



DEVOIR DE CLASSE N° I

DISCIPLINE

Classe

4^{ème}

Durée

1h

Examineur

NGUENE Patrice

EPREUVE DE SVTEEB

Cette épreuve évalue uniquement les apprenants sur les ressources

Partie A : EVALUATION DES RESSOURCES /20pts

I : Evaluation des savoirs /8pts

EXERCICE I : QCM /1x4=4pts

Chaque série suivante comporte une et une seule réponse exacte. Reporter dans ce tableau sous chaque numéro la lettre correspondant à la réponse juste

Numéro question	1	2	3	4
Réponses				

1. Les végétaux parasites :

- a. Se nourrissent de la matière organique en décomposition
- b. Vivent au dépens d'autres êtres vivants appelés hôtes
- c. Sont capables de fabriquer leur matière organique
- d. Se rencontrent parmi les végétaux chlorophylliens

2. Les végétariens :

- a. Sont des animaux qui se nourrissent uniquement de fruits
- b. Sont des animaux qui se nourrissent d'aliments d'origine animale et d'origine végétale
- c. Sont toujours des autotrophes
- d. Regroupent les herbivores, les fructivores, les granivores, les xylophages et autres

3. Le pigment responsable de la coloration verte des plantes est appelé :

- a. Chlorophylle b. Dioxyde de carbone c. Cerne. d. Soleil ou lumière

4. Relever l'intrus dans la série suivante

- a. Moisissure b. Champignons . c. Légumes verts d. Mousses

Exercice II : Questions à Réponses Ouvertes /4pts

1. Définir : /1x2=2pts

végétal chlorophyllien.....

Régime alimentaire

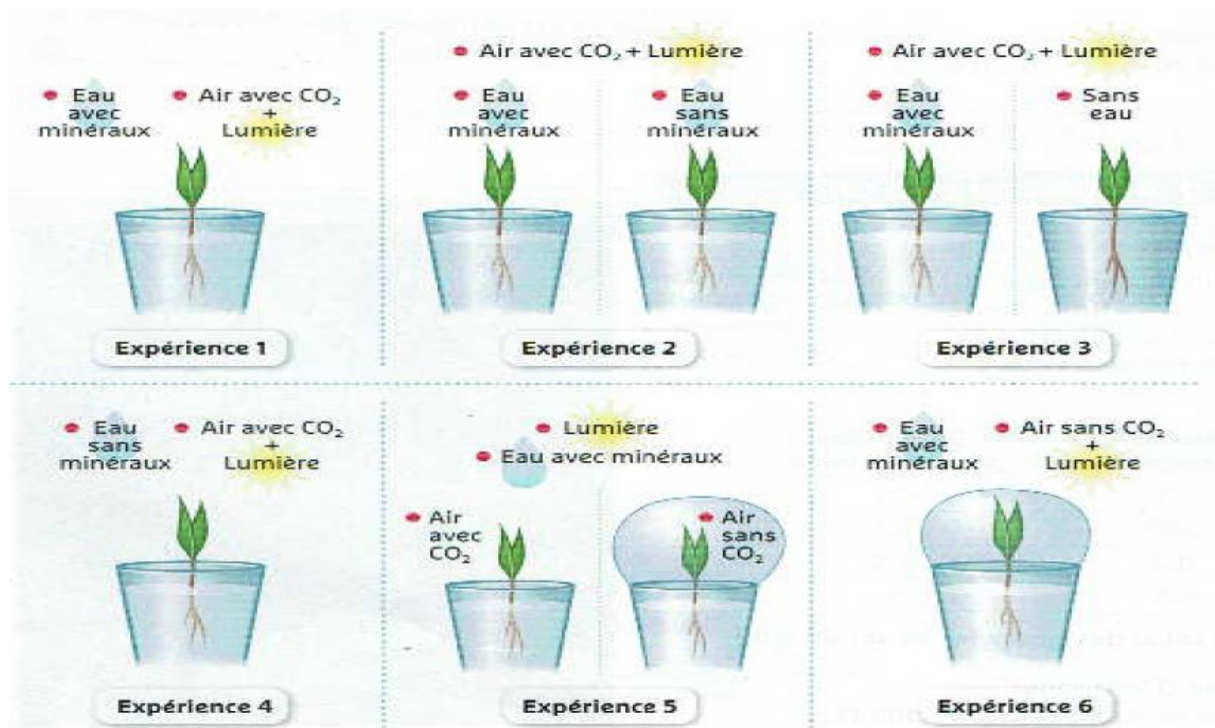
2. Citer 4 moyens permettant de savoir ce que mange un animal.....

...../0,5x4 =2pts

II : Evaluation des savoirs faire et savoir-être /12 pts

Exercice : Exploitation des résultats d'une expérience et conception d'un protocole expérimental

On a représenté ci-dessous le principe de 6 expériences permettant d'étudier quelques besoins nutritifs des végétaux chlorophylliens



1. Indiquer en te justifiant quelle expérience est appelée expérience témoin.....
...../0,5x2=1pt
2. Indiquer quelle expérience il faut réaliser pour tester que : « les plantes chlorophylliennes ont besoin du dioxyde de carbone pour se développer »...../1pt
3. Indiquer quelle expérience il faut réaliser pour tester que : « les plantes chlorophylliennes ont besoin de sels minéraux pour se développer »...../1pt
4. Préciser si une de ces expériences permet de tester que : « les plantes chlorophylliennes ont besoin de la lumière pour se développer »...../1pt
5. Dans le cadre ci-dessous réaliser le schéma d'une expérience permettant de vérifier que les végétaux chlorophylliens ont besoin de la lumière pour se développer /2 pts

CORRECTION DE L'ÉPREUVE DE SVTEEHB

Devoir de Classe N°1 - Classe de 4ème

Partie A : ÉVALUATION DES RESSOURCES /20pts

I : Évaluation des savoirs /8pts

EXERCICE I : QCM /1x4=4pts

Consigne : Reporter dans le tableau la lettre correspondant à la réponse juste.

Numéro question	1	2	3	4
Réponses	b	d	a	c

Justifications :

1. **Les végétaux parasites : b. Vivent au dépens d'autres êtres vivants appelés hôtes.** (Un parasite dépend d'un hôte pour se nourrir et survivre).
2. **Les végétariens : d. Regroupent les herbivores, les fructivores, les granivores, les xylophages et autres.** (Ce sont des animaux qui se nourrissent exclusivement ou principalement de végétaux).
3. **Le pigment responsable de la coloration verte des plantes est appelé : a. Chlorophylle.** (C'est le pigment essentiel à la photosynthèse).
4. **Relever l'intrus dans la série suivante : c. Légumes verts.** (Les moisissures, les champignons et les mousses sont des cryptogames ou des champignons, tandis que les légumes verts sont des plantes supérieures (phanérogames). *Note : Si l'on considère le critère de la chlorophylle, les champignons (a et b) sont aussi des intrus, mais "Légumes verts" est la réponse classique attendue pour distinguer les végétaux supérieurs des cryptogames/champignons.*)

Exercice II : Questions à Réponses Ouvertes /4pts

1. Définir : /1x2=2pts

- **Végétal chlorophyllien :** C'est un végétal qui contient de la chlorophylle et qui est capable de fabriquer sa propre matière organique (autotrophe) à partir de matière minérale (eau, sels minéraux, dioxyde de carbone) en utilisant l'énergie lumineuse (photosynthèse).
- **Régime alimentaire :** C'est l'ensemble des aliments qu'un animal consomme habituellement pour se nourrir.

2. Citer 4 moyens permettant de savoir ce que mange un animal. /0,5x4=2pts

- L'observation directe de l'animal dans son milieu naturel.
- L'analyse du contenu de son estomac (contenu stomacal).
- L'analyse de ses excréments (crottes, fientes) ou des pelotes de réjection.
- L'observation des traces de morsures ou des restes de repas laissés.

II : Évaluation des savoirs faire et savoir-être /12 pts

Exercice : Exploitation des résultats d'une expérience et conception d'un protocole expérimental

Analyse des expériences :

- **Exp 1** : Eau + minéraux, Air + CO₂, Lumière (Conditions optimales).
- **Exp 2** : Eau + minéraux vs Eau sans minéraux, Air + CO₂, Lumière.
- **Exp 3** : Eau + minéraux vs Sans eau, Air + CO₂, Lumière.
- **Exp 4** : Eau sans minéraux, Air + CO₂, Lumière.
- **Exp 5** : Eau + minéraux, Air + CO₂ vs Air sans CO₂, Lumière.
- **Exp 6** : Eau + minéraux, Air sans CO₂, Lumière.

1. Indiquer en te justifiant quelle expérience est appelée expérience témoin.

L'expérience **1** est l'expérience témoin. **Justification** : Elle réunit toutes les conditions normales nécessaires au développement de la plante (eau avec sels minéraux, air avec CO₂, et lumière). C'est la référence à laquelle on compare les autres expériences pour voir l'effet d'un facteur manquant.

2. Indiquer quelle expérience il faut réaliser pour tester que : « les plantes chlorophylliennes ont besoin du dioxyde de carbone pour se développer »

Il faut réaliser l'expérience **5**. **Justification** : Elle compare deux plantes dans des conditions identiques (eau + minéraux, lumière), mais l'une a de l'air avec CO₂ et l'autre de l'air sans CO₂. Cela permet d'isoler le facteur "dioxyde de carbone" et de voir son impact sur la croissance. (L'expérience 6 montre une plante sans CO₂, mais il faut la comparer au témoin pour prouver le besoin).

3. Indiquer quelle expérience il faut réaliser pour tester que : « les plantes chlorophylliennes ont besoin de sels minéraux pour se développer »

Il faut réaliser l'expérience **2**. **Justification** : Elle compare une plante avec sels minéraux et une autre sans sels minéraux, tout en gardant les autres conditions identiques (eau, CO₂, lumière). Cela permet de tester l'effet de l'absence de sels minéraux.

4. Préciser si une de ces expériences permet de tester que : « les plantes chlorophylliennes ont besoin de la lumière pour se développer »

Non, aucune de ces expériences ne permet de tester ce besoin. **Justification** : Dans toutes les expériences présentées (de 1 à 6), les plantes sont placées à la lumière. Aucune expérience ne place une plante à l'obscurité pour comparer.

5. Dans le cadre ci-dessous réaliser le schéma d'une expérience permettant de vérifier que les végétaux chlorophylliens ont besoin de la lumière pour se développer /2 pts

(Description du schéma attendu, à réaliser sur ta copie) :

Tu dois dessiner **deux pots identiques** contenant une plante chlorophyllienne (avec des feuilles vertes) et de la terre.

- **Pot A (Témoin)** : La plante est placée à la **lumière**. On indique : "Eau avec minéraux", "Air avec CO₂" et "Lumière".
- **Pot B (Test)** : La plante est placée dans une **boîte opaque** ou sous une cloche noire pour la priver de lumière. On indique : "Eau avec minéraux", "Air avec CO₂" et "Obscurité (Sans lumière)".
- **Légende** : Indiquer clairement que les deux plantes ont les mêmes conditions sauf la lumière. On observera que la plante B (sans lumière) dépérit ou jaunit, tandis que la plante A reste verte et grandit.