

Abeille, bourdon et guêpe

Identification et caractéristiques

Les abeilles, les guêpes et les bourdons font partie de l'ordre des hyménoptères. Ces insectes sont extrêmement importants pour la pollinisation. Tout comme l'abeille, le bourdon et la guêpe forment des sociétés organisées où l'on retrouve une reine, des ouvrières et des mâles.

L'abeille domestique est la plus évoluée de tous les insectes sociaux. La plupart des tâches nécessaires au bon fonctionnement de la société se déroulent sans arrêt à l'intérieur de la ruche (nid). Seul le butinage cesse durant la nuit. Le travail des ouvrières varie selon leur âge et leurs tâches sont souvent en relation avec le développement de diverses glandes. Par exemple, les glandes buccales des ouvrières âgées entre 6 à 13 jours sécrètent la gelée royale pour nourrir les larves. Après leur 13^e jour, ce sont les glandes abdominales qui vont sécréter la cire pour la fabrication des rayons de la ruche.



Guêpe Polistes

Source : André Payette,
Insectarium de Montréal

NOM COMMUN ET SCIENTIFIQUE

Abeille domestique
(*Apis mellifera* Linné)



Source : René Limoges,
Insectarium de Montréal

Bourdon
(*Bombus* sp.)

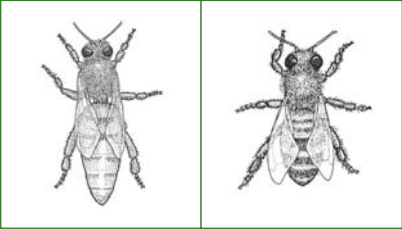
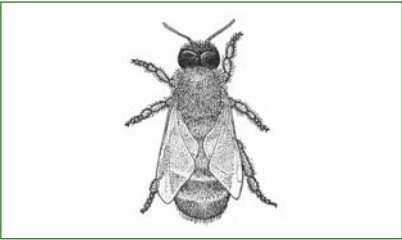


Source : André Payette,
Insectarium de Montréal

Guêpe
(*Vespa* sp.)
(*Dolichovespula* sp.)



Source : René Limoges,
Insectarium de Montréal

Abeille domestique	Bourdon	Guêpe
APPARENCE		
Le corps est velu, la taille est peu apparente et les pièces buccales sont de type broyeur-lécheur; Le corps est de couleur noire et jaune orangé, mais moins vive que celle de la guêpe; La femelle possède un aiguillon mais pas le mâle; Une ouvrière vit de 35 à 45 jours, le mâle environ 50 jours et la reine entre 4 à 5 ans. Reine : 16 à 20 mm Ouvrière : environ 12 mm  Faux bourdon (mâle) : 15 à 16 mm  Source : Francine Mondor, Insectarium de Montréal	Le bourdon est un gros insecte robuste au corps velu et trapu; Le corps est de couleur noire et jaune, parfois avec des motifs oranges, rouges ou blancs; La femelle possède un aiguillon mais pas le mâle. Seulement la reine et les jeunes reines fécondées survivent à l'hiver; La reine peut vivre plusieurs années, et les ouvrières de 2 à 4 semaines. Dimension : environ 22 mm	Le corps non velu de couleur noire et jaune ou noire et blanche; - la femelle possède un aiguillon mais pas le mâle; - seule la reine survit à l'hiver. Dimension : 16 à 18 mm
HABITUDES		
Elle a un vol bruyant. Elle est agressive pour défendre son nid. L'aiguillon des ouvrières sert d'organe de défense et l'abeille meurt après avoir infligé une seule piqure. La vie en colonie est extrêmement bien organisée. Toutes se consacrent au bien-être de la communauté, chacune ayant des tâches bien définies.	La reine sort tôt au printemps. L'aiguillon de la reine et des ouvrières sert de défense. Elles peuvent darder leur aiguillon plusieurs fois sur une même victime lorsqu'elles sont provoquées. Les bourdons ne meurent pas après avoir piqué.	Elle vole rapidement; Elle défend vigoureusement son nid. Elle est capable de piquer plusieurs fois.

Abeille domestique	Bourdon	Guêpe
NIDS		
Une ruche fabriquée par l'homme, arbres creux ou autres anfractuosités. On les retrouve plus en milieu rural qu'en ville.	Le bourdon loge dans des cavités déjà existantes, par exemple un terrier abandonné de souris, de tamias ou de musaraignes, dans un amas de végétation, ou dans les espaces vides des murs d'un bâtiment. Chaque année, les reines fondent de nouvelles colonies.	La guêpe fabrique un nid de papier suspendu ou un nid dans le sol. Chaque année, les reines fondent de nouvelles colonies.
MODES D'ALIMENTATION		
Elle butine les fleurs pour le pollen et le nectar qui servent à la fabrication du miel et à nourrir la colonie.	Strictement végétariens, ils se nourrissent de pollen et de nectar tout comme l'abeille.	La guêpe est fort utile comme prédateur d'insectes. Elle est attirée par les détritux et les produits sucrés.

Domage

Ces trois insectes ne causent pas de dommage matériel. Ce sont des organismes très importants pour la pollinisation. Toutefois ces insectes peuvent infliger des piqûres douloureuses lorsqu'ils se sentent menacés ou que leur nid est en danger.

Détection et suivi

En général, ce sont les guêpes qui peuvent causer des problèmes lorsque leur nid est localisé près des établissements des centres de la petite enfance, des garderies ou des établissements scolaires. Cette section porte donc sur les guêpes.

Chez les guêpes, le type de nid varie selon les groupes auxquels les insectes appartiennent. On trouve au Québec trois types de guêpiers.

Les guêpes du genre *Polistes* fabriquent un nid en forme de parasol. Ce nid de petite taille et très résistant est suspendu à son point d'attache par un pédoncule. Il se compose d'un seul rayon horizontal et il est ouvert, c'est-à-dire dépourvu d'enveloppe. Sa taille dépasse rarement celle d'une main ouverte et il contient entre 15 et 200 individus.

Les gros nids aériens (de papier) des guêpes du genre *Dolichovespula* sont ceux que l'on aperçoit le plus souvent. Les insectes les construisent dans des endroits en partie protégés, le plus souvent dans un arbre ou un buisson, ou encore sous un porche ou une gouttière. Les gros nids atteignent souvent la taille d'un ballon de basket et contiennent jusqu'à 5 000 ouvrières.

Les guêpes du genre *Vespula* construisent des nids souterrains. Elles s'établissent dans des cavités déjà existantes, comme des terriers abandonnés. Les guêpes agrandissent la cavité au besoin, en creusant le sol et en évacuant les cailloux. On trouve parfois de petits amoncellements de pierres à l'entrée du guêpier. Certaines espèces peuvent aussi faire leur nid dans des lieux sombres des bâtiments, par exemple sous une galerie, dans une remise, dans un grenier, ou encore dans les murs et les entretoits.

Chez les *Dolichovespula* et *Vespula*, le nid prend de l'expansion au cours de l'été. Généralement, les guêpiers ont une seule entrée, ce qui facilite la défense du nid. La température et l'humidité à l'intérieur de l'abri sont aussi plus aisément contrôlées. Il arrive parfois que de gros nids souterrains aient deux entrées ou davantage. L'entrée unique des nids aériens est habituellement située sous le guêpier, un peu sur le côté.



Nid aérien

Source : René Limoges,
Insectarium de Montréal



Nid en forme de parasol

Source : René Limoges,
Insectarium de Montréal

Prévention

Si vous trouvez un nid en construction près des lieux fréquentés par les enfants, ne le touchez pas afin d'éviter de vous faire piquer. Détruisez-le rapidement vous-même ou confiez la tâche à un professionnel de l'extermination.

Parce que les guêpes sont attirées par la nourriture, évitez de laisser à l'air libre sur les tables de pique-nique, surtout des aliments sucrés, des jus ou des cannettes d'eau gazeuse et des viandes.



Source : René Limoges, Insectarium de Montréal

Évitez tout mouvement brusque lorsqu'une guêpe vole autour de vous. Laissez-la partir d'elle-même ou repoussez-la très délicatement.

Si vous dérangez un nid par inadvertance, éloignez-vous le plus vite possible.

Contrôle physique

Utilisation de pièges

Il existe divers types de pièges à guêpes disponibles dans le commerce. Souvent en forme d'entonnoir, ces dispositifs contiennent généralement un appât (confiture, morceau de viande) et servent à capturer de petites quantités d'insectes. Attention, il faut les situer loin des lieux d'activités des enfants, car il ne faut pas oublier que ces pièges attirent ces insectes.

Élimination d'un nid

Ce n'est pas une tâche facile surtout lorsqu'il s'agit d'un nid souterrain ou dissimulé dans des débris. C'est une opération qui comporte des risques : évidemment, on ne fait pas cette tâche en présence des enfants. Il est recommandé de confier cette tâche à des professionnels de l'extermination.

Pour un nid aérien situé dans un emplacement facilement accessible et que son enlèvement est plus ou moins difficile, vous pouvez, à la tombée du jour et en utilisant une lampe de poche avec un filtre rouge (éclairage suffisant sans accroître l'activité des guêpes), enfermer complètement le nid dans un sac de plastique épais, couper le pédoncule et sceller le sac.

Toutefois avant de procéder, il faut bien se protéger, c'est-à-dire se vêtir de vêtements à manches longues, mettre un filet protecteur pour couvrir la tête, mettre des gants et s'assurer que les manches de chemise et de pantalon sont bien fermées à l'aide d'un élastique, d'un ruban ou d'une corde.

Contrôle avec pesticide

En dernier recours, quand les autres méthodes ne sont pas suffisantes pour régler le problème, seul un professionnel en extermination, **détenteur du permis C5 du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs**, peut utiliser la **resmethrine**, le pesticide autorisé par l'article 32 du Code de gestion des pesticides. Le recours à cet ingrédient actif exige la production d'un avis au moins 24 heures à l'avance pour informer l'administration des motifs justifiant son application, et indiquant le numéro d'homologation du pesticide ainsi que la date et l'heure projetées de l'application.

L'application de la resmethrine doit s'effectuer en dehors des périodes de services de garde ou éducatifs et un délai de 8 heures doit être respecté avant la reprise des services ou les activités à l'extérieur.

Lexique

Hyménoptère : ordre d'insectes comprenant tous ceux qui, comme les abeilles, guêpes, fourmis, possèdent quatre ailes membraneuses, des mandibules faites pour broyer, les autres pièces buccales pour lécher et aspirer les liquides, et qui ont des métamorphoses complètes.

Nectar : liquide formé d'eau et de matières sucrées (saccharoses, glucoses, dextrines, gommés et mannites), qui se développe principalement dans les organes floraux des plantes en des points appelés nectaires, et dont les abeilles font leur miel.

Pollen : poussière très fine constituée de grains microscopiques produits et libérés par la partie mâle des fleurs.

Références

AGENCE DE RÉGLEMENTATION DE LA LUTTE ANTIPARASITAIRE, 1999. *Feuille de renseignements : Lutte efficace contre les guêpes*, Ottawa, (Ontario, Santé Canada, avril 1999, [En ligne], [http://www.-pmraarla.gc.ca/francais/-consum/wasps-f.html](http://www.pmraarla.gc.ca/francais/-consum/wasps-f.html)

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (EPA), *Integrated Pest Management for School: A How-to Manual*, Californie, USA, 1997, [En ligne], <http://www.epa.gov/pesticides/ipm/schoolipm/index.html>

INSECTARIUM DE MONTRÉAL, *Abeille domestique (abeille mellifère, abeille mellifique, mouche à miel)*, La Toile des insectes du Québec Montréal, Québec, février 2003, [En ligne], <http://www2.ville.montreal.qc.ca/-insectarium/toile/nouveau/preview.php?section=fiches&page=31>

INSECTARIUM DE MONTRÉAL, *Bourçons*, La Toile des insectes du Québec Montréal, Québec, février 2003, [En ligne], <http://www2.ville.montreal.qc.ca/-insectarium/toile/nouveau/preview.php?section=fiches&page=32>

INSECTARIUM DE MONTRÉAL, *Guêpes sociales (guêpes à papier, polistes)*, La Toile des insectes du Québec Montréal, Québec, février 2003, [En ligne], <http://www2.ville.montreal.qc.ca/insectarium/toile/nouveau/-preview.php?section=fiches&page=28>

INSECTARIUM DE MONTRÉAL, HÔPITAL SAINTE-JUSTINE ET UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL, *Gare au dard!*, Montréal, Québec, mai 2002, [En ligne], http://www2.ville.montreal.qc.ca/insectarium/gareaudard/site_fr/-pages_-fr/ins_utiles.html

ILLINOIS PEST CONTROL ASSOCIATION, ILLINOIS DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH, STRUCTURAL PEST CONTROL ADVISORY COUNCIL, UNIVERSITY OF ILLINOIS EXTENSION, *A practical guide to management of common pests in schools*, Illinois, USA, 1999, [En ligne], <http://www.idph.state.il.us/env-health/pdf/schoolpests.pdf>