**La mise en évidence de la chlorophylle dans les feuilles vertes**

-Expérience 4.4

Science

Présenté à :

Daniel Blais

Par : Ludovic

Groupe msi1

Lieu : ESV

Date : 6 décembre

But : Démontrer la présence de chlorophylle dans les feuilles vertes

Observation : On constate que les feuilles des végétaux sains sont de couleur vert foncé. Tu sais que cette couleur est liée à la présence de chlorophylle.

Interrogation : Peut-on vérifier la présence de chlorophylle dans les feuilles?

Hypothèse : Si je réussi à extraire une substance verte d’une feuille, j’aurai mis en évidence la présence de chlorophylle.

 **Matériel :**

-5 Feuilles

-1 Pétri

-1 Mortier et Pilon

- 20 ml d’Alcool

-3 ml de Sable

-un Bécher

- Une paire de ciseaux

**Protocole :**

1. Coupe le plus finement possible les 5 feuilles d’épinard après en avoir retiré les pétioles et les principales nervures.
2. Place les morceaux de feuilles dans le mortier, ajoutes-y le sable et l’Alcool. Prends soin de broyer les éléments après chaque ajout.
3. À l’Aide du mortier et du pilon, transforme les feuilles en purée verte.
4. Plie ton papier filtre en deux, coupe-le aux ¾ et place- le en position verticale dans le vase de pétri.
5. Verse cette purée dans le fond du vase de pétri
6. Observe pendant 15 minutes ce qui se passe.
7. Retire délicatement le papier filtre et laisse-le sécher.

**Schéma**



**Résultat**

1. Que remarque-tu? Il y-a des bandes de couleur.
2. Combien de bandes de couleur vois-tu et de quelle couleur sont-elles? Il y en a deux dont une jaune et une verte.

**Interprétation des résultat**

1. Pourquoi a-t-on utilisé du sable? Pour que se soit plus facile a écrasé.
2. Pourquoi a-t-on utilisé de l’Alcool? Pour que le filtre soit mouiller et que la couleur prennent forme.
3. Que représentent les bandes de couleur obtenues? Verte= Chlorophylle /Jaune= Xanthophylle

**Conclusion**

Ton hypothèse est-elle vraie? Quelle conclusion peux-tu tirer de tes résultats?

Elle est vraie, il y a deux bandes de couleur.

**Répond aux questions suivantes :**

1. À quel moment la chlorophylle apparaît-elle dans la vie d’une plante? Dan les deux premières feuilles.
2. Quel phénomène la chlorophylle rend-elle possible chez les plantes vertes? La photosynthèse
3. Existe-t-il des plantes dépourvues de chlorophylles? Si oui, comment se nourrissent-elles? Il en existe deux : carnivores(se nourient de mouches, etc) et les parasites.
4. La chlorophylle est-elle importante pour les humains? Si oui, pourquoi? Oui, car ses pour le sucre et l’énergie.