

Nom : \_\_\_\_\_

Unité - Preuves et recherche

Activité 3 : La teinture mystère

Visionner la vidéo: [Chromatographie](https://youtu.be/XDuoOfJG4JE) - <https://youtu.be/XDuoOfJG4JE>

Objectif : Comparer l'encre noire dans les crayons marqueurs de différentes marques.

Hypothèse : Je pense que l'encre noire ...

---

---

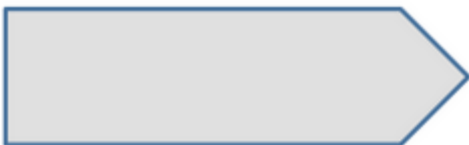
---

Matériel :

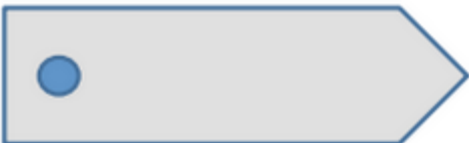
- Eau
- 3 bâtons en bois (plus mince que celui d'un bâton Popsicle)
- Papier de chromatographie ou papier filtre à café coupé en bandes de 2 cm par 6 cm (3 bandes).
- 3 bécjers ou contenant en verre transparent
- 3 crayons feutres noirs de marques différentes.
- Étiquettes
- Poinçon (pour faire des trous)

Manipulations :

1. Préparer les 3 bandes de papier afin qu'elles aient cette forme.



2. Percer un trou dans le haut de chaque bande.

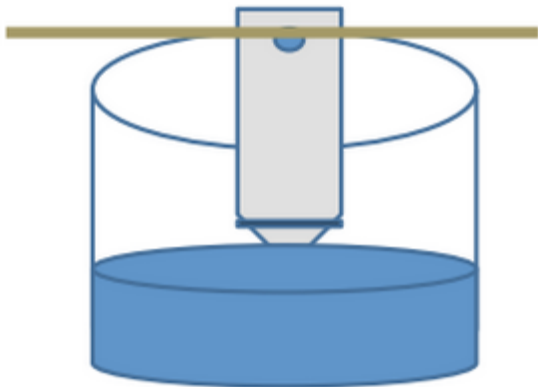


3. Dessiner une ligne avec le crayon marqueur noir. Utiliser une bande de papier différente pour chaque sorte de crayon. Essayer de tracer la ligne de la même largeur et à la même hauteur sur les 3 bandes. Écrire avec un crayon à mine, juste en haut de la bande près du trou, le numéro du stylo testé (Exemple : stylo 1, stylo 2, stylo 3).



4. Verser 1 cm d'eau dans les 3 contenants en verre (ex. bécher). Mettre un étiquette sur chaque contenant afin d'identifier le stylo testé (Exemple : stylo 1, stylo 2, stylo 3).

5. Placer les bandes dans les 3 béchers en suivant le schéma ci--dessous. Mettre la bande du stylo #1 dans le contenant avec l'étiquette stylo #1 et ainsi de suite pour les autres crayons testés. Attention que le papier des bandes ne touche pas le fond du contenant en verre et que la ligne horizontale, faite au marqueur noir, ne touche pas l'eau. S'il n'y a pas assez d'eau, retirer la bande, ajouter de l'eau et suspendre à nouveau.





**Conclusion : Qu'as-tu appris?**

Fais quelques recherches pour en savoir un peu plus.

1. Décris ce qu'est l'action capillaire de l'eau.

---

---

---

2. Explique dans tes mots ce qu'est la technique de la chromatographie.

---

---

---

---

Unité - Preuves et recherche    Activité : La teinture mystère

3. Utilise la technique de la chromatographie pour tester d'autres encres, papiers ou même solvants. Trouve une question à vérifier.

a) Mon objectif est de vérifier

---

---

---

b) Mon hypothèse est que ...

---

---

c) Mes résultats sont ...

---

---

---

---

---

---