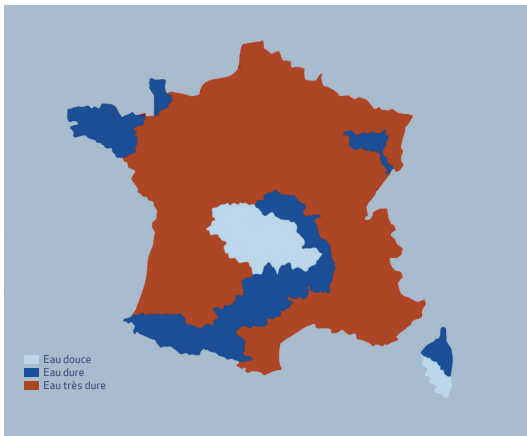


# Le problème du calcaire.

## La dureté de l'eau

Le contenu de calcaire dans l'eau est directement lié à la nature géologique du sol que l'eau traverse. Ainsi, un sol argileux provoque un contenu en calcaire plus important qu'un sol graniteux.

Le contenu de calcaire dans l'eau est mesuré en fonction des quantités d'ions de calcium et de magnésium dissous sous forme de carbonate ou bicarbonate.



La dureté de l'eau est normalement indiquée en unités suivantes:

- ppm (mg/l) CaCO<sub>3</sub>
- Degrés français [°F] - équivaut à 10,0 mg/l de CaCO<sub>3</sub>
- Degrés Allemand [°D] - équivaut à 17,9 mg/l de CaCO<sub>3</sub>



2

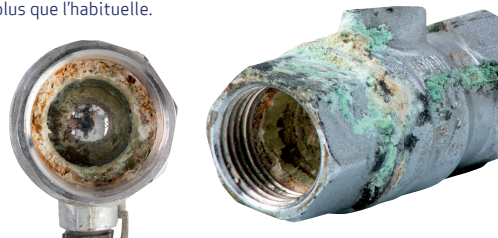
Types d'eaux	mg/l	° F
Douce	< 17	< 1,7
Légèrement dure	< 60	< 6,0
Moyennement dure	< 120	< 12,0
Dure	< 180	< 18,0
Très dure	< 250	< 25,0
Extrêmement dure	> 250	> 25,0

Les normes européennes ont adopté comme limite de dureté en eau potable: 50°F.

Le calcaire s'incruste dans les conduits, tuyaux, sanitaires... et peut les boucher totalement. Ceci provoque des dommages dans les appareils électroménagers, abîme les résistances des machines à laver et peut bloquer les pompes à eau. Dans certains cas, ceci peut même obliger à réaliser une installation totalement neuve.

Les symptômes clairs que l'eau contient beaucoup de calcaire sont:

- Moins de débit d'eau en sortie des robinets.
- Les filtres se remplissent de petites pierres.
- Diminution de la force du chauffe-eau.
- Calcification des résistances. Ceci provoque une consommation supérieure en énergie pour réaliser sa fonction, affectant ainsi tous les appareils électroménagers. Un chauffe-eau peut arriver à consommer 64% d'énergie supplémentaire.
- Plus grande consommation de détergents pour neutraliser l'effet du calcaire, aussi bien dans les machines à laver que les lave-vaisselles. Il a été estimé que cette consommation peut atteindre 75% de plus que l'habituelle.



3

Válvulas ARCO, S.L. développe et lance sur le marché un système anti-calcaire pour ses robinets équerre et vannes BS. Le système VITAQ offre plus de garantie à votre installation, protégeant les vannes des incrustations de calcaire, et prolongeant ainsi sa durée de vie utile.

Dans le système breveté VITAQ®, l'axe et la bille sont constitués d'une seule pièce fabriquée avec un polymère anti-calcaire. Cette disposition augmente sa résistance, facilite une manœuvrabilité plus souple et évite que le calcaire puisse s'y incruster.

Cet axe-bille anti-calcaire possède le même design que l'axe en laiton et possède les mêmes caractéristiques fondamentales d'étanchéité et perte de charge. En plus, il possède l'avantage de prévenir les effets négatifs du calcaire sur la vanne.



- **Drinking Water sanitaire.**
- **Ecologique**, matériaux de haute résistance pour une vie utile plus longue.
- **Maintient un flux constant de l'eau** tout au long de sa vie utile.
- **100% Recyclable** et non toxique.



4

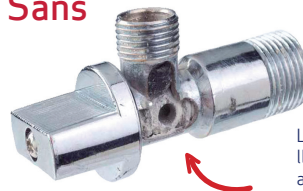
ARCO révolutionne à nouveau le monde de la plomberie en apportant une grande valeur ajoutée à ses clients.



**Vie extra-longue, sans calcaire.**

Vannes installées il y a un an:

**Sans**



Les vannes conventionnelles ne résistent pas face aux facteurs agressifs comme le calcaire, et deviennent inutiles en peu de temps.

**Avec**



**15**  
ANS DE  
GARANTIE

VITAQ® System est un nouveau système développé par ARCO qui donne aux vannes une longévité plus importante et une absence de calcaire.

**Choisissez ARCO.  
Ne prenez pas de risques.**

5