

## ADOUCCISSEUR ET EAU DE CONSOMMATION

Selon l'article R1321-53 du Code Civil de la Santé, « les réseaux intérieurs de distribution peuvent comporter, dans le cas d'installations collectives, un dispositif de traitement complémentaire de la qualité de l'eau, **sous réserve que le consommateur final dispose également d'une eau froide non soumise à ce traitement complémentaire. Ceci étant dans le cas où l'eau froide distribuée fait l'objet d'un traitement d'adoucissement.** »

Les procédés magnétiques, électromagnétiques, électroniques et électriques étant considérés par la DGS (Direction Générale de la Santé) comme hors du champ d'application de l'article, estimant qu'ils agissent sur les propriétés entartrantes de l'eau sans en modifier sa composition chimique.

**Conclusion : Dans un immeuble ou toute autre collectivité, seul le réseau d'eau chaude peut être adouci, il est interdit d'adoucir le réseau eau froide destinée à la consommation humaine ;** un adoucisseur ne peut être installé sur l'arrivée d'eau froide générale, que la collectivité ait une production d'eau chaude réalisée en chaufferie, ou qu'elle soit réalisée dans chaque logement à partir d'un ballon ou d'une chaudière individuelle.

### **Inconvénients de l'adoucisseur :**

◊ l'adoucisseur remplace une partie du calcium et du magnésium (des éléments utiles pour la santé) par du sodium (ou sel). C'est pourquoi un adoucisseur s'appelle également un échangeur d'ions (il remplace les ions calcium et magnésium par des ions sodium).

Problème : une eau adoucie donc riche en sel est déconseillée aux jeunes enfants, femmes enceintes, personnes âgées... comme eau de consommation.

◊ plus une eau est douce, plus elle est agressive, avec un risque de corrosion des parties métalliques : canalisations, raccords, ballons... Pour limiter les risques de percements et de fuites, habituellement les chauffagistes injectent dans l'eau un produit inhibiteur de corrosion, en particulier avec des canalisations en acier galvanisé ou en cuivre (raison supplémentaire pour ne pas consommer l'eau chaude).

Pour le particulier dont l'eau de consommation est adoucie, le danger est que si l'adoucisseur se dérègle avec une dureté trop basse, inférieure à 8°f, c'est le risque d'absorber des métaux lourds, certes en faible dose, mais sur la durée les conséquences peuvent être graves au plan de la santé (le corps n'élimine pas les métaux lourds).

D'ailleurs, dans les régions où la dureté naturelle de l'eau était trop basse, les stations de traitement ont eu obligation d'en remonter le taux de dureté.

◊ Selon la réglementation, la dureté se fixe entre 8 et 15°f, et idéalement le plus près de 15°f s'il s'agit d'adoucir également l'eau de consommation. Mais en pratique et afin de ne pas avoir les critiques des clients reprochant le manque d'efficacité de l'appareil (au vu de traces persistantes), les installateurs la fixent à 7 ou 8°f.

◊ dans un adoucisseur (et ceci est valable pour tout appareil où l'eau est stagnante dont les filtres), il y a formation de bactéries, raison pour laquelle les fabricants d'adoucisseurs préconisent non seulement le nettoyage, mais également la désinfection périodique des adoucisseurs ; elle est rarement faite. Cette présence bactérienne est une raison supplémentaire pour ne pas adoucir l'eau de consommation.

→ **Au plan financier**, un adoucisseur permet de faire une économie d'énergie, puisqu'il évite la formation de tartre qui limite l'échange thermique. Par contre, **il a un coût de fonctionnement : outre le sel, c'est une surconsommation d'eau d'au moins 10% pour le rinçage automatique des résines. A cela peut s'ajouter le contrat de maintenance, les réparations, le risque de fuite** (et d'inondation) et les produits inhibiteurs de corrosion en cas de canalisations cuivre ou acier, puisqu'une eau adoucie a un pouvoir de corrosion non négligeable.

→ **Au plan écologique**, s'il est vrai qu'un adoucisseur permet en limitant l'entartrage d'avoir moins d'émission de CO<sub>2</sub>, par contre il entraîne un gaspillage d'eau : +10% pour le rinçage des résines, le rejet d'eau salée qui vient polluer les sols, donc un dispositif peu respectueux de l'environnement.

La question est particulièrement grave avec les habitations qui n'ont pas d'assainissement collectif, ce sont des dizaines de milliers de maisons en France qui polluent les sols avec les tonnes de sel qui y sont déversées chaque année.



8 rue de Lévis 75017 Paris - Tél. 01 40 50 32 85 - Fax 01 45 24 68 05 - [info@europaz.fr](mailto:info@europaz.fr) - [www.europaz.fr](http://www.europaz.fr)

RCS Paris 49435802100017