

7.4a Les couleurs

Le marqueur qui cache sa couleur. 1^{ère} partie



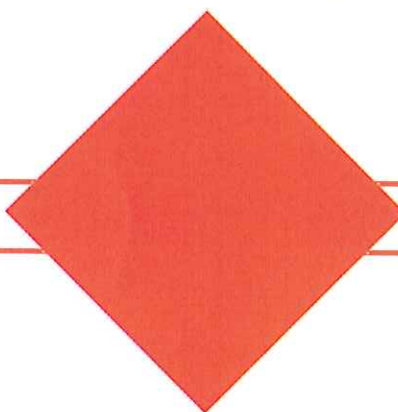
15 min.

Défi :

Comment découvrir le secret de fabrication de la couleur d'un marqueur ?

Matériel :

- 1 série de marqueurs de couleur
- 1 gobelet en plastique avec un peu d'eau ou un petit bac en plastique
- Plusieurs filtres à café blancs
- 1 paire de ciseaux
- 1 feuille de papier blanc A4
- Du papier collant



Comment faire ?

Tu découpes plusieurs bandelettes dans le papier filtre.

Sur une bandelette, tu fais un gros point avec un marqueur, à 2 cm du bord.

Tu trempe ton bout de papier dans l'eau, du côté du point de couleur et surtout **sans que l'eau touche le point.**

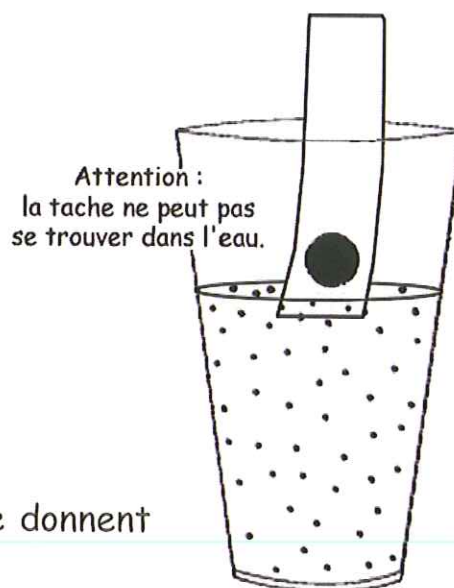
Tu attends quelques minutes.

Tu colles cette bandelette sur ta feuille.

Ensuite tu cherches, de la même façon, ce que donnent tes marqueurs de différentes couleurs.

Tu colles tes résultats sur la feuille.

Tu peux comparer tes résultats avec ceux des autres.



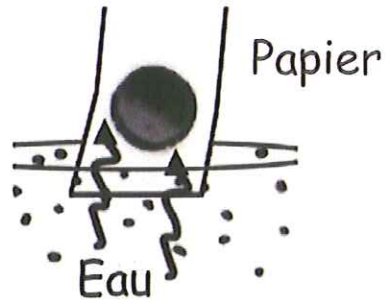
J'observe :

L'eau monte dans le papier et traverse la tache.
Le point s'agrandit, se déforme et d'autres couleurs apparaissent.

Explications :

Le phénomène de capillarité fait monter l'eau dans le papier.

Comme toutes les encres ne réagissent pas à la même vitesse au contact de l'eau, il y a séparation des encres qui avaient été mélangées par le fabricant.



Noir Noir Brun Bleu

Le sais-tu ?

En faisant l'expérience avec des marqueurs de différentes couleurs, tu constates que certaines couleurs se décomposent plus que d'autres.

En faisant l'expérience avec des marqueurs d'une même couleur mais de différentes marques, tu constates que les fabricants ont obtenu du brun ou du noir, par exemple, de différentes façons !

