froide. Il peut donc se produire des changements brusques de température à la douche si une demande survient ailleurs dans le réseau. Ces changements brusques peuvent, dans certains cas, entraîner la chute d'un utilisateur surpris. C'est pourquoi le contrôle doit être effectué au point d'utilisation, avec un robinet de type T ou TP.

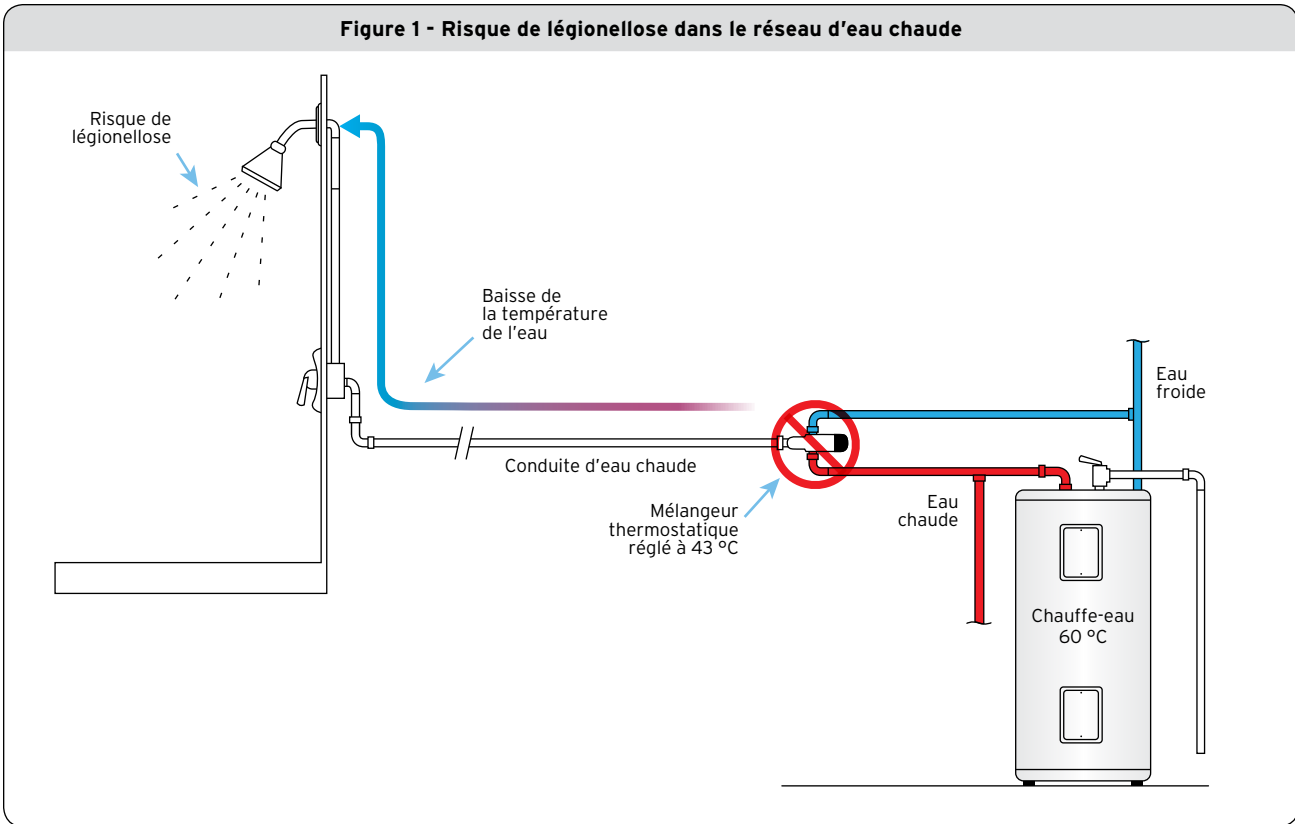
1 - Exception : dans les logements d'une RPA où les utilisateurs sont autonomes, il n'est pas nécessaire de remplacer les robinets de type pression autorégularisée (type P) installés avant le 27 décembre 2012 par des types T ou TP.

2 - Tel qu'indiqué au paragraphe 2.2.10.7. 5) du chapitre III, Plomberie.

3 - Source : « Légionellose - Aide-mémoire N°285 », Organisation mondiale de la Santé, www.who.int/mediacentre/factsheets/fs285/fr/



Figure 1 - Risque de légionellose dans le réseau d'eau chaude

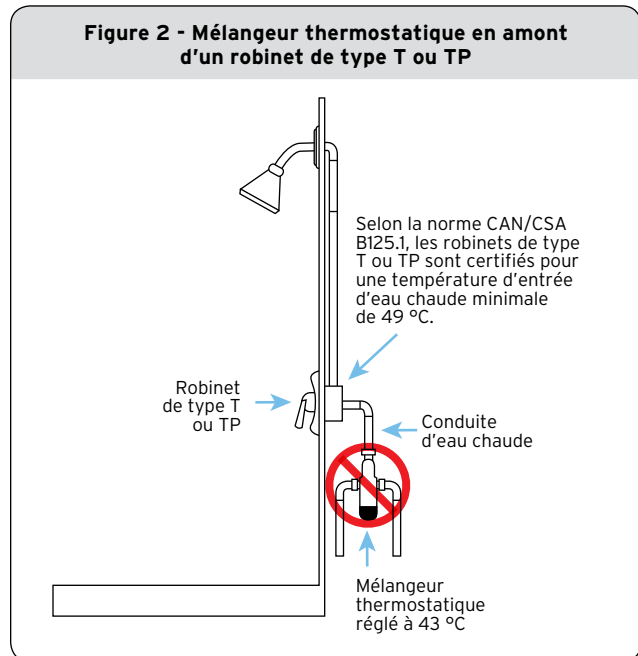


Le phénomène de choc thermique est toutefois moins problématique pour les baignoires seules (non combinées à une pomme de douche), puisque l'eau dans une baignoire n'est pas projetée directement sur l'utilisateur et que le risque de chute est pour ainsi dire nul.

Température d'essai des robinets certifiés CAN/CSA B125.1

Les robinets de type T ou TP installés pour contrôler la température de l'eau chaude doivent être certifiés selon la norme CAN/CSA B125.1. Il s'agit d'une norme qui encadre la fabrication des robinets au Canada. En vertu de cette norme, les robinets de type T ou TP doivent être mis à l'essai à une température d'entrée d'eau chaude minimale de 49 °C. Il est donc bien important de ne pas installer un mélangeur thermostatique réglé à 43 °C en amont de ces types de robinets puisqu'ils n'ont pas été approuvés pour une température d'entrée d'eau chaude aussi basse (figure 2).

Figure 2 - Mélangeur thermostatique en amont d'un robinet de type T ou TP



N.B.: Lors d'une consultation postérieure à la date de sa publication, il vous revient de vérifier si la présente fiche a été mise à jour, remplacée ou annulée. Cette fiche explicative ne remplace pas, en tout ou en partie, la réglementation en vigueur, soit le Code de construction du Québec.

Toute reproduction est interdite sans l'autorisation de la CMMTQ.