



## Comment éviter les zones froides

Les zones froides sont l'une des anomalies les plus courantes des systèmes de chauffage. Repérées à temps, il est facile d'y remédier. Toutefois, si elles ne sont pas traitées, elles peuvent endommager sérieusement le système.

### A quoi sont dues les zones froides ?

En haut d'un radiateur, les zones froides sont dues à de l'air pénétrant dans le système ou à la formation d'hydrogène gazeux résultant de la corrosion. Les radiateurs dans un tel état doivent être purgés fréquemment.

Les zones froides au milieu et en bas du radiateur proviennent d'une accumulation de magnétite (oxyde de fer) qui a l'aspect d'une boue noire et qui résulte de la corrosion électrolytique (réaction chimique entre métaux). Des zones froides présentes dans tout le système peuvent provenir d'une contamination bactérienne.

### Que faut-il faire ?

Après avoir mis en marche le système de chauffage central et purgé tous les radiateurs, introduisez du **Fernox Cleaner F5** ou du **Cleaner F3** par le vase d'expansion, sinon le **Fernox Express Cleaner F5** peut être ajouté dans le radiateur. Faites circuler pendant au moins une heure à la température de fonctionnement normale. Pour éliminer les oxydes de fer et le calcaire durcis, il faudra peut-être prévoir une semaine pour le nettoyage.

Si un seul radiateur a encore une zone froide après une heure de circulation, augmentez le débit en fermant les robinets-vannes des autres radiateurs. Des doses supplémentaires de **Fernox Cleaner F5** ou de **Cleaner F3** peuvent s'avérer nécessaires. Vidangez et rincez jusqu'à ce que l'eau qui sort soit propre. Il faudra peut-être changer l'eau plusieurs fois.

Une fois le système nettoyé et rincé, utilisez un **Fernox Protector F1** pour empêcher la formation de boues et de calcaire. Un inhibiteur améliore le rendement énergétique et la durabilité du système en empêchant les pompes de se gripper et élimine les purges fréquentes.

### Contact avec l'air

Le contact avec l'air de l'eau de circulation conduit rapidement à la corrosion. Dans presque tous les systèmes de chauffage non traités, de l'hydrogène gazeux se forme à cause de la corrosion. Toutefois, il ne faut pas confondre gaz et air. L'utilisation d'un inhibiteur **Fernox Protector F1** prévient la corrosion et la formation d'hydrogène et des gaz bactériens comme le méthane. Le contact avec l'air peut avoir lieu en même temps que la formation de gaz, mais il ne suffit pas d'enrayer corrosion pour remédier à cette anomalie.

### Que faut-il faire ?

Voici quelques causes courantes d'un contact avec l'air et des moyens d'y remédier:

- **Pression excessive**  
Un système mal conçu peut conduire à un déséquilibre hydraulique ce qui affecte l'efficacité du système. Le traitement de l'eau ne suffit pas pour remédier à un circuit mal conçu. Demandez des conseils à un installateur réputé.
- **Irrégularité du niveau d'eau**  
Le positionnement incorrect de la tuyauterie d'alimentation froide par rapport à la pompe et au tuyau de mise à l'air libre peut entraîner la baisse du niveau d'eau dans le tuyau de mise à l'air libre lorsque la pompe est en marche. Chaque fois que la pompe s'arrête, de l'eau ré-oxygénée pénètre dans le système de circulation. En traversant la chaudière, l'air dissous est expulsé de la solution, ce qui forme des bulles d'air qui se retrouve généralement dans le premier radiateur du côté débit ou dans le sèche-serviette de la salle de bain.

Le traitement de l'eau ne suffit pas pour remédier à un circuit mal conçu. Demandez des conseils à un installateur réputé.