

Un arc en ciel !

Les arcs-en-ciel sont souvent visibles en cette période d'automne ! Mais comment se créent-ils ?

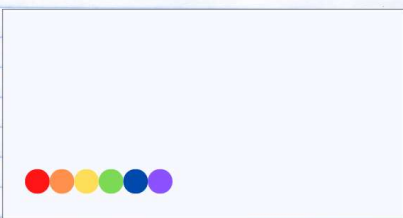


Matériel :

- une feuille de papier (A4)
- de la peinture liquide
- une raclette à vitres

Déroulement :

*Sur la feuille blanche, déposer dans l'ordre suivant 6 gouttes de peinture liquide.



Puis à l'aide de la raclette à vitres, créer un mouvement d'arc-en-ciel en entraînant toutes les couleurs dans son sillage.

Que se passe-t-il ?

Un arc-en-ciel est une bande de couleurs en forme d'arc, qui apparaît dans le ciel lorsqu'il pleut et que le soleil est bas sur l'horizon. Le demi-cercle qu'il forme peut être presque complet.

On observe un arc-en-ciel lorsqu'il pleut et que le soleil brille. Les gouttelettes d'eau agissent alors comme des prismes dont on peut dire que c'est le même phénomène physique qui nous fait apparaître un bâton comme non droit lorsqu'il est plongé dans l'eau. En fait, la lumière blanche est composée de toutes les couleurs existantes.

La lumière blanche du Soleil, en traversant les gouttelettes d'eau est ainsi décomposée, et un arc-en-ciel apparaît !

Pour le voir, il faut que le soleil soit derrière l'observateur.