**Sciences**

Cycle 3

**Mon beau sapin vert  **

**Activité**

En période de Noël, la maman de Sacha prépare des petits gâteaux de Noël en forme de sapin avec un délicieux glaçage vert. Sacha les dévore tous et veut en refaire à l’identique.

En fouillant dans les placards, Sacha trouve le flacon du colorant vert mais il n’en reste pas assez pour recouvrir tous ses gâteaux.

La maman de Sacha a acheté dans le commerce les colorants alimentaires suivants :

* **Quels sont les colorants que la maman de Sacha a utilisés pour obtenir du vert ?**

Formule une hypothèse

**…………………………………………………………………………………………………………………**

**…………………………………………………………………………………………………………………**

* **Vérifie ton hypothèse grâce à une expérience.**

La chromatographie

La chromatographie est une technique utilisée pour séparer différentes substances présentes dans un mélange.
Dans cette expérience, on l’utilise dans un but d’analyse : afin de déterminer la composition d’un mélange de substances colorées.

Réalise ton l’expérience

papier filtre

pot de

yaourt

éluant

 (eau salée)

Fixation avec le cure-dent

Matériel :

* Un rectangle de papier filtre de 4cm x 7cm
* Un pot de yaourt en verre
* 1 cure-dent
* De l’eau salée
* Le flacon de colorant vert de la maman de Sacha
* Les colorants alimentaires du commerce (BJR)
* 1 crayon de papier et une règle

Protocole :

Sur le papier filtre, **AU CRAYON DE PAPIER** :

B

J

R

V

* Trace un trait horizontal à 2 cm du bord.
* A 0,5 cm du bord, trace 4 croix (séparées de 1 cm chacune) et note en-dessous les lettres B (bleu) – J (jaune) – R (rouge) et V (le mélange de Sacha).
* A l’aide d’un cure-dent, dépose un point de colorant sur la croix correspondante.
* Mets 1 cm d’eau salée dans le pot de yaourt
* Troue le haut du papier filtre pour y passer le cure-dent.
* Place le papier filtre dans le pot de yaourt, fais-le tenir verticalement en faisant reposer le cure-dent sur les bords. ***Le papier filtre doit être immergé mais les tâches ne doivent pas toucher l’eau !***
* Attends et observe.

Schéma de mon expérience

APRES

AVANT

Titre : ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

Mes observations

**…………………………………………………………………………………………………………………**

**…………………………………………………………………………………………………………………**

**…………………………………………………………………………………………………………………**

**…………………………………………………………………………………………………………………**

**…………………………………………………………………………………………………………………**

**…………………………………………………………………………………………………………………**

Ma conclusion

**Cette expérience a-t-elle permis de vérifier ton hypothèse concernant le mélange des colorants ?**

**…………………………………………………………………………………………………………………**

**…………………………………………………………………………………………………………………**

**…………………………………………………………………………………………………………………**

**…………………………………………………………………………………………………………………**