



Vulcan ou les adoucisseurs d'eau

Vulcan est un appareil électronique (capacitif) reposant sur des impulsions traitant de manière écologique l'eau et remédiant à vos problèmes de calcaire et de rouille. Vulcan est une solution respectueuse de l'environnement et n'utilise ni sel ni produits chimiques.

Adoucisseurs d'eau

Les adoucisseurs d'eau courants (qu'on appelle communément « échangeurs d'ions ») utilisent du sel et des produits chimiques qui traitent l'eau. Ces appareils s'installent directement sur la tuyauterie, opération qui ne peut être réalisée que par un plombier professionnel. Dans les adoucisseurs, les minéraux (ions calcium et ions magnésium) sont échangés en double quantité par des ions sodium (sel). L'eau devient plus douce à mesure que le calcium et le magnésium disparaissent. En procédant ainsi, les adoucisseurs augmentent considérablement la teneur en sodium contenue dans l'eau, présentant de véritables risques pour la santé et étant sans nul doute néfaste pour l'environnement.

De l'argent en fumée : les adoucisseurs d'eau courants ne sont pas seulement chers à l'achat mais exigent en outre de faire appel à un spécialiste pour procéder à leur installation. Une fois en place, vous devrez constamment les réapprovisionner en sel.

Une maintenance à n'en plus finir : par « maintenance », on fait référence à l'éternel réapprovisionnement en sel, le nettoyage des résines et le contrôle des vannes et du dispositif de dosage.

Gaspillage des ressources : pour fonctionner correctement, les adoucisseurs ont besoin d'importantes quantités de sel et de volumes d'eau complémentaires (entre 115 et 305 litres par lavage).

Les adoucisseurs demandent une importante main d'œuvre, car ils nécessitent constamment d'être réajustés et contrôlés. On a notamment tendance à tout simplement oublier de programmer les changements de qualité d'eau entre les différentes saisons (été/hiver). Une simple erreur humaine peut alors empêcher le fonctionnement normal du dispositif.

La santé en question : les personnes soucieuses de leur santé (bébés, enfants, personnes âgées, personnes suivant un régime sans sel) doivent, à l'utilisation d'un adoucisseur d'eau, consulter un médecin pour mesurer leur taux de sel. L'eau perd son goût naturel et peut même être davantage salée. Vous pouvez, par conséquent, avoir à compléter votre apport en minéraux les plus importants, tel que le calcium et le magnésium, dans votre régime quotidien.

Il est important de faire remarquer que bon nombre d'adoucisseurs d'eau disposent d'une fonction permettant de ne pas traiter l'eau froide de la cuisine. Vous pouvez ainsi utiliser de l'eau non traitée que vous pouvez boire ou utiliser pour cuisiner. En faisant dériver l'eau du robinet d'eau froide dans la cuisine, il est en outre possible de conserver les minéraux. Mais dans ce cas, seule une partie de vos canalisations est protégée.

Le traitement réalisé par Vulcan adoucit-il l'eau ?

Le traitement **NE** modifie pas entièrement la dureté de l'eau. Contrairement aux systèmes de traitement chimique (p. ex. les adoucisseurs d'eau utilisant du sel), l'eau traitée par Vulcan ne perd pas ses minéraux, comme le calcium et le magnésium. La composition naturelle des éléments contenus dans l'eau reste la même. Pour autant, une modification de la tension superficielle de l'eau rendra votre peau nettement plus douce. Cette douceur sera d'autant plus perceptible en prenant une douche ou simplement en vous lavant les mains. Plus important, le calcaire perd ses propriétés adhérentes. Le traitement ne change, cependant, pas la dureté de l'eau mesurée. D'un point de vue chimique, la dureté reste la même avant et après le traitement.

Les adoucisseurs d'eau adoucissent votre eau. Mais...

... est-ce vraiment une bonne idée ?

... est-il vraiment indispensable d'avoir une eau extrêmement douce ?

Les réponses sont simples : non et non !

Dès lors que le calcaire ne forme pas de dépôts, l'eau dure n'a aucune raison de devenir un cauchemar. Le calcium et le magnésium sont, par nature, des minéraux ayant de bonnes propriétés. Une fois que vous avez limité l'adhérence du calcaire, vous n'avez plus à vous soucier de ses dépôts et pouvez profiter des minéraux qui sont bons pour votre santé. Il n'est par conséquent pas recommandé d'avoir une eau trop douce, car elle pourrait endommager les canalisations (par son acidité).

La législation et l'environnement

L'environnement

Les ressources en eau sont un bien inestimable. Nous avons besoin de grandes quantités d'eau douce, mais seulement 2,5 % de l'eau de la Terre est douce, et plus des deux tiers de cette eau sont gelés dans les glaciers et les calottes glaciaires.



L'utilisation d'adoucisseurs d'eau contribue à réduire la quantité d'eau douce disponible sur terre. Il est par conséquent important de faire appel aux technologies écologiques et de protéger l'environnement.

Le gouvernement américain a commencé à interdire l'utilisation des adoucisseurs d'eau. C'est sans doute en réponse aux raisons précédemment invoquées, mais surtout aux dangers pesant sur l'environnement, que le gouvernement américain a pris des mesures visant à interdire les adoucisseurs d'eau.



Comparaison des coûts de fonctionnement :

(Exemple d'une maison unifamiliale allemande)

	Adoucisseur d'eau à base de sel	Vulcan 5000
Frais d'installation :	400 EUR	Non (Vulcan est facile à installer par soi-même)
Frais d'exploitation :	<u>Sel pour adoucisseur d'eau :</u> 48 EUR / an 140-150 kg sel (6 sacs : 8 EUR / sac)	-
	<u>Eaux usées :</u> 15 EUR / an 8,5 m ³ (1,80 EUR/m ³)	-
	<u>Frais d'électricité :</u> 26 KWh / an (0,30 EUR/ KWh) 15 EUR / an	0,2 - 17 W / an (0,30 EUR/ KWh) 0,5 - 5 EUR / an
	<u>Coûts d'entretien :</u> 150 - 250 EUR / an	Aucun coût (sans entretien)
Frais de fonctionnement par an :	230 - 330 EUR	0,5 - 5 EUR
Coûts d'exploitation sur 10 ans :	2.280 - 3.280 EUR	5 - 50 EUR