

Dans cette expérience, vous allez apprendre...

- Ce qu'est la **chromatographie**
- Pourquoi la chromatographie est utilisée
- Les différents **pigments** utilisés pour créer les couleurs

Partagez vos résultats et tagguez-nous ! #SPARKCuriosity

Curiosity Labs™ de Merck: Chromatographie

Matériel

- De l'eau
- Un filtre à café
- Une pipette ou une paille
- Un marqueur (pas indélébile)

Instructions

ETAPE 1

Utilisez le marqueur pour faire un point sur un filtre à café propre et sec.

ETAPE 2

Mettez le filtre sur une assiette.

ETAPE 3

Ajoutez quelques gouttes d'eau sur le point du filtre à café.

ETAPE 4

Essayez d'utiliser des marqueurs de couleurs différentes et observez ce qui se passe.

Partagez vos résultats et tagguez-nous !
#SPARKCuriosity

Faits amusants

La chromatographie est une technique précieuse que les scientifiques utilisent pour séparer des mélanges.

Il existe plusieurs types de chromatographie. Dans chacun d'eux, un gaz ou un liquide (comme l'eau dans cette expérience) coule à travers une substance immobile (comme le filtre à café dans cette expérience).



Qu'est-ce qui s'est passé ?

L'encre s'est séparée et les différentes couleurs sont devenues visibles ! La plupart des marqueurs utilise des encres composées de pigments colorés et d'eau.

Quand l'eau atteint le filtre, les pigments colorés de l'encre se dissolvent. Pendant que l'eau traverse le centre du filtre, elle emporte avec elle des pigments. Différents pigments sont emportés à des vitesses différentes : quelques-uns vont plus loin et plus vite que d'autres.