*Evaluation des compétences expérimentales/ Niveau seconde/ Thème 2 :*

*FORMATION A L'ETAPE 1:Concevoir une stratégie pour résoudre une situation problème.*

**Problématique : On cherche à montrer que la synthèse de matière organique par les végétaux verts nécessite d’une part la présence de lumière et d’autre part celle d’un pigment vert : la chlorophylle.**

*Les élèves ont déjà étudié les molécules organiques et utilisé l’eau iodée en particulier (amidon) lors d’une séance précédente.*

**On dispose du matériel suivant :**

* végétaux divers (exemples)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Feuilles de végétal panachées (vertes et blanches) | Feuilles de végétal vertes |

* Colorants spécifiques des molécules organiques
* Dispositif d’éclairage avec variateur d’intensité

**Question 1 :** Parmi les propositions suivantes, choisissez celle qui contient le matériel biologique permettant de répondre à cette problématique

1. Feuilles de végétal panachées (vertes et blanches) ; Feuilles de végétal vertes
2. Feuilles de végétal panachées (vertes et blanches)
3. Feuilles de végétal vertes

**Question 2 :** Les conditions témoins de l’expérience correspondent à:

1. Un végétal à l'obscurité pour montrer l'importance de la lumière et un autre sans chlorophylle pour montrer l'importance de la chlorophylle.
2. Un végétal à l’obscurité pour montrer l’importance de la lumière
3. Un végétal sans chlorophylle pour montrer l’importance de la chlorophylle
4. Pas de végétal

**Question 3** : Les résultats prévisibles de l’expérience réalisée sont :

a) seule la partie verte et éclairée de la feuille se colore en bleu-noir en présence d’eau iodée.

b) seule la partie verte se colore en bleu-noir en présence d’eau iodée.

c) seule la partie verte et à l’obscurité de la feuille se colore en bleu-noir en présence d’eau iodée.

d) seule la partie non chlorophyllienne et à l’obscurité de la feuille se colore en bleu-noir en présence d’eau iodée.