

# Qu'est ce que le TH de l'eau ?

TH, l'unité de mesure du calcaire dans l'eau

## Calcaire ou tartre, naturellement présent dans l'eau

On dit que l'eau est dure lorsqu'elle renferme une quantité excessive de sels de calcium et de magnésium. C'est ce que l'on appelle le calcaire ou plus familièrement le tartre.

## TH et encore ?

Le TH signifie : Titre Hydrotimétrique.

Le TH est exprimé en ° français dans la plupart des pays d'Europe.

Cela représente la somme des ions calcium et magnésium contenus dans l'eau.

**1° = 10 mg/litre de carbonate de calcium**

## Eau douce ou dure ?

EAU DOUCE	EAU CALCAIRE	EAU DURE
De 0 à 15 °	De 15° à 25 °	Au delà de 25°

A titre d'exemple, à LILLE (59) le TH est d'environ 50° ce qui représente 2Kg de calcaire dans 200m<sup>3</sup> d'eau (la consommation annuelle moyenne d'une famille de quatre personnes).

Par comparaison, à Clermont-Ferrand (63), le TH n'est que d'environ 5°.

## Plusieurs TH

Les puristes vous expliqueront qu'il faut distinguer :

- le TH total :
- TH calcique qui ne concerne que les ions calcium
- TH magnésien qui ne concerne que les ions magnésium

Le TH test d'Apic mesure la dureté totale.



Le calcaire se dépose insidieusement dans les tuyaux

## Comment mesurer le TH ?

On utilise la propriété de certains produits à changer de couleur en présence des ions calcium et magnésium. Lors de cette réaction chimique, la coloration change avec la concentration du produit actif, c'est à dire le nombre de gouttes. Il suffit de compter les gouttes pour mesurer le TH au degré près.

## La dureté de votre eau : Titre Hydrotimétrique (TH) :

Plus une eau contient de calcium et de magnésium, c'est à dire riche en calcaire, plus elle est dure.

Procédure de test :

- 1 - Remplissez le tube jusqu'au trait des 10 mL avec de l'eau à analyser.
- 2 - Versez goutte à goutte, le REACTIF DURETE MR, en remuant le tube après chaque addition jusqu'à obtenir un virage de couleur du rouge au bleu.
- 3 - Le TH exprimé en degré Français est égal au nombre de gouttes de réactif ajoutées, avant le virage.



Interprétation du résultat du TH :		Solution proposée
Entre 0°F et 6°F	Eau douce	Pas besoin de traitement
Entre 7°F et 14°F	Eau faiblement dure	Antitartre magnétique possible
Entre 15°F et 24°F	Eau moyennement dure	Antitartre magnétique conseillé Antitartre à polyphosphates possible Adoucissement possible
Entre 25°F et 35°F	Eau dure	Antitartre à polyphosphates conseillé Adoucissement possible
> à 35°F	Eau très dure	Adoucissement indispensable