

La vie aérienne des libellules adultes

Dr Rob Cannings, conservateur émérite en entomologie

À peine sortie de l'eau, la libellule entreprend sa dernière mue. Sa cuticule larvaire se fend le long du dos, permettant à l'insecte adulte d'émerger. Elle pompe son sang, afin qu'il circule dans ses ailes en pleine expansion et dans son abdomen. Petit à petit, son corps se durcit. Après une heure ou deux, la libellule peut enfin voler, faiblement d'abord puisque ses ailes sont toujours fragiles. Un adulte immature est de couleur pâle ; avec l'âge, il devient plus foncé et acquiert souvent des teintes brillantes. Malgré l'énorme quantité de nourriture qu'elle ingère, une libellule adulte ne deviendra jamais plus grosse.

Les libellules sont de féroces prédateurs qui dépendent uniquement de leur vue pour chasser. Elles capturent leurs proies en les saisissant avec leurs longues pattes couvertes d'épines, puis les mâchent à l'aide de leurs puissantes mandibules.

Lorsqu'elles ont atteint leur pleine maturité, les libellules retournent près des cours d'eau afin de se reproduire. La majorité des libellules que tu aperçois près de l'eau sont des mâles agressifs à la recherche d'une partenaire. Dans plusieurs espèces, les mâles défendent leurs territoires contre les autres mâles de la même espèce, en patrouillant activement dans leur territoire. Un tel comportement réduit les risques d'agression puisqu'il encourage les mâles à s'espacer le long des rivages et qu'il diminue les risques de déranger les femelles qui pondent.

Les femelles volent vers l'eau et attirent rapidement un partenaire. À l'aide de crochets situés à l'extrémité de l'abdomen, le mâle saisit la femelle par l'avant du thorax — dans le cas des demoiselles —, ou par la tête — dans le cas des libellules. La femelle recourbe



Un couple de libellules (*Sympetrum pallipes*) qui s'accouple. Le mâle (à gauche), la femelle (à droite). Photo : RBCM, G. Doerksen



Un couple de demoiselles, *Lestes disjunctus*. Le mâle (au-dessus) empêche la femelle de s'accoupler avec d'autres mâles. La femelle (en dessous) dépose ses œufs sur la tige d'une plante. Photo : RBCM, G. Doerksen

alors l'extrémité de son abdomen vers la base de celui de son partenaire, où le sperme est transféré. Les Odonates sont les seuls insectes qui s'accouplent en formant une roue circulaire.

La femelle dépose des centaines d'œufs fertilisés. Toutes les demoiselles et quelques espèces de libellules possèdent, à l'extrémité de leur abdomen, une structure en forme de couteau, appelée ovipositeur, qui leur permet de déposer les œufs. Les œufs sont généralement introduits dans le tissu des végétaux. Les espèces dépourvues d'ovipositeurs déposent leurs œufs dans l'eau ou les enfouissent dans la boue et la mousse. L'espérance de vie d'une libellule adulte de C.-B. est relativement courte : environ un mois ou deux.