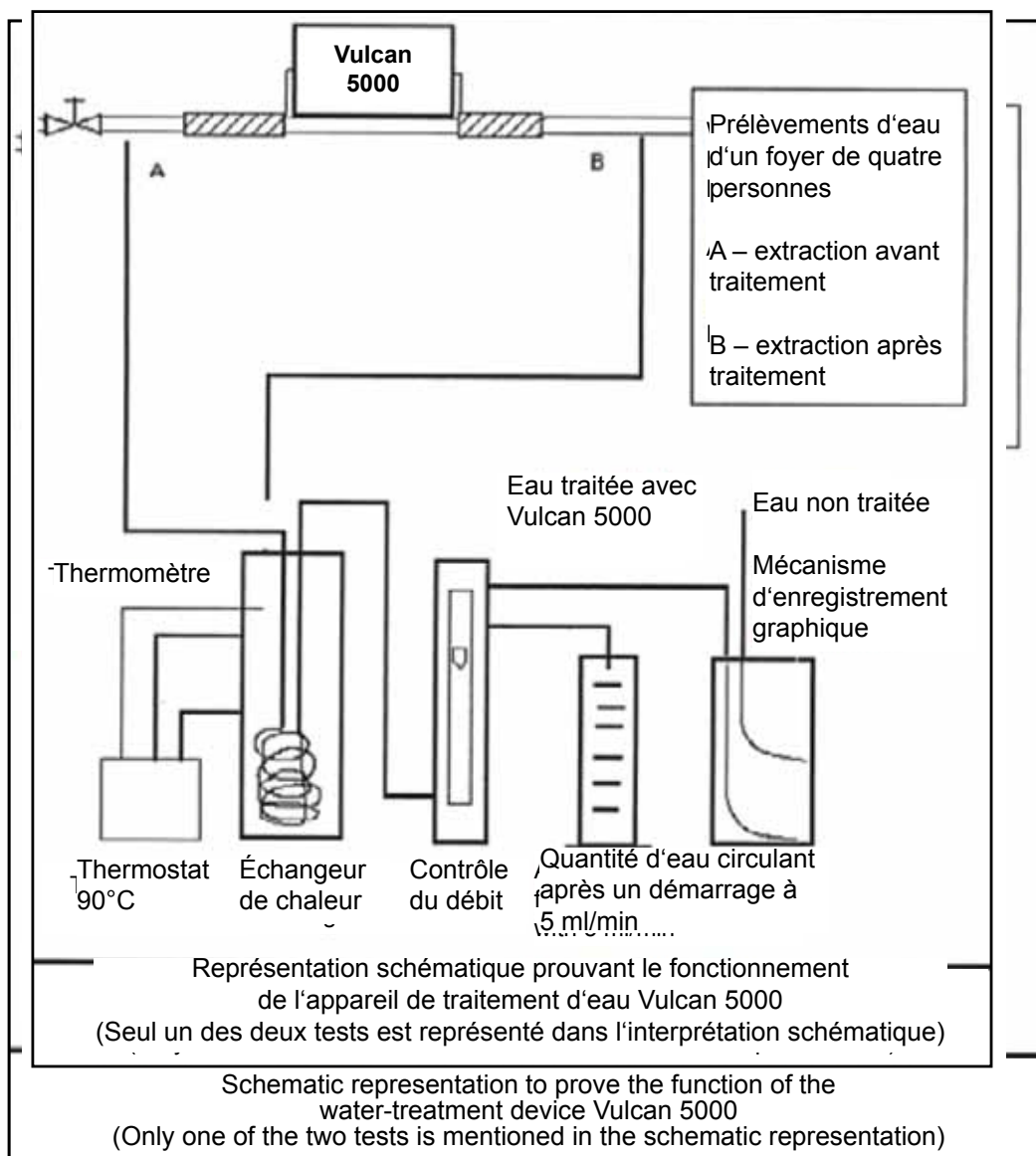


# centre de recherches appliquées à la chimie environnementale





**STEINBEIS-STIFTUNG FÜR  
WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG**  
(Fondation de la promotion économique de Reutlingen)

**TRANSFERZENTRUM REUTLINGEN  
ANGEWANDTE UND UMWELTTECHNIK**  
(Centre de transmission de la chimie appliquée et environnementale)

## Appréciation des effets de l'appareil de traitement d'eau

### **Vulcan 5000**

Objet du test : appareil de traitement d'eau « Vulcan 5000 »

Fabricant : Christiani Wassertechnik GmbH  
Heinrich-Heine-Str. 15  
D-52249 Eschweiler

#### Contenu du test :

Réalisation d'un test pour évaluer si Vulcan 5000 peut réduire les dépôts calcaires dans les conduites d'eau et au niveau des appareils ménagers, par l'intermédiaire d'un processus uniquement physique, sans altérer la composition chimique de l'eau.

#### Démonstration expérimentale des opérations :

vérification des effets dans un échangeur thermique faisant appel à deux appareils identiques pour le test.

L'eau a été évacuée des conduites simultanément en amont et en aval de l'appareil servant au test et une précipitation de calcium a été forcée dans les échangeurs thermiques.

À mesure que les dépôts calcaires augmentent, le débit de l'eau se réduit. Plus l'eau circule dans l'installation servant à l'expérience, plus la quantité de calcaire formé par l'eau est infime sur les tuyaux et les parois des conteneurs.

L'essai a été réalisé sur la base d'un prélèvement d'eau auprès d'un foyer de quatre personnes, avec un prélèvement complémentaire et régulier de cinq litres d'eau toutes les 1/2 heures pendant un total de six semaines.

Le test a démontré que la formation de dépôts calcaires s'était considérablement réduite grâce au traitement réalisé par « Vulcan 5000 ». Lequel appareil a par ailleurs continué à agir encore quelques jours après avoir été mis hors tension. En apparence, l'effet ne se limite pas à une certaine partie du tuyau, mais agit également dans l'eau en transit à proximité des différentes parties du tuyau.

Reutlingen, 14.01.1998

(Prof. Dr.D. Frahne)

Annexe :

Diagramme du test