

L'importance du traitement des Circuits vapeurs

Généralité

La vapeur industrielle, comme alimentaire, est produite par des chaudières basses, moyennes, hautes pressions. Vapeur surchauffée et/ou saturée, condensée et/ou perdue, celle-ci répond à un process spécifique propre à chaque installation.

La qualité de vapeur demandée dépendra des limites de chaque chaudière, de son exploitation énergétique, hydraulique, du traitement externe et du traitement chimique qui se doivent d'éviter les dérives suivantes :

Les **incrustations** sont dues à une concentration excessive de sels et autres substances dissoutes dans l'eau n'ont pas purgées en temps en en heure.

Après avoir atteint le point de saturation, les sels de calcium, de magnésium, dureté, silice et autres... précipitent pour former un agrégat de plus en plus dur, incrustant et adhérent aux surfaces d'échange thermique des chaudières. Les conséquences en seront d'autant plus graves selon leur concentration :

- Diminution du transfert de chaleur,
- Augmentation de la consommation de combustible
- Chute de la production de vapeur
- Rupture de tuyauteries due à une surchauffe locale
- ...

La **corrosion** se doit d'être maîtrisée ou limitée. Qu'elle soit due à la présence de gaz dissous comme l'oxygène non contrôlé, la corrosion peut être basique via une attaque caustique localisée en chaudière, qu'acide localisée puis généralisée sur les condensats

L'**érosion** est souvent liée à l'hydraulique du système qui sera plus ou moins amplifié selon le caractère abrasif de la vapeur polluée et l'acidité des condensats non neutralisée.

Le **primage**, mécanique et / ou chimique se reconnaît par un entrainement des particules d'eau concentrés en sel minéraux d'eau dans la ligne de vapeur, s'évaporant progressivement et formant des dépôts dans les zones sensibles d'une chaudière comme les surchauffeurs, turbines, valves et accessoires de la section post-chaudière.

“Développement durable et HQE, notre volonté ...”

FILTROTECH



RELVAMINE®

✓ **Traitement interne des chaudières** - Protéger l'intérieur de chaque générateur de vapeur dans le but d'optimiser le rendement et la fiabilité

✓ **Traitement des lignes d'alimentation** - Protéger les canalisations qui alimentent le générateur de vapeur contre la corrosion et/ou de l'encrassement minéral

✓ **Traitement des lignes condensats** - Protéger le réseau vapeur/condensats de la corrosion par l'oxygène et inhiber l'acidité des condensats

✓ **Relvamine®** Passiver, Filmer, Neutraliser