

Morphologie externe de l'abeille mellifère (généralités)

Dans le corps des abeilles comme dans le corps de tous les insectes, on peut distinguer trois parties principales ou *tagmes* : la tête, le thorax et l'abdomen.

Nous reviendrons en détail dans les prochaines fiches sur chacun de ces tagmes. Nous verrons également la morphologie interne de l'abeille séparément.



L'exosquelette

Comme chez tous les insectes, le corps de l'abeille est entouré d'un **exosquelette** protecteur (un squelette externe) qui est composé d'une cuticule, une couche externe en trois parties :

- l'**épicuticule** composée de lipoprotéines et de cire qui imperméabilise la carapace;
- l'**exocuticule** composée de protéines durcies et de mélanine qui apporte la coloration de l'enveloppe;
- l'**endocuticule** composée de protéines et de chitine, une substance souple et perméable.

La tête ou prosome

Ce segment a une fonction sensorielle et alimentaire. Il comprend les antennes, les yeux et l'appareil buccal.

Le thorax ou mésosome

Le thorax est généralement d'une coloration pouvant aller du brun au jaune. Il est velu. Ce segment a une fonction locomotrice principale mais sert également à la récolte de pollen.

Il est composé de trois segments principaux qui portent des sclérites, c'est-à-dire des plaques protectrices appartenant à l'exosquelette :

- le **prothorax** avec le **pronotum** (sclérite sur la face dorsale), le **pro-ternum** (sclérite sur la face ventrale) et les **propleures** (sclérites latérales). Ce segment porte la première paire de pattes (pattes antérieures).
- le **mésothorax**. Ce segment porte la seconde paire de pattes (pattes médianes) et la première paire d'ailes (ailes antérieures).
- le **métathorax**. Ce segment porte la troisième paire de pattes (pattes postérieures) et la seconde paire d'ailes (ailes postérieures).

S'ajoutent à ces trois segments un demi-segment dorsal appelé **propodéum** qui peut être considéré comme le premier segment de l'abdomen rattaché au thorax.

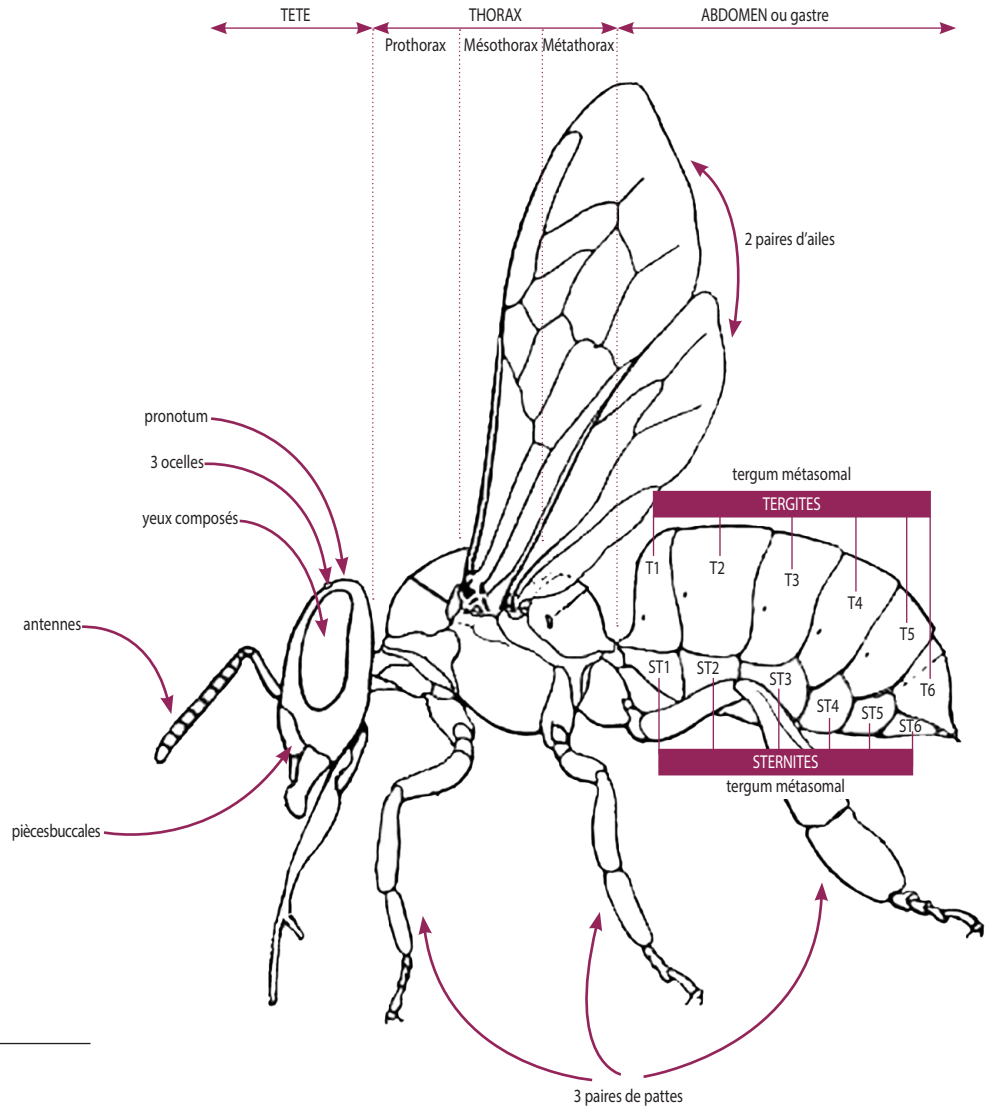
L'abdomen ou métasome ou gastre (abdomen séparé du thorax par une « taille de guêpe »)

L'abdomen est velu, d'une couleur pouvant aller du brun au jaune comme le thorax. L'abdomen est cependant doté de bandes plus claires à la base de chaque segment. L'abdomen assure une fonction reproductive et contient les organes vitaux principaux comme les organes reproducteurs, les organes du système respiratoire, les organes digestifs ainsi que l'appareil vulnérant (dard, etc.). Il est divisé en 6 segments chez l'ouvrière et 7 chez le faux bourdon :

- 6/7 demi-anneaux ventraux, les sternites, qui forment le **sternum**;
- 6/7 demi-anneaux dorsaux, les tergites, qui forment le **tergum**.

A l'extrémité de l'abdomen se trouve la **plaque pygidiale** triangulaire (ou telson), partie terminale du tergum, et l'**appareil vulnérant**.

EXOSQUELETTE



EXOSQUELETTE
coupe de cuticule

