

Déferrisation

Dans le cas où l'eau serait chargée en fer, il convient de l'éliminer pour rester dans les limites fixées par les normes de l'OMS.

L'eau est alors conduite vers une **tour d'oxydation** composée d'un réservoir en acier, contenant un matériau poreux (lave volcanique, pierre ponce...), assurant un grande surface de contact entre l'eau et l'oxygène de l'air que l'on y insuffle.

Le fer y sera donc oxydé et précipitera sous formes d'oxydes que l'on retiendra dans le filtre à sable, dans l'étape suivante.

La tour d'oxygénation fermée comporte un lit de lave volcanique (par exemple) supporté par un plancher. L'eau, sous la pression de refoulement du pompage, alimente un mélangeur qui reçoit de l'air surpressé.

Le mélange eau-air est envoyé à la base du lit de garnissage. L'excès d'air éventuel est évacué à l'atmosphère à travers une soupape.

L'eau est recueillie à la partie supérieure de la colonne.