

FICHE D'IDENTITE (Photos sources : ONF)



Abeille maçonne ou tapissière
ex : *Osmia cornuta*



Abeille terricole
ex : *Colletes daviesanus*



Abeille charpentière
ex : *Xylocopa violacea*



Près de **1000 espèces d'abeilles** sont recensées en France, principalement sauvages. Parmi les abeilles sauvages, seulement 20 % vivent en colonie avec une reine et des ouvrières (comme les bourdons), alors que 80 % sont dites « solitaires ». Bien que travaillant seules, elles sont souvent grégaires et se rassemblent dans un réseau de multiples nids accolés (*agrégat*), soit dans des tiges creuses, dans le sol, ou dans du bois mort. Ces abeilles collaborent peu entre-elles, mais étant regroupées, elles sont moins vulnérables face aux prédateurs.

FONCTION : AUXILIAIRE/POLLINISATION DES CULTURES

HABITAT

Il existe plusieurs modes de nidification. La plupart des **abeilles maçonnes** pondent dans des cavités existantes (*tiges creuses de végétaux à moelle : sureau, ronces...*, anciens nids d'abeilles solitaires, trous d'aération dans les murs/fenêtres), et utilisent de la boue (*osmies*) et/ou des morceaux de feuilles (*mégachiles*) pour construire la structure interne de leur habitat et boucher leurs nids.

70 % des abeilles solitaires sont des **abeilles terricoles**. Elles creusent des petits puits dans la terre dégagée de verdure et bien exposée (*talus*).

Les **abeilles charpentières** creusent des cavités dans du bois mort. Certaines vont même jusqu'à pondre dans des coquilles d'escargots vides !

Enfin, 20 % des espèces d'abeilles solitaires sont dites abeilles « coucou », car elles pondent leurs œufs dans les nids en cours de construction par d'autres abeilles, afin que leurs larves se développent aux dépens de celles pour lesquelles la nourriture a été stockée (*comportement similaire à l'oiseau du même nom*).

REGIME ALIMENTAIRE

Les abeilles sauvages se nourrissent du nectar et du pollen des fleurs qu'elles visitent. Sur un territoire, c'est la diversité et la complémentarité des abeilles qui est essentielle pour assurer la pollinisation d'une flore très diverse. Selon la taille de leur langue, chaque espèce d'abeilles est souvent spécialisée pour butiner un type de fleur particulier, selon l'accessibilité du pollen et du nectar. Certaines plantes peuvent ainsi être dépendantes d'une espèce d'abeille associée pour leur reproduction.

Les six familles d'abeilles présentes en Europe se répartissent en 2 groupes, adaptés à des flores différentes. Tout comme le bourdon des champs, les abeilles à **langue longue** sont capables d'exploiter des fleurs à corolles (*Megachilidae et Apidae*), alors que les abeilles à **langue courte** (*Melittidae, Andrenidae, Halictidae et Colletidae*) visitent les fleurs peu profondes.

Les abeilles sauvages sont généralement plus actives que les abeilles domestiques : elles butinent plus tôt en saison (*dès le mois de mars*), par températures plus basses, et dispersent plus facilement le pollen récolté sur les autres fleurs car la plupart ne possèdent pas de « corbeille à pollen ». Bien que de nombreuses espèces soient capables de se déplacer à plus d'un kilomètre, leur rayon de butinage est généralement limité (*100 à 300 mètres pour les petites espèces, 400 à 800 mètres pour les plus grosses*).



CYCLE BIOLOGIQUE

Dès qu'une jeune femelle sort du nid, elle est apte à la reproduction. Après avoir été fécondée, elle consacrera les quelques semaines de son existence sous forme adulte à la confection d'un nid, à la ponte, au butinage et à la provision de nourriture pour la future génération (*pollen et nectar*).

Une fois la galerie repérée ou creusée pour la nidification, l'abeille solitaire y pond une petite dizaine d'œufs.

Elle ne fait pas de miel. Les gouttes de nectar butinées sont soigneusement mélangées avec du pollen, formant de petites boules de nourriture stockées dans chaque cellule, pour nourrir la future abeille. Ensuite elle colmate le trou pour fermer la loge, avant de pondre un autre œuf... et ainsi de suite tout le long de

la galerie. A l'issue de 4 stades de développement (*œuf, larve, nymphe, adulte*) de durées variables selon l'espèce, la nouvelle génération d'adulte restera en diapause dans sa loge jusqu'à la fin de l'hiver... et ne sortira qu'au printemps suivant, en commençant par les loges proches de la sortie, puis successivement jusqu'aux loges situées en fond de galerie.

Au moment de la ponte, la femelle choisit le sexe du descendant : les cellules les plus proches de la sortie sont des œufs non fécondés qui donneront des mâles, pour leur permettre de sortir avant les femelles (*œufs fécondés déposés au fond du tube ou de la galerie*).

Chez la plupart des espèces sauvages, l'abeille qui a pondu ne vivra qu'une saison ; elle disparaîtra avant la sortie de la nouvelle génération.

QUAND ET COMMENT LES OBSERVER

La période de butinage (*printemps/été*) est favorable pour les observer en activité directement sur les fleurs. Dès le début du printemps, la pose de nichoirs (*petits tubes ou tiges creuses, terre sèche, bois mort...*) permet d'observer leurs allers/retours lors de la construction des nids dans lesquelles elles pondent. Peut-être aurez-vous la chance d'observer une abeille maçonne revenant au nichoir avec son chargement de terre, ou une mégachile ramenant des fragments de feuilles découpées à l'aide de ses mandibules ?

Enfin l'observation de bouchons de terre, feuilles, boue... à l'entrée d'une galerie signifie que les nids sont terminés pour celle-ci.



Nids d'abeilles maçonnes permettant d'observer différentes loges et stades larvaires dans une galerie (photo CA28)



Ce qu'elles affectionnent

Une flore suffisamment diversifiée :

- fleurs sauvages : arbustes fructifères dans les haies (*aubépine, prunier...*), fleurs de chemins et talus... Veiller à ne pas élaguer ni faucher pendant la floraison !

- fleurs cultivées : type colza, tournesol, moutarde... cultures porte-graines (*carotte, chou, oignons, radis...*), fleurs d'intercultures (*phacélie, crucifères...*), de légumineuses fourragères (*luzerne, lotier, trèfles...*), de plantes aromatiques, fleurs ornementales locales...

Proximité étroite de la ressource en eau et des ressources alimentaires avec les sites de nidification. Continuité de la ressource florale du début du printemps à la fin de l'été (*nectar et pollen*).

Un habitat diversifié (*favorable à la diversité des espèces et au nombre de colonies*) grâce à la préservation de milieux naturels ou restaurés (*haies, ronciers, bosquets, bois morts, talus bien exposés, mares, étangs...*).



Ce qu'elles n'aiment pas du tout

Raréfaction des milieux sauvages ou semi-sauvages (*haies, bosquets, bois mort, murets, talus, zones non cultivées, mares, étangs...*)

Les périodes de « disette » (*absence temporaire ou éloignement excessif de ressources florales adaptées à l'espèce*), surtout au moment de la construction des nids

L'entretien exagéré des bords de champs et des haies

Les traitements phytosanitaires en période de butinage

Rédacteur : groupe PRDA Biodiversité
(conseillers biodiversité des Chambres d'Agriculture de la
Région Centre Val de Loire)



Avec la contribution financière
du compte d'affectation spéciale
« Développement agricole et rural »

