

Installations privées de distribution
d'eau et d'évacuation et
de traitement des eaux usées

Intro

Comment réaliser une installation intérieure pour préserver la qualité de l'eau de distribution ?

En Belgique, l'eau du robinet est fournie par les distributeurs publics d'eau. En plus d'être disponible en continu, elle est aussi garantie potable jusqu'au compteur d'eau.

Cependant, si l'installation est mal réalisée ou si elle est mal utilisée, la qualité de l'eau peut se détériorer à l'intérieur de l'immeuble.

Dans le cas d'une installation mal réalisée, un risque de contamination du réseau public par le retour d'une eau de qualité altérée est également possible. Ce retour d'eau impropre à la consommation peut aussi s'opérer entre deux points d'un même immeuble.

C'est pourquoi il est essentiel que les installateurs, comme les usagers, connaissent les prescriptions et les bonnes pratiques en ce qui concerne la réalisation de l'installation et de l'utilisation de l'eau dans l'immeuble.

1. Des fiches explicatives pour bien réaliser son installation

Pour permettre une bonne installation, différentes fiches, recouvrant les principaux points d'eau dans l'immeuble, ont été réalisées :

- Fiches n°1 et n°2 "L'entrée de l'eau dans le logement - Préserver la qualité de l'eau potable à l'intérieur de l'installation" (installations et usagers)
- Fiches n°3 et n°4 "Le traitement domestique de l'eau" (installations et usagers)
- Fiches n°5 et n°6 "Les ressources alternatives à l'eau de distribution" (installations et usagers)
- Fiches n°7 et n°8 "Le chauffage et l'eau chaude sanitaire" (installations et usagers)
- Fiche n°9 "Les divers équipements d'eau" (installations)

Celles-ci visent à expliquer à la fois la procédure correcte pour installer les différents éléments et la manière de les utiliser en toute sécurité.

2. Des prescriptions à respecter

Il y a cependant des prescriptions et recommandations générales à respecter pour préserver la qualité de l'eau à l'intérieur d'un immeuble. En effet, l'eau potable peut se détériorer de nombreuses façons :

- par une dégradation bactériologique ;
- par l'intégration d'éléments métalliques venant des différents éléments de robinetterie ou des canalisations ;
- par la modification de la température ou du pH ;
- par la contamination d'un point par de l'eau détériorée venant d'un autre point.

Une installation conforme aux prescriptions techniques

Afin de protéger la qualité de l'eau, le premier point à vérifier est la conformité de l'installation aux prescriptions relatives à la protection contre les retours d'eau. Pour cela, la Wallonie applique la norme européenne EN1717, telle qu'appliquée par Belgaqua, la Fédération belge du secteur de l'eau.

Remarque: toutes les informations relatives à cette norme et aux protections adéquates sont consultables sur le site www.belgaqua.be

Cette norme reprend la protection contre les retours d'eau entre les différents points de l'habitation, ainsi que la protection contre le retour d'eau vers le réseau public de distribution.

Il convient alors d'être particulièrement attentif à :

- disposer des éléments de protection adéquats à l'entrée du logement **Voir fiche n°1 "L'entrée de l'eau dans l'immeuble"** ;
- séparer physiquement le réseau d'eau potable de toute autre eau qui pourrait le contaminer (eau de pluie, eau d'un puits, eau usée...) **Voir fiches n°5 et 6 "Les ressources alternatives à l'eau de distribution"** ;
- protéger les éléments de chauffage et d'eau chaude sanitaire **Voir fiches n°7 et 8 "Le chauffage et l'eau chaude sanitaire"** ;
- veiller à ce que les appareils de traitement de l'eau soient correctement installés et réglés **Voir fiches n°3 et 4 "Le traitement domestique de l'eau"** ;

Chacun de ces sujets fait l'objet d'une fiche spécifique et chaque dispositif anti-retour installé doit être agréé par Belgaqua.

Le bon choix des matériaux en contact avec l'eau potable

S'il n'existe pas encore de normes européennes sur les matériaux qui peuvent entrer en contact avec l'eau potable, il existe toutefois des règles de bonnes pratiques à appliquer lors de la conception ou de la rénovation de l'installation.

Le point le plus important est de supprimer tout tuyau d'eau, entièrement ou partiellement, constitué de plomb. Le plomb est un métal toxique fortement utilisé jusque dans les années 1960 pour les installations intérieures d'eau.

Ensuite, il faut également éviter de juxtaposer des matériaux métalliques de natures différentes au niveau des canalisations. Comme par exemple l'association du cuivre et de l'acier galvanisé. Ces deux matériaux peuvent produire un « effet pile » qui entraînerait une corrosion des conduites et, in fine, des fuites sur l'installation et l'intégration d'éléments métalliques dans l'eau.

Éviter la stagnation de l'eau

Une eau stagnante peut devenir une source de développement bactérien important. En contact prolongé avec des canalisations ou éléments métalliques, elle se chargera également davantage d'éléments potentiellement problématiques. Lors de la réalisation de l'installation, il faut donc veiller à ce que le trajet entre le point d'arrivée d'eau et le point d'utilisation soit le plus court possible.

Qu'il s'agisse d'une nouvelle installation ou d'une rénovation, il faut également veiller à éviter les « bras morts », à savoir des arrivées d'eau sans point de prélèvement. Ainsi, en cas de branchement placé dans l'attente du placement de l'équipement, il est conseillé d'installer un robinet provisoire et de l'utiliser régulièrement.

La protection contre le chaud et le froid

1. Protéger l'eau de la chaleur

Tout comme une eau qui stagne, l'eau qui se réchauffe peut présenter des problèmes de développement bactérien et d'intégration d'éléments métalliques. Plus encore, une eau trop chaude peut poser des problèmes de développement des légionelles **Voir fiche n°7 "Le chauffage et l'eau chaude sanitaire" relative aux installations.**

Il faut donc s'assurer qu'une fois l'eau chauffée, la température se maintienne et éviter que l'eau froide ne puisse se réchauffer à proximité d'une source d'eau chaude.

2. Protéger l'eau du froid

A l'inverse, il est tout aussi indispensable de protéger son installation contre le gel. En effet, l'eau a la particularité de se dilater lorsqu'elle passe de l'état liquide à l'état solide. De l'eau qui gèle risque donc de faire se rompre, par éclatement, les canalisations ou accessoires.

Pour bien protéger ses canalisations du chaud et du froid, il est donc utile de les calorifuger/isoler. Cela permet ainsi d'éviter le gel des tuyaux, le réchauffement involontaire de l'eau et d'éviter les déperditions calorifiques et ainsi de réaliser des économies d'énergie.

Différencier les canalisations d'eau alternative et de lutte contre l'incendie.

Dernier point d'attention pour préserver la qualité de l'eau à l'intérieur d'un immeuble : l'identification aisée des réseaux intérieurs. Cela concerne les tuyaux d'eau potable et d'eau de pluie, ainsi que les tuyaux d'eaux usées et d'eaux pluviales.



En matière de distribution d'eau, il est essentiel de pouvoir aisément distinguer :

- le réseau d'eau de distribution ;
- le réseau d'eau alternative (eau de pluie/eau de puits) ;
- le réseau d'eau destiné à la lutte contre l'incendie lorsqu'il existe.

S'il n'y a pas de prérogative de couleur pour les deux premiers réseaux, celui destiné à la lutte contre l'incendie doit toujours être peint en couleur rouge sur toute sa longueur, lorsqu'il est raccordé à la distribution d'eau potable.

Qui contacter en cas de doute ?

Pour toute question relative à la qualité de l'eau, il convient de contacter le distributeur d'eau. Le distributeur d'une commune est toujours renseigné sur les factures d'eau, ou via le site www.aquawal.be (Rubrique : « Contacter mon Distributeur d'eau »).