



## DESCRIPTION DU SYSTÈME

Les systèmes de gicleurs automatiques permettent de protéger les bâtiments et les personnes en cas d'incendie. Ils sont formés d'un ou plusieurs réseaux de tuyauteries fixes reliées à une source d'alimentation en continue. Son action permet de contrôler et/ou éteindre l'incendie dans l'attente de l'intervention des pompiers.

Les types de gicleurs automatiques;

- **Sous-eau** : Ce système est efficace contre l'incendie. Les têtes de gicleurs activées par une hausse de température apportent l'eau requise pour maîtriser et/ou éteindre un incendie.
- **Sous-air** : Ce système protège des espaces non chauffés et des zones sujettes au gel. Le système est rempli d'air et lors d'une chute de pression causée par l'activation d'une tête de gicleur, l'eau est admise dans le réseau pour éteindre le feu.
- **Déluge** : Ce système est utilisé là où le risque de propagation d'un incendie est grand. L'eau n'est pas présente dans le système jusqu'à ce qu'un réseau de détection active l'entrée d'eau dans la tuyauterie.
- **Préaction** : Ce système est utilisé pour se protéger d'une décharge accidentelle d'eau.
- **Pompe incendie** : Ce système est utilisé si l'approvisionnement municipal en eau est insuffisant ou s'il y a manque de pression dans les canalisations.
- **Dispositif anti-refoulement** : Il est relié entre le réseau de protection incendie et l'eau potable. Il est obligatoire par la CCQ, plomberie chap.3 depuis 2008.

Ces systèmes sont régis sous les normes NFPA 13 et NFPA 20.

## MÉTHODE DE CONTRÔLE D'UN INCENDIE

Pour éteindre un feu, il faut éliminer l'oxygène, mais aussi réussir à diminuer la chaleur. C'est là que l'eau est un incontournable : en arrivant au contact du feu, elle se vaporise. Cette vapeur refroidit le milieu où elle est. Elle capture la chaleur du feu et continue à empêcher le feu de se répandre.

L'eau déversée sur l'incendie se transforme tout de suite en vapeur d'eau. Cette vapeur est un gaz qui occupe plus d'espace que l'eau liquide. Ainsi, il repousse l'air autour de la flamme et sans oxygène, le combustible ne peut plus faire de flammes.

## APPLICATIONS COURANTES

Selon le type de bâtiment, une multitude de codes de construction et de normes de sécurité sont requis sur l'exigence d'une installation de gicleurs automatiques.