

La SOLUTION ÉCOLOGIQUE contre les PROBLÈMES de CALCAIRE



est spécialisée depuis 1989 dans l'ingénierie de l'eau.

Ses ingénieurs ont conçu et développé une Nouvelle Technologie (NT) contre le calcaire, la corrosion et la prolifération bactérienne.

Ce process, performant et respectueux de l'environnement, est sans équivalent avec les techniques présentes sur le marché. Il améliore le rendement des installations et permet des économies d'énergie.

Le concept unique que nous avons développé il y a quelques années maintenant, bénéficie de toutes les avancées et connaissances Technologiques (plus de 25 années) des Ingénieurs de la Société EXPERTIMA et de son Fondateur.

Le corps est 100 % en acier inox 316L premium qualité, contrairement aux produits concurrents qui sont en laiton ou en laiton nickelé.



LE RÉACTEUR NT / Un concentré de technologies

SANS TRAITEMENT

Calcaire dur et incrustant (calcite) obtenu après chauffage



LA PROBLEMATIQUE

État du réchauffeur et de sa résistance après 6 mois de fonctionnement :

Site : Infrastructure sportive dans la Drôme

Dureté de l'eau : 38°f

Caractéristique du réchauffeur : Puissance 6 kW

Volume : 4,5L

Pesée du Calcaire récupéré :

. Sans traitement : 7kg . Avec : 0,5kg

AVEC TRAITEMENT

Calcaire mou et fluide obtenu sous l'effet du réacteur après chauffage



LE DESIGN INTERNE

- **Les disques spéciaux ne sont pas en contact avec la paroi du corps**, permettant ainsi l'écoulement multidirectionnel de l'eau (Innovation)
- Zones de micro-cavitation entre chaque disque permettant d'optimiser les débits sans créer de perte de charge
- Surface interne du corps anti-adhérente & incorrodable
- **Ses disques sont complètement interchangeables (Innovation)**
- Résiste aux chocs thermiques jusqu'à 90°C
- Résiste à la désinfection (chloration choc, et autres types de désinfection)
- Résiste aux ions chlorures

LE PRINCIPE

LA CONCEPTION DE CHAQUE UNITÉ A ÉTÉ ÉTUDIÉE POUR CONDUIRE AUX EFFETS MULTIPLES :

- Flux multidirectionnels
- Effets Venturi
- Effets Vortex
- Electrostatique (disques multiples en polymère haute pureté)
- Régime hyperturbulent, générant des Reynolds supérieurs à 500.000 dans le réacteur
- Microélectrolytique (anodes de zinc haute pureté sous forme de disques)
- Catalyse hétérogène (induite par les disques en zinc)
- Effets de surface (Toute la surface interne du corps du réacteur est nucléogène)

LA PERFORMANCE

Ces multiples effets combinés génèrent la maximisation de la nucléogénèse (début de la cristallogénèse) : transformation du calcaire dur et incrustant en calcaire mou (Taux de conversion supérieur à 99%)
La technologie des réacteurs NT développe plusieurs actions :

- **PREVENTIVE** : anti-calcaire
- **CURATIVE** : détartrant en douceur
- **PROTECTRICE** : anti-corrosion
- **DESINFECTANTE** : anti-bactéries (action indirecte)

RESULTATS : GARANTIE 5 ANS

TECHNOLOGIE BREVETÉE