

# Les abeilles à la loupe !

## Qu'est-ce qu'un insecte ?

Les abeilles appartiennent à la grande famille des **insectes**. Plusieurs choses permettent de reconnaître un insecte :

- Un insecte possède **3 paires de pattes** : si une petite bête a 6 pattes, il y a de fortes chances que ce soit un insecte !
- Leur corps est divisé en 3 parties : la **tête**, le **thorax** sur lequel les pattes sont attachées, et l'**abdomen**.

Connais-tu plusieurs noms d'insectes ? Parmi eux on trouve le criquet, la mouche, la guêpe, le papillon, la coccinelle, la sauterelle, la libellule, le cafard, le scarabée, le moustique... et l'abeille. Il existe 1 million d'insectes différents, mais les scientifiques estiment que 2 à 20 millions d'espèces restent encore inconnues !

## Guêpe ou abeille ?

L'**abeille** a un corps rond et brun, presque noir. Elle peut piquer si on la taquine, cependant son dard en forme de flèche reste accroché sur sa proie lorsqu'elle s'y attaque. Si elle parvient à s'en détacher, elle arrache en même temps la moitié de son corps et meurt aussitôt. Elle se nourrit principalement de pollen et de nectar, issus des plantes.



La **guêpe** se reconnaît à son corps fin, rayé de jaune et noir. Elle est si fine que c'est d'elle que provient l'expression « avoir une taille de guêpe » !

Elle possède un dard capable de se rétracter, ce qui lui permet de piquer plusieurs fois sans problèmes. Fais attention quand elle s'approche de toi !

Si elle se nourrit de pollen et de nectar comme l'abeille, la guêpe peut aussi manger de la viande si l'occasion se présente.

## La ruche :

Les abeilles, comme d'autres insectes, vivent en colonie. Une ruche peut abriter de 20 000 à 90 000 individus !

La colonie se compose de trois groupes, chacun ayant une fonction bien précise. Il y a la reine, les faux bourdons et les ouvrières.

La **reine** est la mère de toute la colonie. Elle pond donc énormément d'œufs.



Les **faux bourdons** sont les mâles. Ils ont pour rôle de féconder la reine lors du vol nuptial, pour que celle-ci puisse donner naissance à de nouvelles abeilles. Une fois cette mission accomplie, ils sont souvent tués ou chassés de la ruche par les ouvrières. La vie est dure pour les faux bourdons !

Toutes les autres sont des **ouvrières**, ce sont d'infatigables travailleuses. A chaque âge, un métier différent occupe ces ouvrières :

- **La nettoyeuse** : toutes les abeilles peuvent occuper cette fonction, mais ce sont souvent les plus jeunes qui s'en chargent. En effet leur petite taille leur permet de se glisser facilement dans les alvéoles de la ruche et donc tout nettoyer de fond en comble.
- **La nourricière** : c'est l'étape suivante de la vie d'une petite abeille. Lorsqu'elle devient nourricière, elle est chargée de fabriquer la gelée royale pour nourrir la reine et les jeunes larves.
- **La cirière** : lorsqu'elle est âgée de 12 jours, l'abeille est capable de fabriquer de la cire pour construire ou réparer les alvéoles. Certaines deviennent donc de véritables petits maçons de la ruche !
- **Les ventileuses** : elles sont chargées de battre très fort des ailes afin de faire baisser la température à l'intérieur de la ruche.
- **Les gardiennes** : pour ne pas laisser d'intrus pénétrer à l'intérieur de la ruche, les gardiennes se postent à son entrée et font le guet.
- **La butineuse** : à partir du 21<sup>e</sup> jour de sa courte existence, l'abeille sort de la ruche et devient une butineuse, chargée de rapporter du pollen, du nectar et de la propolis à la ruche.

Tout ce travail est très fatigant pour l'ouvrière, et il a un impact sur la durée de sa vie. L'autre chose qui fait varier l'existence d'une abeille est la saison durant laquelle elle naît. En effet la ruche est active du printemps à l'automne :

- ➔ Lorsqu'une abeille naît au printemps, un peu avant la période de floraison, elle va très vite se fatiguer à butiner de nombreuses heures : elle vivra donc peu de temps, **environ 35 jours**.
- ➔ Si elle naît à l'automne, l'abeille passera tout l'hiver à la ruche puisqu'il n'y aura rien à butiner dehors. Elle ne sortira qu'une fois le printemps venu pour assurer les premiers travaux. Ces abeilles pourront donc vivre **plusieurs mois**.

La reine, elle, est la seule abeille à avoir une espérance de vie plus longue. Elle peut vivre plusieurs années, **environ 4 ou 5 ans**.

## Les produits issus de la ruche :

De nombreux produits de la ruche sont utilisés par l'homme !

**Le miel** : il provient du nectar des fleurs, ce jus sucré aspiré par l'abeille grâce à sa petite trompe. Lorsqu'elle retourne dans la ruche, l'abeille vide ce nectar dans la bouche d'une ouvrière : grâce à la salive de celle-ci, entre autres choses, il se transforme en miel ! Le goût, la couleur et la texture du miel dépendent de la fleur dont le nectar est issu.



**Le pollen** : d'abord récolté sur les étamines des fleurs, il est ensuite stocké dans la ruche. La nourriture principale des jeunes larves de la colonie se compose d'un mélange de pollen et de miel. Mais il est aussi très apprécié par l'homme car il est très riche en vitamines et en protéines !

**La gelée royale** : produite par les abeilles nourricières, c'est un met de choix pour les jeunes larves et la reine. Elle est très riche en vitamines et donc est très souvent consommée par l'homme avant l'hiver pour être en forme. Les sportifs en mangent avant l'effort, et les chanteurs l'utilisent pour détendre leurs cordes vocales.



**La propolis** : c'est une résine récoltée par les abeilles sur les bourgeons et l'écorce de différents arbres. Elle est utilisée dans la ruche pour désinfecter les alvéoles avant la ponte de la reine, mais aussi pour colmater les trous et fissures. L'abeille peut même s'en servir pour momifier les intrus. C'est un produit très utile à l'homme l'hiver : sous la forme de pastilles, gommages ou sirop, elle sert à prévenir et à soigner les maux de gorge.

**La cire** : elle est produite par des glandes que l'abeille possède, appelées « glandes cirières ». Elles s'en servent pour construire ou réparer les alvéoles de la ruche. Avec la cire d'abeille, on peut fabriquer des bougies, ou encore l'appliquer sur les meubles pour les faire briller. Elle laisse une odeur délicieuse dans la maison !

