

7.4b Les couleurs

Le marqueur qui cache sa couleur. 2^{ème} partie



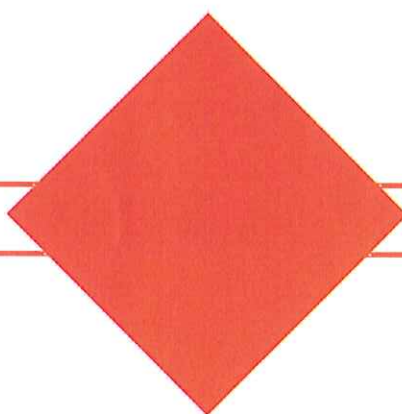
15 min.

Défi :

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

Matériel :

- 1 série de marqueurs de couleur
- 1 gobelet en plastique avec un peu d'eau
- 1 pipette
- Plusieurs filtres à café blancs



Comment faire ?

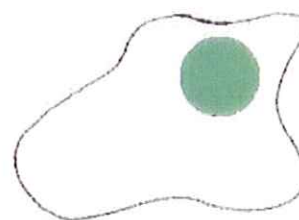
Tu prends un morceau de papier filtre et tu y fais une tâche d'encre de marqueur au milieu.

Tu prends de l'eau avec ta pipette et tu en laisses tomber une goutte sur la tâche d'encre.

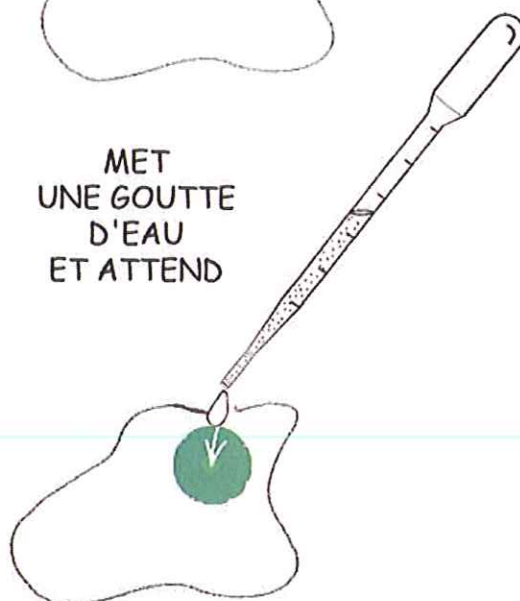
Tu attends quelques instants que l'eau ait fini de se répandre et tu fais tomber une deuxième goutte d'eau au même endroit.

Tu continues ainsi en faisant toujours tomber les gouttes au même endroit aussi près que possible du centre de la tâche.

Tu fais l'expérience avec des marqueurs de différentes couleurs sur d'autres morceaux de papier filtre.



MET
UNE GOUTTE
D'EAU
ET ATTEND



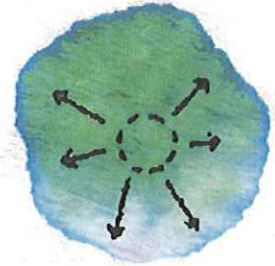
J'observe :

Certaines couleurs ne changent pas, d'autres se transforment tout à fait et se décomposent en plusieurs anneaux ou en auréoles.

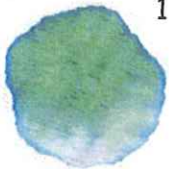
Explications :

Ce sont **les pigments** qui donnent la couleur à tes marqueurs.

Les différents pigments se déplacent dans l'eau à des vitesses différentes et donc se séparent en formant des anneaux ou des auréoles.



1 goutte



2 gouttes



3 gouttes



Quelques résultats :

Les couleurs primaires, rouge (magenta), jaune et bleu (cyan) ne changent pas de couleur puisqu'elles sont, chacune, composées d'un seul pigment.

L'orange, le vert et le mauve (les couleurs secondaires), se séparent en deux couleurs, leurs deux pigments.

Un bleu foncé, par exemple, peut révéler plusieurs pigments.

Le noir produit des auréoles de différentes couleurs avec un halo bleu à l'extérieur.

Le brun révèle une forte teneur en rose.

Tu peux faire l'expérience avec plein de couleurs. Tu feras ainsi plein de découvertes quant à la composition de tes marqueurs

