

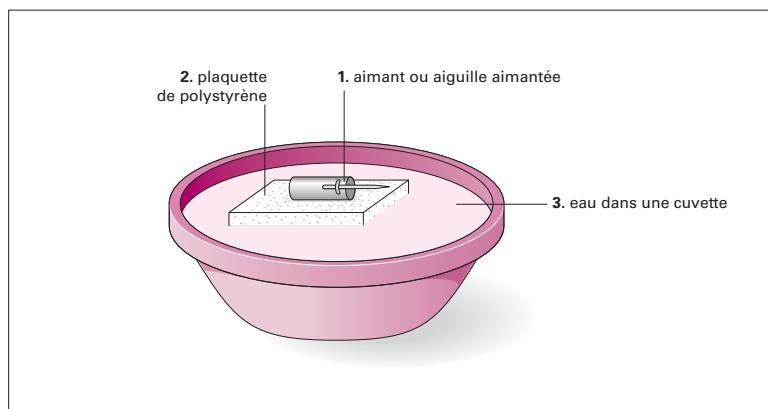


## Annexe Séance 4

### Fabrication d'une boussole flottante

#### Matériel :

- un bouchon en liège ou une plaquette de polystyrène ;
- une boussole témoin ;
- un aimant ou une aiguille que l'on aimante ;
- un récipient en verre ou en plastique.



#### Pour fabriquer une boussole flottante

- remplir une cuvette assez grande avec de l'eau ;
- placer un flotteur à la surface de l'eau (morceau de liège ou de polystyrène) ;
- placer un aimant barreau ou une aiguille aimantée sur ce flotteur ;
- pour aimanter l'aiguille, frotter une de ses extrémités avec un pôle d'aimant, toujours dans le même sens.

#### Quelques conseils

- choisir un récipient assez grand, sinon le flotteur peut aller se coller contre le bord et il n'est alors plus libre de s'orienter ;
- manipuler loin d'objets en matériaux ferromagnétiques, dans la cour par exemple. Lorsque le flotteur s'est immobilisé, comparer la direction de l'aiguille flottante avec celle d'une boussole : cela permet de déterminer quelle extrémité de l'aiguille flottante indique le nord.

