

Les feux d'artifice

Selon le <u>Règlement municipal 2010-026</u> concernant la prévention incendie, « Nul ne peut utiliser de pièces pyrotechniques pour consommateurs à l'extérieur*, sauf si elles sont utilisées dans un lieu exempt de toute obstruction et dont les dimensions minimales sont de 30 mètres par 30 mètres. » (Article 44.2)

Sur le bord d'un lac, cet élément réglementaire a une portée particulière.

Les feux d'artifice éclatent en mille couleurs dans le ciel, pour notre plus grand plaisir, mais gare aux retombées!

Le principe de base des feux d'artifice repose sur la combustion explosive d'un mélange pyrotechnique, dérivé de la poudre noire originelle, contenant un composé oxydant (<u>nitrate</u>, <u>chlorate</u>, <u>perchlorate</u>) qui libère de l'oxygène et un composé réducteur (le soufre et le carbone en mélange avec des métaux comme le silicium, le bore, le magnésium et le titane) qui sert de combustible.

Les feux d'artifice libèrent dans les basses couches de l'atmosphère des gaz et des fumées pouvant contenir des résidus de nitrates, de sulfates, de perchlorates et de métaux toxiques solubles dans l'eau et inhalables.

Les feux d'artifice contribuent aussi à la formation d'ozone au sol, un polluant nocif pour la santé et pour l'environnement. Ils contiennent aussi de nombreux produits classés <u>toxiques</u> et/ou <u>polluants</u>. Annuellement, la pollution due aux feux d'artifice est moindre que celle liée à d'autres sources, comme le chauffage au bois, la circulation automobile, mais souvent tirés près de l'eau, leurs fumées ont des impacts sur la santé des spectateurs et des écosystèmes.

L'air comprimé remplace la poudre dans les feux de Disney

Les parcs d'attraction de Walt Disney ont décidé de s'attaquer de front au problème de la pollution de l'air. Depuis quelques années, les bombes des feux d'artifice sont projetées grâce à un système de compression d'air plutôt que par de la poudre à canon. On y propulse également des projectiles qui contiennent de la nitrocellulose, un suppresseur de fumée. Résultat : les feux produisent 90 % moins de particules fines respirables.

Cette technologie a été mise au point pour l'armée américaine par le Los Alamos National Laboratory, au Nouveau-Mexique. Depuis une vingtaine d'années, elle est commercialisée notamment pour Disney par la société américaine DMD Systems.

Ces feux d'artifice coûtent plus cher que les bombes chinoises. Beaucoup de pays ont commencé à légiférer pour réduire cette pollution, mais pas le Canada.