

La colonie d'abeilles

The Bee Colony

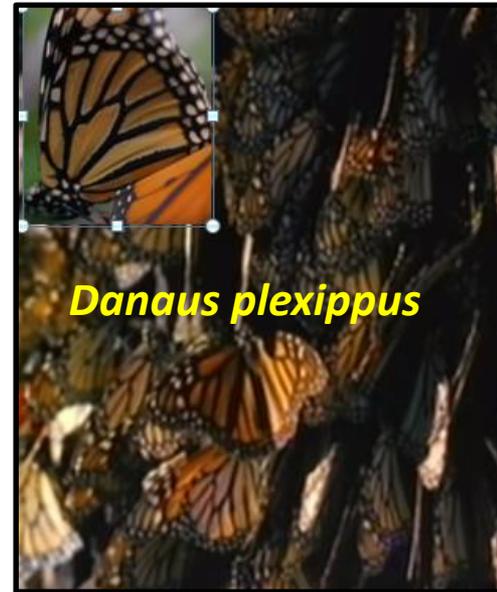
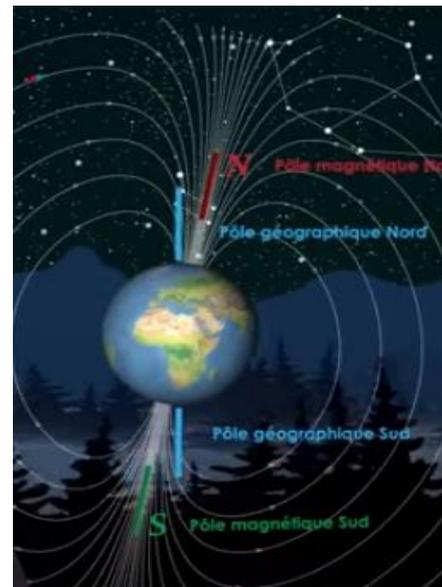


Chapitre I : Principaux caractères définissant les Hyménoptères



Comment les animaux migrateurs retrouvent-ils leur chemin ?

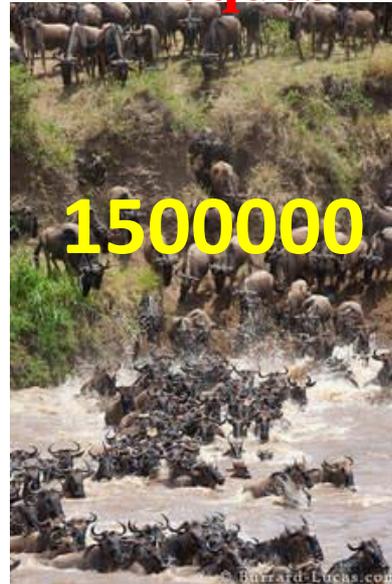
Sur terre
Dans le ciel
Dans les océans



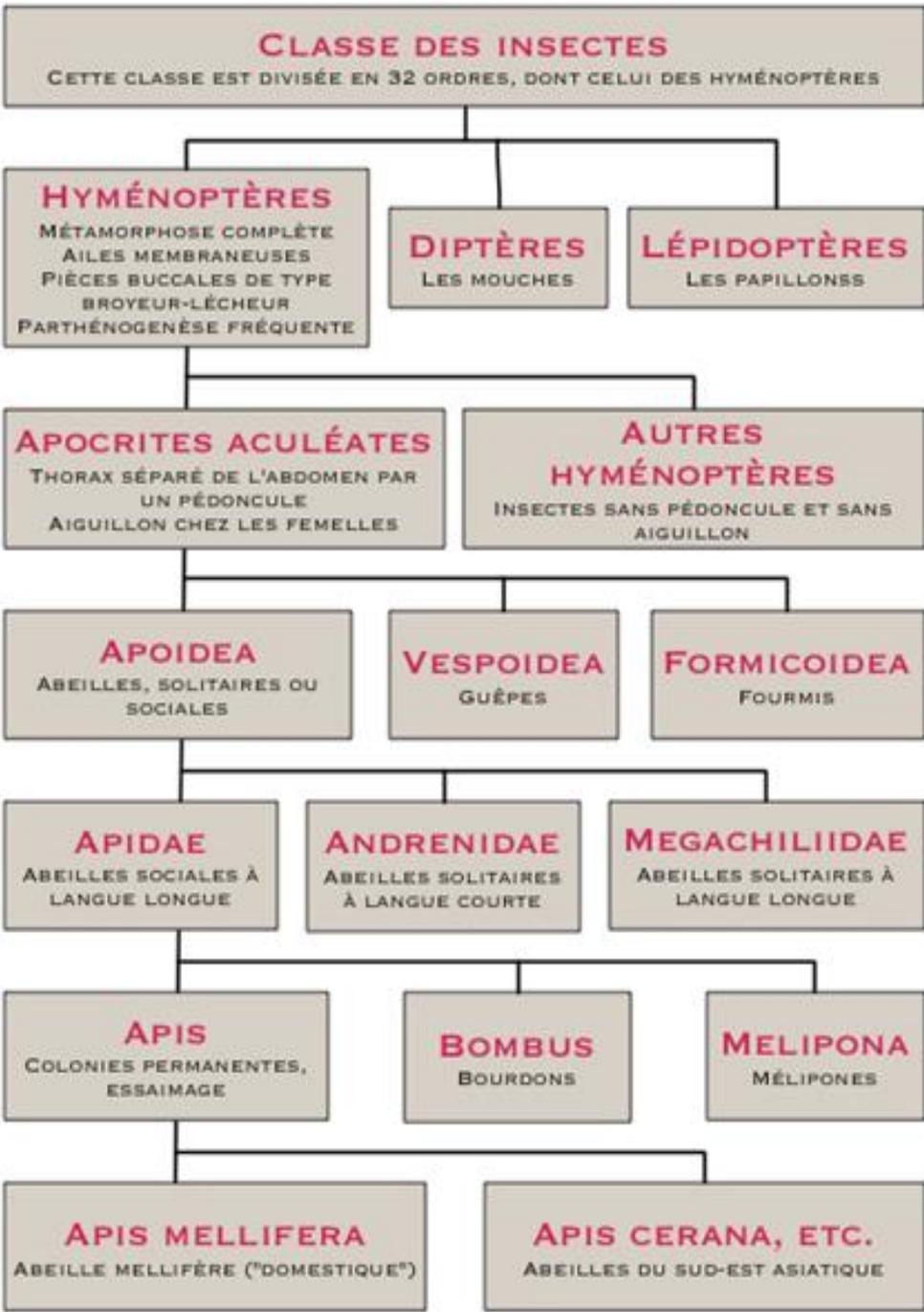
Carte polarisé

Minéral magnétique (Bosole) détecter le champ magnétique

Un protéine (cryptochrome situé dans la rétine de l'œil droite)



Classification de l'abeille domestique



Règne Animal
Embranchement Arthropodes
Classe Insectes
Ordre **Hyménoptères** Ailes en membrane
Sous-Ordre Apocrites
Du grec ancien ἀπόκριτος, apokritos (« séparé »)
Infra-Ordre Aculéates Aiguillons
Super-Famille Apoïdea
(à forme d'abeille)
Famille Apidés
Genre *Apis*
Espèce *Apis mellifica*, Linné 1761 = *A. mellifera*, Linné 1758

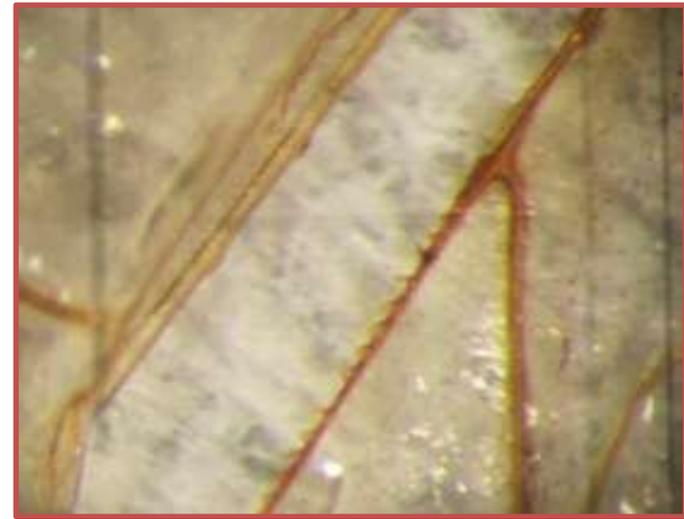


Classification

Les Hyménoptères, du grec *hymen*, « membrane » et *pteron*, « aile », possèdent des ailes membraneuses traversées de nervures.

Les représentants les plus connus sont les abeilles, les guêpes et les fourmis.

sont ainsi caractérisés par :
Deux paires d'ailes membraneuses reliées entre elles par un système **de couplage**

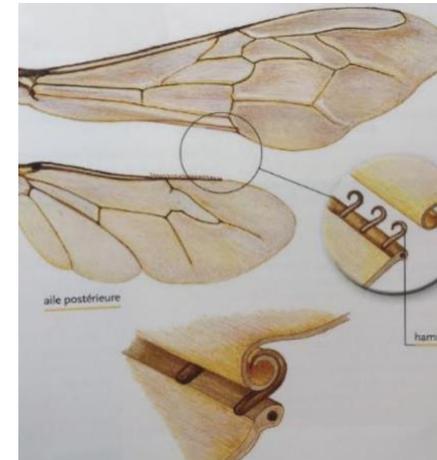
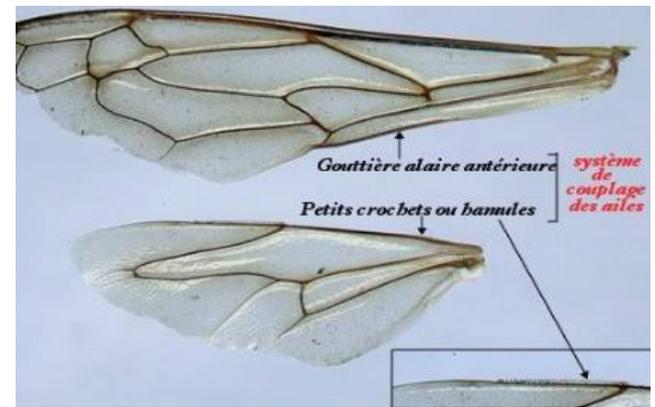


vu au microscope, **le système d'accrochage** que **constituent les hamuli**, assurant la réunion des ailes des abeilles lors du vol.

Cela permet une surface alaire augmentée et donc un vol optimal pour la recherche du pollen et du nectar.

un caractère clef des hyménoptères est que leurs ailes arrière sont connectées aux ailes avant par une série de petits crochets appelés hamuli.

De ce fait, une autre explication possible serait une référence à l'ancien dieu grec des cérémonies de mariage Hymen, car les ailes de ces insectes « se marient » en vol.



Un appareil buccal variant du type broyeur **au type lécheur** avec des formes intermédiaires

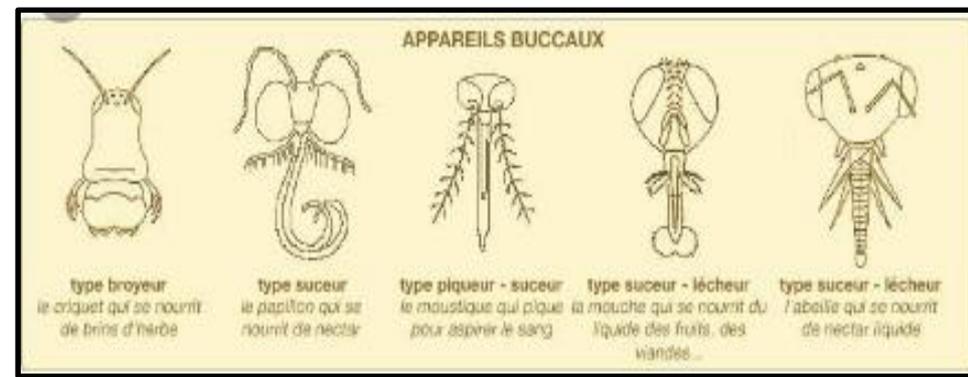
Les mandibules bien développées servant à **la capture** des proies et/ou au **façonnage** du nid.

Les maxilles et le labium, unis par une membrane, forment une sorte de trompe permettant **d'aspirer des liquides**

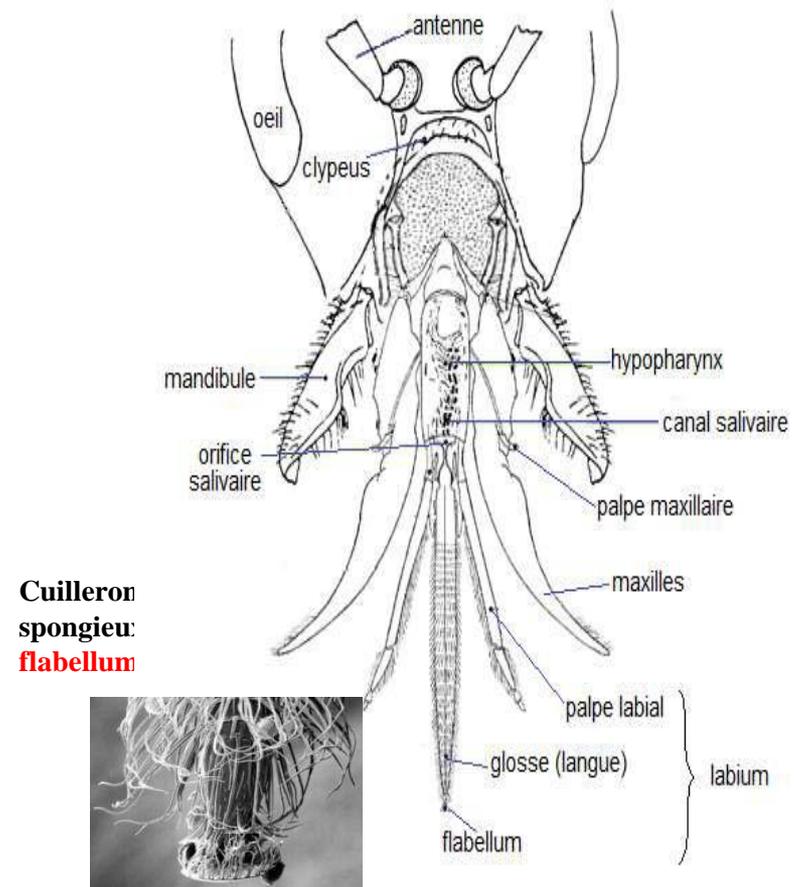
Un développement de type holométabole, avec une morphologie larvaire radicalement différente de celle de l'adulte (l'adulte est appelé imago). La métamorphose est dite complète : le dernier stade larvaire tisse le plus souvent un cocon d'où émerge un imago après la nymphose.

Les mâles sont haploïdes et les femelles diploïdes.

holométabole (holo: entier) se dit des insectes qui ont des métamorphoses complètes

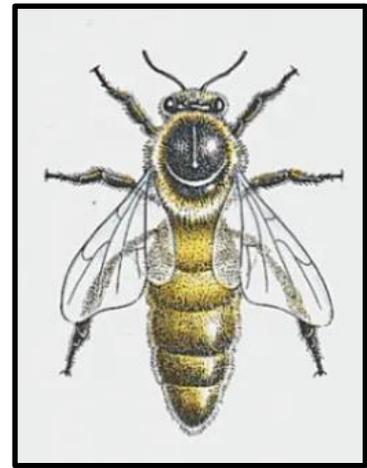


le labre et une partie du clipeus ne sont pas visibles



Classification

Les Apocrites sont caractérisés par **un abdomen bien distinct du thorax** du fait d'un étranglement, la « taille de guêpe ». Le premier segment abdominal, le propodéum, est entièrement fusionné au thorax.



Les Apocrites sont subdivisés en deux infra-ordres, les **Térébrantes** et les **Aculéates**. Chez les Aculéates dont fait partie l'abeille domestique, la partie terminale de l'abdomen, **l'oviscapte (ou ovipositeur)**, a perdu sa fonction de ponte pour devenir l'aiguillon, une arme d'attaque ou de défense selon les espèces

les **Térébrantes** :
Qui perce des trous
dans des matières
dures, qui creuse
des Galeries
.Synonyme *perforant*



La super-famille des Apoidea regroupe toutes les abeilles au sens large, dont **le régime alimentaire est basé uniquement sur le nectar (ou miellat) et le pollen**. Elle rassemble 6 familles, 130 genres et plus de 200.000 espèces .

