



Sortie du 26 juin 2016

Arachnologie en forêt de Fontainebleau

en commun avec l'ANVL et les Naturalistes Parisiens

Animatrice: Christine Rollard

Résumé: Il s'agissait d'une séance d'initiation à l'étude des araignées, dirigée par une spécialiste des araignées. Christine Rollard enseigne au Muséum National d'Histoire Naturelle et y conduit des recherches sur les araignées. Les explications ont porté sur la morphologie et les mœurs des araignées. Des clés de détermination basées sur la forme ou l'absence des toiles, l'aspect des sujets ont été utilisées. De nombreux spécimens ont été observés, parmi lesquels la mygale du genre *Atypus*, qui garni son terrier d'une « chaussette » de soie.



Itinéraire:

Petit circuit au nord de la ville de Fontainebleau, dans le secteur de « la Plaine du Fort des Moulins » (parcelle 383). Nous sommes repassés à proximité des fontaines Dorly, Désirée, Isabelle, de la stèle Némérosa et de la curieuse roche Éponge, que nous avons vues en 2013.

Participants: une trentaine de personnes, dont trois membres du CNCEE.

Les araignées

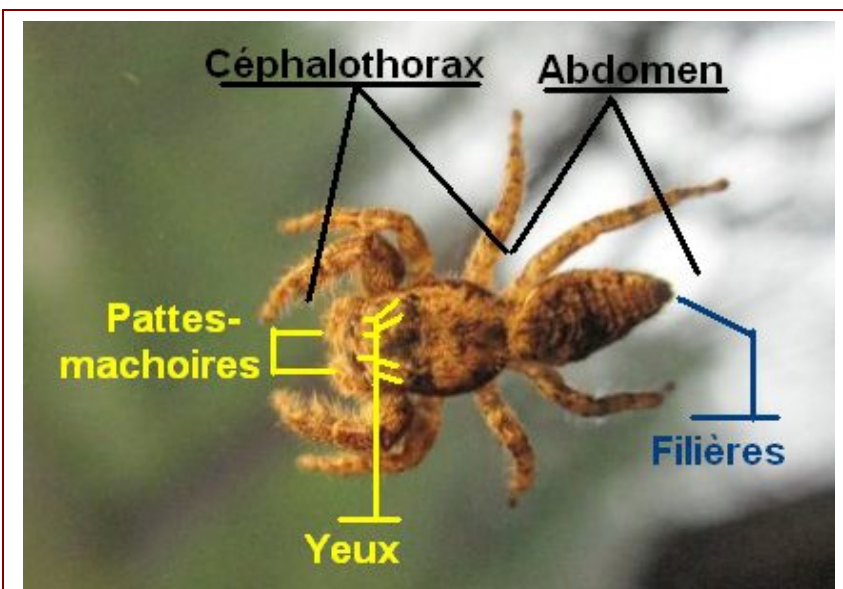
Elles font partie de la classe des arachnides, qui comprend également les scorpions, les pseudoscorpions, les acariens et les opilions (ou faucheux). Ces derniers, très communs, ne doivent pas être confondus avec les araignées, dont ils se distinguent par un corps compact sans rétrécissement entre le thorax et l'abdomen, et l'absence de filières sécrétrices de soie.

On estime qu'il y a, dans le monde, 46000 espèces réparties en 114 genres. La France compte 1700 espèces divisées en 47 genres.

Morphologie

Le corps est divisé en deux parties reliées par un pédicule : le céphalothorax et l'abdomen.

Le céphalothorax porte quatre paires de pattes locomotrices, une paire de « pattes-mâchoires » sensibles, une paire de chélicères servant à mordre et injecter le venin. Il porte également des yeux simples, en général au nombre de huit. La disposition et la taille des yeux sont utiles pour la détermination des genres. Les pattes-mâchoires des mâles adultes portent un organe copulateur volumineux, qui permet de distinguer un mâle d'une femelle.



L'abdomen contient les viscères, il porte à son extrémité les filières productrices de soie (normalement six), et, en face ventrale, les organes génitaux.

Le corps porte de nombreuses soies sensorielles, sensibles aux vibrations et aux odeurs.

Il faut noter que contrairement à l'idée répandue, les araignées mordent très rarement et que pour la plupart d'entre elles, le venin est inoffensif pour l'homme (même si la morsure peut être douloureuse). Les araignées de la famille des Uloboridés n'ont pas de glande à venin*.

La disposition des chélicères permet de distinguer deux groupes : les mygalomorphes, dont les chélicères se projettent vers l'avant pour mordre, et les aranéomorphes, dont les chélicères se rapprochent latéralement.

Cercle des Naturalistes de Corbeil-Essonnes et Environs

Reproduction

Le processus de fécondation est assez complexe. Le mâle dépose un peu de sperme sur une petite toile qu'il a tissée à cet effet. Il y plonge ses pattes-mâchoires dont l'organe copulateur se remplit. Il part alors à la conquête d'une femelle, près de laquelle il doit d'abord faire une cour prudente (variable avec les espèces). Lorsqu'il a obtenu l'accord de l'intéressée, il plonge sa patte-mâchoire dans l'orifice génital de la femelle qui reçoit le sperme. Les formes de l'organe mâle et de l'organe femelle sont strictement complémentaires et interdisent la fécondation entre espèces différentes. Ces formes peuvent servir à la détermination des espèces. Il est rare que le mâle soit mangé par la femelle. Chez un certain nombre d'espèces, la femelle enrobe ses œufs dans un cocon qu'elle transporte. Les araignées surveillent leurs œufs et même les jeunes après l'éclosion.

Age

La durée de vie des araignées est très variable et dépend du sexe. Pour les femelles, elle peut aller de quelques mois pour les petites espèces à plusieurs années. Des mygales ont vécu plus de 20 ans en vivarium ; notre mygale *Atypus* peut vivre 9 ans. Les mâles meurent plus ou moins rapidement après la fécondation ; chez plusieurs espèces, ils ne sont pas dévorés par la femelle.

Identification

Sur le terrain, un aspect important est l'aspect de la toile, quand elle existe : géométrique en forme de roue avec ou sans moyeu, en nappe avec ou sans repaire, repaire entouré de soie rayonnante ou non, « chaussette ». Certains genres produisent une soie d'un aspect bleuté (soie criblée). De nombreuses araignées ne produisent pas de toile de capture ; elles sont « errantes ». Elles peuvent être diurnes comme les araignées-crabes, ou nocturnes et, dans ce cas, elles se cachent le jour sous les pierres, les souches...

Parmi les nombreuses espèces observées, citons *Pisaura mirabilis* qui transporte son cocon à l'avant de son corps, *Linyphia triangularis* qui construit une toile horizontale en plusieurs nappes, sous lesquelles elle se tient le ventre en l'air, *Amaurobius ferox* qui tisse une toile criblée à l'entrée de son terrier, et *Atypus affinis*, qui enterre un long tube de soie dont seul le début est apparent (« chaussette »)



La toile « criblée » d' *Amaurobius ferox*, et sa locataire capturant une proie



Une « mygale à chaussette », *Atypus affinis* (longueur 20 mm)

Une ambiguïté linguistique

Les Anglo-saxons utilisent le mot *tarentula* pour désigner les mygales de très grande taille (corps de 10 cm). Il ne faut pas traduire ce mot par tarentule, qui désigne en français une araignée de petite taille du genre *Alopecosa*.

Mycologie

Ont été vus assez abondamment *Amanita fulva* et *Tylopilus feleus*

Rédaction et photos : Alain de Guerra