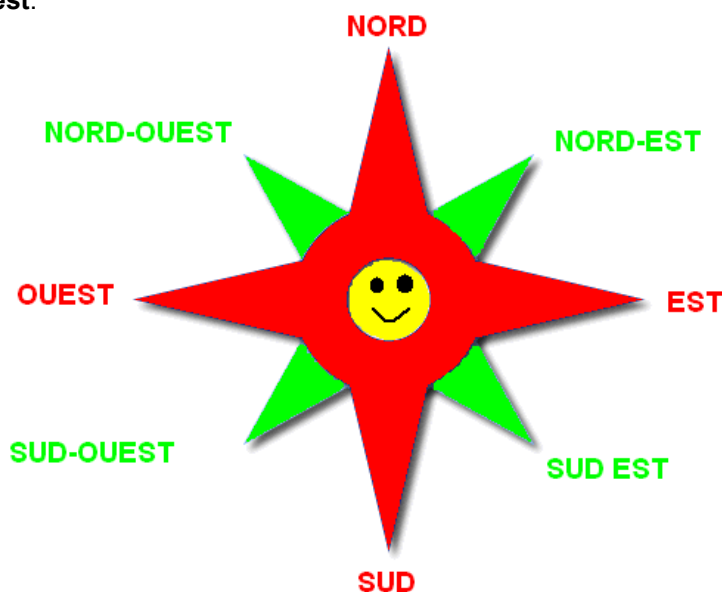


## La boussole et les points cardinaux

### 1. Les points cardinaux

Un vocabulaire particulier est utilisé pour s'orienter. On utilise une **boussole** pour indiquer le **nord**, le **sud**, l'**ouest** et l'**est**.



Il existe des directions intermédiaires entre le sud, le nord, l'ouest et l'est :

- Le **Nord-Ouest** : entre le Nord et l'Ouest
- Le **Sud-Ouest** : entre le Sud et l'Ouest
- Le **Nord-Est** : entre le Nord et l'Est
- Le **Sud-Est** : entre le Sud et l'Est

### 2. La boussole

Les marins, les alpinistes et les marcheurs, utilisent des **boussoles magnétiques** pour s'orienter et ainsi trouver leur chemin.

L'aiguille d'une boussole s'aligne sur le champ magnétique terrestre et sa pointe rouge indique le nord. Le reste de l'aiguille (l'opposé) indique le sud.

En fait, l'aiguille est un petit aimant libre de tourner et est en suspension dans un fluide.

On lit les coordonnées de la position où l'on se trouve, directement sur le pourtour de la boussole.

### 3. Comment fabriquer une boussole

Pour cela, il te faut :

- Une grosse aiguille
- Un morceau de liège ou de polystyrène
- Un aimant
- Une soucoupe remplie d'eau

Tout d'abord, il faut magnétiser l'aiguille, c'est-à-dire la transformer en aimant. Pour cela, il faut passer un des pôles d'une extrémité à l'autre de l'aiguille. Il faut répéter cette opération une vingtaine de fois et toujours dans le même sens.

Pour fabriquer la boussole, à proprement parler, on place l'aiguille magnétisée sur le petit morceau de liège et on place le tout dans la soucoupe d'eau. Le liège et donc l'aiguille doivent flotter. L'aiguille va

s'aligner avec le champ magnétique terrestre et va donc indiquer à chacune de ses extrémités, le Nord et le Sud.