

L'intoxication massive des abeilles

Exercices

1 – Des fleurs et des abeilles. Avant d'écouter, testez vos connaissances ! Quel mot correspond à chaque image ?

- une fleur
- une plante
- un buisson



- une herbe
- une fleur
- une plante



- une marguerite
- une tulipe
- un pissenlit



- une fleur de lavande
- une rose
- un lilas



- une ruche
- une cabane
- une niche



- une guêpe
- un bourdon
- une abeille



2 – Le monde des abeilles. Cherchez les intrus ! Cochez les mots ne font pas partie du monde des abeilles ?

- butiner
- une colonie
- une patte
- une plume
- le pollen
- une ruche
- picorer
- le nectar
- un nid
- une aile
- une antenne
- un bec

3 – Qui et quoi ? Écoutez et cochez la ou les bonne(s) réponse(s) en fonction de ce que vous comprenez.

Le document traite principalement :

- des pesticides agricoles comme risque pour notre santé.
- de la façon dont les pesticides tuent les abeilles.
- des abeilles domestiques et leur organisation.

La journaliste :

- présente le sujet.
- donne son avis sur le sujet.
- analyse les réponses des intervenants.
- présente les intervenants.
- questionne les intervenants.
- apporte des compléments d'explications.

Le premier intervenant explique comment :

- une colonie d'abeilles réagit face aux pesticides.
- les abeilles butinent les fleurs.
- on peut éviter l'intoxication des abeilles.
- les pesticides agissent sur les abeilles.

Le deuxième intervenant explique :

- comment les pesticides protègent les plantes.
- le fonctionnement d'un type de pesticide.
- comment les pesticides contaminent les abeilles.
- pourquoi les pesticides sont utiles à l'agriculture.

4 – Les abeilles et les pesticides. Cochez la ou les bonne(s) réponse(s) en fonction de ce que vous comprenez.

Quels systèmes utilisent les abeilles pour butiner une fleur en particulier ?

- leur système de déplacement
- leur système d'orientation
- leur système d'alimentation
- leur système de repérage

Où sont situées leurs sensilles ?

- sur les pattes
- sur les antennes
- sur les ailes
- sur l'abdomen

Que sont les sensilles ?

- des petites antennes
- des petits poils
- des petites ailes
- des petits yeux

Qu'est-ce que les insecticides empêchent les abeilles de faire ?

- se déplacer normalement
- repérer les fleurs à butiner
- communiquer avec les autres
- retrouver leur ruche

5 – Processus d'intoxication. Cochez la bonne réponse en fonction de ce que vous comprenez.

1. Les abeilles ne peuvent pas être contaminées au moment où les végétaux fleurissent.

- Vrai
- Faux

2. De nombreux pesticides utilisés en agriculture sont appelés systémiques.

- Vrai
- Faux

3. Le danger d'intoxication pour les abeilles est seulement lorsque le pesticide est dans le nectar.

- Vrai
- Faux

4. Une seule abeille peut provoquer l'empoisonnement de toute sa colonie.

- Vrai
 Faux

6 – Le butinage des abeilles : les pronoms relatifs. Complétez le passage suivant avec les pronoms relatifs adéquats : qui, qu', que. Puis écoutez le passage de 0'19'' à 0'48'', pour vérifier vos réponses.

« Qu'est-ce [] va lui permettre de butiner la fleur de lavande ? C'est bien entendu son système locomoteur [] lui permet d'aller sur la fleur afin de chercher le nectar, mais aussi, son système de détection. Et au niveau des antennes, on a tout un tas d'organes de détection [] on appelle les « sensilles », [] sont des petits poils ; et donc en fait, ces petites sensilles-là, [] sont très abondantes sur les antennes, permettent de détecter les odeurs et d'identifier un bouquet floral, [] lui permet de savoir si elle est sur de la lavande ou sur du pissenlit. »

7 – Les articulateurs logiques Cochez le bon synonyme du mot ou de l'expression souligné(e) dans chaque phrase.

« Mais en principe on ne traite pas les plantes pendant la période de floraison. »

- Pourtant normalement
 Alors principalement

« Pourtant les abeilles sont quand même empoisonnées. Pourquoi ? »

- particulièrement
 malgré tout

« Qui dit « systémique », dit en fait « présence du pesticide dans toutes les parties de la plante ». »

- en revanche
 en réalité

« Donc, on va retrouver les pesticides, soit dans le pollen, qui est une source de nourriture pour l'abeille, soit dans le nectar. »

- Par conséquent
 Par contre

« Et donc on se retrouve en fait avec des abeilles qui vont aller butiner une source de nourriture, qui est, elle, contaminée. »

- seulement
 effectivement

8 – À vous ! Sciences : décrire un processus.

Décrivez le fonctionnement de la communication chez les abeilles/fourmis/ou autres (faites quelques recherches si nécessaire), en utilisant des pronoms relatifs et des articulateurs logiques.

Corrigés

1 – Des fleurs et des abeilles. Avant d'écouter, testez vos connaissances ! Quel mot correspond à chaque image ?

- une fleur X une plante un buisson
- une herbe X une fleur une plante
- une marguerite une tulipe X un pissenlit
- X une fleur de lavande une rose un lilas
- X une ruche une cabane une niche
- une guêpe un bourdon X une abeille

2 – Le monde des abeilles. Cherchez les intrus ! Cochez les mots ne font pas partie du monde des abeilles ? :

- butiner une colonie une patte X une plume le pollen une ruche X picorer le nectar X un nid une aile
- une antenne X un bec

3 – Qui et quoi ? Cochez la ou les bonne(s) réponse(s) en fonction de ce que vous comprenez :

Le document traite principalement **de la façon dont les pesticides tuent les abeilles.**

La journaliste **présente le sujet / présente les intervenants / questionne les intervenants / apporte des compléments d'explications.**

Le premier intervenant explique comment **les abeilles butinent les fleurs / les pesticides agissent sur les abeilles.**

Le deuxième intervenant explique **le fonctionnement d'un type de pesticide / comment les pesticides contaminent les abeilles**

4 – Les abeilles et les pesticides. Cochez la ou les bonne(s) réponse(s) en fonction de ce que vous comprenez :

- X leur système de déplacement leur système d'orientation leur système d'alimentation X leur système de repérage
- sur les pattes X sur les antennes sur les ailes sur l'abdomen
- des petites antennes X des petits poils des petites ailes des petits yeux
- se déplacer normalement X repérer les fleurs à butiner communiquer avec les autres retrouver leur ruche

5 – Processus d'intoxication. Cochez la bonne réponse en fonction de ce que vous comprenez :

1. **Faux.** Commentaires : *Mais en principe on ne traite pas les plantes pendant la période de floraison. Pourtant les abeilles sont quand même empoisonnées. Pourquoi ?*
2. **Vrai.** Commentaires : *À l'heure actuelle il y a beaucoup de pesticides qui sont dit « systémiques », qui sont pulvérisés dans les champs.*
3. **Faux.** Commentaires : *Donc on va retrouver les pesticides, soit dans le pollen, qui est une source de nourriture pour l'abeille, soit dans le nectar. Et donc on se retrouve en fait avec des abeilles qui vont aller butiner une source de nourriture, qui est, elle, contaminée.*
4. **Vrai.** Commentaires : *Et quand une abeille rapporte à la ruche du pollen contaminé, c'est toute la colonie qui est à son tour intoxiquée.*

6 – Le butinage des abeilles : les pronoms relatifs. Complétez le passage suivant avec les pronoms relatifs adéquats : qui, qu', que. Puis écoutez le passage de 0'19" à pour vérifier vos réponses :

« Qu'est-ce **qui** va lui permettre de butiner la fleur de lavande ? C'est bien entendu son système locomoteur **qui** lui permet d'aller sur la fleur afin de chercher le nectar, mais aussi, son système de détection. Et au niveau des antennes, on a tout un tas d'organes de détection **qu'**on appelle les « sensilles », **qui** sont des petits poils ; et donc en fait, ces petites sensilles-là, **qui** sont très abondantes sur les antennes, permettent de détecter les odeurs et d'identifier un bouquet floral, **qui** lui permet de savoir si elle est sur de la lavande ou sur du pissenlit. »

Commentaires

On utilise les pronoms relatifs principalement pour éviter les répétitions, ainsi, ils remplacent un mot ou un groupe de mots dans une phrase. C'est la fonction de ce mot qui détermine le pronom à utiliser. S'il est sujet, on utilise « **qui** » : **Exemple** : « **Les abeilles butinent. Elles ont un risque d'être empoisonnées > Les abeilles qui butinent ont un risque d'être empoisonnées.** ». S'il est complément d'objet direct, on utilise « **que** » : **Exemple** : « Les abeilles récoltent **le pollen**. Le pollen récolté par les abeilles peut être contaminé. Le pollen **que** récoltent les abeilles peut être contaminé. ». **Notez bien** : « **Qu'** » est utilisé à la place de « **que** » quand le mot qui suit débute par une voyelle ou un « h » muet.

7 – Les articulateurs logiques Cochez le bon synonyme du mot ou de l'expression souligné(e) dans chaque phrase :

- X Pourtant normalement Alors principalement
- particulièrement X malgré tout
- en revanche X en réalité
- X Par conséquent Par contre
- seulement X effectivement