

De moins en moins d'abeilles

Qu'arrive-t-il aux abeilles ? Depuis quelques années, elles sont menacées, victimes d'une étrange maladie. Certaines d'entre elles meurent, lorsqu'elles butinent de tournesol en tournesol, pour récolter le pollen dont elles raffolent. Les spécialistes mènent l'enquête pour comprendre l'origine de ce mal invisible qui pourrait devenir un vrai problème pour l'environnement...

Quel travail !

Chaque ruche contient entre 40000 et 80000 abeilles... Une abeille vit environ 6 semaines en période d'activité. Pour produire 28 grammes de miel une abeille effectue environ 1600 allers-retours. Elle transporte à chaque voyage dans son jabot 0,2mg de nectar. Pour le récolter, une abeille doit parcourir plusieurs kilomètres, elle peut aller jusqu'à 4 kilomètres de la ruche et y revenir. Les abeilles d'une ruche peuvent visiter environ 225 000 fleurs par jour. .

Alerte, les abeilles tombent comme des mouches ! Aux quatre coins du monde, des chercheurs se penchent sur ce fléau constaté depuis une dizaine d'années, mais c'est un vrai casse-tête. Parce qu'il n'y aurait pas une, mais plusieurs raisons à leur disparition. D'abord, les pesticides qui sont utilisés dans l'agriculture pour protéger les cultures et les plantes des insectes et des maladies. Ces produits toxiques se retrouvent aussi dans le pollen. Or lorsqu'elles butinent de fleur en fleur, pour récolter le pollen, les abeilles sont

forcément en contact avec ces pesticides qui agiraient sur elles comme un poison. Ensuite, les villes et les champs s'agrandissent. Du coup, il y a de moins en moins de haies, de prairies... donc de fleurs différentes et de nourriture pour les abeilles. On vient aussi de découvrir que les abeilles se transmettent des virus les unes aux autres par le pollen : lorsqu'une abeille malade laisse sur les fleurs ses excréments contenant le virus, elle peut alors contaminer toutes celles qui viendront butiner.

Leur déclin pourrait causer des dégâts sur l'environnement. Car en butinant, elles transportent du pollen d'une fleur à l'autre, permettant ainsi la naissance de plantes et de fruits. S'il n'y a plus d'abeilles, il pourrait y avoir moins de végétaux dans la nature, et dans nos assiettes... Mais heureusement, on n'en est pas encore là : on compte encore 20 000 espèces d'abeilles dans le monde en 2011, et il est encore temps de les protéger. D'ailleurs, toi-même, si tu en croises une, essaie de ne pas l'écraser !

Pourquoi ?

Le pollen, c'est quoi ?

Le pollen, ce sont ces minuscules grains jaune orangé que l'on trouve à la surface des fleurs. Cette « poussière » renferme l'élément mâle de la plante : pour que le pollen germe et donne

une autre fleur ou un fruit, elle doit entrer en contact avec l'élément femelle d'une fleur, le pistil.



De moins en moins d'abeilles



- 1 Depuis combien de temps les chercheurs ont-ils constaté la baisse du nombre d'abeilles ?
- 2 Quels produits toxiques se retrouvent dans le pollen ?
- 3 Quelle conséquence a l'agrandissement des villes sur la vie des abeilles ?
- 4 De quelle manière une abeille malade peut-elle contaminer les autres abeilles ?
- 5 Combien compte-t-on d'espèces d'abeilles dans le monde en 2011 ?
- 6 Comment nomme-t-on les minuscules grains jaune orangé que l'on trouve à la surface des fleurs ?
- 7 Que faut-il pour que ces grains germent et donnent une autre fleur ?
- 8 Quelle est la durée de vie d'une abeille ?
- 9 Jusqu'à quelle distance de sa ruche une abeille peut-elle aller butiner ?
- 10 Qu'arriverait-il s'il n'y avait plus d'abeilles ?

Le doublement de consonnes au début des mots

Étape 1 Les mots commençant par [af], [ɛf], [ɔf]

- a. affaiblir • affamé • l'affection • une affiche • affoler • affranchir • affreux • affronter • afin • africain
- b. effacer • des effectifs • effectuer • l'efficacité • effleurer • effrayer • l'effroi
- c. offensif • officiel • offrir • offusquer

Je découvre

1. Avec combien de **f** s'écrivent la majorité de ces mots ? Lesquels s'écrivent avec un seul **f** ?
2. Écris un verbe et un nom de la famille du mot *affiche*, un adjectif et un adverbe de la famille du mot *efficacité*, un adverbe de la famille du mot *officiel*.

Étape 2 Les mots commençant par [ap]

- apaiser • apercevoir • un apéritif • apeuré • un apiculteur • aplatis • l'apostrophe • apparaître • l'apparence • appauvrir • un appel • l'appétit • applaudir • appliquer • apporter • appréciable • apprendre • apprivoiser • approcher • approfondir • un appui • après

Je découvre

3. Avec combien de **p** s'écrivent la majorité de ces mots ? Lesquels s'écrivent avec un seul **p** ?
4. Écris un nom de la famille du verbe *apparaître*, du verbe *applaudir*, du verbe *apprendre*. Puis écris un verbe de la famille du nom *appel* et du nom *appui*.

Étape 3 Les mots commençant par [ak]

- un acarien • accabler • accaparer • accélérer • un accent • accepter • un accès • un accident • acclamer • acclimater • accomplir • un accordéon • accoster • accrocher • accroître • accueillir • accumuler • l'acné • un acompte • un acrobate • acquérir • acquitter • un acteur • actif • actuel

Je découvre

5. Comment s'écrivent généralement les mots commençant par [ak] ?
6. Repère les mots dans lesquels tu entends [ks]. Dans chacun de ces mots, quelle lettre suit **acc-** ?

Je conclus

1. Comment s'écrivent généralement les mots commençant par [af], [ɛf] ou [ɔf] ?
Cite les deux mots qui s'écrivent avec un seul **f**.
2. Comment s'écrivent généralement les mots commençant par [ap] ?
Cite quelques mots qui s'écrivent avec un seul **p**.
3. Comment s'écrivent généralement les mots commençant par [ak] ?
Cite quelques mots qui s'écrivent avec un seul **c**.

Je m'entraîne

Étape 1

1 * Complète chaque phrase avec le mot de la liste qui convient.

officier • effervescents • affaires • efflanquée • affranchissement

- Cette jument est vraiment maigre : elle est *efflanquée*.
- N'oublie pas de prendre tes comprimés *effervescents*.
- L'oncle de Martin est *officier* de police.
- Vérifiez l'*affranchissement* de votre enveloppe avant de la poster.
- Nous emporterons nos *affaires* dans une seule valise.

2 ** Écris un nom dérivé de chacun des verbes. Chaque nom commence par *aff-*, *eff-* ou *off-*.

afficher • effondrer • offenser • effarer • (s') efforcer • affronter • affluer • affirmer

3 ** Écris le verbe de la famille de chacun de ces noms ou de ces adjectifs. Tous les verbes commencent par *aff-*, *eff-* ou *off-*.

faible • fou • la faim • une frayeur • fin • ferme • une offre • l'effeuillage

4 *** Complète chaque phrase avec un verbe que tu conjugueras au présent de l'indicatif.

effleurer • affirmer • effacer • affûter • offusquer

- Son comportement odieux *effleure* tout le monde !
- Les témoins *offusqués* qu'ils ont vu un objet bizarre dans le ciel.
- L'enfant *effleure* du bout du doigt la joue du bébé.
- Papa *affûte* les couteaux qui ne coupent plus.
- Nous *affirmons* le tableau chacun notre tour.

Étape 2

5 * Écris un nom dérivé de chacun des verbes. Chaque nom commence par *app-*.

appeler • applaudir • appartenir • apprécier • appuyer • apparaître

6 ** Complète les mots avec *ap-* ou *app-*.

- Venez prendre l'*app*éritif samedi soir.
- Quelle est la marque de votre *app*areil photo ?
- Ces élèves sont très *app*liqués dans leur travail.
- Nous avons réussi à *app*aiser la colère du conducteur après l'*acc*rochage.
- Le malade a retrouvé l'*app*étit !
- J'ai cru *app*ercevoir un cerf à l'entrée du bois.

7 *** Écris les mots correspondant à ces définitions. Ils commencent par *ap-* ou *app-*.

- Être d'accord avec la décision de quelqu'un.
- Il élève des abeilles et récolte le miel.
- Rendre pauvre.
- C'est, par exemple, un ver que le pêcheur met au bout de sa ligne pour attirer les poissons.
- Augmenter la profondeur d'un trou.

Étape 3

8 * Complète chaque phrase avec le mot qui convient.

accumule • accomplissent • accalmie • accostera

- Ces sportifs *accomplissent* de véritables exploits.
- Les marins profitent d'une *accalmie* pour se reposer.
- Le collectionneur *accumule* les objets rares.
- Le bateau *accoste* vers 17 heures.

9 ** Complète les mots avec *cc* ou *c*.

a *acc*aparer • a *acc*lamer • l'a *acc*upuncture • a *acc*rocher • un a *acc*teur • a *acc*ompagner • a *acc*tuel • a *acc*ourir

10 ** Complète les mots avec *acc-* ou *ac-*.

- Les *acc*oudoirs du fauteuil sont abîmés.
- Mes parents regardent les *acc*tualités chaque jour.
- Les musiciens *acc*ordent leurs instruments.
- L'été dernier, il a fait une chaleur *acc*ablante.
- Elle mange de préférence du miel d'*acc*acia.

11 ** Écris les mots correspondant à ces définitions. Ils commencent par *acc-* ou *ac-*.

- Rouler de plus en plus vite.
- Recevoir chaleureusement des gens chez soi.
- Ce nom est synonyme d'*acheteur*.
- Il est versé pour payer une partie d'un achat lors de la commande.
- Dire qu'une personne est coupable d'un délit.

12 *** Écris un texte pour dire ce que tu vois sur le dessin. Utilise des mots commençant par *af-/aff-*, *eff-*, *ac-/acc-*, *ap-/app-*.



Numération :

Trouve les nombres mystérieux.

• J'ai 21 dizaines de mille

• J'ai 14 dizaines de mille et 6 centaines

• J'ai 5 centaines de mille et 25 dizaines

• J'ai 25 dizaines de mille et 25 centaines

Range dans l'ordre décroissant.

532 415 - 56 954 - 523 141 - 532 511 -
213 654

Range dans l'ordre décroissant : 54 879

568 - 5 489 785 - 54 978 254 - 9 875 456

Range dans l'ordre décroissant : 54 879

568 - 5 489 785 - 54 978 254 - 9 875 456

Calculs :

$258\ 408 + 681\ 075$

$704\ 286 - 487\ 645$



$3\ 628 \times 7$

$1\ 504 \times 26$



235 706 : 4

804 127 : 12

Grandeurs et Mesures :

Complète.

- 1 heure 30 = _____ minutes
- 3 heures 24 = _____ minutes
- 220 min = _____ heures _____ minutes

Vrai ou faux.

- a) 1 m = 100 cm

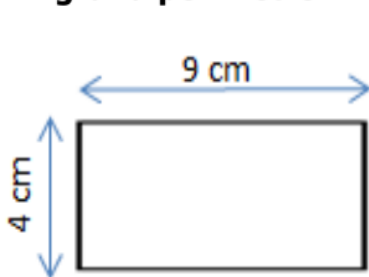
- b) 1 km = 100 m

- c) 1 cm = 100 mm

Complète avec <, > ou =.

- a) 5 hm _____ 500 m
- b) 10 km _____ 1000 m
- c) 3 m _____ 300 dm

Calcule le périmètre des figures ci-dessous et indique laquelle a le plus grand périmètre.



Convertis.

- 3q = _____ kg
- 350 g = _____ kg
- 1450 kg = _____ t
- 4t = _____ kg

Résous le problème.

Un film débute à 20h47min et se termine à 22h38. Quelle est la durée de ce film ?

Donne le résultat en minutes.



Indique les coordonnées des points situés dans ce quadrillage.

T (;)

Z (;)

S (;)

W (;)

