

# Protéger et assainir ses conduites d'eau potable

■ **Question:** Dépôts de calcaire, tartre, corrosion. Les conduites d'eau sont mises à rude épreuve. Comment les protéger?

■ **Réponse:** Les explications du Docteur Jacques Painot, ancien professeur à l'école d'ingénieurs de Genève et spécialiste des questions d'assainissement.

## ■ L'assainissement de l'intérieur des conduites d'eau potable par résine époxy se pratique en Suisse depuis de nombreuses années. De quoi s'agit-il?

La résine époxy est un revêtement fabriqué à base de polymère composé d'une résine et d'un durcisseur. Cette technique, assez complexe et exigeante, est tributaire de conditions variables quant à la qualité du revêtement qui est produit directement sur le site d'assainissement. La forme la plus connue des polymères époxyde est la colle Araldite.

## ■ Et dans les conduites?

La technique réside dans l'application d'un revêtement de résine époxy d'un millimètre



ASSAINISSEMENT DES CONDUITES: Optez pour des solutions naturelles  
PHOTO: SHUTTERSTOCK

d'épaisseur à l'intérieur de la conduite. Une fois appliquée, cette résine évite la corrosion et protège donc le circuit d'eau.

## ■ Son utilisation ne fait pas pour autant l'unanimité. Pourquoi?

Il s'agit en effet d'une matière normalement inerte et non soluble dans l'eau. Les revête-

ments internes de résine époxy sont donc des objets et matériaux qui entrent en contact avec une denrée alimentaire, l'eau potable en l'occurrence. Des problèmes hygiéniques ont été mis en évidence en raison de la migration des substances du revêtement dans l'eau potable. Pour cela, l'Office Fédéral de la Santé Publique (OFSP)

a édicté une série de règles très strictes.

## ■ Il existe une solution alternative, c'est le traitement au silicate. Qu'est-ce que c'est?

Le silicate est un sel minéral naturel. La croûte terrestre est d'ailleurs composée à 90 % de silice. Il est d'ailleurs déjà présent à des teneurs variables dans l'eau. Il ne représente donc aucun danger pour la santé.

## ■ Quel est son rôle?

Il agit comme inhibiteur de corrosion. Des études montrent que certaines de ses particules ont le pouvoir de prévenir la corrosion d'un métal en diminuant d'un facteur de plus de 1000 fois les vitesses de corrosion.

En fait, le silice joue un rôle de régulateur de pH en contrôlant naturellement l'acidité de l'eau. Comme la résine époxy mais en couche considérablement plus fine, le silicate se dépose en couche protectrice à l'intérieur de la conduite. Cela empêche la corrosion et diminue la formation du calcaire.

NICOLAS VELLE

redaction.ch@mediaplanet.com

PUBLICITÉ

DIPAN

Green technologies  
Silicates naturels



Depuis 50 ans, DIPAN est active dans l'assainissement des réseaux d'eau (sanitaires, chauffage, climatisation, sprinkler). Véritable check-up scientifique, le Diagnostic HYDROPURE® (breveté en Europe et USA) vous permet d'estimer précisément la durée de vie de vos installations. Les Green Technologies à base de silicates (sel minéral naturel) développées par DIPAN permettent de protéger vos réseaux d'eau potable et améliorer la qualité de l'eau distribuée, autant d'un point de vue minéralogique que microbiologique.

Genève | Zürich | Lausanne | Nyon | Sion | [www.dipan.ch](http://www.dipan.ch)