

# Expérience

## Le sel de la mer

Quelle salinité en Méditerranée?

### Manip'

Remplir 1 verre d'eau douce, 1 verre d'eau de mer du littoral, 1 verre d'eau de pleine mer  
 Goûter aux 3 eaux et deviner combien de grammes de sel contient chaque verre  
 Avec l'hydromètre Resun, vérifier le résultat et comparer  
 Faire s'évaporer l'eau et observer à la loupe les cristaux de sels minéraux

### Matériel

3 verres,  
 1 hydromètre Resun

### Combien de grammes de sel dans un litre d'eau de mer?

Salinité moyenne en mer Méditerranée : 36,6 g/l ; Atlantique : 31,5 g/l ;  
 mer Noire : 17,6 g/l ; mer Baltique : 4,8 g/l ; mer Morte : 40 g/l.  
 Le lac le plus salé du monde : en Ethiopie, 300 g/l

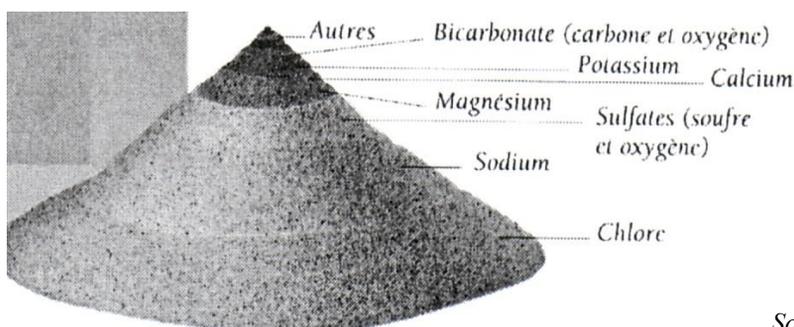
La quantité de sel dissous dans un litre d'eau s'exprime en gramme pour mille (‰)

### Explication

L'eau de mer contient divers sels minéraux en teneur plus élevée que l'eau minérale; elle est composée de 11 éléments : chlorure de sodium (80%), sodium, magnésium, calcium, potassium, bicarbonate, ...

L'eau de mer doit son goût salé au chlorure de sodium (l'eau dissout tous les composés ioniques, comme le sel).

La salinité maritime augmente d'ouest en est : les eaux de l'Atlantique moins salées se mêlent progressivement aux eaux méditerranéennes. Ainsi, la salinité passe de 36 g/l à Gibraltar à 38 g/l en mer Egée.



Éléments chimiques contenus dans 1 kg d'eau de mer

Source : Cours d'écologie marine de Béatrice Maury et Marie Sullo

Fiche réalisée par Sidonie Chevrier pour la SCS - 2004