

Que faire contre

l'eau calcaire

Sans effet avec les pseudo-
adoucisseurs d'eau



DÉCOUVREZ DÈS MAINTENANT NOS PRODUITS SUR WWW.AQUA-SERVICE.CH!

Frei AquaService AG
Hauptstrasse 210
CH-4147 Aesch

www.aqua-service.ch
info@aqua-service.ch
+41 61 976 90 70



 **suissetec**
Nordwestschweiz



Pourquoi les adoucisseurs d'eau à échangeurs d'ions restent-ils la solution privilégiée ?

De plus en plus de fournisseurs s'efforcent de gagner la faveur des propriétaires immobiliers et des copropriétaires confrontés à des problèmes de calcaire dans leurs robinets, leurs canalisations et leurs appareils. Parfois, ils vantent les mérites de systèmes dont l'efficacité est controversée et qui, dans la plupart des cas, ne peuvent être scientifiquement prouvés.

Ces appareils dits «physiques» de traitement de l'eau, qui sont installés avec ou sans alimentation électrique dans ou sur la conduite, ou uniquement sans contact avec l'eau, n'éliminent en aucune manière les agents de dureté problématiques tels que le calcium et le magnésium. La consommation (trop) élevée de détergent et les différents résidus sur les surfaces restent perceptibles.

Les adoucisseurs d'eau à échange d'ions éliminent de manière sûre et efficace les agents responsables de la dureté tels que le calcium et le magnésium. Il s'agit toujours du seul procédé qui élimine les agents responsables de la dureté de manière sélective et analytiquement vérifiable.



Les thèmes et affirmations erronées qui conduisent régulièrement à des malentendus sont expliqués ci-dessous :

PSEUDO-CARENCE EN CALCIUM ET MAGNÉSIUM DANS L'EAU POTABLE

L'eau potable n'est pas entièrement adoucie, mais réglée à environ 10 degrés français de dureté (°fH) à l'aide d'une vanne de dérivation. Cela correspond à environ 30 à 35 mg/l de calcium, selon la teneur en magnésium.

L'argument selon lequel l'adoucissement ne permet pas de couvrir les besoins quotidiens en calcium est absurde.

Premièrement, la majeure partie du calcium et du magnésium est absorbée par l'alimentation et, deuxièmement, presque tous les habitants du Tessin et des Alpes souffriraient d'une carence en calcium et en magnésium, car l'eau potable y contient naturellement de faibles quantités de ces minéraux.



TENEUR EN SODIUM PRÉTENDUMENT ÉLEVÉE DANS L'EAU POTABLE

L'installation est réglée de manière à ne jamais dépasser la teneur en sodium recommandée par l'OMS (Organisation mondiale de la santé). La teneur maximale en sodium est fixée à 200 mg/l.

En règle générale, cette valeur est largement inférieure. Il est également recommandé de faire entretenir l'installation par un **service d'hygiène** une fois par an et de contrôler les réglages des paramètres à cette occasion.



TENEUR EN SEL PRÉTENDUMENT ÉLEVÉE DANS LES EAUX USÉES

Le chlorure de sodium (NaCl) est nécessaire à la régénération de la **résine échangeuse d'ions**. Il s'agit d'un sel naturel considéré comme une ressource minérale en Suisse. Il est donc plutôt démagogique de la part de certains fournisseurs d'appareils physiques spéciaux ou d'appareils innovants à ondes de choc de se présenter comme «sans produits chimiques».

La salinisation des eaux due à la régénération des adoucisseurs d'eau est si faible qu'elle peut être négligée. Elle est également réduite grâce aux programmes de régénération optimisés des vannes de commande actuelles.

Mais ce qui est vraiment déterminant et permet une utilisation plus écologique et durable, lorsque l'on parle de produits chimiques, c'est justement la réduction avantageuse de la consommation de lessive et de produits de nettoyage. **L'utilisation d'eau** adoucie par échange d'ions permet d'économiser jusqu'à 50 % de lessive et de produits de nettoyage, c'est-à-dire de produits chimiques.

Au final, un adoucisseur conventionnel est donc encore plus respectueux de l'environnement que la protection physique contre le calcaire, qui est controversée.



SVGW¹⁾, DVGW²⁾

LABEL POUR LES APPAREILS PHYSIQUES DE TRAITEMENT DE L'EAU

Souvent, ces fournisseurs d'appareils physiques de traitement de l'eau font la promotion de leurs produits en mettant en avant le label SVGW ou DVGW.



Ces labels ne fournissent toutefois aucune indication sur le fonctionnement et l'efficacité des produits. Ils attestent plutôt que la SVGW et la DVGW n'ont constaté aucun effet négatif, c'est-à-dire aucune contamination de l'eau potable.

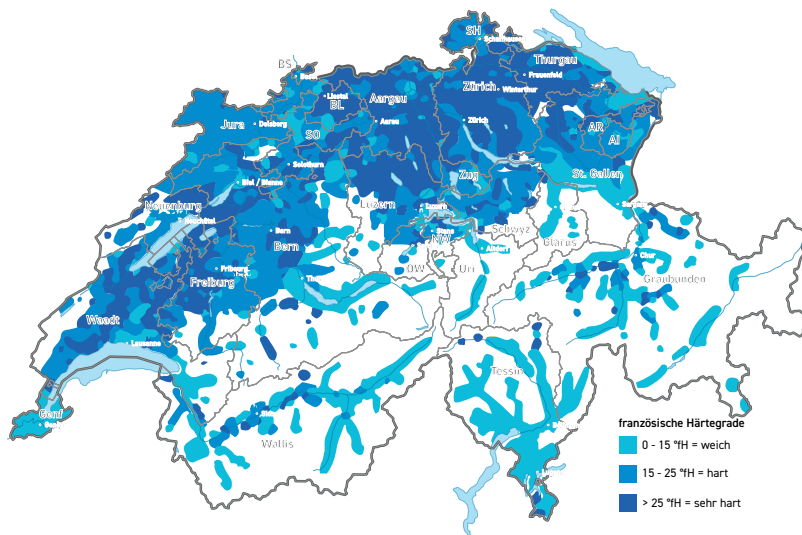
¹⁾ SVGW Association pour l'eau, le gaz et la chaleur

²⁾ DVGW Association allemande du gaz et de l'eau



CONCLUSION

Les adoucisseurs d'eau basés sur le procédé d'échange d'ions restent la solution la plus efficace et scientifiquement prouvée contre le calcaire dans les foyers. Grâce à une économie pouvant atteindre 50 % de lessive et de produits nettoyants et aux programmes de régénération optimisés actuels, ces appareils peuvent également être considérés comme respectueux de l'environnement.



En Suisse, les degrés de dureté sont mesurés en degrés français (°fH) et on distingue différents degrés de dureté :

0° - 7° fH	très douce
7° - 15° fH	douce
15° - 25° fH	moyennement dure
25° - 32° fH	assez dure
32° - 42° fH	dure
supérieure à 42° fH	très dure

Dureté de l'eau pour votre lieu de résidence :
<http://trinkwasser.svgw.ch/index.php?id=760>

Vous trouverez en annexe un extrait de Wikipédia sur le thème de l'adoucissement physique de l'eau.



Wikipédia sur le thème de l'adoucissement de l'eau



Extrait concernant l'adoucissement physique de l'eau
(ÉTAT AU 11 AVRIL 2023)

ADOUCISSEMENT PHYSIQUE DE L'EAU – AUCUN EFFET CONSTATÉ

Cette désignation englobe les procédés qui, à l'aide de champs électriques ou magnétiques, visent à modifier la structure des cristaux de calcaire de manière à réduire les dépôts sur les tuyaux. Pour ce faire, on place par exemple des aimants ou des fils conducteurs à l'extérieur des tuyaux d'eau ou on installe des plaques alimentées en courant alternatif à l'intérieur de l'appareil traversé par le flux d'eau, directement sur le trajet de l'eau. Certains appareils sont également équipés d'un «préfiltre», qui est en réalité un petit échangeur d'ions.

En janvier 2000, l'association Stiftung Warentest a publié une étude sur ce type d'appareils de traitement de l'eau. Dans la plupart des cas, **aucun effet n'a pu être constaté**; seuls les trois appareils équipés d'une cartouche filtrante à remplacer régulièrement ont montré une nette réduction des dépôts calcaires dans les chauffe-eau électriques. Les résultats d'un test précédent réalisé par la Stiftung Warentest en 1985 ont ainsi été confirmés. À la question de savoir quand un nouveau test serait réalisé après plus de 20 ans, il a été répondu que même la DVGW (Association allemande du gaz et de l'eau) ne disposait d'aucune nouvelle information, car le principe de fonctionnement de base n'avait pas changé, bien qu'il y ait de nouveaux fabricants.

Il n'existe aucune hypothèse plausible quant à l'efficacité de telles méthodes, et les expériences «scientifiques» publiées à ce sujet ne sont pas reproductibles. Parmi celles-ci figure une étude commandée par l'Office fédéral suisse de l'environnement, des forêts et du paysage dans le cadre d'une thèse de doctorat.

Article complet sous: <https://de.wikipedia.org/wiki/Wasserenth%C3%A4rtung>

Crédits photos : Freepik.com / AdobeStock / Frei AquaService AG / hausinfo.ch / wikipedia.org

