

FABRICATION D'UNE SOLUTION-MERE DE CHLORE

Une solution concentrée en chlore s'exprime :

- **En pourcentage** : 1% = 10 g de chlore par litre
1 litre de solution à 1% contient 10 g de chlore
- **En milligramme par litre** : 1 mg/l = 1 g/m³

$$\text{Concentration (mg/l)} = \frac{\text{Quantité de chlore (mg)}}{\text{Volume d'eau (l)}}$$

A partir de HTH (hypochlorite de calcium)

Un kilo de HTH à 70% contient 700 grammes de chlore. Pour obtenir un litre d'une solution mère à 1%, il faut introduire 10g de chlore dans un litre d'eau, soit :

$$\frac{10}{0.7} \text{ g de HTH} = 14,3 \text{ g de HTH}$$

Mesure approximative : 1 cuillère à soupe = 15 g

Solution à 1% : verser une cuillère à soupe de HTH (15 g) dans un litre d'eau.
Solution à 0,1 % : verser une cuillère à soupe de HTH dans 10 litres d'eau.

A partir d'eau de Javel (hypochlorite de sodium)

L'eau de javel s'exprime en degré Chlorométrique ou en % de Chlore Actif (CA).

Degré Chlorométrique : 1 ° Cl = 3,17 g/l de chlore

L'eau de javel est commercialisée à différentes concentrations : 9°, 18° ou 36 °Cl.

Degré Chlorométrique	9 °	12 °	36 °	48 °
% de CA	2,6	3,6	9,6	12,5
Quantité de chlore g/l	28,5	38	114	152

1 litre de javel à 36 ° contient 114 g de chlore. Pour obtenir un litre de solution mère à 1 %, il faut introduire 10g de chlore, soit :

$$\frac{10}{114} \text{ Litre de javel à } 36^\circ = 87,7 \text{ ml}$$

Mesure approximative : 1/2 verre = 90 ml

Solution à 1 % : verser 1/2 verre d'eau de Javel à 36 ° et compléter avec de l'eau jusqu'à un litre.
Solution à 0,1 % : verser 1/2 verre d'eau de Javel à 36 ° et compléter avec de l'eau jusqu'à 10 litres.