



Vice-roi – Photo : Dominic Gendron



Moustique – Photo : Dominic Gendron



Libellule – Photo : Dominic Gendron



Coccinelle – Photo : Dominic Gendron



Bourdon – Photo : Élise Bélanger

# NOS AMIS

# LES INSECTES

► Selon les experts, les insectes seraient apparus sur Terre il y a environ 440 millions d'années. De tous les écosystèmes, seuls les océans n'ont pas été conquis par ces petites bestioles à six pattes qui représentent, par leur forte population, environ 80 % des espèces animales de la planète. On estime à un million le nombre d'espèces identifiées à ce jour, et de nouvelles découvertes sont faites régulièrement.

Par Marie-Josée Landry

Bien qu'elles puissent sembler dégoûtantes, effrayantes ou dénuées d'intérêt, ces bêtes sont pourtant fascinantes. Leurs couleurs parfois spectaculaires, leurs ingénieux mécanismes de défense et leur sens de l'adaptation sont autant d'éléments captivants chez ces petits êtres. Pensons aux lucioles qui émettent des signaux lumineux sous l'abdomen afin de trouver le bon partenaire, au Vice-roi qui imite à s'y méprendre le papillon Monarque afin de faire croire à tous qu'il possède le même goût acide que son cousin. Le Monarque détient le record de migration chez les insectes en parcourant pas moins de 3200 km entre le Canada et le Mexique. Il y a aussi les cigales dont certaines espèces peuvent émettre des sons dépassant les 150 décibels, soit l'équivalent du bruit d'un avion au décollage. Le plus gros papillon nocturne du Québec, le Cecropia mâle, peut détecter la phéromone des femelles de la même espèce à l'aide de ses puissantes antennes sur une distance pouvant atteindre 10 km. Les phasmes sont en mesure de se camoufler d'une façon remarquable puisqu'ils ont adapté leur physique à leur environnement. Les puces, que l'on apprécie moins, sont pourtant capables d'effectuer des sauts d'une longueur équivalente pour l'homme à un saut de cinq pâtés de maisons! Les insectes sociaux comme les fourmis doivent leur survie au rôle bien précis que chacun possède dans la fourmilière. Elles sont aussi capables de soulever 50 fois leur poids sur de grandes distances. Cela équivaut pour un homme de taille moyenne à soulever le poids de trois voitures compactes sur plusieurs kilomètres. Il suffit de s'y intéresser de plus près pour comprendre que les insectes sont les

champions de l'adaptation: ils ont développé, au cours de l'évolution, mille et une façons surprenantes de s'adapter à leur environnement en perpétuel changement.

Ces petites bestioles jouent aussi un rôle écologique de premier plan. À la base de la chaîne alimentaire, les éphémères et les mannes sont bien connues des propriétaires riverains qui retrouveront des traînées de cadavres le long de leur demeure vers la fin de juin et le début de juillet. Qu'à cela ne tienne, en plus de constituer un repas de choix pour chauves-souris, oiseaux, insectes insectivores, poissons et amphibiens, elles sont aussi d'excellents bio-indicateurs. Fragiles à la qualité de leur habitat et évoluant pendant plusieurs années à l'intérieur des plans d'eau, elles permettent aux experts de conclure à la santé de ce dernier par leur simple présence. La pollution des lacs et rivières aura donc un effet immédiat sur les populations qui s'en verront affectées. Propriétaires riverains, réjouissez-vous si vous voyez apparaître des mues ou des cadavres d'éphémères vers la fin juin! Vous saurez alors que votre cours d'eau est en santé. Un habitué des eaux stagnantes est le moustique. À la base du régime alimentaire d'un grand nombre d'insectivores, les 53 espèces de moustiques présentes au Québec sont nécessaires à la survie de plusieurs animaux. C'est entre autres le cas de la libellule. Considérée comme la plus rapide des marais et marécages, elle peut atteindre 60 km/h en vol et se nourrit entre autres du moustique. La Mante religieuse est aussi un insecte fascinant et joue un

rôle dans la lutte aux insectes nuisibles pour votre jardin. En plus de servir de nourriture lorsqu'elles sont jeunes, elles n'hésiteront pas à s'attaquer aux insectes de votre potager. La croyance veut que la femelle engloutisse la tête de son amant lors de la fécondation. En vérité, ces observations ont eu lieu en laboratoire et les experts s'entendent pour dire que ces cas représenteraient des exceptions en nature. Les spécimens observés en laboratoire auraient probablement été sous-alimentés, de là le cannibalisme entre individus de la même espèce. La Coccinelle asiatique multicolore demeure un incontournable en matière de lutte biologique. S'attaquant entre autres aux pucerons, aux cochenilles et aux mites en s'en nourrissant, elles ont été introduites il y a plusieurs années au Québec pour aider à lutter contre les parasites présents dans les champs. Elle s'est rapidement adaptée à nos hivers nordiques en se camouflant entre autres dans nos maisons. Elle sert aussi de repas à un bon nombre d'espèces.

Parmi les insectes utiles, les pollinisateurs font un travail remarquable. Les papillons vont butiner d'une fleur à l'autre à la recherche du précieux nectar, trimbalant sur leur corps de microscopiques graines de pollen qui seront transportées d'une fleur à l'autre. Ce phénomène nommé « pollinisation » est essentiel à la vie sur Terre. C'est ce qui détermine le destin de 90 % des plantes à graines de la planète et qui déterminera la grosseur et la forme de votre fruit préféré. En effet, pour qu'un fruit comme une poire puisse atteindre la forme et la taille désirées, plusieurs pollinisateurs doivent préalablement avoir butiné sa fleur. Les bourdons jouent aussi le rôle de pollinisateur, notamment dans la pollinisation des canneberges, des tomates et des poivrons de serre. Les grandes championnes en matière de pollinisation sont sans contredit les abeilles. Devant visiter de 60 000 à 90 000 corolles de fleurs afin de produire un dé à

coudre de miel, ces infatigables ont développé des méthodes de travail et une organisation sans faille au sein de la ruche. Si bien qu'une ruche en santé arrivera à produire près d'un kilogramme de miel par jour! Malheureusement, ces petites bêtes velues sont actuellement en danger de disparition à la grandeur de la planète. Tous les experts suivent de près ce phénomène inquiétant. Des milliers d'abeilles meurent chaque jour sans que nous puissions comprendre réellement ce qui le cause. La combinaison de plusieurs facteurs semblerait empirer la situation. L'utilisation massive de produits chimiques, la perte d'habitats à vitesse grand V, les changements climatiques et les grandes monocultures seraient les principaux facteurs en cause. L'humain serait donc majoritairement responsable de cette crise. Alors, pour votre santé et pour celle des insectes, privilégiez les aliments biologiques. Vous pouvez aussi aider les abeilles en cultivant différentes plantes à fleurs sur votre balcon ou dans votre jardin. Évitez l'utilisation des pesticides et optez pour des espèces riches en nectar! Surtout n'ayez crainte, les abeilles souvent confondues avec les guêpes n'ont d'autre intérêt que le nectar de vos fleurs favorites. Elles sont beaucoup moins redoutables que les guêpes, qui n'hésiteront pas à convoiter votre pique-nique et qui pourront piquer à plusieurs reprises.

Vous le voyez, les insectes ont tous un rôle bien défini et contribuent au bon maintien de l'équilibre de la vie sur Terre. Par l'élimination d'une seule espèce, c'est du coup plusieurs maillons de la chaîne alimentaire qui en souffrent. L'homme faisant partie de ce cycle de vie n'a d'autre choix que d'être plus conciliant envers nos amis les insectes.

Marie-Josée Landry est coordonnatrice des programmes éducatifs et touristiques à Héritage Saint-Bernard.  
[www.heritagestbernard.qc.ca](http://www.heritagestbernard.qc.ca)