



J'ai une taille de guêpe !

De quoi on parle ? Un point sur les programmes

Escale en pleine nature :
à vos marques, prêts,
partez ! C'est la première !

On prolonge la découverte ?

C'est quoi ?

Comment on s'en souvient ?
Comment on l'écrit ?

Les abeilles

Pour partir à leur rencontre, on clique et on sort...

Qu'est-ce qu'on regarde ?

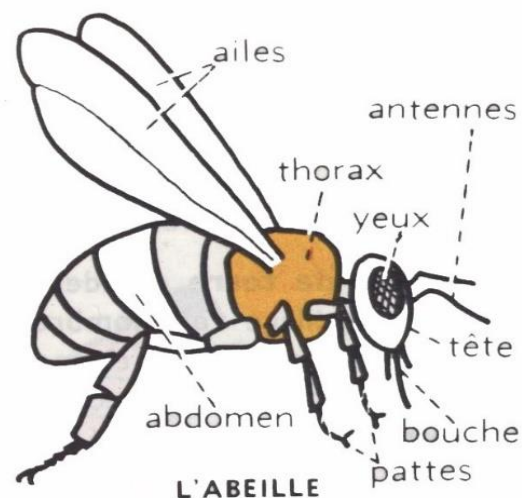
Qu'est-ce qu'on fait ?



C'est quoi ? Un point de départ pour les enfants, donner envie...

Pourquoi les abeilles ? C'est vrai ! Ça aurait pu démarrer avec les rapaces, les empreintes d'animaux ou encore le châtaigner mais j'ai choisi de partager avec vous une découverte du monde des abeilles. Alors pourquoi ? Tout d'abord parce qu'elles jouent un rôle primordial dans la préservation de la biodiversité, cela me tient à cœur. Ensuite, parce que j'aime le miel et que si je n'étais pas devenue enseignante, j'aurais pu être apicultrice (happy-cultrice ?!).

T'es qui ? L'abeille européenne fait partie de la famille des **insectes** (hyménoptères), car elle est formée de trois parties : la tête, le thorax et l'abdomen. Sa tête porte deux antennes, une paire d'yeux à facettes et son thorax est soutenu par six pattes. Son corps est brun-noir avec des anneaux plus clairs et ses ailes transparentes sont teintées. **La reine** mesure de 1,5 à 2 cm de long et **les ouvrières** entre 1,1 et 1,3 cm. Les abeilles sont des insectes sociaux. Elles vivent en colonie où chacune joue un rôle bien précis.



Aïe ! Normalement une abeille, c'est gentil... mais pas toujours ! Les ouvrières possèdent un dard capable d'inoculer un puissant venin. Cette arme, elles l'utilisent avec parcimonie puisqu'en piquant, elles arrachent leur dard et en meurent. Elles sont donc peu agressives, sauf si elles se sentent menacées.

Tu fais quoi ? Les **abeilles sauvages** ont un rôle fondamental dans la **pollinisation des fleurs** et donc dans le maintien de la biodiversité. **Fabriquer du miel** à partir du nectar des fleurs pour se constituer des réserves d'hiver est une particularité des **abeilles à miel**.

Tu vis où ? En Europe, en Afrique et en Asie. On peut les voir dans nos **jardins, prairies et forêts**. Elles vivent en colonie dans une **ruche** qui peut contenir plusieurs milliers d'abeilles.

Qu'est-ce qu'on regarde ?

Quelques idées pour observer et découvrir...

- Installer une **ruchette d'observation plate** vitrée à l'école. Elle permettra d'observer le cycle de vie des abeilles, leur fonctionnement, leurs rôles au sein de la ruche.
- Construire une **mini réserve naturelle** (cf. document ci-contre) qui sera une source de nourriture et un nichoir pour pondre des œufs, puis faire des relevés (date, présence d'abeilles, nombre, etc.)
- Construction d'un **hôtel à insectes** avec des tiges de bambou et une brique et le disposer à proximité d'un endroit que sera bien fleuri.
- **Capter des insectes** pour les observer : aspirateur à bouche, boîte et pinceau, filet à papillons.
- Le **pot de miel** peut être un point de départ : regarder, sentir, goûter, se demander d'où cela provient.
- **Semez et plantez fleurs, plantes dans la cour** pour préserver la biodiversité. Laisser un coin de la cour en paix, sans tondre et laisser ainsi les « mauvaises » herbes et plantes sauvages dont elles raffolent pousser librement. Lancer un carnet d'observation.

Une **bûche percée** (trous de 4 à 10 cm de profondeur et 3 à 15 mm de diamètre) sert de nichoir pour plusieurs espèces de guêpes et d'abeilles solitaires (osmies, xylocopes, mégachiles...).
À l'intérieur de ces loges, les femelles pondent leurs œufs et déposent des réserves de nourriture pour les futures larves.
Ensuite, elles rebouchent l'entrée par un « ciment » constitué de boue mâchée, de sciure de bois ou de feuilles.

Les **plantes nectarifères**, colorées et odorantes, attirent les abeilles, les bourdons, les papillons... qui se nourrissent du nectar des fleurs.
En échange, les insectes transportent le pollen de fleur en fleur et permettent ainsi leur fécondation.



Une **botte de « tiges à moelle »** est fabriquée avec de la ronce, du sureau ou du buddleia (arbre à papillon). Certaines abeilles solitaires creusent la moelle tendre de ces plantes et nichent à l'intérieur.

Un **fagot de tiges creuses**, (de 10 à 20 cm de longueur et de 2 à 12 mm de diamètre), sert de lieu de ponte à de petites abeilles solitaires. Les plantes les plus recommandées pour fabriquer ces nichoirs sont la paille, le roseau ou le bambou.

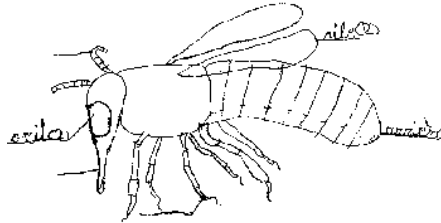
Qu'est-ce qu'on fait ?

Au cycle 1

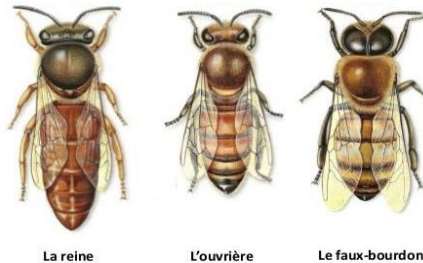
- **Vivant / non vivant :**
 - 1) Des images pour Identifier ce qui est vivant (l'abeille, la larve, l'apiculteur, la fleur, etc.) et ce qui ne l'est pas (la ruche, les gants, l'enfumeur...).
 - 2) Pointer des différences au sein du vivant : comparaison des sens, du mode de déplacement, de l'habitat entre l'être humain et l'abeille (l'homme sent et respire avec son nez, goute avec sa bouche, se déplace en marchant, a deux yeux, deux jambes, vit dans une maison / l'abeille sent et goute avec ses antennes, a 6 pattes, vole, respire par la peau, vit dans une ruche, etc.)
- **Les différentes parties de l'abeille.** Colorier selon un code couleur : pattes, corps, tête, ailes.
- Découvrir **le cycle de la fabrication du miel** : remettre dans l'ordre les images de la fleur au miel : partir de la ruche, voler vers la fleur, la butiner, revenir chargée de pollen et entrer dans la ruche, partager le nectar (cf. page 6).

Au cycle 2

- Observer et nommer **les différentes parties** et principaux organes de l'abeille, aborder les caractéristiques de l'insecte et effectuer un dessin scientifique qui sera légendé (tête, thorax, abdomen, antennes, yeux, pattes, ailes...).



- Travail sur **les différents types d'abeille** qui forment une colonie : la reine, l'ouvrière, le faux-bourdon : utiliser des images pour trouver les ressemblances et les différences.



- Travail sur **le cycle de vie** de l'abeille : remettre dans le bon ordre les images œuf, larve, nymphe, chrysalide, abeille...).

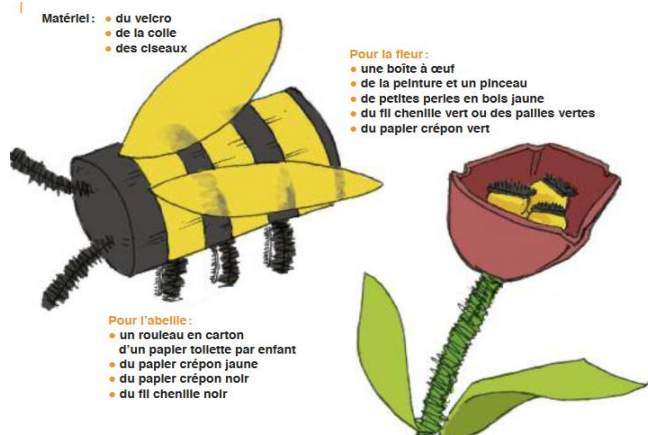
Au cycle 3

- Découverte des caractéristiques de l'insecte, travail sur la classification animale. Légender le schéma des **différentes parties de l'abeille** avec le lexique approprié : tête, thorax, antennes, dard, etc. (cf. page 8)
- **Les différents rôles des abeilles dans la ruche :**
 - 1) Visionner le documentaire : <https://ecole.salamandre.net/activite/labeille-cette-petite-aventuriere/#>
 - 2) Faire trois équipes (ou 6) : les reines, les ouvrières, les faux bourdons et réaliser un portrait du type d'abeille choisi.
 - 3) Un porte-parole du groupe vient exposer ses recherches et on effectue une mise en commun.
- **Découvrir le métier d'apiculteur et le processus de fabrication du miel :**
 - 1) Relier des outils (enfumeur, lève-cadres, gants, brosse à abeilles, chapeau, voile) à la bonne description.
 - 2) Chasse au trésor. Que rapporte l'abeille à la ruche ? Le pollen pour nourrir les larves. Le nectar mélangé à la salive se transforme en miel et sert de réserves pour l'hiver ou pour les bébés. La propolis est une résine qui renforce et désinfecte la ruche. Le miellat sert de complément ou de remplacement du nectar. L'eau permet aux abeilles de boire et de rafraîchir la ruche.

On prolonge la découverte ?

En arts visuels

- Fabrication d'une abeille-marionnette butineuse en 3D pour expliquer le processus de pollinisation (C3).



- Fabriquer une ruche (alvéoles en 3D) (cycles 1 et 2)

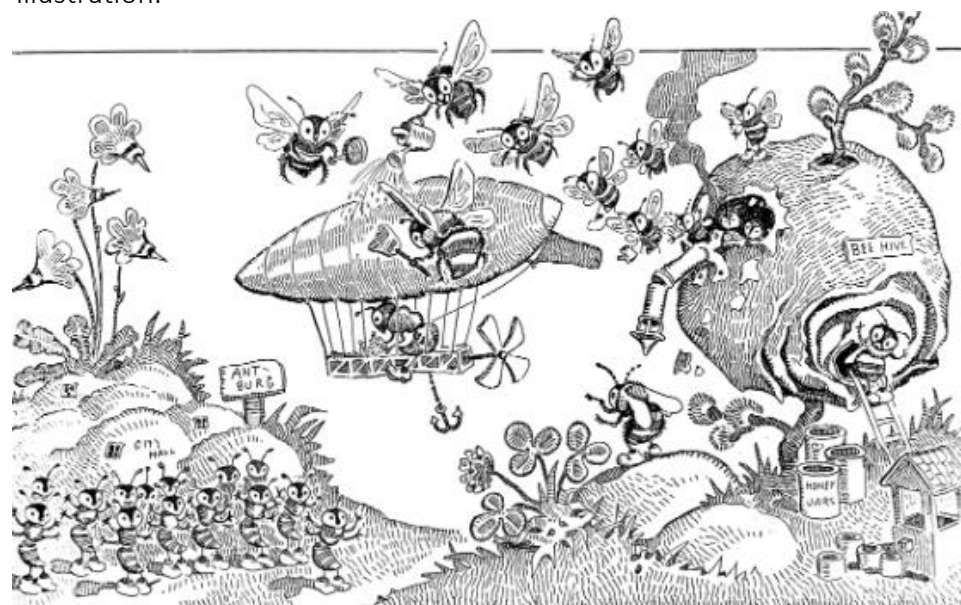


En mathématiques

- Un jeu de société : Urban bees

En français

- Grâce à leur imagination, les élèves développent un court récit à partir d'une illustration humoristique. Au cycle 1, le dessin peut être colorié puis peut servir de support à une dictée à l'adulte. On peut aussi proposer à certains de trouver un titre à ce dessin. Aux cycles 2 et 3, les élèves peuvent réfléchir aux caractéristiques anthropomorphiques données aux abeilles dans cette illustration.



Le savais-tu ? Chaque fois qu'une abeille mellifère part en quête de nourriture, elle visite de 50 à 100 fleurs.

On peut aussi fait venir un apiculteur dans sa classe ! Ou partir à la rencontre de l'un d'eux pour une visite !

Comment on s'en souvient ? Comment on l'écrit ? Au cycle 1

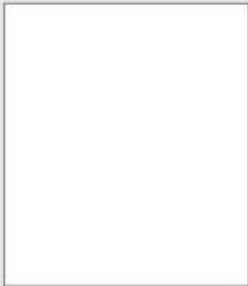
1

2

3

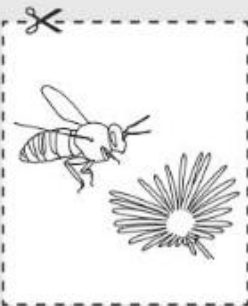
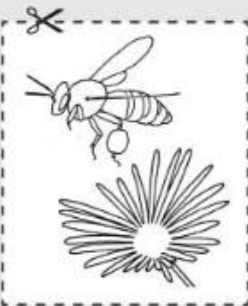
4

5



De la fleur au pot de miel.

Consigne : découpe les images et remets-les dans le bon ordre.



Comment on s'en souvient ? Comment on l'écrit ? Au cycle 2

Reine ●



Faux bourdon ●



Ouvrière ●



Elle pond les œufs, son abdomen est plus allongé. ●



C'est un mâle, il ne sert que pour la reproduction. ●



Elle est la plus petite de sa famille, elle fait vivre la ruche : construire, nettoyer, pouponner, butiner... ●

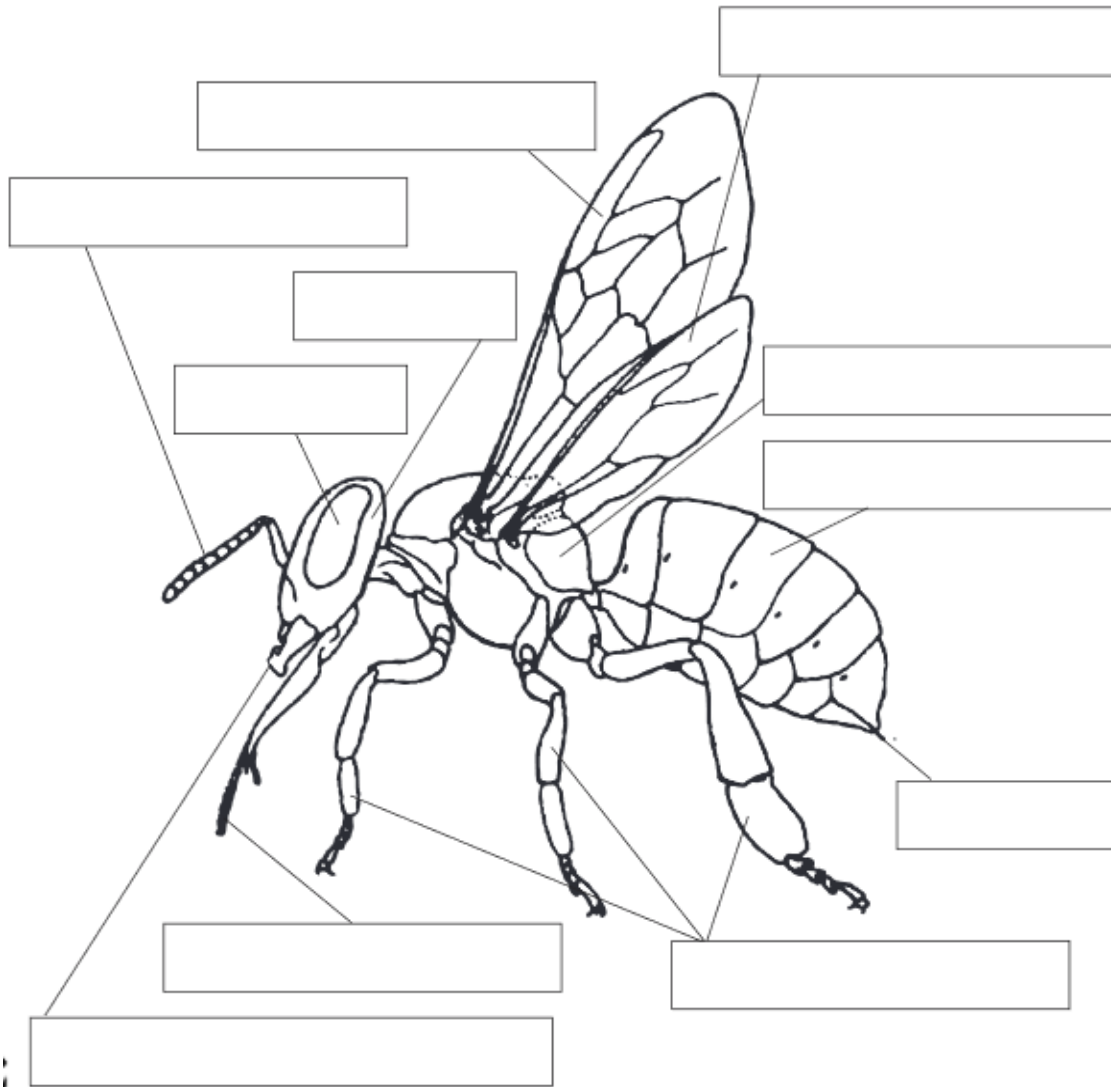


Quelle famille !

Consigne : La famille de l'abeille domestique est composée de trois sortes d'abeilles : **la reine, le faux-bourdon et l'ouvrière**. Tous trois se ressemblent, mais ont des petites différences et surtout n'ont pas le même rôle dans la ruche.

Relis chaque nom et chaque phrase au type d'abeille qui lui correspond.

Comment on s'en souvient ? Comment on l'écrit ? Au cycle 3



Les différentes parties du corps de l'abeille.

Consigne : écris les parties du corps de l'abeille au bon endroit (antennes, thorax, yeux, abdomen, pattes, ailes avant, ailes arrière, dard bouche (mandibules) trompe, tête).

De quoi on parle ? Un point sur les programmes

Au cycle 1

Découvrir l'environnement

L'observation constitue une activité centrale. Cette exploration des milieux permet de faire prendre conscience aux élèves d'interactions simples, de les initier à une attitude responsable (respect de la vie, connaissance de l'impact de certains comportements sur l'environnement, etc.).

Découvrir le monde vivant

L'enseignant conduit les enfants à observer les différentes manifestations de la vie animale et végétale. Ils découvrent le cycle que constituent la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement, la mort en assurant les soins nécessaires aux élevages et aux plantations dans la classe. Ils identifient, nomment ou regroupent des animaux en fonction (poils, plumes, écailles, etc.), de leurs modes de déplacements (marche, reptation, vol, nage, etc.), de leurs milieux de vie, etc.

Au cycle 2

Questionner le monde du vivant

Connaître des caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité :

- Identifier ce qui est animal, végétal, minéral ou élaboré par des êtres vivants.
- Développement d'animaux et de végétaux.
- Le cycle de vie des êtres vivants.
- Régimes alimentaires de quelques animaux.
- Quelques besoins vitaux des végétaux.

Identifier les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu

- Diversité des organismes vivants présents dans un milieu et leur interdépendance
- Relations alimentaires entre les organismes vivants.

Au cycle 3

Sciences

Identifier des enjeux liés à l'environnement :

- Interactions des organismes vivants entre eux et avec leur environnement.

Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire.

Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie :

- Modifications de l'organisation et du fonctionnement d'une plante à fleurs ou d'un animal au cours du temps, en lien avec sa nutrition et sa reproduction.

Mettre en évidence l'interdépendance des différents êtres vivants dans un réseau trophique.

Découvrir que tout être vivant produit sa matière à partir de celle qu'il prélève.