

*ANNEXES*

4.

**CLE DE DETERMINATION DE  
L'ORDRE DES HYMENOPTERES**

CLÉ DE DÉTERMINATION DE L'ORDRE DES HYMÉNOPTÈRES.

|   |                       |
|---|-----------------------|
| 1 - Abdomen soudé au thorax sans étranglement   | SYMPHYTES             |
|   | 2                     |
| - Abdomen séparé du thorax par un pétiole (taille de guêpe)   | APOCRITES             |
|   | 8                     |
| 2 - Antennes anormalement annelées et non fines   | 3                     |
| - Antennes de plus de 3 articles, normalement annelées et non pectinées (Fig. 40 b)   | 5                     |
| 3 - Antennes de 3 articles le dernier étant très allongé (Fig. 40 e)  | <i>Argidae</i>        |
| - Antennes en massue (Fig. 40 a)  | <i>Cimbicidae</i>     |
| - Antennes pectinées (Fig. 40 c)  | 4                     |
| 4 - Bord postérieur du pronotum droit, 1 nervure transversale partant du ptérostigma  | <i>Megalodontidae</i> |
| - Bord postérieur du pronotum arqué, pas de nervure transversale partant du ptérostigma   | <i>Diprionidae</i>    |
| 5 - Tibias I avec 1 éperon  | 6                     |
| - Tibias I avec 2 éperons   | 7                     |
| 6 - Pas de ptérostigma net, nervure Rs recourbée à son extrémité  | <i>Siricidae</i>      |
| - Pronotum rectangulaire et abdomen souvent comprimé latéralement   | <i>Cephididae</i>     |
| 7 - Abdomen aplati dorso-ventralement, antennes de 15 articles ou plus  | <i>Pamphilidae</i>    |
| - Antennes de 7 à 12 articles, nervure sous-costale absente ou à peine visible  | <i>Tenthredinidae</i> |
| 8 - Trochanters presque toujours doubles, organe de ponte constitué d'une tarière non modifiée  | TEREBRANTS            |
|   | 9                     |
| - Trochanters toujours simples (même si la base est rétrécie), les organes génitaux femelles sont transformés en un aiguillon   | ACULÉATES             |
|   | 10                    |
| 9 - Antennes filiformes et non coudées, thorax bombé, gaster comprimé latéralement, 2 premiers segments abdominaux beaucoup plus grands que les autres, taille de 1 à 8 mm, coloration brune. | CYNIPOIDEA            |
| - Antennes coudées, nervation alaire réduite, ailes couvertes de soies, coloration métallique, taille de 1 à 10 mm  | CHALCIDOIDEA          |

- Antennes non coudées, taille de 0.1 à 10 mm, tarière située à l'extrémité de l'abdomen PROCTOTRUPOIDEA
  - Antennes non coudées, fines et longues formées de nombreux articles, ailes avec ptérostigma et nervures longitudinales, tarière sortant avant l'extrémité de l'abdomen, présence possible de glandes à venin ICHNEUMONOIDEA
- 10 - Ailes antérieurs avec 1 cellule cubitale, rarement plus de 2 cellules discoïdales (Fig. 42 a) 11
- Ailes antérieurs avec 2 ou 3 cellules cubitales, et souvent 3 cellules discoïdales (Fig. 42 b) 12
  - Insectes aptères 15
- 11 - Antennes non coudées, pétiole court, nervation alaire réduite, ailes postérieures sans cellules fermées BETHYLOIDEA
- \* tête prognathe *Bethylidae*
  - \* tête orthognathe, pas de reflets métalliques, antennes courtes avec de nombreux articles *Sclerogibbidae*
  - \* antennes longues de 10 à 15 articles placées à l'avant et bien séparées de la bouche *Embolemidae*
  - \* tête transverse non conique, tarse antérieurs en pince *Dryinidae*
  - \* corps avec des reflets métalliques, face ventrale de l'abdomen convexe *Cleptidae*
  - \* corps avec des reflets métalliques, face ventrale de l'abdomen concave *Chrysidae*
- Antennes coudées après le scape qui est très long, pétiole long et souvent noueux FORMICOIDEA
- \* pétiole de 2 articles *Myrmicidae*
  - \* pétiole de 1 article, abdomen étranglé entre le 1° et le 2° article, mandibules à dents aiguës, yeux très petits *Poneridae*
  - \* pétiole d'un seul article aplati en forme de lame visible sur le côté, 5 segments abdominaux visibles du dessus, éperons des tibias simples *Formicidae*
  - \* arêtes frontales partant du clypéus et s'avancant entre la base des antennes, aiguillon atrophié, 4 segments abdominaux visibles, éperons des tibias pectinés *Dolichoderidae*
- 12 - Tegulae alaires atteignant les bords latéraux du prothorax 13
- Tegulae alaires n'atteignant pas les bords latéraux du prothorax 14
- 13 - Pattes robustes et épineuses (fouisseuses), coxas II fortement écartées SCOLIOIDEA
- \* nervures n'atteignant pas toutes le bord de l'aile, 2° segment abdominal + gros que les autres *Mutillidae*
  - \* corps entièrement noir *Tiphidae*

|  |                                |
|--|--------------------------------|
|  | 3                              |
| * corps avec dessins, bandes ou taches colorées  | <i>Scoliidae</i>               |
| * yeux profondément échancrés du côté interne  | <i>Saphyridae</i>              |
| * yeux non échancrés   |                                |
| pattes et corps à forte pilosité, disposée en bandes ou taches claires sur l'abdomen   | <i>Mathecidae</i>              |
| * thorax avec au moins une suture au dessus, toutes les nervures atteignent le bord de l'aile  | <i>Myrmosidae</i>              |
| - Pattes grêles et peu velues, ailes non repliées au repos et écartées de l'abdomen  | POMPILOIDEA                    |
| - Ailes repliées dans le sens de la longueur au repos, corps rayé de jaune ou de brun et de noir   | VESPOIDEA                      |
| * présence d'une dent aux griffes des pattes   | <i>Eumenidae</i>               |
| * pas de dents aux griffes des pattes  | <i>Vespidae</i>                |
| 14 - Téguments glabres ou peu pubescents   |                                |
| peigne aux pattes antérieures  | SPHECOIDEA                     |
| - Téguments très pubescents, épaissement des pattes postérieures en une corbeille (récolte du pollen), pas de présence de peigne aux pattes antérieures                                  | APOIDEA                        |
| * socle supportant les antennes liés à la tête par 2 sutures, articles des palpes labiaux à articles égaux ou peu différents.  | <i>Andrenidae</i>              |
| * ailes antérieure à nervure basale coudée, gouttière longitudinale sur le dernier tergite abdominal   | <i>Halictidae</i>              |
| * ailes antérieure à nervure basale non coudée, langue tronquée au sommet, bilobée ou bifide   | <i>Colletidae</i>              |
| * langue aiguë et souvent allongée, palpes labiaux à articles cylindriques et égaux, galea courte  | <i>Melittidae</i>              |
| * palpes labiaux avec les 2 premiers articles allongés formant un étui, galéa très longue, labre + long que large, brosse de poils généralement présente à la face ventrale de l'abdomen | <i>Megachilidae</i>            |
| * palpes labiaux avec les 2 premiers articles allongés formant un étui, galéa très longue, labre + large que long, organe collecteur de pollen sur les pattes postérieures .             | <i>Apidae</i>                  |
| 15 - Corps glabre, antennes coudées, pétiole long et souvent noueux.   | FORMICOIDEA                    |
| - Corps velu.  | (voir 11)<br><i>Mutillidae</i> |

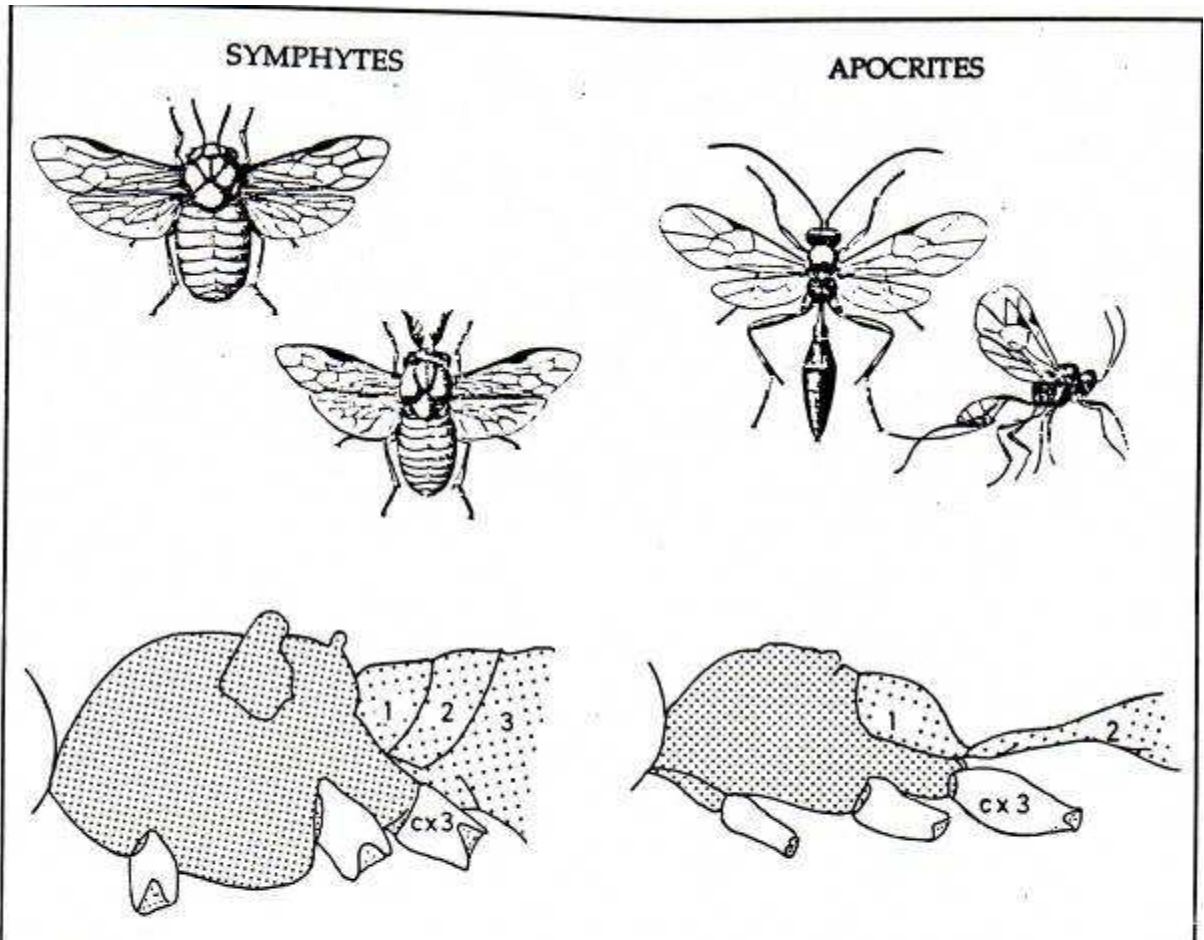


Figure 39 : Différence entre le premier segment abdominal des Symphytes et des Apocrites.

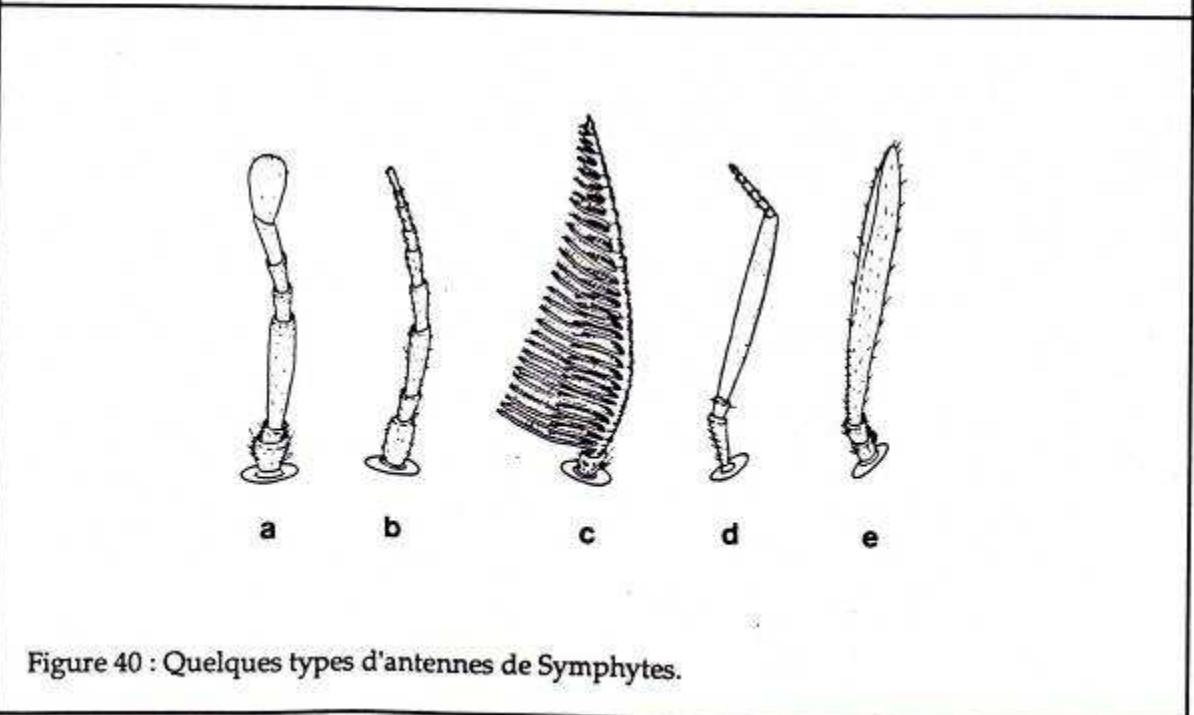


Figure 40 : Quelques types d'antennes de Symphytes.



