

Photo 1



VOS PROBLEMATIQUES

QUALITE de l'EAU

A l'entrée de l'usine
Dans les circuits

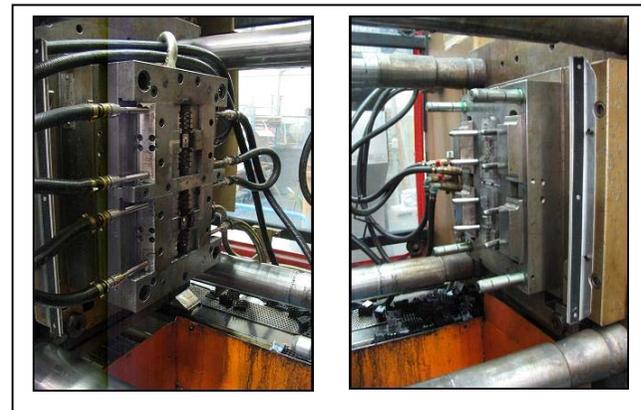


photo 2

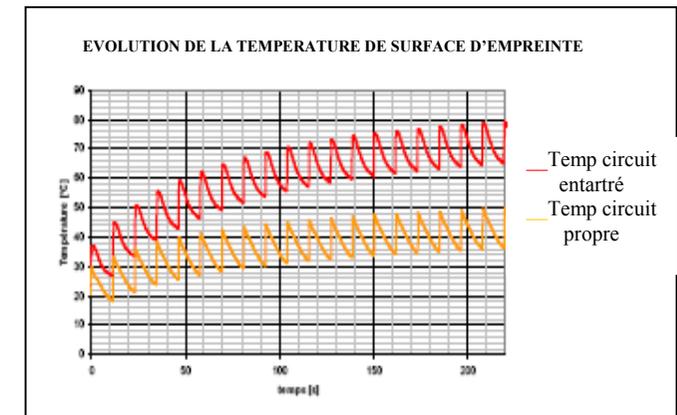
REFROIDISSEMENT
des MOULES

Entartrage = Perte d'échange
thermique
Perte de productivité

photo 3



Diag 4



Valorisation des rejets –Productivité- Coût d'entretien – amélioration process

une seule adresse email : com@epa.fr

tel : 0478553875 //

Fax . : 0478555422

photo 5

REJET des EAUX USEES
A l'égout
En milieu naturel
Coûts de traitement
importants



Valorisation des rejets –Productivité- Coût d'entretien – amélioration process

une seule adresse email : com@epa.fr

tel : 0478553875 //

Fax . : 0478555422



Photo 7

Photo 6

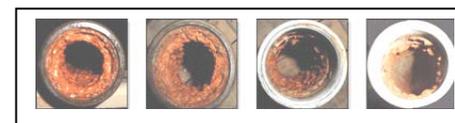
NOS SOLUTIONS

photo 8

QUALIFICATION de l'EAU :
Sur site et dans nos laboratoires
SDI, MES, T, pH, tH,
TAC, cond. Fe Cl-

MODELISATION et SIMULATION
Des consommations d'eau via un logiciel

Photo 9



Valorisation des rejets –Productivité- Coût d'entretien – amélioration process

une seule adresse email : com@epa.fr

tel : 0478553875 //

Fax . : 0478555422

epa ENVIRONNEMENT –



AUDIT INSTRUMENTE du CIRCUIT d'EAU
Définition des paramètres à surveiller
Instrumentation pour télésurveillance
Mise en place d'un plan de maintenance optimisé
Endoscopie

photo 10

SOLUTIONS de FILTRATION de l'eau
Préfiltration, Adoucissement
Techniques membranaires (UF , NF....)



Valorisation des rejets –Productivité- Coût d'entretien – amélioration process

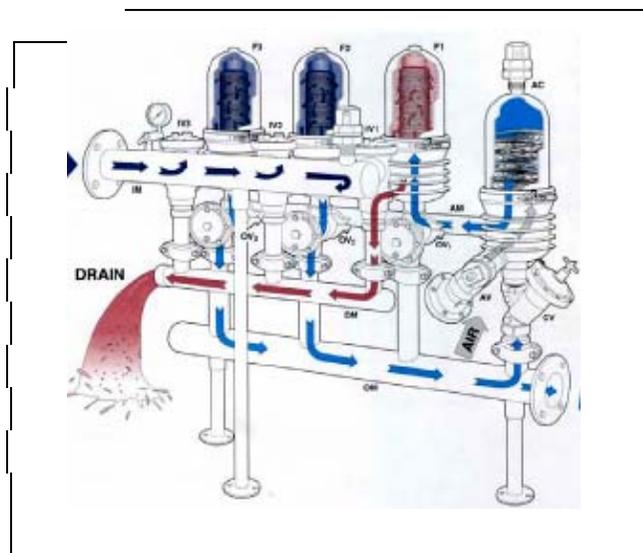
une seule adresse email : com@epa.fr

tel : 0478553875 //

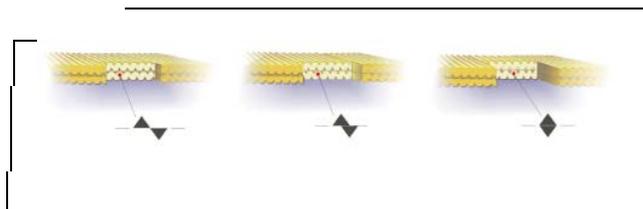
Fax . : 0478555422

Filtration à dé-colmatage automatique :

- Seuils de filtration maîtrisés de 400 µm à 20 µm
- Fonctionnement fiable et totalement automatisé
- Excellente résistance à la corrosion
- Conception m
- Installation et utilisation simples et économiques
- Faible poids et encombrement réduit



■ Les éléments filtrants sont constitués d'un empilage de disques rainurés en matières plastiques, qui permettent de réaliser une séparation efficace et maîtrisée.



Valorisation des rejets – Productivité- Coût d'entretien – amélioration process

une seule adresse email : com@epa.fr

tel : 0478553875 //

Fax . : 0478555422

epa **ENVIRONNEMENT** –

De plus, un effet de filtration en profondeur sur toute l'épaisseur du media filtrant, autorise des capacités de rétention plus importantes,

De construction simple et robuste, l'exploitation de ces filtres ne nécessite pas de consommables.



400 µm -> Disques Bleus
200 µm -> Disques Jaunes
130 µm -> Disques Rouges
100 µm -> Disques Noirs
55 µm -> Disques Verts
20 µm -> Disques Gris

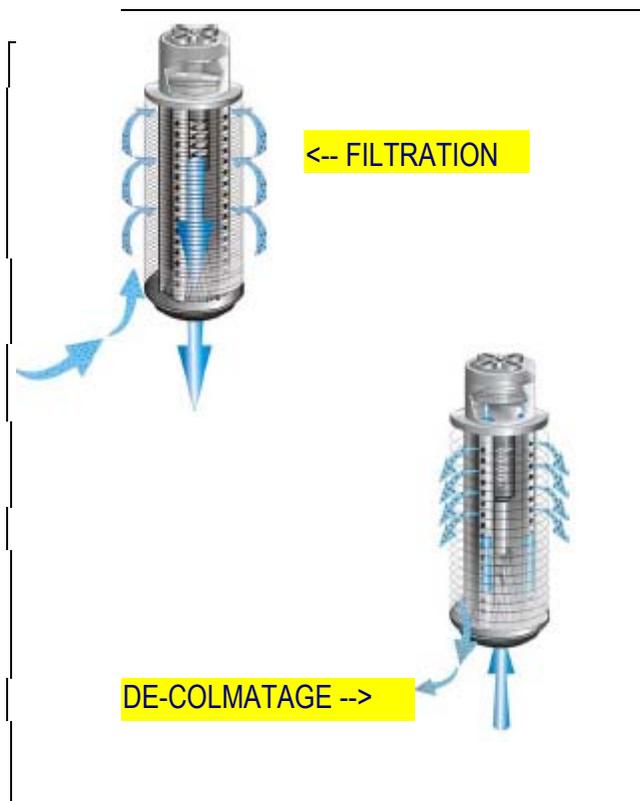
Elément filtrant. Les forces hydrauliques agissent alors sur un piston qui comprime mécaniquement l'empilage de disques.

Les particules solides, les algues et autres micro-organismes sont retenus à l'extérieur et dans la profondeur du filtre.

Les séquences de rétro-lavage sont déclenchées soit par temporisation, soit par un seuil de Delta-P

La montée du piston relâche la pression exercée sur l'eau sous l'action de jets tangentiels puissants.

Les effets combinés de la rotation des disques et du flux d'eau propre à contre-courant permettent des rétro-lavages.



Valorisation des rejets – Productivité- Coût d'entretien – amélioration process

une seule adresse email : com@epa.fr

tel : 0478553875 //

Fax . : 0478555422

epa ENVIRONNEMENT –



Valorisation des rejets –Productivité- Coût d’entretien – amélioration process

une seule adresse email : com@epa.fr

tel : 0478553875 //

Fax . : 0478555422

Système de Traitement par Electrolyse Galvanique :

L'action **ANTI-TARTRE** consiste a faire précipiter les ions calcium et magnésium en calcaire à l'intérieur du flux d'eau avant qu'ils n'atteignent les parties chaudes du système et ne se fixent sur les parois.

Il y a précipitation sous forme particulaire dans le flux d'eau et ces précipités peuvent être séparés par filtration.

La protection contre la **CORROSION** est assurée par la présence d'une anode en zinc purifié qui s'oxyde à la place des conduites de l'installation.

Effet galvanique :

La cellule électrolytique qui est formée par l'anode de zinc et le corps de l'unité permet d'assurer une différence de potentiel non négligeable au sein du réacteur.

Celle-ci participe de façon importante à la transformation du calcium en précipités.

Action électrostatique :

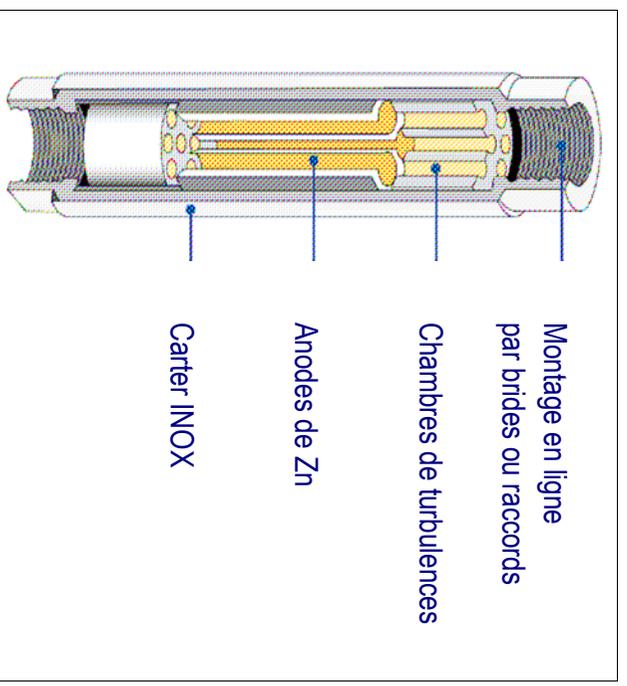
Quand l'eau traverse le tube , elle s'écoule à grande vitesse sur une large surface diélectrique.

De l'électricité statique est créée par le frottement de l'eau sur le matériau diélectrique, et ces charges électriques affectent la stabilité des particules ioniques présentes dans l'eau, qui peuvent alors se coaguler et se précipiter.

Phénomènes de cavitation :

Les orifices de passage du tube sont le siège de débits élevés et de turbulences très intenses, qui provoquent l'apparition de phénomènes de micro-cavitations, et ainsi contribuent à un effet auto-nettoyant du système.

- Sans additifs chimiques
- Sans apport d'énergie
- Système auto-nettoyant
- Débits traités très importants
- Longue durée de vie
- Sans surcoûts de maintenance
- Montage en ligne simple et rapide
- Traitement de anti-légionnelles



■ Permet un traitement curatif des réseaux en mauvais état.

Le système assure aussi une situation stable, car les ions de Zn libérés dans le processus décomposent la corrosion existante, laissant une surface neutre qui demeure protégée...

Les applications en milieu industriel ont montré que l'installation du système permet de s'affranchir des traitements chimiques classiques anti-calcaire et anti-corrosion, et permet une réduction importante de l'utilisation des biocides.

epa ENVIRONNEMENT –

Valorisation des rejets –Productivité- Coût d’entretien – amélioration process

une seule adresse email : com@epa.fr

tel : 0478553875 //

Fax . : 0478555422