

Ces dernières années les populations de libellules ont subi une nette régression (diminution du nombre d'individus et raréfaction de certaines espèces).

La situation en Lorraine

La Lorraine en compte 63 espèces. Certaines sont protégées au niveau national ou sont inscrites sur diverses listes à préserver au niveau européen (Convention de Berne, Directive Habitats).

Les menaces qui pèsent sur les libellules sont :

- La destruction de leurs biotopes : remblaiement des zones aquatiques, assèchement des marais, rectification, canalisation, des fleuves et des rivières, endiguement des berges.
- La modification de leurs habitats : pollution des ruisseaux et rivières (déversement d'eaux usées, engrais, produits phytosanitaires), destruction de la végétation riveraine et flottante pour des activités de loisirs, nettoyage des fossés dans les prés.



une espèce à protéger :

- Ne détruisez pas les zones humides mais préservez-les
- Création de pièces d'eau
- Restaurer les milieux (remise en eau de tourbières desséchées)
- Réduire les sources de pollution

pour en savoir plus

En Lorraine, il est possible de s'adresser à :

Parc naturel régional de Lorraine,

Logis Abbatial des Prémontrés - Rue du Quai BP 35 - 54702 PONT-A-MOUSSON Cedex

Tél.: 03.83.81.67.67

Société Lorraine d'Entomologie,

Musée aquarium de Nancy 34 rue St Catherine 54000 Nancy











Les Libellules de Lorraine

espèce animale
protégée
du Parc naturel
régional de
Lorraine



Les Libellules font parties des insectes les plus communément observés. Elles constituent l'ordre des **Odonates.** La faune mondiale comprend environ 6000 espèces de libellules. particulièrement concentrées dans les régions chaudes.

Les libellules

avec d'autres insectes ! 4 ailes membraneuses richement nervurées, un abdomen allongé, des yeux disproportionnés, un vol précis et variable, les libellules peuvent planer, changer brutalement de direction. monter, descendre ou effectuer un vol stationnaire. Certaines espèces sont même capables de voler à reculons.



Les Zygoptères

(ou Agrions, ou Demoiselles)

- taille assez petite
- abdomen mince
- ailes repliées les unes contre les autres, au repos

Les **Caloptéryx** aux ailes fumées, les Agrions aux ailes transparentes et à l'abdomen noir tacheté de bleu ou la **Petite nymphe** au corps de feu en font partie.

Il y a peu de chance de les confondre de Lorraine



Les Anisoptères (ou "Monsieurs")

- taille plus importante
- vol puissant
- ailes étalées de chaque côté du corps, au repos

Les Gomphes, les Aeschnes, I 'Anax empereur au vol vrombissant, les illustrent notamment.

a

Les Libellules sont inféodées au milieu aquatique : les eaux courantes (rivières. ruisseaux. fossés) et les eaux stagnantes (mares, étangs, lacs, tourbières). Le type de milieu humide détermine souvent

Les libellules

qui témoignent

de la qualité

dans lequel

elles vivent.

du milieu

sont des indicateurs

Le Leste brun

Son habitat

les espèces.

Par exemple, dans les cours d'eau, les Caloptéryx, les Gomphes sont les plus typiques mais aussi des espèces plus rares tels l'Aarion de mercure. protégé en France, ou en déclin tels les Gomphes vulgaire et à crochets, la Cordulégastre annelé. Sur les eaux stagnantes volent l'Anax empereur, les Aeschne mixte et printanière, la Libellule déprimée, le Leste brun. Certaines espèces rares comme les Leucorrhine à large queue ou à gros thorax, la Libellule fauve peuplent ces milieux.

Globalement, le nombre d'espèces est plus important dans les eaux stagnantes.

En dehors de ces milieux aquatiques, les adultes peuvent aussi être observés assez loin des eaux : dans les prairies, les lisières de bois et les clairières forestières où ils chassent. En effet, les Libellules sont de redoutables prédateurs d'insectes comme les mouches et les moustigues tandis que leurs larves aquatiques s'attaquent aux vers, à d'autres insectes et larves, aux têtards et à des petits poissons.



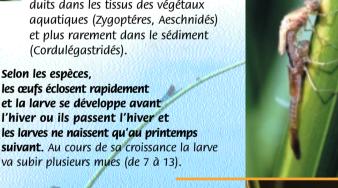
La reproduction, du fait de la position des organes sexuels donne lieu à une posture dite en tandem ou "cœur copulatoire". La femelle courbe l'extrémité de son abdomen vers le bas et le fixe sur l'oragne sexuel du mâle. Les partenaires ainsi réunis volent ensemble, leurs corns décrivant un cœur.





Les œufs, plusieurs centaines à plusieurs milliers, sont pondus soit directement dans l'eau (Libellulidés, Gomphidés, Corduliidés), soit introduits dans les tissus des végétaux aquatiques (Zygoptéres, Aeschnidés) et plus rarement dans le sédiment (Cordulégastridés).

Selon les espèces. les œufs éclosent rapidement et la larve se développe avant l'hiver ou ils passent l'hiver et les larves ne naissent qu'au printemps











Les Libellules font parties des insectes les plus communément observés. Elles constituent l'ordre des Odonates. La faune mondiale comprend environ 6000 espèces de libellules. particulièrement concentrées dans les régions chaudes.

Les libellules

Il y a peu de chance de les confondre avec d'autres insectes du fait de leur morphologie caractéristique : abdomen allongé, yeux disproportionnés et 4 ailes membraneuses, richement nervurées. Leur vol, précis et variable, leur permet de planer, changer brutalement de direction, monter, descendre ou effectuer un vol stationnaire. Certaines espèces sont même capables de voler à reculons.





Elles se répartissent en 2 sousordres:

Les Zygoptères

(ou Agrions, ou Demoiselles)

- taille assez petite
- ab iomen mince
- · ailes replées reisonetèrase les autres uaumenosieurs"

Les Caloptéryx aux ailes importante noir tachete de bleu ou las Petite nymphe au corps de feu en fors Gamphes, les Aeschnes,

l 'Anax empereur au vol vrombissant, les illustrent notamment.



En dehors de ces milieuxa reproduction, du fait de la position des aquatiques, les adultes peuvent aussiganes sexuels donne lieu à une posture dite être observes assez loin des eauxen tandem ou "cœur copulatoire". La femelle de bois et léourbe l'extrémité de son abdomen vers le

> l'autres oissons.

La reproduction

En effet, lesas et le fixe sur l'organe sexuel du mâle. Les

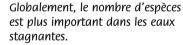
insect@artenaires ainsi réunis volent ensemble.

dis gueurs corps décrivant un cœur.

dans les prairies, Les Libellules sont inféodées qualis les milieu aquatique : les edus Les edus courantes (rivières, ruisseaux fossés) et les eaux stagnantes (mares, étangs, lacs, tourbieres) (mares, étangs, lacs, tourbieres) Le type de milieu humide

détermine souvent les espèces.

Par exemple, dans les cours d'eau. les Caloptéryx, les Gomphes sont les plus typiques mais aussi des espèces plus rares tels l'Aarion de mercure. protégé en France, ou en déclin tels les Gomphes vulgaire et à crochets. la Cordulégastre annelé. Sur les eaux stagnantes volent l'Anax empereur, les Aeschne mixte et printanière. la Libellule déprimée, le Leste brun. Certaines espèces rares comme les Leucorrhine à large queue ou à gros thorax, la Libellule fauve peuplent ces milieux.



Au terme de sa croissance, la nymphe sort de l'eau et s'aarippe à une tige. La peau de son dos se fend et la libellule en sort lentement : ses ailes se déplient progressivement et sèchent au soleil avant que l'adulte ne s'envole.



Selon les espèces,

les œufs éclosent rapidement et la larve se développe avant l'hiver ou ils passent l'hiver et les larves ne naissent qu'au printemps suivant. Au cours de sa croissance la lar va subir plusieurs mues (de 7 à 13).







Les œufs, plusieurs centaines à plusieurs milliers, sont pondus soit directement dans l'eau (Libellulidés, Gomphidés, Corduliidés), soit introduits dans les tissus des végétaux aquatiques (Zygoptéres, Aeschnidés) et plus rarement dans le sédiment (Cordulégastridés).

