

Devoir surveillé n° 6 de 6^{ème} sujet A

Durée : 40 minutes
Nom, prénom et classe :

Note /25

Exercice 1 : Restituer des connaissances sous la forme d'un tableau	/ 7 points
Exercice 2 : Trier l'information d'un texte pour construire un réseau alimentaire	/ 5 points
Exercice 3 : Pratiquer une démarche scientifique et utiliser ses connaissances	/ 7 points
Exercice 4 : Analyser un document	/ 6 points

Répondre directement sur le sujet. La qualité de la rédaction et la propreté de la copie est prise en compte.

EXERCICE 1 :

Durée conseillée : 10 minutes maximum ; barème : 7 points

Consignes :

Construis un tableau à double entrée qui présentera, pour chaque couche du sol (replacées dans l'ordre de profondeur), un élément de la liste suivante replacé au bon endroit : **Roches ; feuilles mortes ; matières organiques en décomposition ; sels minéraux ; végétaux et animaux vivants ; décomposeurs.**

EXERCICE 2 :

Durée conseillée : 8 minutes maximum ; barème : 5 points

« La souris grise se plaît dans les maisons et les jardins. Elle grignote tout ce qu'elle trouve : graines, pâtes, fromages, cartons d'emballage... Six fois par an, la souris met au monde une portée de 4 à 8 souriceaux. Le campagnol (une espèce de rongeur) vit dans les champs et mange, par jour, 5 g de feuilles et de graines. Un couple de campagnols peut avoir, dès l'âge d'un mois, 4 à 8 petits par an. Quand les conditions climatiques sont favorables, les campagnols se reproduisent très vite dans les champs. La musaraigne, comme le campagnol, vit dans les champs et les bois mais se nourrit d'insectes. La chouette effraie construit son nid dans des bâtiments anciens : clochers, granges... Elle avale ses proies en entier. Les parties non digérées sont rejetées par la bouche quelques heures plus tard sous la forme d'une boule appelée "pelote de régurgitation". Elle peut manger 1 850 petits mammifères (campagnols, musaraignes, souris) par an. »

Document : L'alimentation de la chouette effraie

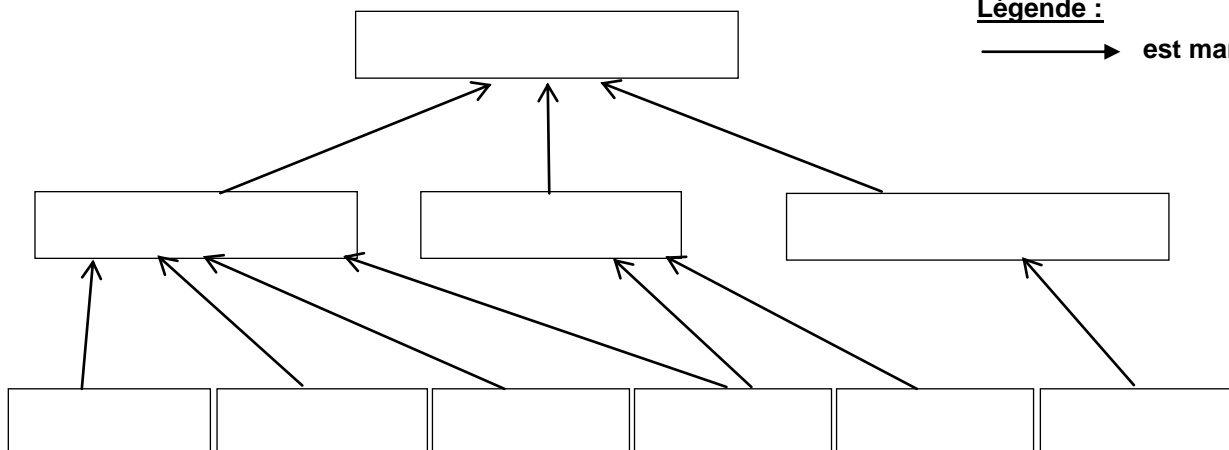
Consigne :

Complète le réseau alimentaire suivant à l'aide des informations du texte.

Aide : Pour t'aider, souligne dans le texte le nom de tout ce qui mange, et de tout ce qui se fait manger).

Légende :

→ est mangé(e) par



Titre : Schéma de plusieurs chaînes alimentaires liées à la chouette effraie

EXERCICE 3 :

Durée conseillée : 10 minutes maximum ; barème : 7 points

Consignes :

A partir de tes connaissances sur les besoins nutritifs des végétaux verts, **remplis le tableau** suivant en remplaçant pour chaque hypothèse proposée :

- Lister les éléments des expériences qui permettent de tester l'hypothèse (expérience témoin et expérience test). (2p)
 - Le résultat que donneraient ces expériences. (2 points)
 - La conclusion que tu pourrais en tirer. (2 points)
- Enfin, n'oublie pas de donner un titre au tableau. (1 point)

Travaux Hypothèses	Expériences à réaliser	Résultats attendus des expériences	Conclusion (que peut-on déduire des résultats de l'expérience)
Je suppose que le végétal vert a besoin de dioxyde de carbone pour se développer	Expérience témoin : Expérience test :	Expérience témoin : Expérience test :	
Je suppose que le végétal vert a besoin de lumière pour se développer	Expérience témoin : Expérience test :	Expérience témoin : Expérience test :	

Titre :

EXERCICE 4 :

Durée conseillée : 10 minutes maximum ; barème : 6 points

Consignes :

Analyse les résultats de cette expérience pour expliquer le rôle des êtres vivants du sol.

On remplit un premier bocal avec de la litière qui contient des êtres vivants (ex : champignons, lombrics...), et un second bocal avec de la litière stérilisée (qui ne contient plus aucun être vivant). Les deux bocaux sont fermés, et les résultats ci-dessous sont obtenus après plusieurs mois.

Feuilles très dégradées

Feuilles non dégradées



a Bocal avec litière non stérilisée

b Bocal avec litière stérilisée

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....