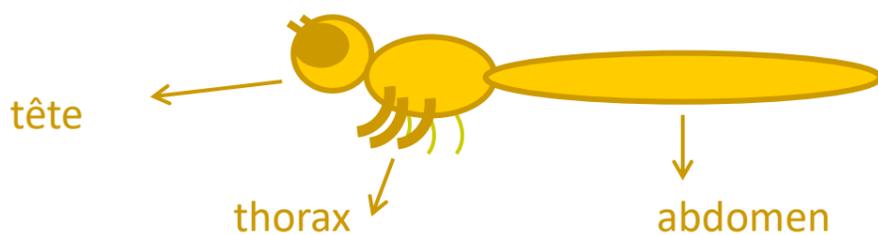


Deux groupes distincts chez les odonates

Avec 59 espèces recensées en Ile-de-France, les libellules constituent une petite communauté dans le vaste monde des insectes. Comme tous les insectes, elles ont un corps composé en 3 parties, 3 paires de pattes et une paire d'antenne.

Les deux grands groupes d'odonates se différencient aisément :



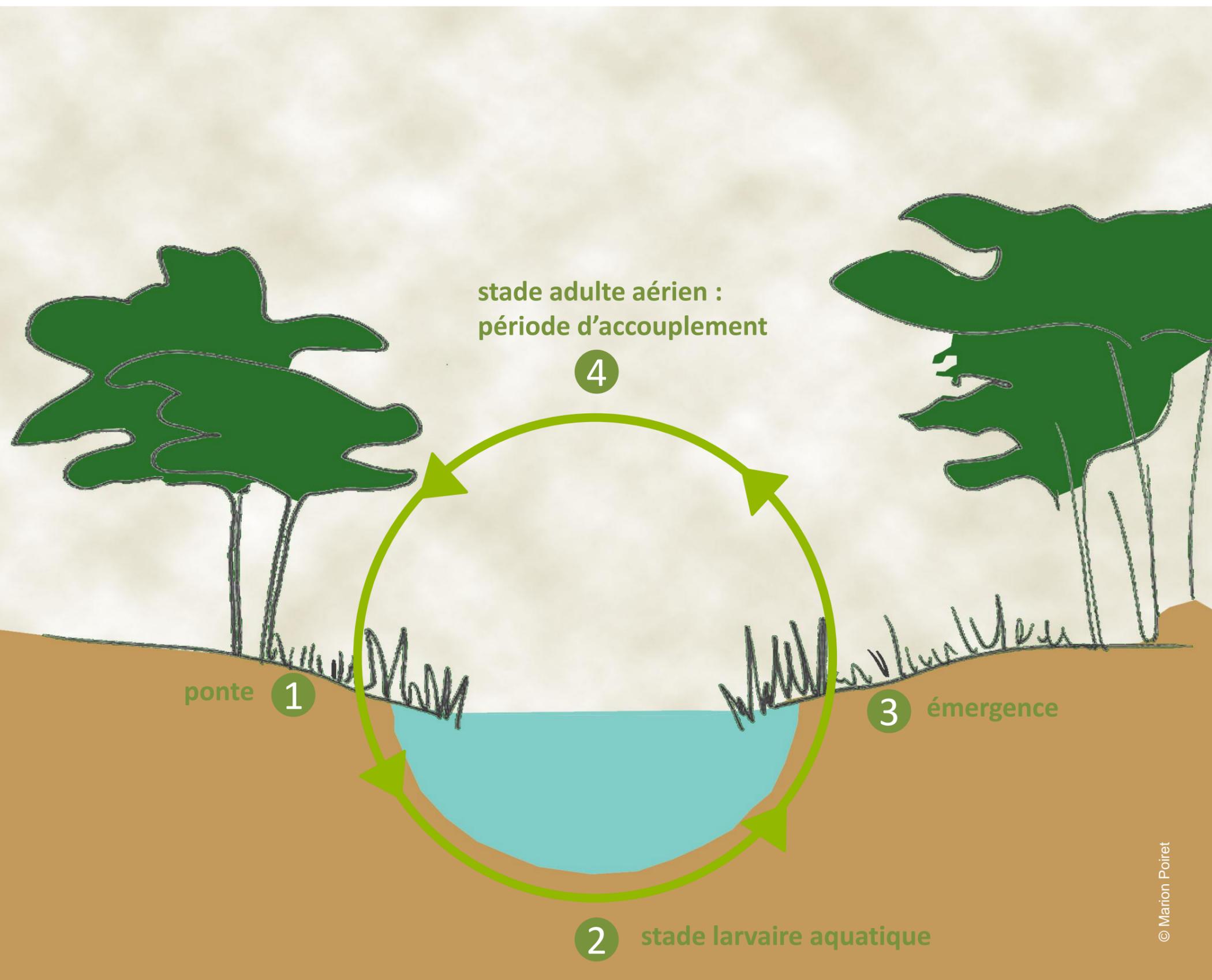
- **Les demoiselles ou zygoptères**, ont l'apparence de fines allumettes volantes. Leurs ailes sont jointes sur le dos au repos. Leurs yeux ne se touchent pas. 
- **Les libellules vraies ou anisoptères**, regroupent les grandes « libellules » au vol puissant. Elles sont plus trapues. Lorsqu'elles sont posées, leurs ailes sont positionnées à l'horizontale ou vers l'avant. Leurs yeux se touchent. 



L'eau au cœur du cycle de vie

Le cycle de vie des odonates est intimement lié au milieu aquatique. La larve vit dans l'eau et subit en moyenne une douzaine de métamorphoses. Sa dernière transformation avant le passage à une vie adulte aérienne a lieu à l'air libre : c'est l'émergence (sortie de l'exuvie).

Après l'accouplement, les œufs sont pondus directement dans l'eau ou déposés dans les végétaux aquatiques et rivulaires.



L'eau au cœur du cycle de vie

Les odonates passent l'essentiel de leur vie dans l'eau sous forme larvaire (de quelques mois à 4 années selon les espèces). Sous nos latitudes, la vie de l'adulte ne dure que quelques semaines, le temps d'une saison pour assurer la continuité de l'espèce. L'adulte meurt avec les premiers frimas.

1

2

3

4

?

Associer les photos aux grandes étapes du cycle de vie

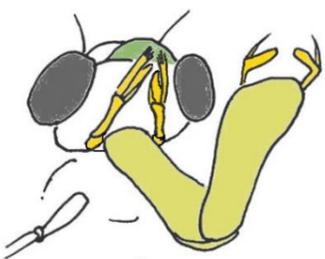


De redoutables prédateurs

PIECES BUCCALES DES LARVES D'ODONATES



Labium replié sous la tête



Lancement du masque vers l'avant

Adultes et larves sont des carnivores voraces. Ces implacables tueurs ont déployé un arsenal spécifique pour la chasse et la capture. Leurs yeux développés permettent le repérage des proies. La larve possède un organe préhensible particulièrement efficace munis de crochets (le masque, situé sur le devant de la tête). Les adultes capturent leurs proies avec leurs pattes épineuses. Ils disposent aussi de mandibules acérées, d'une tête amovible capable de pivoter complètement autour de son axe assurant ainsi une vision panoramique.



© Gilles carcassés

L'agrion élégant

Ischnura elegans

Famille des Coenagrionidae

Les segments abdominaux 3 à 7 sont noirs au niveau du dos. Le 8ème segment abdominal est bleu. Chez les mâles (grande photo), les ptérostigmas sont nettement bicolores

Chez les femelles d'*Ischnura elegans*, il existe des variations importantes de coloration au niveau du thorax. On observe des formes roses, rousses ou violettes (photo de gauche). La couleur de la femelle peut être également identique à celle du mâle (ce qui n'est pas le cas habituellement chez les odonates).



© Marion Poirret

© Gilles carcassès

Sympetrum fascié ou strié

Sympetrum striolatum

Famille des Libellulidae

Les stries colorées sur le côté du thorax sont l'un des signes distinctifs du sympétrum fascié et sont à l'origine de son nom : deux bandes jaunes encadrent une bande rouge. Ses pattes sont également rayées de noir et de jaune.

Les jeunes adultes peuvent migrer assez loin du lieu de naissance. Cette espèce se rencontre dans des milieux écologiques très différents y compris en milieu urbain. C'est aussi souvent l'une des dernières libellules visibles dans la saison.



© Marion Poirret

Anax empereur

Anax imperator

Famille des Aeshnidae

L'Anax empereur est la plus grande espèce parmi les odonates de France. Elle atteint 8 cm de long et 10 cm d'envergure.

Les mâles, brillamment colorés de vert et de bleu, ont des comportements territoriaux et il n'est pas rare de les voir se poursuivre au dessus des étangs, dès la fin de l'été.

Ses exuvies remarquablement grandes sont faciles à repérer sur les tiges et les feuilles émergées des plantes aquatiques.



© Gilles Carcassès

Orthétrum réticulé

Orthetrum cancellatum

Famille des Libellulidae

L'Orthétrum réticulé est un spécialiste des eaux stagnantes : mares, étangs, gravières, grands bassins lui conviennent. Il tolère les eaux modérément polluées.

Cette espèce pionnière est l'une des premières à coloniser les nouveaux milieux aquatiques.

On observe fréquemment la femelle en chasse assez loin des pièces d'eau.

Le mâle est souvent posé sur les parties de berges sans végétation, d'où il pourchasse les autres mâles qui s'aventurent sur son territoire.

Les deux sexes ont une allure très différente. L'abdomen du mâle (à droite ci-dessous) est recouvert d'une pruine gris bleu.



© Gilles Carcassès



© Marion Poiret

Agrion à larges pattes

Platycnemis pennipes

Famille des Platycnemididae

Des tibias aplatis traversés par une ligne noire sont le principal critère de détermination de cette espèce.

Les mâles, bleu turquoise, se distinguent facilement des femelles plus ternes.

Ces demoiselles s'observent durant tout l'été dans tous types de milieux aquatiques y compris les berges ensoleillées des fleuves et rivières.

Dans le sud de la France cette espèce est remplacé par *Platycnemis latipes*, aux tibias nettement moins marqués de noir. (photo en incrustation ci-dessous)



© Gilles Carcassès

Les trois espèces de Libellula

Dans notre région le genre Libellula est représenté par trois espèces en France : *Libellula quadrimaculata* (la libellule à quatre taches), *Libellula depressa* (la libellule déprimée) et *Libellula fulva* (la libellule fauve).

Ces espèces ont des préférences pour les eaux stagnantes.

Pour distinguer les trois espèces, il suffit d'observer le nombre, l'étendue et la disposition des taches sur les ailes.

Les mâles des espèces *depressa* et *fulva* ont l'abdomen recouvert d'une pruine gris bleu.

