



Devoir à réaliser sur une feuille séparée, présentation avec cartouche à faire sur la première page du devoir. Recopier les questions et faire des phrases réponses. Présentation et orthographe comptent pour 3 points

Exercice 1 :

La dispersion des graines du Gui

Le Gui est une plante qui vit aux dépens des arbres sur lesquels il pousse. Il est très répandu sur les peupliers, les pommiers, les saules ...

Le Gui porte à partir du mois de décembre des fruits mûrs, de couleur blanche très appréciés de certains oiseaux. Chaque fruit contient une seule graine entourée d'une substance transparente et gluante (collante), le tout protégé par une enveloppe blanche.

La Fauvette à tête noire prélève un fruit dans une touffe de Gui puis part, sa précieuse perle blanche au bout du bec, se poser sur une autre branche du même arbre ou sur une branche d'un arbre voisin. Là, elle dépose le fruit sur l'écorce et, tout en le maintenant fermement entre ses deux pattes, commence à lui asséner quelques très méchants coups de bec, histoire de percer la peau blanche et d'aller chercher tout au fond la graine de Gui. La Fauvette à tête noire ne consomme jamais la graine. Elle retire donc la graine et la colle à côté d'elle sur l'écorce de la branche. Elle n'a plus qu'à avaler d'un seul coup ce qui reste du fruit. La Fauvette repart vers la touffe de Gui, prélève un second fruit et recommence.

Grâce à elle, de très nombreuses petites graines se retrouvent collées chaque jour.

Au mois de mars ou d'avril, lorsque les conditions extérieures deviennent favorables, la graine germe et la plantule de Gui se fixe sur la branche.

D'après La Hulotte

1° : À partir de quel mois de l'année, le Gui porte-t-il des fruits mûrs ?

2° : Quelles sont les différentes parties du fruit du Gui ?

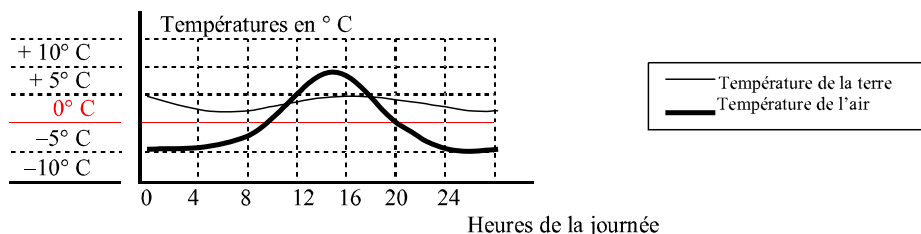
3° : Quelles parties du fruit la Fauvette à tête noire consomme-t-elle ?

4° : Comment la Fauvette à tête noire participe-t-elle à la dispersion des graines du Gui ?

Exercice 2 :

Le bulbe est l'organe qui permet à la jacinthe de se multiplier. Cet organe vit sous 8 à 10 cm de terre.

Des mesures de températures, dans la terre et dans l'air, sont faites lors d'une journée d'hiver. On établit le graphique ci-dessous à l'aide de ces mesures.



1° - Quelle unité est inscrite sur

- l'axe des ordonnées (= vertical) ?
- l'axe des abscisses (= horizontal) ?

2° - Indiquer les températures minimale et maximale mesurées dans l'air ?

3° - Indiquer les températures minimale et maximale mesurées dans la terre ?

4° - Dire quel est le milieu dans lequel on voit la plus forte variation de température en 24 heures.

5°- En fonction des mesures des températures, expliquer pourquoi les feuilles de jacinthe meurent donc disparaissent en hiver.

6°-Toujours en fonction des données du graphique, expliquer pourquoi le bulbe va rester vivant et permettre le développement d'une nouvelle jacinthe à la belle saison.

Exercice 3 :



Hirondelle des cheminées :
Taille adulte 20 cm



Hirondelle des fenêtres :
Taille adulte : 12 cm

En ville, on peut observer plusieurs hirondelles. Celles-ci ont un comportement typique : Grâce à leur agilité et leur vol rapide, elles capturent des insectes en plein vol. Les hirondelles des cheminées se reproduisent en mars avril et élèvent 2 à 3 petits par couvée. Les hirondelles des fenêtres se reproduisent plus tardivement en juin juillet et élèvent aussi 2 à 3 petits par couvée.

1. A partir du texte et des dessins, compléter le tableau suivant

	Différences	Points communs
Hirondelle des cheminées		
Hirondelle des fenêtres		

2. A partir de ces informations et de vos connaissances sur la notion d'espèce, dites si ces 2 hirondelles sont de la même espèce en utilisant les mots car, donc et parce que.

(Deux animaux sont de la même espèce s'ils peuvent se reproduire entre eux)

Exercice 4 :

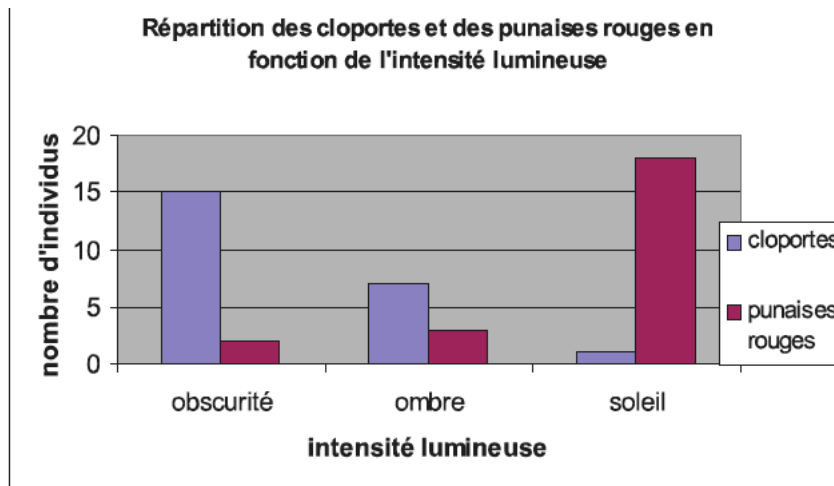
Comment se repartissent les êtres vivants dans leur milieu ?

Pour tenter de répondre à ce problème, un groupe d'élèves a effectué une sortie dans l'environnement proche du collège, parmi eux, Alexandre et Manon ont observé différents petits animaux dont des cloportes sous l'écorce d'un tronc mort et de nombreuses punaises rouges au pied d'un tilleul .

La séance suivante, ils ont imaginé un dispositif expérimental permettant de tester leurs hypothèses :

- Les cloportes préfèrent l'obscurité à la lumière
- Les punaises rouges préfèrent la lumière à l'obscurité

puis ont représenté les résultats sur un graphique (histogramme) :



1. A l'obscurité, trouve t'on beaucoup plus de punaises rouges que de cloportes ?
2. Au soleil, trouve t'on beaucoup plus de punaises rouges que de cloportes ?
3. A l'ombre, y a-t-il plus de cloportes qu'à l'obscurité ?
4. A l'ombre, y a-t-il plus de punaises qu'à l'obscurité ?
5. Les cloportes et les punaises se répartissent ils de la même manière ?