

soyeux pour y achever leur transformation; d'autres se roulent dans les feuilles, ou se suspendent à quelque corps étranger au moyen d'un fil de soie (fig. 398).

Parmi les lépidoptères, les uns volent de jour, les autres ne

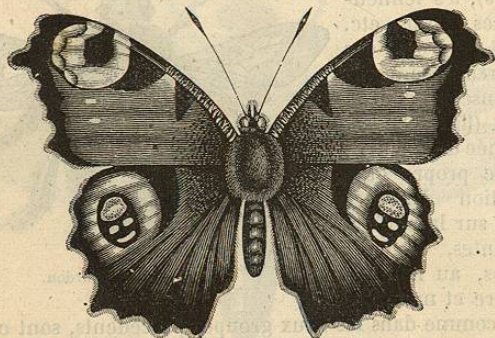


Fig. 420. — Vanesse paon du jour.

se montrent qu'à la brune, et d'autres encore restent comme engourdis durant le jour et ne sortent que la nuit. Les *Diurnes* se

reconnaissent à leurs ailes élevées verticalement pendant le repos (fig. 421), et sont remarquables par la variété et la vivacité de leurs couleurs. On les désigne généralement sous le nom de *papillons*; mais les zoologistes les distinguent en Vanesses (fig. 420), Papillons proprement dits (fig. 399), Danaïdes (fig. 421), etc. Les *Crépusculaires* et les *Nocturnes* ont les ailes horizontales pendant le repos, et ont en général des couleurs plus ternes que les précédents. Ce sont les Sphinx (fig.

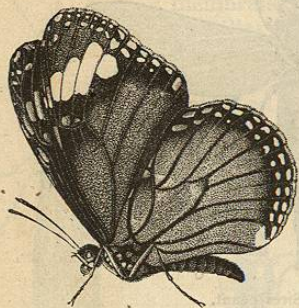


Fig. 421. — Danaïde plexippe.

422), les Bombyces (fig. 401, 423), les Phalènes, les Teignes, etc. La Pyrale (fig. 424), qui occasionne souvent de grands dégâts dans les vignobles, appartient aussi à ce groupe.

§ 349. Les HÉMIPTÈRES ont aussi la bouche disposée pour la suc-

cion, mais elle ne consiste pas en une simple trompe et à la forme d'un bec, dans l'intérieur duquel se trouvent des stylets

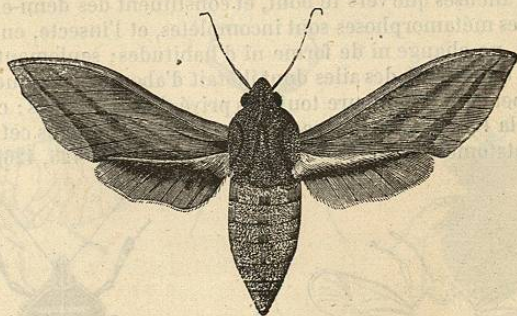


Fig. 422. — Sphinx de la vigne.

aigus propres à perforer les tissus animaux ou végétaux dans

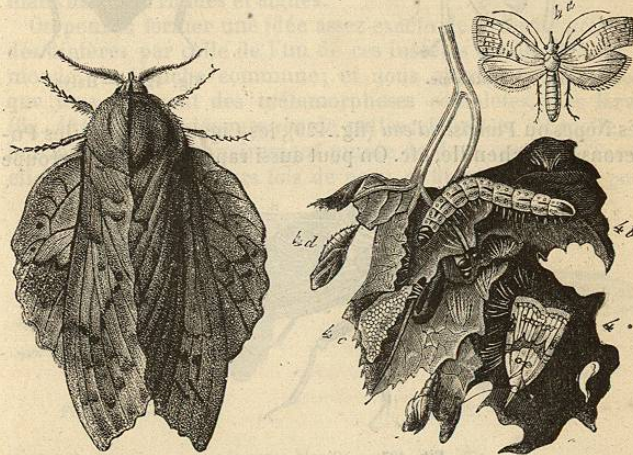


Fig. 423. — Bombyx feuille de chêne.

Fig. 424. — Pyrale de la vigne (1).

lesquels l'animal doit puiser les liquides dont il se nourrit (§ 528).

(1) Feuille de vigne attaquée par la Pyrale : — 4, le mâle; — 4 a, la femelle; — 4 b, la chenille; — 4 c, les œufs; — 4 d, 4 e, les chrysalides.

Ces insectes ont ordinairement quatre ailes comme tous les précédents ; mais, en général, celles de la première paire ne sont membraneuses que vers le bout, et constituent des demi-élytres. Enfin les métamorphoses sont incomplètes, et l'insecte, en grandissant, ne change ni de forme ni d'habitudes ; seulement il acquiert, en général, des ailes dont il était d'abord privé ; quelquefois cependant il demeure toujours privé de ces organes : c'est le cas de la Punaise des lits, par exemple. On range dans cet ordre les Pentatomes, les Halys ou *Punaises des bois* (fig. 425, 426), etc.,

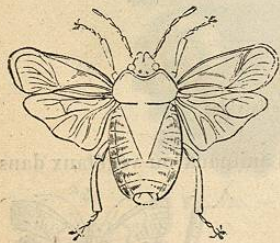


Fig. 425. — Pentatome.

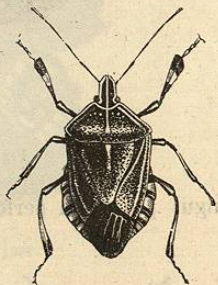


Fig. 426. — Halys.

les Nèpes ou *Punaises d'eau* (fig. 429), les Cigales (fig. 427), les Pucerons, la Cochenille, etc. On peut aussi rapprocher de ce groupe

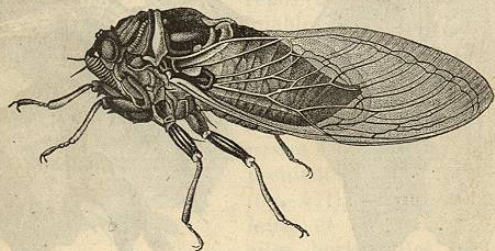


Fig. 427. -- Cigale commune.

la Puce (fig. 428), qui est toujours aptère comme la punaise, et qui a été considérée par la plupart des naturalistes comme devant constituer un ordre particulier, celui des *Suceurs*.

§ 530. L'ordre des DIPTÈRES est caractérisé par l'existence d'une seule paire d'ailes membraneuses, assez semblables à celles des

hyménoptères et par la structure de la bouche organisée pour la succion seulement ; on y distingue, en général, une trompe

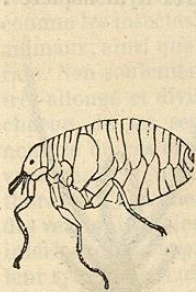


Fig. 428. — Puce.



Fig. 429. — Nèpe.



Fig. 430. — Punaise.

tantôt cornée et allongée, tantôt molle et rétractile, et renfermant des soies rigides et aiguës.

On peut se former une idée assez exacte de la forme générale des diptères par celle de l'un de ces insectes connu de tout le monde, la Mouche commune ; et nous ajouterons seulement que tous subissent des métamorphoses complètes. Les larves (fig. 431, a) sont dépourvues de pattes ; leur tête est molle, et leur bouche est ordinairement munie de deux crochets. Tantôt elles changent plusieurs fois de peau et filent une coque pour



Fig. 431. — OEstre.

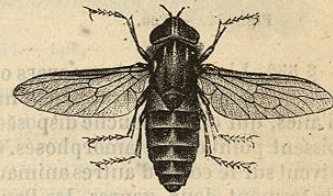


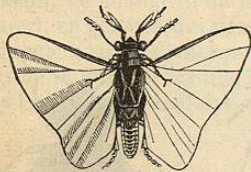
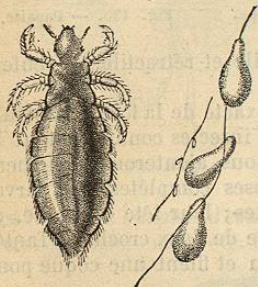
Fig. 432. — Taon.

s'y transformer en nymphe ; mais d'autres fois elles ne muent pas, et leur peau, durcie et racornie, devient pour la nymphe une coque solide, ayant l'apparence d'une graine (fig. 431, a).

On range dans cette division, outre les Mouches proprement dites, les Cousins, les Taons (fig. 432), les OEstres (fig. 431), etc.

§ 531. Les RHIPPIÈRES sont des insectes n'ayant aussi que deux ailes, mais chez lesquels ces organes sont plissés longitudinale-

ment en manière d'éventail. On n'en connaît que deux genres, les *Stylops* (fig. 433) et les *Xénos*, qui, à l'état de larves, vivent en parasites sur l'abdomen des guêpes et autres hyménoptères.

Fig. 433. — *Stylops*.Fig. 434. — *Pou*.Fig. 435. — *Machile*.

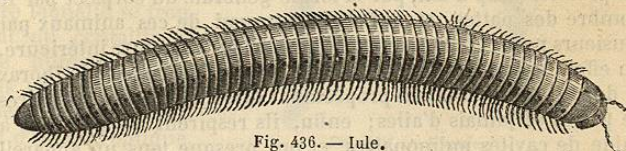
§ 552. L'ordre des ANOPLOURES ou PARASITES est également très-peu nombreux, et se compose d'insectes qui sont toujours privés d'ailes, qui ont la bouche disposée pour la succion, et qui ne subissent point de métamorphoses. Comme leur nom l'indique, ils vivent sur le corps d'autres animaux, dont ils sucent les humeurs. Ils forment deux genres, les Poux (fig. 434) et les Ricins. Ces derniers se fixent sur le chien et sur divers oiseaux.

§ 553. Enfin, les insectes de l'ordre des THYSANOURES naissent également avec la forme qu'ils doivent conserver et sont toujours privés d'ailes; mais ils se distinguent des précédents par leur appareil masticateur et par les appendices dont leur abdomen est garni. Ce sont les Podurelles (fig. 384), les Lépismes, les Machiles (fig. 435), etc.

## CLASSE DES MYRIAPODES.

§ 554. Les MYRIAPODES respirent l'air au moyen de trachées, comme les insectes, mais ils diffèrent considérablement de ces animaux, ainsi que des arachnides, par leur conformation générale. Non-seulement ils n'ont jamais d'ailes, mais leur corps, très-allongé et divisé en un grand nombre d'anneaux, porte sur chacun de ses segments au moins une paire de pattes; le nombre de ces organes s'élève toujours à vingt-quatre ou davantage, et il n'existe aucune ligne de démarcation entre le thorax et l'abdomen. Ils ressemblent un peu à des serpents ou à des vers qui seraient munis de pieds; mais leur organisation intérieure les rapproche des insectes ordinaires, si ce n'est que leur système circulatoire est beaucoup moins incomplet.

La tête des myriapodes est garnie de deux petites antennes et de deux yeux formés ordinairement d'une réunion d'ocelles. Leur bouche est conformée pour la mastication, et présente une paire de mandibules biarticulées suivie d'une espèce de lèvre à quatre divisions, et de deux paires d'appendices semblables à de petits pieds. Le nombre des anneaux de leur corps varie, et quelquefois ces segments paraissent réunis deux à deux, de telle sorte que chaque tronçon mobile porte deux paires de pattes (fig. 436).

Fig. 436. — *Iule*.

Ces derniers organes ne se terminent que par un seul crochet. Enfin il existe de chaque côté du corps une série de stigmates en communication avec des trachées conformées de la même manière que chez les insectes ordinaires. Les myriapodes éprouvent dans le jeune âge des métamorphoses, mais ces changements ne sont pas analogues à ceux que nous avons vus chez les insectes proprement dits, et consistent seulement dans la formation de nouveaux anneaux et dans une augmentation correspondante du nombre des pattes.

§ 555. Deux groupes naturels, faciles à distinguer par la forme des antennes, composent cette petite classe, savoir : les *Chilognathes* ou *Iules*, et les *Chilopodes* ou *Scolopendres*.

Les CHILOGNATHES ont le corps cylindrique, et se nourrissent de