|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **J’ai réussi si j’ai :** | **Compétence du socle commun** | **Auto-évaluation** |
| Mis en évidence la production de matière organique par les végétaux lors de la photosynthèse. | **C. :** Réaliser des observations **C. :** Rédiger un texte de conclusion |   |

**Objectif : ……………………………………………………………………………………………………………………………………….…**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………….………………**

Nous avons vu que les végétaux consommaient du dioxyde de carbone et rejetaient du dioxygène lors de la photosynthèse. *Quelle est l’utilité de ce phénomène pour la plante ?*



1. On place 2 plantes vertes face à une lampe durant 12 heures. L’une de ces plantes possède des feuilles panachées (une partie verte et une partie blanche). L’autre possède des feuilles entièrement vertes, mais que l’on a cachées en partie avec une bande de papier aluminium.

On prélève une feuille de chaque, que l’on fait bouillir dans de l’éthanol durant 5 minutes.

**Trempez ces feuilles dans l’eau iodée, puis représentez les résultats dans le cadre ci-dessous.**

**Doc 1 : Expérience sur la photosynthèse**

**Feuille 1 (obscurité)**

**Feuille 3 (partiellement cachée)**

**Feuille 2 (panachée)**

**Doc 2 : Résultats de l’expérience**

1. Ecrivez un court texte **expliquant** les résultats de cette expérience.

**……………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….**

**…………………………………………………………………………………………………………………………………………………….**

1. Déposez maintenant quelques gouttes d’eau iodée sur un morceau de pomme de terre. Notez les résultats.
2. Réalisez une préparation microscopique de banane, que vous colorerez à l’eau iodée. Notez les résultats.
3. **Conclusion :** à l’aide des documents et des résultats de vos observations, rédigez un texte expliquant le résultat de la photosynthèse, et complétez le schéma.

**Doc 4 : Cycle de vie de la pomme de terre**

**Hiver**

**Printemps**

Développement d’une plante à partir des réserves du tubercule

Croissance de nouveaux tubercules

**Quantité d’amidon dans les cellules de feuilles**

**Juste à la fin de l’éclairement**

**8h après la fin de l’éclairement**

**Doc 3 : On éclaire les feuilles d’un plant de pomme de terre 12 heures, puis on mesure la quantité d’amidon.**



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Idée clé** | **Domaine du socle** | **Niveau 1** | **Niveau 2** | **Niveau 3** | **Niveau 4** |
| **Relier la production de matière organique au niveau des cellules chlorophyliennes des feuilles à l’utilisation de la lumière et matière minérale aux lieux d’uitlisation et de stockage** | **D4.2 :** réaliser et observer une préparation microscopique de banane | N’a pas réalisé la préparation correctement et n’a pas été capable d’observer une préparation toute faite | La préparation est réussie mais pa l’observation, ou vice-versa | Préparation et observations correctes, mais point de détails à revoir (zone choisie, luminosité) | Préparation réussieObservation et mise au point réussies |
| **D4.1 :** rédigez un texte de conclusion répondant à l’objectif de départ | N’a pas trouvé ou très peu, d’informations dans les documents et expériences | Informations recueillies mais mal interprétées | Conclusion complète mais non jusitiféeOUConclusion juste mais incomplète | Le texte répond à l’objectif de départToutes les infos importantes (lumière, vert, amidon et mise en réserve) ont été trouvées et interprétées. |
| **D.1 :** Utiliser la langue française | Pas de ponctation. Texte pas ou peu cohérent.  | Texte ponctué correctement, mais parfois confus.Syntaxe et grammaire à revoir. | Texte cohérent, mais syntaxe ou grammaire à revoir. | Texte cohérent, syntaxe et grammaire correctes. Utilisation de connecteurs logiques. |