

CEG L'ENTENTE.

Année scolaire 2022_2023.

Classe : 5^{ème}

Durée : 1h30mn

PREMIER DEVOIR SURVEILLE DU PREMIER SEMESTRE

EPREUVE : SVT

Ta copie sera appréciée suivant les critères ci-après :

<u>Critères minimaux</u> (18 points)	<u>Critères de perfectionnement</u> (02 points)
✓ Pertinence de la démarche et du contenu ; ✓ Cohérence de la production	✓ Présentation matérielle de la production ; ✓ Originalité de la production

PARTIE I : Restitution organisée de connaissance

Voici deux listes A et B. La liste A est une liste de mots et la liste B est une liste de définitions

Liste A

- sève brute
- photosynthèse
- zone pilifère
- Fumure
- Hétérotrophe

Liste B

- Organisme qui a besoin de la matière organique pour élaborer sa propre matière organique
- Substance nutritive des végétaux verts conduite par le xylème
- Partie de la racine où commence la nutrition minérale
- Phénomène se déroulant à la lumière au cours duquel la plante absorbe le CO₂ et rejette l'O₂.
- Composition naturelle riche en sels minéraux nécessaires à la croissance des végétaux

Tâche : Associe convenablement les éléments des deux listes A et B pour construire des phrases relatives à la nutrition chez les végétaux.

Exemple : la *sève brute* est une *substance nutritive des végétaux verts conduite par le xylème*

PARTIE II : Résolution de problème à partir de documents fournis

Situation problème

X et Y sont les deux enfants de madame ABLO. Ces deux enfants ont caché le reste du pain qu'ils ont mangé au petit déjeuner d'il y a trois jours. X a caché son pain dans un bol qu'il a poussé sous le lit de maman, dans la chambre a couché. Y a caché son pain sur l'armoire au salon. Les deux enfants ont oublié leurs pains qu'ils ont caché. C'est maman qui en mettant de la propreté dans la chambre a vu les deux morceaux de pain cachés. Le morceau de pain de X, caché sous le lit de maman, a poussé des poils noirâtre et blanchâtre que maman a appelé moisissure. Le pain de Y n'a pas poussé ces poils. On veut connaître pourquoi un pain a poussé des moisissures et l'autre non. Vous disposez des documents ci-dessous pour nous aider.

Document 1 : Qu'est-ce qu'une moisissure ?

Les moisissures sont des végétaux non verts, c'est-à-dire totalement dépourvus de chlorophylle. C'est pourquoi elles sont qualifiées de végétaux non chlorophylliens. Organismes unicellulaires ou pluricellulaire, ils sont incapables de fabriquer la matière organique dont ils ont besoin et doivent l'en tirer d'autres êtres vivants. Ils sont alors dits hétérotrophes.

Document 2 : Mise en évidence des besoins des moisissures

On réalise avec un morceau de pain plusieurs expériences dont les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Expériences	Milieu de culture	Lumière	Température	Résultats
1	Pain humide	+	20°C	Développement important des moisissures
2	Pain humide	-	20°C	Développement important des moisissures
3	Pain sec	+	20°C	Pas de développement des moisissures
4	Pain humide	+	1°C	Pas de développement des moisissures
5	Eau+gélose	+	20°C	Aucun développement
6	Eau+gélose+matière organique	+	20°C	Développement

NB : (+) signifie "présence de lumière" (-) signifie "absence de lumière" ; **le pain est un aliment organique**

Tâche : Tu es invité à expliquer pourquoi le pain de l'enfant X est recouvert de moisissures alors que celui de l'enfant Y ne l'est pas. Pour cela :

- Relève du document 1 ce qu'est une moisissure et précise pourquoi ils sont qualifiés d'hétérotrophes.
- Tire une conclusion de chacune des expériences du document 2, en remplissant le tableau dont voici modèle :

Expériences	Conclusion
1	
2	
3	
4	
5	
6	

- A partir des conclusions que tu as mis dans le tableau ci-dessus, dégage les conditions qui favorisent le développement des moisissures
- A partir de tout ce qui précède, explique enfin aux enfants pourquoi le pain de X est recouvert de moisissures alors que celui de Y ne l'est pas