

# CHRONIQUE DE LA RESPONSABLE PROVINCIALE EN APICULTURE

Par Gabrielle Claing

## **GUÊPES ET FRELONS**

À la fin de l'été 2019, des frelons géants asiatiques (Vespa mandarinia) ont été trouvés sur l'île de Vancouver, en Colombie-Britannique. Au printemps 2020, des individus de cette espèce envahissante ont été repérés dans l'état de Washington, le long de la frontière canado-américaine. Cette découverte a semé l'émoi alors que le sobriquet « frelon meurtrier » circule allègrement dans les médias. On entend également parler de frelon asiatique en Europe. Comme l'été arrive, on commence à remarquer toutes sortes de bibittes dans sa propre cour! Mais commençons par le début.

### Guêpes, frelons, abeilles : apprendre à les différencier

Tous ces insectes font partie du même ordre, celui des Hyménoptères, et sont mêmes cousins avec les fourmis! Le groupe des Hyménoptères inclut deux groupes d'insectes que nous observons fréquemment, les guêpes de la famille des Vespidés et les abeilles (grand groupe des Apoidea). Alors que les abeilles sont strictement végétariennes, ne

s'alimentant que du pollen et du nectar des fleurs, les guêpes Vespidés ont une alimentation plus variée incluant généralement d'autres insectes et de la charogne. Parmi ces guêpes, on retrouve les frelons, appartenant au genre taxonomique *Vespa*. Ceux-ci se distinguent par leur taille; il s'agit des plus grands insectes sociaux qui existent.

Les espèces de guêpes sont très diversifiées et communes au Québec. La plupart sont solitaires, c'est-à-dire qu'elles ne vivent pas en colonie. Celles-ci ne protègent pas leur nid aussi agressivement que les espèces sociales et ne constituent généralement pas un danger pour les humains. L'arbre phylogénétique présenté à la figure 1 n'illustre qu'une partie des nombreuses familles de guêpes et d'abeilles que l'on peut trouver chez nous. On constate que celles-ci sont si proches génétiquement qu'on retrouve même des guêpes (Crabronidae et Sphecidae) dans le groupe des abeilles (les apoïdes)! Bien que la plupart des abeilles soient velues et que plusieurs guêpes arborent des couleurs plus vives, il n'est pas toujours si simple de les distinguer sur la simple apparence physique.



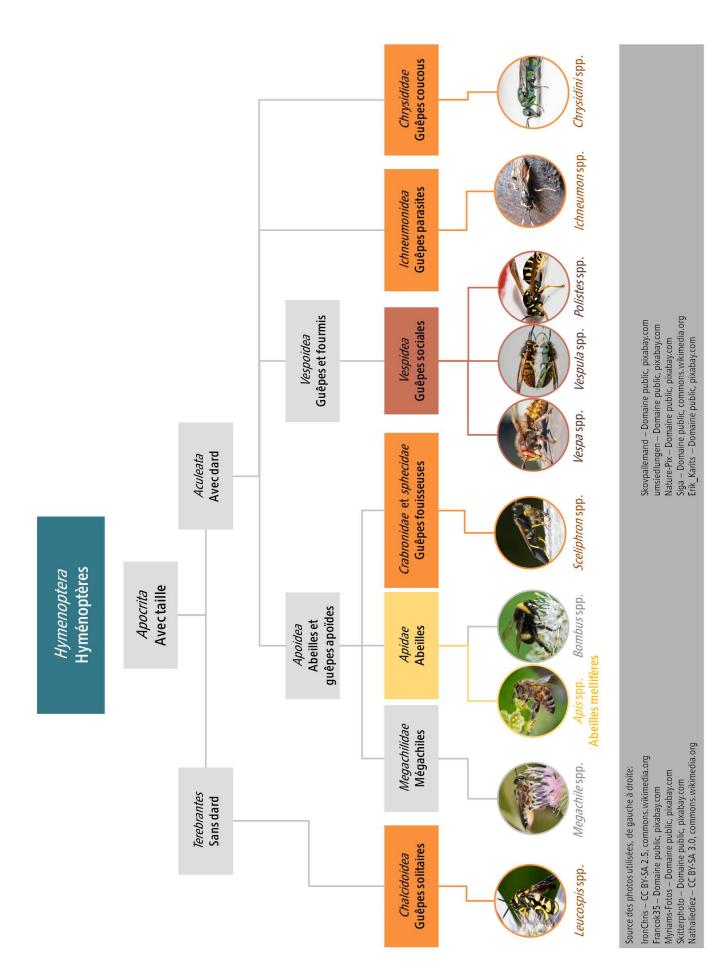


Figure 1. Arbre phylogénétique des abeilles et guêpes.

Un des mythes qui circulent à l'égard des guêpes est que, contrairement aux abeilles, elles ne seraient que des nuisances sans rôle bénéfique et qu'il faut les exterminer. Pourtant, les guêpes se nourrissent également de nectar, et, ce faisant, contribuent à la pollinisation des plantes sauvages, mais aussi de celles dans nos potagers. Bien sûr, cette contribution est marginale lorsqu'elle est comparée à celle des abeilles. Cependant, le principal rôle des guêpes est plutôt celui de prédateur. Vous avez un problème de pucerons ou d'insectes qui broutent les feuilles de votre jardin? Les guêpes sont donc vos amies, car elles aident à **réduire les populations de plusieurs insectes considérés nuisibles.** 

On entend souvent dire que les guêpes seraient plus agressives et auraient davantage tendance à piquer sans raison que les abeilles. En fait, s'il est vrai que la majorité des piqûres d'insectes sont associées aux guêpes, c'est parce qu'à moins d'être apiculteur, la majorité des gens rencontrent plus souvent des guêpes que des abeilles, tout simplement. En effet, la diète carnivore des guêpes les porte à être plus souvent en contact avec l'être humain et ses pique-niques!

### Les frelons : espèces exotiques

Il existe plusieurs espèces de frelons à travers le monde et, à l'exception du frelon européen (*Vespa crabro*) qui est présent en Ontario et dans l'ouest du Québec, aucune n'est rapportée au Canada ou au Québec.

Il ne faut pas confondre le frelon géant asiatique (*Vespa mandarinia*), et le frelon asiatique dit « à pattes jaunes » (*Vespa velutina*). Ces trois espèces sont représentées dans la figure 2.



Frelon européen (Vespa crabro)



Frelon asiatique (Vespa velutina)

Jusqu'à maintenant, la distribution du frelon géant asiatique se limitait au continent asiatique, alors que le frelon asiatique « à pattes jaunes », qui est beaucoup moins impressionnant en taille, est, pour sa part, également présent en Europe. Dans les pays où ils sont présents, les frelons asiatiques et les frelons géants asiatiques peuvent s'avérer problématiques pour les apiculteurs. En effet, ces frelons peuvent être d'importants prédateurs des colonies d'abeilles domestiques, ce qui force les abeilles à demeurer à l'intérieur des ruches.

Le **frelon géant asiatique** (*Vespa mandarinia*) est le plus dangereux de ces prédateurs pour l'abeille domestique (Figure 3). En nombre suffisant, ce frelon s'introduit dans les colonies, décapite les ouvrières et récolte le couvain pour en nourrir sa propre progéniture. C'est d'ailleurs en retrouvant un tapis d'abeilles sans tête devant leur ruche qu'un apiculteur de l'état de Washington a signalé sa suspicion aux autorités américaines au printemps 2020. Alors que les abeilles domestiques des régions originaires de ce frelon, en Asie orientale, ont développé des techniques pour combattre l'envahisseur, il est probable que les abeilles en Amérique du Nord ne sauront pas se défendre convenablement. Heureusement, les apiculteurs de l'Ouest canadien peuvent installer des pièges pour protéger leurs colonies.









**Figure 3.** Frelon géant asiatique. Les ouvrières mesurent environ 3,5 cm. Photos : Ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique.



Frelon géant asiatique (Vespa mandarinia)

Figure 2. Comparaison de trois espèces de frelons. Photos : Ministère de l'Agriculture de la Colombie-Britannique

Les frelons géants asiatiques ne s'intéressent pas aux humains, aux animaux de compagnie et aux grands animaux. Ils chassent les insectes pour se nourrir. Les frelons n'attaquent donc les humains que lorsqu'ils se sentent agressés. Les piqûres sont généralement infligées lorsqu'une personne se situe à proximité du nid et qu'elle dérange la colonie. Puisque ces insectes sont attirés par les colonies d'abeilles domestiques, les apiculteurs sont plus à risque de rencontrer des frelons que la population générale. La piqûre du frelon géant asiatique contient une grande quantité de venin. Ainsi, une dizaine de piqûres peuvent s'avérer fatales pour un humain moyen. Leur puissant dard est capable de percer un habit d'apiculteur.

Il est important de rappeler que la présence du frelon géant asiatique au Canada est pour l'instant limitée à la Colombie-Britannique. Les frelons géants sont certes dangereux pour les abeilles, mais ils sont très peu nombreux et des mesures sont mises en place pour limiter leur propagation. Les Rocheuses fournissent une barrière naturelle protectrice qui risque fort de ralentir la progression de l'envahisseur vers l'est, car les frelons ne sont pas adaptés à ce type d'habitat.

### Les nids de guêpes

Après avoir lu tout ceci, il y a fort à parier que, lorsque vous remarquerez un nid de guêpes cet été, vous vous questionnerez sur ses habitants! L'emplacement du nid permet d'éliminer certaines espèces exotiques de la liste de suspects. Le frelon européen (*Vespa crabro*), qui peut être observé dans l'ouest du Québec, niche principalement dans des arbres creux et sur des structures d'origine humaine comme des toits de granges ou des greniers.

Le frelon asiatique (*Vespa velutina*) niche principalement dans un site aérien, par exemple accroché aux branches d'un arbre.

Le frelon géant asiatique (*Vespa mandarinia*), lui, niche principalement dans le sol. De nombreuses espèces de guêpes indigènes du Québec peuvent nicher dans tous ces endroits.

La figure 4 présente différentes espèces de guêpes similaires et leur nid.

### Fait intéressant

Il n'y a aucune inquiétude à avoir au sujet de possibles piqûres lorsqu'on récolte un nid durant l'hiver. Tous les individus qui sont, ou qui ont été, dans ce nid sont morts. Contrairement aux abeilles domestiques, seules les reines qui ont été produites par la colonie à l'automne sont en mesure de survivre à l'hiver. Les reines n'hibernent jamais dans le nid, car il y fait trop froid. Elles vont plutôt se cacher sous les feuilles mortes ou dans d'autres endroits protégés des températures extrêmes de nos hivers.



Guêpe commune (Vespula vulgaris)



Guêpe à taches blanches (Dolichovespula maculata)



Polistes (Polistes spp.)

**Figure 4.** Espèces de guêpes communes au Québec à ne pas confondre avec les frelons exotiques. Photos : pixabay.com (domaine public).

Si vous avez des questions au sujet des guêpes et frelons, vous pouvez communiquer avec la centrale de signalement du MAPAQ au 1 844 ANIMAUX ou à l'adresse courriel animaux@mapaq.gouv.qc.ca.

Gabrielle Claing, médecin vétérinaire, est actuellement responsable provinciale en apiculture au MAPAQ.

# APINOVAR Pour un contrôle facile de la varroase (819) 828-3009

