

Les hétéromorphiques
LIBELLULES ET DEMOISELLES



Cybèle, association de Protection de l'Environnement
www.cybele-asso.fr

Les libellules et les demoiselles...



Aeshne affine - *Aeshna affinis*



Agrion élégant - *Ischnura elegans*

- ✿ sont des insectes **carnivores** qui font partie de l'ordre des **odonates** (« pourvu de dents » en grec, mandibules puissantes).
- ✿ comptent environ une **centaine d'espèces en France**, et plus de 5000 dans le monde.
- ✿ sont **hémimétaboles**, larves et adultes vivent dans des milieux différents.

Hétéromorphique* : qui revêt des formes différentes au cours de son développement.



CYCLE AQUATIQUE



Exuvie de libellule



Exuvie de demoiselle

- ✿ Les odonates commencent leur vie dans l'eau en passant de l'état d'oeuf à celui de larve.
- ✿ Durant 6 à 10 semaines, celle-ci subit **entre 8 et 18 mues** selon les espèces, et laissera des **exuvies** (enveloppe résultant de la mue).



CYCLE AÉRIEN



Libellule déprimée mâle
Libellula depressa



Libellule déprimée femelle
Libellula depressa

- ❁ La dernière mue se passe à l'air libre, la larve s'accroche à une tige de plante et l'adulte émerge lentement (1h à 3h).
- ❁ Mâles et femelles se différencient par leurs couleurs, leurs motifs et leur appareil reproducteur visible.
- ❁ Les libellules adultes peuvent vivre au **maximum** 64 jours, contre 77 jours pour les demoiselles.



Les odonates sont considérées comme bio-indicatrices...



Onychogompe à pinces - Onychogomphus forcipatus

- ✿ Elles témoignent facilement et rapidement de l'état d'un milieu,
- ✿ Elles indiquent l'impact d'un changement environnemental,
- ✿ Elles constituent un groupe « parapluie », leur conservation permet de protéger d'autres espèces.

