

l'abdomen y tient par tout son diamètre, on le dit *sessile* ; on le dit au contraire *pédonculé*, s'il ne s'y attache que par une faible portion de son diamètre ou par un segment excessivement petit considéré par rapport aux autres segments de l'abdomen.

L'abdomen est, en général, moins coriace que les autres parties de l'insecte ; il est totalement dépourvu d'ailes et de ces appendices locomoteurs que l'on voit à certaines larves, notamment aux chenilles. Il varie en forme et en consistance selon les différents ordres d'insectes ; et les anneaux qui le composent sont parfois soudés entre eux, ne lui permettant alors qu'un mouvement très restreint de bas en haut ; cela se voit surtout chez les coléoptères. Il varie aussi considérablement en longueur, égalant à peine le thorax parfois, et parfois dépassant deux ou trois fois en longueur le thorax et la tête réunis.

Quoique classés par Aristote parmi les êtres dépourvus de sang, les insectes n'en sont pas moins imprégnés d'un liquide incolore ou légèrement verdâtre qui n'est autre que le sang rénovateur. Le système circulatoire, chez eux, est surtout constitué par un long vaisseau dorsal à chambres multiples, dont les parois élastiques font, en se dilatant et se contractant tour à tour, l'office d'un cœur.

Étant pourvus de sang, les insectes ont donc besoin d'un système respiratoire qui permette au sang d'absorber l'oxygène de l'air et de se débarrasser du carbone qui l'empoisonne. Ce système consiste en trachées où l'air circule, qui commencent de chaque côté de l'abdomen par des *stigmates*, orifices arrondis ou linéaires disposés par paires sur chaque segment de l'abdomen.

Donc, les insectes n'ont pas de poumons aspirant ou expirant l'air. De là résulte qu'ils n'ont pas d'organe vocal et qu'ils ne peuvent opérer de succion véritable, quoiqu'on les divise, selon l'organisation de leur bouche, en *insectes broyeur*s, qui comprennent les coléoptères, les orthoptères et les névroptères, en *insectes lécheurs*, comprenant les hyméno-