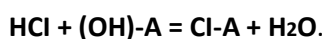
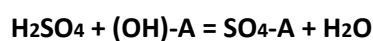


LA DEMINERALISATION DE L'EAU

I- Généralisation :

Elle est rendue possible par l'emploi d'échangeurs de **cations H+** et d'**anions oxydryles OH-**. Dans les **premiers** échangeurs, les cations (**Ca, Mg**), sont absorbés par la résine, dans les **seconds cas**, se sont les **anions (Cl, SO₄)**. Il y a par conséquent élimination des **chlorures** et des **sulfates** pour tomber à **1 mg/l**. seul l'**acide sulfurique** reste.



La régénération se fait à partir d'**acides** ou d'une solution de **carbonate de sodium** ou de **soude caustique**. Procédé utilisé entre autres en chauffage urbain. L'eau est très pauvre en sels, mais agressive, si bien qu'il est nécessaire d'effectuer un contrôle sérieux. Retraitement par **lessive de soude** et autres, de façon à obtenir un **pH** compris entre **9...10**.

Des résines échangeuses spéciales permettent d'éliminer aussi l'**acide silicilique** à l'origine de **tartres siliceux (désiliciage)**.

Il existe des installations de déminéralisation totale semi ou entièrement automatiques de faible ou grande puissance et qui ne nécessitent qu'un raccordement au **réseau** d'eau et au secteur. Utilisé **par exemple** pour les **laveurs d'air** lorsqu'on attache une grande importance à sa pureté.