



Traitement des eaux de circuits fermés

Sont concernés:

Les circuits fermés d'eaux de chauffage et de refroidissement en milieu collectif et industriel.

■ Problématique et solutions

L'obstruction graduelle des circuits est appelée **phénomène d'embouage**. Cet embouage des réseaux de chauffage et d'eau glacée est provoqué par la tendance naturelle de l'eau à corroder le métal. Ces corrosions sont accélérées en présence d'oxygène.

Les circuits véhiculent également des bactéries, algues, moisissures ou levures qui participent au phénomène d'embouage.



Corrosion sur tubes de chaudière

L'embouage des réseaux est la cause directe de nombreux dysfonctionnements:

- problèmes d'asservissement,
- surchauffe des générateurs,
- pertes de rendement énergétique.

Les conséquences sont le remplacement intempestif de pièces usagées et la surconsommation d'énergie.



Circuit d'eau glacée



Traitement de circuit fermé

■ Solutions techniques agréées

Pour pallier cet inconvénient deux solutions techniques sont possibles : la méthode préventive ou la méthode curative.

■ Solution préventive :

En présence d'un circuit non traité, une analyse d'eau déterminera la nécessité de traiter ce réseau.

Le traitement consiste à **injecter un réactif adapté à la nature du réseau**. Ce réactif possède des fonctions anticorrosion, biocide, algicide et antioxygène.

Le professionnel assure le traitement du réseau et dans le cadre d'un contrat d'entretien, effectue les analyses d'eau et réalise les appoints de réactif si nécessaire. Il est à noter qu'un traitement des réseaux neufs avec suivi analytique est indispensable lors de la mise en eau.

■ Traitement curatif :

En cas d'embouage, un traitement curatif est nécessaire.

Il consiste, après analyse de la qualité de l'eau et des matériaux, à **injecter un réactif compatible** avec la nature du circuit. Le produit utilisé va fluidifier et mettre les boues en suspension qui seront évacuées par des chasses régulières. **Un filtre magnétique peut également être installé** pour filtrer l'eau et retenir les particules magnétiques.

Ce traitement qui peut s'étaler sur quelques semaines se termine lorsque l'eau est parfaitement claire et exempte de fer. Les rejets de ces circuits doivent être neutralisés avant évacuation.

Pour les circuits glycolés, les eaux de rejet sont considérées comme des « Déchets Industriels Spéciaux » (DIS) et doivent donc être récupérées afin d'être traitées spécifiquement.



■ L'apport du professionnel

- Ces opérations nécessitent un réel savoir faire et un bon diagnostic afin de choisir les réactifs adaptés et la meilleure méthode à utiliser en fonction du circuit à traiter ;
- Le professionnel apporte la garantie du respect de la réglementation concernant notamment la neutralisation des rejets et la mise en décharge ;
- Il apporte une solution à tous les dysfonctionnements et utilise des produits qui possèdent des avis techniques favorables.

Réglementation

- Code de l'environnement, articles R. 541-7 et suivants relatifs à la classification des déchets ;
- Règlements sanitaires départementaux.



Chaufferie collective

SIET
 10 rue Washington - 75008 Paris
 Tél. : 01 45 63 70 40
 Fax : 01 42 25 96 41
 Web : www.siet-info.com
 E-mail : info@siet-info.com

