

## La Chloration

Au début du vingtième siècle, la demande en approvisionnement d'eau a augmentée considérablement. Les eaux usées étaient alors déversées directement dans les voies navigables sans être traitées. Il en a résulté que la qualité de l'eau s'est détériorée et ceci a contribué à propager des maladies mortelles comme le choléra et la typhoïde. La chloration, ou l'ajout de chlore pour désinfecter l'eau, fut introduite pour contrôler les agents pathogènes d'origine hydrique. La chloration s'est avérée être une méthode de traitement efficace qui a permis de réduire de façon significative la propagation des maladies d'origine hydrique.

La chloration est une technologie de désinfection d'eau très puissante. Elle est toujours utilisée dans plusieurs usines de traitement d'eau à travers le monde. Elle est efficace contre la plupart des microorganismes incluant les bactéries, les virus et les protozoaires. Le chlore est ajouté à l'eau en quantités minuscules, néanmoins cette quantité suffit pour prévenir la contamination par les microorganismes après que l'eau quitte l'usine de traitement d'eau. En plus du contrôle microbien, la chloration enlève aussi les métaux solubles comme le manganèse et le fer ainsi que le sulfure d'hydrogène (qui cause une odeur d'œufs pourris).

Malgré les nombreux bénéfices du chlore, le public est inquiet à propos de ses effets sur la santé. Le chlore peut réagir avec des composés organiques dans l'eau et former des sous-produits comme le trihalométhane (THM), un agent suspect d'être cancérigène. Ceci représente un plus grand problème en été lorsque la teneur organique de l'eau augmente de façon significative. Cependant, ces inquiétudes ne font pas le poids en comparaison aux bénéfices de la désinfection au chlore, d'après l'Organisation Mondiale de la Santé.

En plus de causer de l'inquiétude en ce qui a trait aux sous-produits de désinfection, le chlore donne des mauvais goûts et de mauvaises odeurs à l'eau, la rendant peu plaisante à consommer. Néanmoins, la plupart des systèmes municipaux de traitement d'eau utilisent le chlore pour assurer une désinfection complète avant de distribuer leur eau potable.

Le chlore dans l'eau distribuée à la population peut être enlevé en utilisant un filtre au Charbon Activé (CA). Les filtres CA adsorbent le chlore, les composés organiques ainsi que le trihalométhane, enlevant ainsi les goûts et les odeurs et éliminant les risques que représentent les sous-produits de désinfection.

Lorsque vous choisissez une filtration au Charbon Activé, pour votre eau de consommation provenant de la municipalité, vous devez vous assurer que le filtre rencontre les normes NSF pour le retrait du chlore et des COV afin de vous assurer une filtration maximale.



**La chloration de l'eau a été très utile pour le contrôle des épidémies comme le choléra**



**Le chlore est toujours utilisé dans plusieurs usines de traitement d'eau**