

**Clés illustrées pour l'identification  
des abeilles de Belgique  
(Hymenoptera: Apoidea)**

**II. Megachilidae**

par Alain PAULY



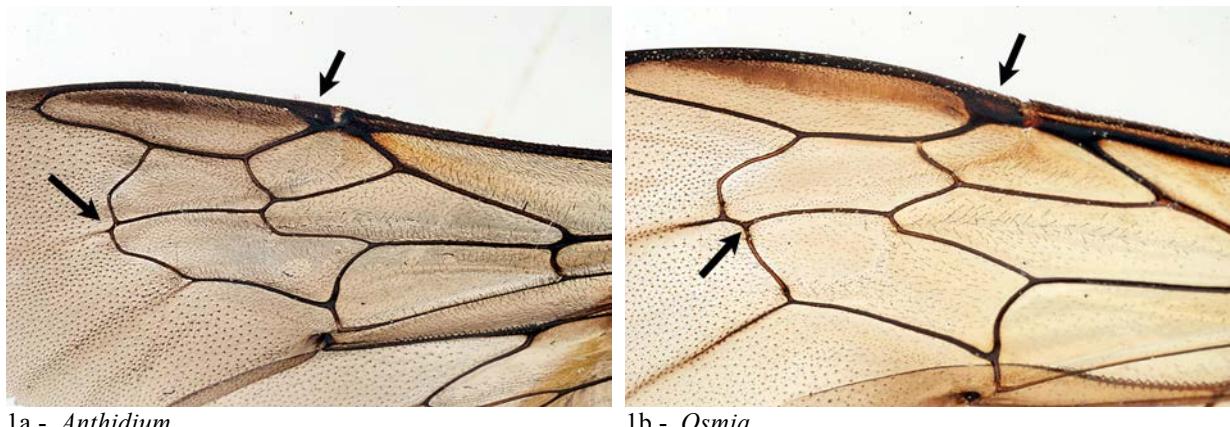
*Anthidium manicatum*

*Ce document de travail a été réalisé dans le cadre du projet BELBEEs  
7 septembre 2015  
(non publié)*

## Megachilidae de Belgique

### Clés des genres

- (1) Deuxième nervure récurrente nettement postfurcale (Fig. 1a) ou furcale; stigma court (Fig. 1a); espèces souvent maculées de jaune ..... 2  
- Deuxième nervure récurrente nettement préfurcale (Fig. 1b); stigma presque deux fois plus long que large (Fig. 1b); espèces non maculées de jaune ..... 4



1a - *Anthidium*

1b - *Osmia*

- (2) Femelle sans scopa ventrale (Fig. 2a); mâle sans dents aux tergites 6 et 7 (Fig. 2c) ..... *Stelis* Panzer, 1806  
- Femelle avec une scopa ventrale (Fig. 2b); mâle souvent avec des dents aux tergites 6 et 7 (Fig. 2d) ..... 3



2a - *Stelis*

2b - *Anthidium*



2c - *Stelis*



2d - *Anthidium*

- (3) Metasoma largement maculé de jaune (Fig. 3a) ..... *Anthidium* Fabricius, 1804  
- Metasoma noir non maculé de jaune (Fig. 3b) ..... *Trachusa* Panzer, 1804  
..... Une seule espèce belge: *Trachusa byssina* (Panzer, 1798)



3a - *Anthidium*



3b - *Trachusa*

- (4) Femelles sans scopa ventrale (Fig. 4a); scutellum de chaque côté avec une grosse dent (Fig. 4c) ..... 5  
- Femelles avec une scopa ventrale (Fig. 4b); scutellum sans grosses dents (Fig. 4d) ..... 6



4a - *Coelioxys*



4b - *Megachile*



4c - *Coelioxys*



4d - *Megachile*

- (5) Metanotum sans dent au milieu; metasoma cônique, terminé en pointe chez la femelle (Fig. 5c) et en de nombreuses pointes chez le mâle (Fig. 5d) ..... *Coelioxys* Latreille, 1809  
 - Metanotum denté au milieu (Fig. 5a); metasoma non terminé par une pointe ou par des dents (Fig. 5b) ..... *Dioxys* Lepeletier & Serville, 1825  
 ..... Une seule espèce belge: *Dioxys tridentata* (Nylander, 1848)



5a - *Dioxys*



5b - *Dioxys*



5c - *Coelioxys* femelle



5d - *Coelioxys* mâle

- (6) Griffes des tarses sans pulvillus (Fig. 6a); dessus du metasoma d'aspect plus plat (Figs 6c,d) ..... *Megachile* Latreille, 1802  
 - Griffes des tarses avec un pulvillus (Fig. 6b); dessus du metasoma plus arrondi (Figs 7c,d, 8c,d) ..... 7



6a - *Megachile*



6b - *Osmia*



6c - *Megachile*, femelle



6d - *Megachile*, mâle

- (7) Corps plus trapu, abdomen court (Figs 7c,d); aire propodéale plus verticale ou oblique (Fig. 7a); palpes maxillaires composé de 4 articles ..... *Osmia* Panzer, 1806  
- Corps plus allongé, surtout le metasoma (Figs 8c,d); aire propodéale horizontale (Fig. 7b); palpes maxillaires composé de 3 articles ..... 8



7a - *Osmia*



7b - *Chelostoma*



7c - *Osmia*, femelle



7d - *Osmia*, mâle

- (8) Tergite 1 tronqué par une forte carène (Fig. 8a); corps plus ramassé (Fig. 8c) .....  
..... ***Heriades*** Spinola, 1808  
..... Une seule espèce belge: *Heriades truncorum* (Linnaeus, 1758)  
- Tergite 1 sans carène (Fig. 8b); corps plus allongé (Fig. 8d) ..... ***Chelostoma*** Latreille, 1809



8a - *Heriades*



8b - *Chelostoma*



8c - *Heriades*



8d - *Chelostoma*

## Genre *Anthidium* Fabricius, 1804

### Femelles

- (1) Tête noire (Fig. 1a); 8-9 mm de long ..... *Anthidium punctatum* Latreille, 1809  
- Tête maculée de jaune (Figs 3a,b,c,d) ..... 2



1a - *punctatum*

- (2) Scutellum avec une petite dent aux angles postérieurs (Fig. 2a); 8-10 mm .....  
..... *Anthidium oblongatum* (illiger, 1806)  
- Scutellum arrondi aux angles postérieurs (Fig. 2b) ..... 2



1a - *oblongatum*



1b - *manicatum*

- (3) Clypeus en grande partie jaune (Fig. 3a); plus grand (11-12 mm de long) .....  
..... *Anthidium manicatum* (Linnaeus, 1758)  
- Clypeus complètement noir ou avec seulement deux petites taches jaunes (Figs 3c,d); plus  
petites espèces (6-7,5 mm de long) ..... 4



3a - *manicatum*



3b - *oblongatum*



3c - *strigatum*



3d - *lituratum*

- (4) Pulvillus entre les griffes (Fig. 4c); omaulus caréné (Fig. 4a); 6-7 mm .....  
..... ***Anthidium strigatum* (Panzer, 1805)**  
- Pas de pulvillus entre les griffes (Fig. 4d); omaulus non caréné (Fig. 4b); 7-8 mm .....  
..... ***Anthidium nanum* Mocsary 1879**



4a - *strigatum*



4b - *lituratum*



4c - *strigatum*



4d - *lituratum*

## Mâles

- (1) Scutellum avec une petite dent aux angles postérieurs (Fig. 1a); tergite 7 avec deux lobes (Fig. 1b); 8-10 mm ..... ***Anthidium oblongatum*** (Illiger, 1806)  
 - Scutellum arrondi aux angles postérieurs ; tergite 7 différent (Figs 2a, 3a, 4a,b) ..... 2



1a - *oblongatum*



1b - *oblongatum*

- (2) Tergite 7 terminé en une pointe unique (Fig. 2a); sternite 6 avec une longue épine terminale (Fig. 2b); présence d'un pulvillus entre les griffes; omaulus caréné; 6-7 mm ..... ***Anthidium strigatum*** (Panzer, 1805)  
 - Tergite 7 avec 3 dents (Figs 4a,b) ou bien bord apical totalement arrondi (Fig. 3a); sternite 6 sans longue épine apicale; pas de pulvillus entre les griffes; omaulus non caréné ..... 3



2a - *strigatum*



2b - *strigatum*

- (3) Bord apical du tergite 7 arrondi (Fig. 3a); 6-7,5 mm ..... ***Anthidium nanum*** Mocsary 1879  
- Bord apical du tergite 7 avec trois dents (Figs 4a,b) ..... 4



3a - *lituratum*



3b - *lituratum*

- (4) Plus grand, 14 à 18 mm de long; dents du tergites 7 plus fortes (Fig. 4a); bandes des tergites jaune (Fig. 4a); 10-16 mm ..... ***Anthidium manicatum*** (Linnaeus, 1758)  
- Plus petit, 8,5 à 10 mm de long; dents du tergite 7 plus arrondies (Fig. 4b); bandes des tergites blanc jaune (Fig. 4b); 8-9 mm ..... ***Anthidium punctatum*** Latreille, 1809



4a - *manicatum*



4b - *punctatum*

## Genre *Chelostoma* Latreille, 1809

### Femelles

- (1) Tergites avec des bandes pubescentes apicales (Figs 1a,b); grandes espèces 7 à 11 mm ....2  
- Tergites sans bandes pubescentes apicales (Figs 1b,c); petites espèces 5 à 7 mm .....3



1a - *florisomne*



1b - *rapunculi*



1c - *campanularum*



1d - *distinctum*

- (2) Clypeus orné d'une lamelle (Fig. 2a); mandibules plus longues; 7-11 mm .....  
..... *Chelostoma florisomne* (Linnaeus, 1758)  
- Clypeus sans lamelle (Fig. 2b); mandibules plus courtes; 8 à 9 mm .....  
..... *Chelostoma rapunculi* (Lepeletier, 1841)



2a - *florisomne*



2b - *rapunculi*

- (3) Aire propodéale un peu plus longue que le metanotum (Fig. 3a) .....  
..... *Chelostoma campanularum* (Kirby, 1802)  
- Aire propodéale aussi longue que le metanotum (Fig. 3b) .....  
..... *Chelostoma distinctum* Stöckhert 1929



3a - *campanularum*



3b - *distinctum*

## Mâles

- (1) Grandes espèces (7 à 11 mm de long); sternite 2 avec un plateau en forme de selle (Figs 1a,b); dernier tergite avec des lobes tronqués (Figs 2a,b) ..... 2  
- Petites espèces (4,5 à 6mm de long); sternite 2 enflé mais pas caréné en forme de selle (Figs 1c,d); dernier tergite terminé par deux lobes pointus (Figs 3c,d) ..... 3



1a - *florisomne*



1b - *rapunculi*

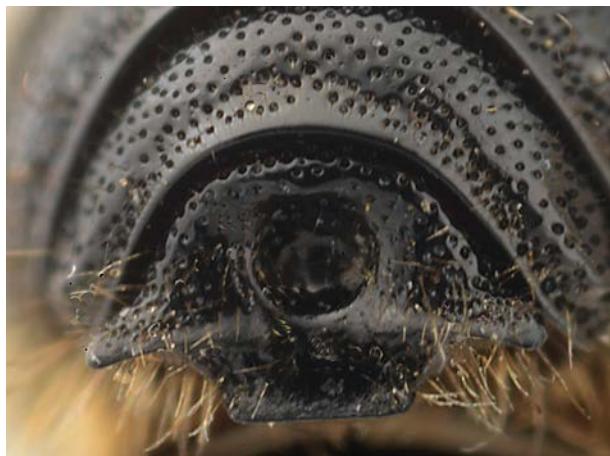


1c - *campanularum*



1d - *distinctum*

- (2) Dernier tergite (T7) terminé par trois lobes tronqués (Fig. 2a); selle du sternite 2 moins développée (Fig. 1b) ..... *Chelostoma rapunculi* (Lepeletier, 1841)  
 - Dernier tergite (T7) terminé par une fourche tronquée (Fig. 2b); selle du sternite 2 plus développée (Fig. 1a) ..... *Chelostoma florisomne* (Linnaeus, 1758)



2a - *rapunculi*



2b - *florisomne*

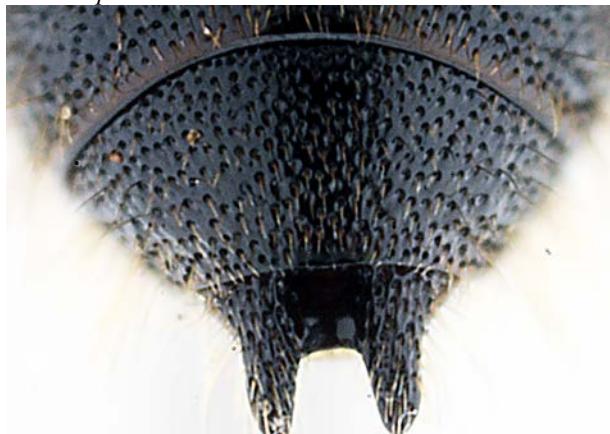
- (3) Sternite 5 avec une frange de soies courtes (Fig. 3a), ne dépassant pas la moitié du S6 .....  
*Chelostoma campanularum* (Kirby, 1802)  
 - Sternite 5 avec une frange de longues soies (Fig. 3b), atteignant le bord apical du S6 .....  
*Chelostoma distinctum* Stöckhert, 1929



3a - *campanularum*



3b - *distinctum*



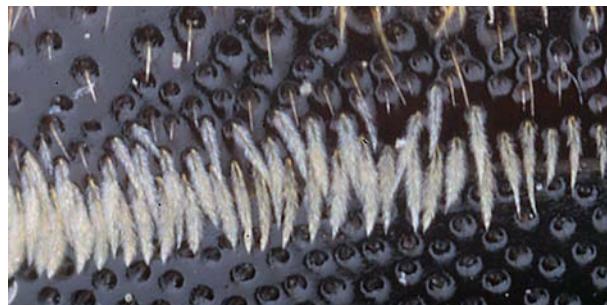
3c - *campanularum*

3d - *distinctum*

## Genre *Coelioxys* Latreille, 1809

### Femelles

- (1) Bandes du metasoma formées de soies longues (Fig. 1a) ..... 2  
- Bandes du metasoma formées de soies courtes et en forme d'écaillles (Fig. 1b) ..... 9



1a - *aurolimbata*



1b - *afra*

- (2) Dernier segment de l'abdomen relativement court, le dernier sternite (S6) à peine plus large ou à peine plus long que le dernier tergite (T6), le dernier sternite avec trois dents (Figs 3e,f) ..... 3  
- Dernier segment du metasoma plus long, le dernier sternite (S6) nettement plus long ou plus large que le dernier tergite (T6), le dernier sternite sans dents ou avec des dents peu distinctes (Figs 4a, 5a,b,c,d) ..... 4

- (3) Clypeus à pubescence très courte formant un tapis dense (Fig. 3a); bande pubescente du premier tergite entière (fig. 3c); dernier tergite avec une double carène apicale (Fig. 3e); longueur 11-16 mm ..... *Coelioxys aurolimbata* Förster, 1853  
- Clypeus à pubescence plus longue (Fig. 3b); bande pubescente du premier tergite interrompue au milieu (Fig. 3d); dernier tergite avec seulement une carène apicale distincte (Fig. 3b); longueur 11-15 mm ..... *Coelioxys rufescens* Lepeletier, 1825



3a - *aurolimbata*



3b - *rufescens*



c - *aurolimbata*



d - *rufescens*



3e - *aurolimbata*



3f - *rufescens*

- (4) Sternite 5 fortement élargi (Fig. 4a); longueur 13-14 mm ..... *Coelioxys alata* Förster, 1853  
- Sternite 5 non ou moins élargi (Figs 5a,b,c,d) ..... 5



4a - *alata*

- (5) Dernier sternite (S6) plus large et plus long que le dernier tergite, sans petites dents latérales (Figs 5a,b) ..... 6  
- Dernier sternite (S6) pas plus large que le dernier tergite, avec une petite dent de chaque côté (Figs 5c,d) ..... 7



5a - *quadridentata*



5b - *conoidea*



5c - *inermis*



5d - *elongata*

- (6) Dernier sternite (S6) fortement rétréci à l'apex (Fig. 5a); longueur 11-13 mm .....  
..... *Coelioxys quadridentata* (Linnaeus, 1758)  
- Dernier sternite (S6) normalement rétréci à l'apex (Fig. 5b); longueur 14-16 mm .....  
..... *Coelioxys conoidea* (Illiger, 1806)

- (7) Mandibules courbées à angle droit (Fig. 7a); calcar des tibias postérieurs noirs; longueur 9-12 mm ..... *Coelioxys mandibularis* Nylander, 1848  
- Mandibules normalement courbées (Fig. 7b); calcar des tibias postérieurs brun jaune ..... 8



7a - *mandibularis*



7b - *inermis*

- (8) Ponctuation du sternite 4 plus forte, presque aussi forte que celle du sternite 3 (Fig. 8a); tergite 5 sans bande feutrée (Fig. 5c); longueur 9-12 mm ..... *Coelioxys inermis* (Kirby, 1802)

- Ponctuation du sternite 4 nettement plus fine et plus dense que celle du sternite 3 (Fig. 8b); tergite 5 avec une bande feutrée (Fig. 5d); longueur 12-14 mm .....  
***Coelioxys elongata*** Lepetier, 1841



8a - *inermis*



8b - *elongata*

- (9) Dernier sternite (S6) dépassant à peine le dernier tergite, large (Fig. 9a); longueur 8-9 mm .....  
***Coelioxys afra*** Lepetier, 1841  
- Dernier sternite (S6) dépassant de loin le dernier tergite, long et mince (Fig. 9b); longueur 9-10 mm .....  
***Coelioxys echinata*** Förster, 1853



9a - *afra*



9b - *echinata*

## Mâles

- (1) Bandes pubescentes du metasoma formées de soies longues (Fig. 1a); coxae antérieures avec une dent ..... 2  
- Bandes pubescentes du metasoma formées de soies en forme d'écaillles courtes (Fig. 1b); coxae antérieures sans dent ..... 9



1a - *aurolimbata*



1b - *afra*

- (2) Bord apical du sternite 4 avec deux dents (Fig. 2a) ..... 3  
 - Bord apical du sternite 4 sans dents (Fig. 2b) ..... 5



2a - *conoidea*



2b - *inermis*

- (3) Tergites avec des bandes latérales triangulaires et blanches (Fig. 3a); longueur 11,5-15 mm ..... *Coelioxys conoidea* (Illiger, 1806)  
 - Tergites avec des bandes apicales entières et jaunâtres (Figs 4a,b) ..... 4



3a - *conoidea*

- (4) Tergite 1 avec des soies plus courtes et limitées à une ligne sur la base (Fig. 4a); tergite 5 avec une ébauche de petite dent de chaque côté; longueur 11-14 mm ..... *Coelioxys rufescens* Lepeletier, 1825  
 - Tergite 1 avec des soies dressées plus longues et réparties sur toute la surface (Fig. 4b); tergite 5 sans dent latérale; longueur 9-11 mm ..... *Coelioxys quadridentata* (Linnaeus, 1758)



4a - *rufescens*



4b - *quadridentata*

- (5) Calcar des tibias postérieurs noirs ou brun noir ..... 6  
- Calcar des tibias postérieurs brun jaune ..... 7

- (6) Bandes apicales des tergites entières et jaunâtres (Fig. 6a); plus grand (11-14 mm de long); longueur 11-14 mm ..... *Coelioxys aurolimbata* Förster, 1853  
- bandes apicales des tergites réduites à des taches latérales et de couleur blanche (Fig. 6b); plus petit (8-11 mm de long); longueur 8-11 mm ..... *Coelioxys mandibularis* Nylander, 1848



6a - *aurolimbata*



6b - *mandibularis*

- (7) ..... *Coelioxys alata* Förster, 1853 (no specimen)  
- .... 8

- (8) Apex des gonostyli avec des soies plus longues et plus denses (Fig.); 11-12 mm .....  
..... *Coelioxys elongata* Lepeletier, 1841  
- Apex des gonostyli avec des soies plus courtes et moins denses (Fig.); 9-10 mm .....  
..... *Coelioxys inermis* (Kirby, 1802)

- (9) Bord apical du sternite 4 concave (Fig. 9a); longueur 7-9 mm .....  
..... *Coelioxys afra* Lepeletier, 1841  
- Bord apical du sternite 4 droit (Fig. 9b); longueur 7-8 mm *Coelioxys echinata* Förster, 1853



9a - *afra*



9b - *echinata*

## Genre **Megachile** Latreille, 1802

### Femelles

- (1) Première cellule submarginale plus grande que la deuxième (Fig. 1a); Mandibules longues avec deux dents à l'extrémité, le reste de la tranche droit (Fig. 1c); autres caractères: bandes apicales des tergites entières, metasoma de forme plus cylindrique, basitarse des pattes postérieures étroit, grand (12-14 mm de long) ..... *Megachile ericetorum* Lepeletier, 1841  
- Première cellule submarginale presque égale à la deuxième (Fig. 1b); mandibules avec 4 à 5 dents (Fig. 1d); autres caractères non réunis ..... 2



1a - *ericetorum*



1b - *willughbiella*



1c - *ericetorum*



1d - *willughbiella*

- (2) Scopa ventrale à soies rouge orangé (Fig. 2a) ou noires; espèces petites à grandes (9 à 18 mm) ..... 3  
- Scopa ventrale blanche (Fig. 2b); toujours petites espèces (9 à 10 mm de long) ..... 16



2a - *centuncularis*



2b - *leachella*

- (3) Mandibules enflées de manière très caractéristique à leur base (Figs 3a,b); 12-14 mm .....  
..... ***Megachile genalis*** Morawitz, 1880  
- Mandibules non enflées à leur base ..... 4

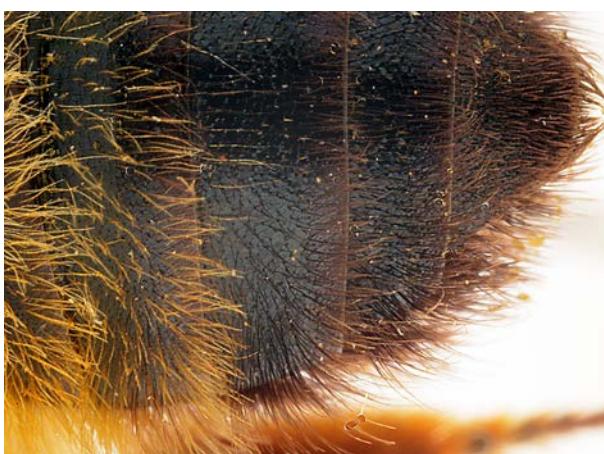


3a - *genalis*



3b - *genalis*

- (4) Tergites 3 à 5 avec une pilosité longue, pas de bandes apicales aux tergites (Fig. 4a) ..... 5  
- Tergites 3 à 5 à pilosité courte, tergites avec des bandes apicales feutrées (Fig. 4b) ..... 7



4a - *circumcincta*



4b - *willughbiella*

- (5) Tergite 6 à pilosité blanche (Fig. 5a); scutellum enflé au milieu (Fig. 5c) .....  
..... ***Megachile analis*** Nylander, 1852  
- Tergite 6 à pilosité noire ou brun noir (Fig. 5b); scutellum régulièrement arrondi (Fig. 5d) ..6



5a - *analis*



5b - *circumcincta*



5c - *analis*



5d - *circumcincta*

- (6) Scopa rouge, noire sur les sternites 5 et 6; aire supraclypéale à ponctuation plus dense (Fig. 6a) ..... ***Megachile circumcincta*** (Kirby, 1802)  
- Scopa noire à reflets brun rouge; aire supraclypéale à ponctuation plus espacée (Fig. 6b) .....  
..... ***Megachile nigriventris*** Schenck, 1870



6a - *circumcincta*



6b - *nigriventris*

(7) Grandes espèces (13-18 mm de long) ..... 8  
- Plus petites espèces (8-11 mm de long) ..... 11

(8) Basitarse des pattes postérieures étroit (Fig. 8a) ..... *Megachile ligniseca* (Kirby, 1802)  
- Basitarse des pattes postérieures élargis (Fig. 8b) ..... 9



8a - *ligniseca*



8b - *willughbiella*

(9) Clypeus sans ligne imponctuée au milieu (Fig. 9a) ..... *Megachile maritima* (Kirby, 1802)  
- Clypeus avec une ligne imponctuée au milieu (Fig. 9b) ..... 10



9a - *maritima*



9b - *willughbiella*

(10) Scutum avec des interpoints brillants et plus grands (Fig. 10a); soies du tergite 6 dressées (Fig. 10c) ..... *Megachile willughbiella* (Kirby, 1802)  
- Scutum à ponctuation plus dense (Fig. 10b); soies du tergite 6 couchées (Fig. 10d) ..... *Megachile lagopoda* (Linnaeus, 1761)



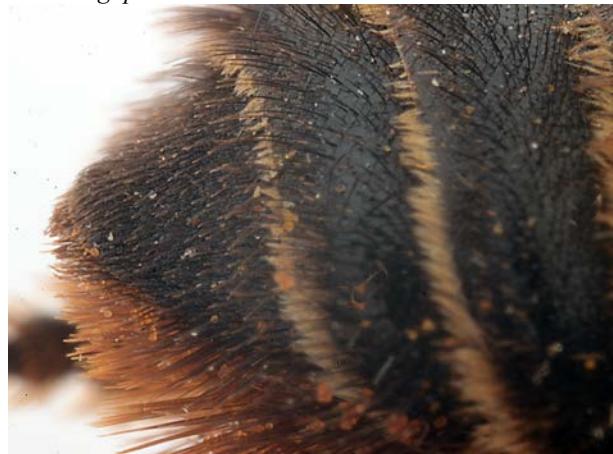
10a - *willughbiella*



10b - *lagopoda*



10c - *willughbiella*



10d - *lagopoda*

(11) Tergites 2 à 5 avec des taches latérales blanches et triangulaires (Fig. 11a) .....

***Megachile octosignata*** Nylander, 1852

- Tergites 2 à 4 avec des bandes apicales grises ou jaunâtres, étroites, celle du tergite 5 souvent entière (Fig. 11b) .....12



11a - *octosignata*



11b - *pyrenaea*

(12) Calcar externe des tibias postérieurs arrondi ou même légèrement dilaté en "ampoule" à son extrémité (Fig. 12a); clypeus à ponctuation plus dense (Fig. 12c); 10-12 mm .....

***Megachile lapponica*** Thomson, 1872

- Calcar externe des tibias postérieurs pointue et courbée (Fig. 12b); clypeus souvent à ponctuation plus espacée (Fig. 12d) ..... 13



12a - *lapponica*



12b - *centuncularis*



12c - *lapponica*



12d - *centuncularis*

(13) Tergite 6 vu de profil à soies dressées sur toute la surface (Fig. 13a) ..... 14  
- Tergite 6 vu de profil avec des soies dressées seulement sur sa base (Fig. 13b) ..... 15



13a - *centuncularis*



13b - *versicolor*

(14) Brosse ventrale des sternites 5 et 6 rouge (Fig. 14a); plus grand (11-12 mm de long) .....  
..... ***Megachile centuncularis*** (Linnaeus, 1758)  
- Brosse ventrale des sternites 5 et 6 noire (Fig. 14b); plus petit (9-11 mm de long) .....  
..... ***Megachile alpicola*** Alfken, 1924



14a - *centuncularis*

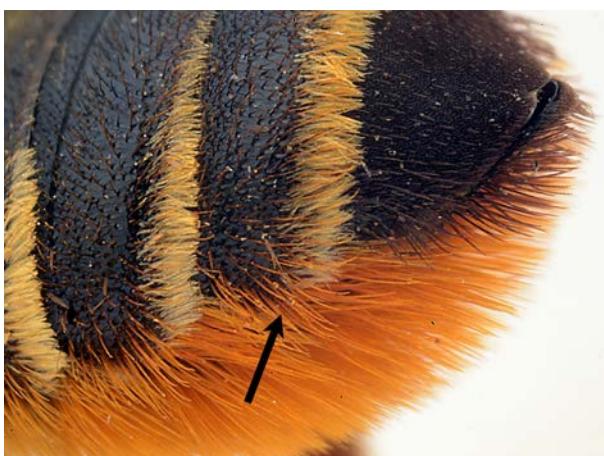


14b - *alpicola*

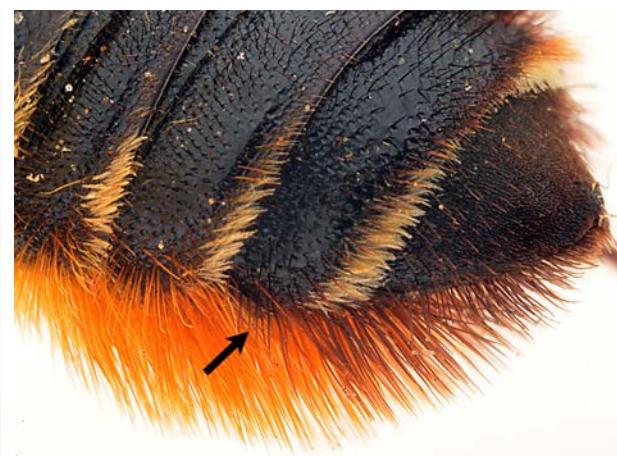
(15) Scutellum bombé au milieu; bandes apicales des tergites plus larges; tergite 5 à poils dressés latéraux rouges (Fig. 15a); plus grand (12-13 mm de long) .....

..... ***Megachile pyrenaea*** Pérez, 1890

- Scutellum non bombé au milieu; bandes des tergites plus étroites; tergite 5 à poils dressés latéraux noirs (Fig. 15b); plus petits (11-12 mm de long) ... ***Megachile versicolor*** Smith, 1844



15a - *pyrenaea*



15b - *versicolor*

(16) Tergites 4 à 5 à ponctuation plus espacée, les espaces atteignant deux diamètres de point et plus brillants, les taches grises du T6 bien séparées (Fig. 16a); dunes littorales et sablières de la Campine .....

***Megachile leachella*** Curtis, 1828

- Tergites 4 à 5 à ponctuation plus dense, les espaces à peine plus grands que le diamètre d'une ponctuation, les taches grises du T6 souvent fusionnées (Fig. 16b); 9-10 mm; biotopes pierreux de l'intérieur .....

***Megachile pilidens*** Alfken, 1924



16a - *leachella*



16b - *pilidens*

## Mâles

- (1) Tarses des pattes antérieures blanc et plus ou moins dilatés ..... 2  
- Tarses des pattes antérieures en grande partie sombres et non dilatés ..... 7
- (2) Tarses des pattes antérieures pas plus larges que le tibia (Figs 3a,b) ..... 3  
- Tarses des pattes antérieures plus larges que le tibia (Figs 5a,b, 6a,b) ..... 4
- (3) Brosse des basitarses des pattes antérieures plus touffue (Fig. 3a); basitarse des pattes postérieures à bords parallèles (Fig. 3c) ..... ***Megachile circumcincta* (Kirby, 1802)**  
- Brosse des basitarses des pattes antérieure moins touffue (Fig. 3b); basitarse des pattes postérieures plus large à la base (Fig. 3d) ..... ***Megachile analis* Nylander, 1852**



3a - *circumcincta*



3b - *analis*



3c - *circumcincta*



3d - *analis*

- (4) Tibias postérieurs fortement élargis, les basitarses larges (Figs 4a,b) ..... 5  
- Tibias postérieurs moins larges, les basitarses étroits (Figs 4c,d) ..... 6



4a - *maritima*



4b - *lagopoda*



4c - *willughbiella*



4d - *nigriventris*

- (5) Apex des tibias antérieurs avec deux dents (Fig. 5a) .... *Megachile maritima* (Kirby, 1802)  
Apex des tibias antérieurs avec une seule dent (Fig. 5b) .....  
..... *Megachile lagopoda* (Linnaeus, 1761)



5a - *maritima*



5b - *lagopoda*

- (6) Basitarses des pattes antérieures à bords parallèles et à frange pubescente plus longue (Fig. 6a); basitarse des pattes postérieures plus long (Fig. 4c) .....  
..... *Megachile willughbiella* (Kirby, 1802)  
- Basitarse des pattes antérieures à bords divergents et à frange pubescente moins longue (Fig. 6b); basitarse des pattes postérieures plus court (Fig. 4d) .....  
..... *Megachile nigriventris* Schenck, 1870

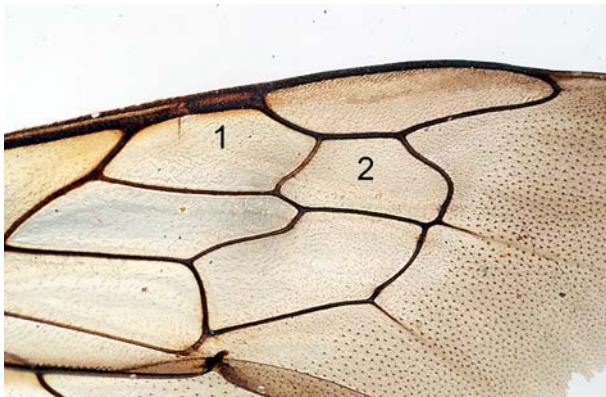


6a - *willughbiella*

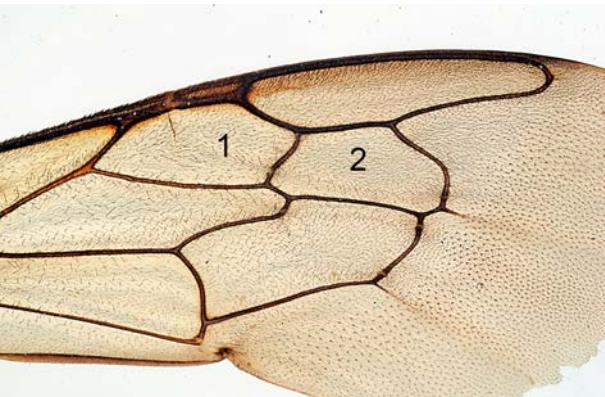


6b - *nigriventris*

- (7) Première cellule submarginale plus grande que la deuxième (Fig. 7a); bord postérieur du T6 crénelé et bord apical du T7 avec une pointe (Fig. 7c); grande espèce (10-13 mm de long)  
..... ***Megachile ericetorum*** Lepelletier, 1841  
- Première cellule submarginale presque égale à la deuxième (Fig. 7b); tergite 6 et 7 différents  
(Fig. 7d) ou bien plus petites espèces ..... 8



7a - *ericetorum*



7b - *ligniseca*



7c - *ericetorum*



7d - *ligniseca*

- (8) Coxae antérieures non dentées ..... 9  
- Coxae antérieures dentées (Fig. 8a) ..... 16



8a - *leachella*

(9) Base des mandibules faiblement mais distinctement incisée; tergite 4 au milieu à ponctuation très espacée ..... ***Megachile genalis*** Morawitz, 1880  
- Base des mandibules plate; tergite 4 à ponctuation dense ..... 10

(10) Tergite 6 à fine pubescence blanche et couchée (Fig. 10a); (tarses des pattes antérieures Fig. 10b et genitalia Figs 10c,d) ..... ***Megachile pyrenaea*** Pérez, 1890  
- Tergite 6 à pilosité noire (Fig. 14b) ..... 11



10a - *pyrenaea*



10b - *pyrenaea*



10c - *pyrenaea*



10d - *pyrenaea*

- (11) Grand (11-14 mm); tête plus longue (Fig. 11a); sternite 4 à ponctuation très fine et dense (Fig. 11c); tergite 5 sans bande apicale pubescente; 12-15 mm .....  
..... *Megachile ligniseca* (Kirby, 1802)  
- Plus petit (7-11 mm); tête plus courte (Fig. 11b); sternite 4 à ponctuation moins fine et moins dense (Fig. 11d); tergite 5 avec une bande apicale ..... 12



11a - *ligniseca*



11b - *lapponica*



11c - *ligniseca*



11d - *centuncularis*

- (12) Tergites 1 à 3 avec de larges taches latérales blanches (Fig. 12a) (genitalia avec les sagittae courtes, soies du mesosoma sombres); rare .... *Megachile octosignata* Nylander, 1852  
- Tergites 1 à 5 avec d'étroites bandes apicales grises ..... 13



12a - *octosignata*

- (13) Vertex et scutum couverts de soies brun noir (Fig. 13a); genitalia avec les sagittae étroites et plus longues que les gonostyles (Fig. 13c); articles 2-5 des tarses antérieurs brun clair (Fig. 13d) ..... *Megachile lapponica* Thomson, 1872  
 - Vertex et scutum couverts de soies brun jaune, généralement parsemées de soies plus foncées (Fig. 13b); genitalia illustrés Figs 14c,d, 15e,f,g,h; articles des tarses antérieurs brun clair ou noirs (Figs 14a, 15c,d) ..... 14



13a - *lapponica*



13b - *centuncularis*



13c - *lapponica*



13d - *lapponica*

- (14) Tarses 2 à 4 des pattes antérieures noirs (Fig. 14a); genitalia Figs 14c,d; 8-11 mm ..... *Megachile centuncularis* (Linnaeus, 1758)  
 - Tarses 2 à 4 des pattes antérieures brun rouge à brun jaune (Figs 15c,d) ..... 15



14a - *centuncularis*



14c - *centuncularis*

14b - *centuncularis*



14d - *centuncularis*

(15) Plus grand (9 à 11 mm de long); bandes pubescentes des sternites moins riches; article 3 à 5 des antennes plus longs (Fig. 15a); tarse des pattes antérieures Fig. 15c; genitalia Figs 15e,g ..... ***Megachile versicolor*** Smith, 1844  
- Plus petit (7 à 9 mm de long); bandes pubescentes des sternites plus riches; articles 3 à 5 des antennes plus courts (Fig. 15b); tarse des pattes antérieures Fig. 15d; genitalia Figs 15f,h ..... ***Megachile alpicola*** Alfken, 1924



15a - *versicolor*



15b - *alpicola*



15c - *versicolor*



15d - *alpicola*



15e - *versicolor*



15g - *versicolor*

15f - *alpicola*



15h - *alpicola*

(16) Dent basale des joues courte et tronquée (Fig. 16a); sternite 4 avec une gibbosité au centre de la marge apicale (Fig. 16c); tarses 2 à 4 des pattes antérieures en général plus taché de jaune (Fig. 16e); biotopes pierreux de l'intérieur ..... *Megachile pilidens* Alfken, 1924  
- Dent basale des joues pointue (ig. 16b); sternite 4 sans gibbosité, avec une pilosité brunâtre (Fig. 16d); tarses 2 à 4 des pattes antérieures plus sombres (Fig. 16f); dunes littorales et sablières de la Campine ..... *Megachile leachella* Curtis, 1828



16a - *pilidens*



16b - *leachella*



16c - *pilidens*



16d - *leachella*



16e - *pilidens*



16f - *leachella*

## Genre *Osmia* Panzer, 1806

### Femelles

- (1) Tête avec deux "cornes" (Figs 1a,b) ..... 2  
- Tête sans cornes ..... 3



1a - *cornuta*

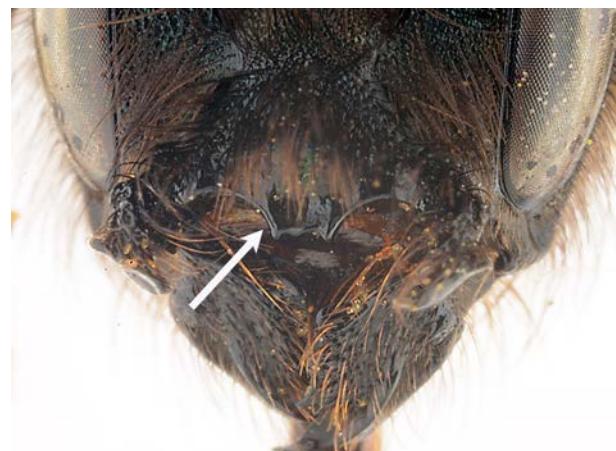


1b - *bicornis*

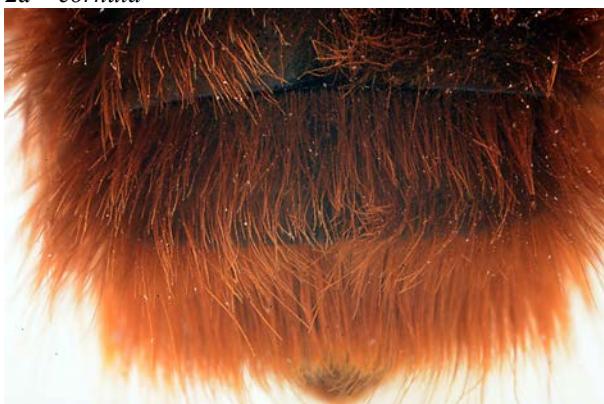
- (2) Bord antérieur du clypeus non bilobé (Fig. 2a); tergites 4 et suivants à soies rouges (Fig. 2c); soies du mesosoma plus sombres ..... *Osmia cornuta* (Latreille, 1805)  
- Bord antérieur du clypeus bilobé (Fig. 2b); tergites 4 et suivants à soies sombres (Fig. 2d); soies du mesosoma plus claires .. *Osmia bicornis* (Linnaeus, 1758) (= *O. rufa* Linnaeus, 1758)



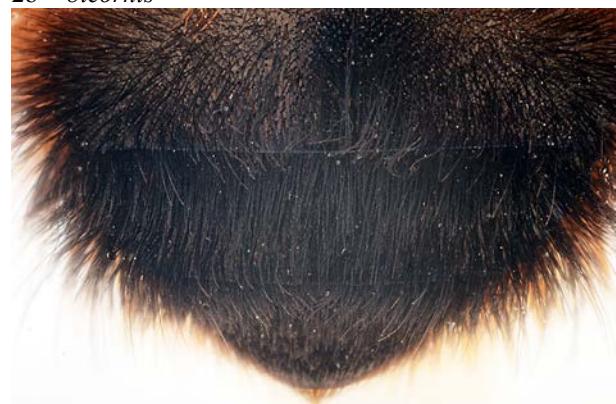
2a - *cornuta*



2b - *bicornis*



2c - *cornuta*



2d - *bicornis*

- (3) Metasoma rouge (Fig. 3a) ..... *Osmia andrenoides* Spinola 1808  
 - Metasoma non rouge (mais parfois les soies rouges, non les téguments) ..... 4



3a - *andrenoides*

- (4) Bord postérieur du scutellum sur les côtés avec une petite dent (Fig. 4a) .....  
 ..... *Osmia spinulosa* (Kirby, 1802)  
 - Bord postérieur du scutellum sans dent ..... 5



4a - *spinulosa*

- (5) Scopa entièrement noire (Fig. 5a) ..... 6  
 - Scopa rouge, jaune, grise ou blanche (parfois noire à la fin) (Figs 5b, 10a,b) ..... 11



5a - *caerulescens*



5b - *leaiana*

- (6) Corps à reflets bleu ou vert métalliques (Figs 6a,b) ..... 7  
- Corps noir ..... 8



6a - *caerulescens*



6b - *caerulescens* !

- (7) Aire propodéale brillante lisse (Fig. 7a); mesosoma à pilosité grise; tergites avec des franges apicales ..... *Osmia caerulescens* (Linnaeus, 1758)  
- Aire propodéale mate (Fig. 7b); mesosoma à longue pilosité fauve; tergites sans bandes apicales ..... *Osmia parietina* Curtis, 1828



7a - *caerulescens*



7b - *parietina*

- (8) Seulement le premier tergite à pilosité claire ou fauve (Figs 8a,b) ..... 9  
 - Les deux premiers tergites à pilosité claire ou fauve (Figs 8c,d) ..... 10



8a - *parietina*



8b - *uncinata*



8c - *pilicornis*



8d - *xanthomelana*

- (9) Plus petit, le metasoma à pilosité plus courte Fig. (Fig. 9a); ocelles latéraux distants de deux fois leur diamètre du bord postérieur de la tête ..... *Osmia parietina* Curtis, 1828  
 - Corps plus robuste, le metasoma à pilosité rousse plus dense et plus longue (Fig. 9b); ocelles latéraux distants de trois fois leur diamètre du bord postérieur de la tête .....  
 .... *Osmia uncinata* Gerstäcker, 1869



9a - *parietina*



9b - *uncinata*

(10) Plus petit, longueur 8 à 9 mm; galea avec de longues soies courbées (Fig. 10a); tête non rétrécie vers l'avant (Fig. 10c); côtés du thorax à pubescence brun jaune .....

..... *Osmia pilicornis* Smith, 1846

- Plus grand, longueur 12 à 13 mm; galea avec de très fines soies (Fig. 10b); tête rétrécie vers l'avant (Fig. 10d); aire propodéale polie; côté du mesosoma à pilosité brun noir .....

..... *Osmia xanthomelana* (Kirby, 1802)



10a - *pilicornis*



10b - *xanthomelana*



9c - *pilicornis*



9d - *xanthomelana*

(11) Scopa rougeâtre (Fig 10a) ..... 12

- Scopa blanche ou grise (Fig 10b) ..... 17



10a - *fulviventris*



10b - *anthocopoides*

- (12) Tête et mesosoma à pilosité noire, metasoma à pilosité rouge (Figs 12a,b) .....  
..... *Osmia bicolor* (Schrank, 1781)  
- Tête et mesosoma à pilosité claire ..... 13



12a - *bicolor*



12b - *bicolor*

- (13) Metasoma noir ..... 14  
- Metasoma avec des reflets métalliques ..... 17

- (14) Aire propodéale polie (Fig. 15c) ..... 15  
- Aire propodéale mate ..... 16

- (15) Tête, mesosoma et tergites 1 à 3 à longue pilosité fauve à blanchâtre (Fig. 15a,b), la pilosité des tergites suivants noire ; scopa des sternites rouge sauf sur le dernier où elle est noire (Fig. 15d) ..... *Osmia villosa* (Schenck, 1853)



15a - *villosa*



15b - *villosa*



15c - *villosa*



15d - *villosa*

..... ***Osmia tridentata*** Dufour & Perris, 1940

(16) Corps robuste et assez large; metasoma plus court (Fig. 16c); pilosité du tergite 1 longue et celle des suivants courte (Fig. 16c); tête plus longue, le clypeus prolongé au delà de la limite des yeux (Fig. 16a); ocelles latéraux distants du vertex de plus de deux diamètres d'ocelle ..... ***Osmia aurulenta*** (Panzer, 1799)

- Corps plus petit et plus étroit; metasoma plus allongé (Fig. 16d); pilosité sur les côté des tergites 1 et 2 et la marge apicale des tergites suivants (Fig. 16d); tête plus courte, le clypeus ne dépassant pas la limite des yeux (Fig. 16b); ocelles latéraux distants du vertex de moins de deux diamètre d'ocelle ..... ***O. rufohirta*** Latreille, 1811



16a - *aurulenta*



16b - *rufohirta*



16c - *aurulenta*



16d - *rufohirta*

- (17) Grande espèce (13-14 mm de long), ressemblant superficiellement à *O. bicornis* (Fig. 17b); bord antérieur du clypeus avec un triangle lisse (Fig. 17a); aire propodéale mate .....  
..... ***Osmia mustelina*** Gerstaecker 1869  
- Plus petites espèces (9-10 mm de long); bord antérieur du clypeus différent (Figs 15a,b); aire propodéale lisse ..... 18



17a - *mustelina*



17b - *mustelina*

- (18) Bord antérieur largement arqué avec un lobe unique en son centre (Fig. 18a) .....  
..... ***Osmia fulviventris*** (Panzer, 1798)  
- Bord antérieur du clypeus non arqué et avec deux lobes en son centre (Fig. 18b) .....  
..... ***Osmia leaiana*** (Kirby, 1802)



18a - *fulviventris*



18b - *leaiana*

- (19) Corps vert bleu métallique ..... ***Osmia gallarum*** Spinola, 1808  
- Corps noir ..... 20

- (20) Aire supraclypéale lisse et imponctuée (Figs 20a,b) ..... ***Osmia mitis*** Nylander, 1852  
- Aire supraclypéale densément ponctuée (Figs 21a,b,c,d) ..... 21



20a - *mitis*



20b - *mitis*

- (21) Soies du clypeus courtes, ne dépassant pas le bord antérieur (Figs 21a,b) ..... 22  
- Soies du clypeus longues, dépassant largement le bord antérieur (Figs 21c,d) ..... 23



21a - *claviventris*



21b - *leucomelana*

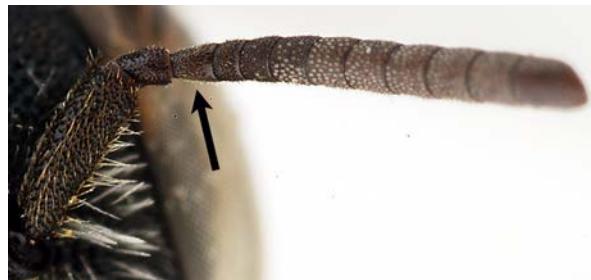


21c - *papaveris*

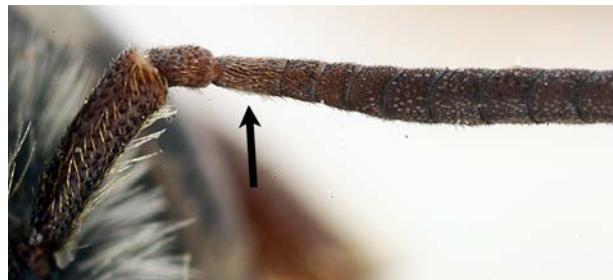


21d - *adunca*

- (22) Corps petit et allongé (6-8,5 mm de long), tête plus longue (Fig. 21b); calcars des tibias noirs; article 3 des antennes plus court que le 4 et le 5 ensemble (Fig. 22a); aire propodéale mate ..... *Osmia leucomelana* (Kirby, 1802)  
- Corps plus robuste et plus large (7-9 mm de long), tête plus courte (Fig. 21a); calcars des tibias jaunâtres; article 3 des antennes aussi long que les 4 et 5 ensemble (Fig. 22b); aire propodéale plus brillante en dessous ..... *Osmia claviventris* (Thomson, 1872)



22a - *leucomelana*



22b - *claviventris*

- (23) Aire propodéale polie (Fig. 23a) ..... *Osmia papaveris* (Latreille, 1799)  
- Aire propodéale mate (Fig. 23b) ..... 24

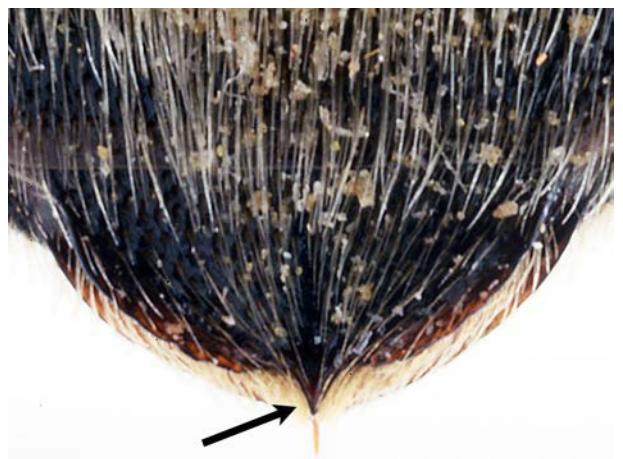


23a - *papaveris*

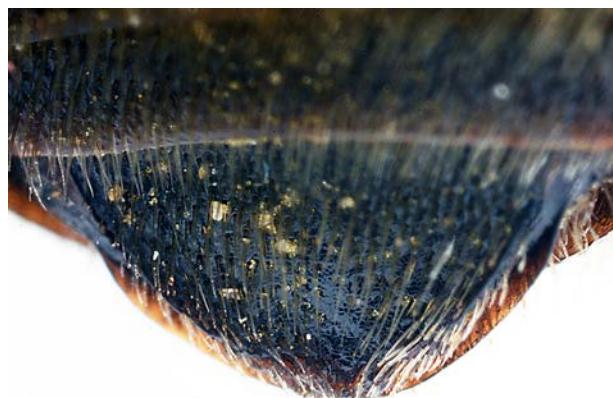


23b - *adunca*

- (24) Dernier sternite terminé en petite pointe (Fig. 24a); metasoma plus allongé .....  
..... *Osmia adunca* (Panzer, 1798)  
- Dernier sternite non terminé en pointe, le bord apical arrondi (Fig. 24b); metasoma plus  
court ..... 25



24a - *adunca*



24b - *anthocopoides*

- (25) Clypeus avec une ligne imponctuée au milieu (Fig. 25a); plus petit (longueur 8-9 mm);  
butine sur *Lotus corniculatus* ..... *Osmia ravouxi* Pérez, 1902  
- Clypeus aussi densément ponctué au milieu (Fig. 25b); un peu plus grand (longeur 8-11  
mm); butine sur *Echium* ..... *Osmia anthocopoides* Schenck, 1853



25a - *ravouxi*



25b - *anthocopoides*

## Mâles

- (1) Antennes longues, atteignant l'extrémité postérieure du mesosoma (Fig. 1a) et apex des tergites 6 et 7 arrondis sans dents (Figs 2c,d) ..... 2  
 - Antennes courtes, n'atteignant pas l'extrémité postérieure du mesosoma (Fig. 11b) ou apex des tergites 6 ou 7 dentés ou sculptés ..... 4



1a - *cornuta*



1b - *bicolor*

- (2) Mesosoma à pilosité plus sombre, tergites 4 et suivants à pilosité rousse (Fig. 2c); espace malaire plus long (Fig. 2a) ..... ***Osmia cornuta* (Latreille, 1805)**  
 - Mesosoma à pilosité plus claire, tergites 4 et suivants souvent brun noir (Fig. 2d); espace malaire plus court (Fig. 2b) ..... 3



2a - *cornuta*



2b - *bicornis*



2c - *cornuta*



2d - *bicornis*

- (3) Bord antérieur du clypeus avec une encoche centrale (Fig. 3a); gonostyli plus poilus (Fig. 3c); très commun ..... ***Osmia bicornis*** (Linnaeus, 1758) (= ***O. rufa*** Linnaeus, 1758)  
- Bord antérieur du clypeus crénelé (Fig. 3b); gonostyli moins poilus (Fig. 3d); très rare ..... ***Osmia mustelina***



3a - *bicornis*



3b - *mustelina*



3c - *bicornis*



3d - *mustelina*

- (4) Metasoma rouge (Fig. 4a) ..... *Osmia andrenoides* Spinola 1808  
 - Metasoma noir ..... 5



4a - *andrenoides*

- (5) Bord postérieur du scutellum sur les côtés avec une petite dent (Fig. 5a) .....  
*Osmia spinulosa* (Kirby, 1802)  
 - Bord postérieur du scutellum sans dent ..... 6



5a - *spinulosa*

- (6) Dernier article des antennes courbés (Fig. 6a) ..... *Osmia leucomelana* (Kirby, 1802)  
 - Dernier article des antennes droit ..... 7



6a - *leucomelana*

- (7) Vertex caréné; tergite 7 avec trois pointes ..... *Osmia tridentata* Dufour & Perris, 1840  
 - Vertex noncaréné; tergite 7 différent ..... 8

- (8) Sternite 2 avec une sculpture particulière, en forme d'épine ou de bourrelet (Figs 8a,b) ... 9  
 - Sternite 2 sans structure particulière ..... 11



8a - *claviventris*



8b - *rufohirta*

- (9) Sternite 2 avec une structure de forme de gros bourrelet (Fig. 8a) .....  
..... ***Osmia claviventris*** (Thomson, 1872)  
- Sternite 2 avec une structure en forme d'épine (Fig. 8b) ..... 10

- (10) Aire propodéale mate; articles des antennes plus larges vers l'extrémité (Fig. 10a); sternite 2 avec une grosse épine (Fig. 8b); dernier tergite Fig. 10c; côtés des tergites 2 à 6 avec des bandes apicales brun rougeâtres ..... ***Osmia rufohirta*** Latreille, 1811  
- Aire propodéale polie; articles des antennes plus larges vers la base (Fig. 10b); sternite 2 avec une petite épine; dernier tergite Fig. 10d; metasoma presque glabre ..... ***Osmia mitis*** Nylander, 1852



10a - *rufohirta*



10b - *mitis*



10c - *rufohirta*



10d - *mitis*

- (11) Corps à reflets vert ou bleu métalliques ..... 12  
- Corps noir ..... 16

- (12) Aire propodéale mate chagrinée (Fig. 12a) ..... ***Osmia parietina*** Curtis 1828 (partim)

- Aire propodéale polie (Fig. 12b) ..... 13



12a - *parietina*



12b - *caerulescens*

(13) Bord apical du tergite 7 avec trois petits lobes (Fig. 13a) . *Osmia gallarum* Spinola, 1808  
Bord apical du tergite 2 avec deux petits lobes (Fig. 13b) ..... 14

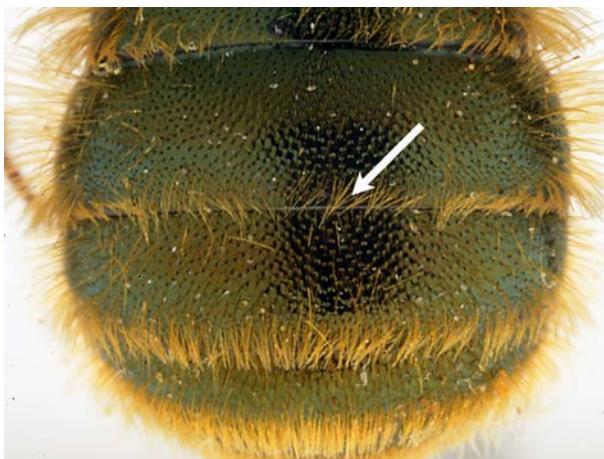


13a - *gallarum*



13b - *niveata*

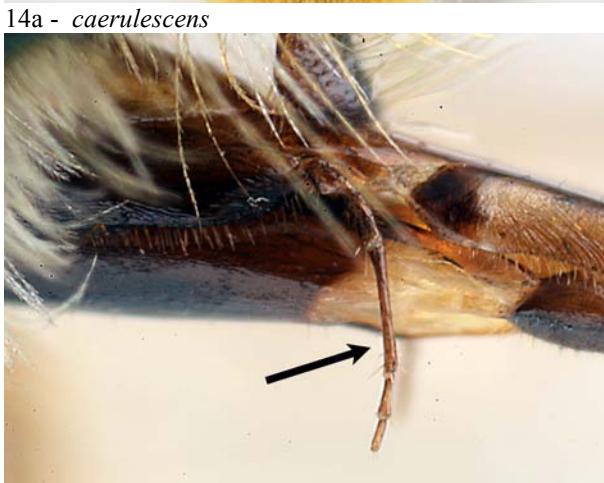
(14) Bord apical du sternite 4 régulièrement arrondi; bord apical du tergite 6 denticulé; palpes maxillaires plus longs et moins soyeux (Fig. 14c); tergite 2 ponctué jusqu'au bord apical (Fig. 14a); base de l'aire propodéale chagrinée; métatarse des pattes postérieures sans dent; gonostyli aussi larges que les gonocoxites ..... *Osmia caerulescens* (Linnaeus, 1758)  
- Bord apical du sternite 4 lobé en son milieu; bord apical du tergite 6 droit, avec seulement deux lobes en son milieu; palpes maxillaires plus courts et plus soyeux (Fig. 14d); tergite 2 non ponctué le long du bord apical (Fig. 14b); base de l'aire propodéale plus sculptée; métatarse des pattes postérieures avec une dent située vers le milieu du bord inférieur; gonostyli plus petits que les gonocoxites ..... 15



14a - *caerulescens*



14b - *niveata*



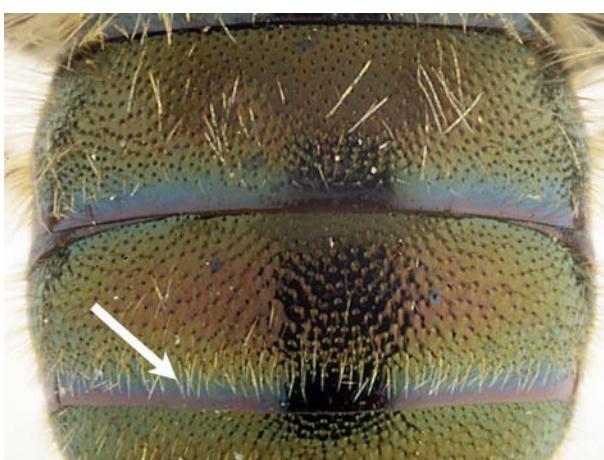
14c - *caerulescens*



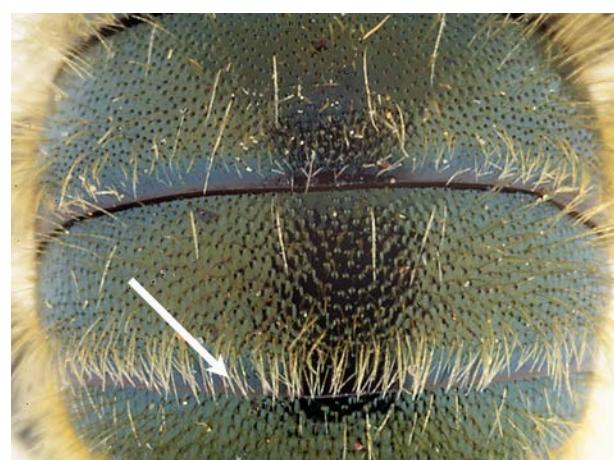
14d - *niveata*

(15) Cils de la marge apicale du tergite 3 non ramifiés et n'atteignant pas le bord apical du tergite (Fig. 15a) ..... *Osmia niveata* (Fabricius, 1804)

- Cils de la marge apicale du tergite 3 ramifiés et atteignant le bord apical du tergite (Fig. 15b) ..... *Osmia leaiana* (Kirby, 1802)



15a - *niveata*



15b - *leaiana*

(16) Bord apical du tergite 7 bifide (par exemple Figs 16a, 22b) ..... 17

- Bord apical du tergite 7 arrondi ou tronqué (par exemple Figs 16b, 23b) ..... 23



16a - *papaveris*



16b - *adunca*

- (17) Métatarses des pattes postérieures dilaté apicalement (Fig. 17a) ou avec une dent vers le milieu du bord interne (Figs 20a,b) ..... 18  
- Métatarses des pattes postérieures sans dent, à côtés droits et parallèles (Fig. 17b) ..... 21



17a - *xanthomelana*



17b - *aurulenta*

- (18) Dessous des antennes avec des soies aussi longues que le diamètre des antennes (Figs 18a,b) ..... *Osmia pilicornis* Smith, 1846  
- Antennes sans soies en dessous ..... 19



18a - *pilicornis*



18b - *pilicornis*

- (19) Grande espèce (11 à 13 mm de long); gonostyli coudés assez larges (Fig. 19b); aire propodéale plus polie; metasoma à pubescence plus longue et plus riche (Fig. 19a) ..... *Osmia xanthomelana* (Kirby, 1802)  
- Plus petites espèces (7 à 9 mm de long); gonostyli moins développés; aire propodéale mate à semi-mate; metasoma moins pubescent ..... 20



19a - *xanthomelana*



19b - *xanthomelana*

- (20) Métatarse des pattes postérieurs plus large vers l'extrémité (Fig. 20a); aire propodéale complètement mate; gonostyli plus minces ..... ***Osmia uncinata*** Gerstaecker, 1869  
- Métatarse des pattes postérieures plus mince (Fig. 20b); aire propodéale un peu brillante; gonostyli un peu plus petits que les gonocoxites ..... ***Osmia parietina*** Curtis, 1828



20a - *uncinata*



20b - *parietina*

- (21) Aire propodéale polie (Fig. 21a) ..... ***Osmia papaveris*** (Latreille, 1799)  
- Aire propodéale mate (Fig. 21b) ..... 22

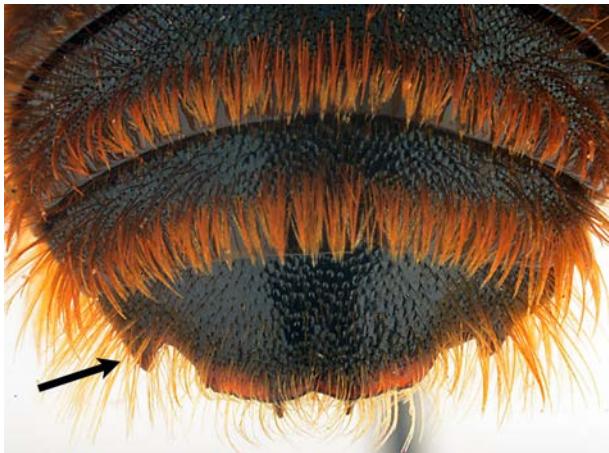


21a - *papaveris*



21b - *aurulenta*

- (22) Tergite 6 avec une dent de chaque côté (Fig. 22a) ..... ***Osmia aurulenta*** (Panzer, 1799)  
- Tergite 6 sans dents latérales (Fig. 22b) ..... ***Osmia bicolor*** (Schrank, 1781)



22a - *aurulenta*



22b - *bicolor*

- (23) Bord apical du sternite 3 au milieu terminé par une épine, bord apical du sternite 4 concave (Fig. 23a) ..... *Osmia villosa* (Schenck, 1853)  
- Bord apical du sternite 3 sans épine, bord apical du sternite 4 droit ..... 24



23a - *villosa*



23b - *villosa*

- (24) Articles des antennes plus longs (Fig. 24a), noirs en dessous .....  
..... *Osmia anthocopoides* Schenck, 1853  
- Articles des antennes plus courts (Figs 25a,b), brunâtres en dessous ..... 25



24a - *anthocopoides*

- (25) Calcars noirs (Fig. 25c) ..... *Osmia adunca* (Panzer, 1798)  
- Calcars brun jaune (Fig. 25d) ..... *Osmia ravouxi* Pérez 1902



25a - *adunca*



25b - *ravouxi*



25c - *adunca*



25d - *ravouxi*

## Genre *Stelis* Panzer, 1806

### Femelles

- (1) Metasoma avec des taches jaunes ou blanches ..... 2  
 - Metasoma entièrement noir ..... 5

- (2) Metasoma avec de grosses taches jaunes (Fig. 2a); pattes en grande partie jaunes; devant du scutum à taches jaunes; 6-7 mm ..... *Stelis signata* (Latreille, 1809)  
 - Metasoma avec de petites taches jaunes (Figs 2b, 4a,b); pattes et devant du scutum noirs ... 3



2a - *signata*



2b - *ornatula*

- (3) Tête plus courte (Fig. 3a); scutellum dépassant le metanotum; sternite 6 régulièrement arrondi à l'extrémité; métatarses des pattes postérieures plus épais; 5-8 mm .....  
 ..... *Stelis ornatula* (Klug, 1807)  
 - Tête plus longue (Fig. 3b); scutellum ne dépassant pas le metanotum; sternite 6 un peu enflé de chaque côté; métatarses des pattes postérieures plus minces; 3-6 mm ..... 4



3a - *ornatula*



3b - *minuta*

- (4) Plus grand (5-6 mm de long); ponctuation du metasoma plus dense (Fig. 4a) .....  
 ..... *Stelis minuta* Lepeletier & Serville, 1825  
 - Plus petit (3-4 mm); ponctuation du metasoma plus espacée (Fig. 4b) .....  
 ..... *Stelis minima* Schenck, 1859



4a - *minuta*



4b - *minima*

- (5) Marges apicales des tergites blanchâtres (Fig. 5a); 8-11 mm .....  
..... *Stelis punctulatissima* (Kirby, 1802)  
- Marges apicales des tergites noires (Fig. 5b); 3-9 mm ..... 6



5a - *punctulatissima*



5b - *phaeoptera*

- (6) Tête plus longue que large; marges apicales des tergites avec des soies formant des franges (Fig. 6a); 5-6 mm ..... *Stelis breviuscula* (Nylander, 1848)  
- Tête plus courte; marge apicale des tergites avec des soies plus éparses (Fig. 6b) ..... 7



6a - *breviuscula*



6b - *phaeoptera*

- (7) Très petit (3-4 mm de long) ..... *Stelis minima* Schenck, 1859  
 - Plus grand (6-9 mm de long) ..... 8
- (8) Pattes postérieures à pilosité plus longue, au moins deux fois plus longue que la largeur de des calcars (Fig. 8a); calcars des tibias souvent clairs (Fig. 8a) .....  
 ..... *Stelis phaeoptera* (Kirby, 1802)  
 - Pattes postérieures à pilosité plus courte, en particulier sur la face inférieure des fémurs et la face interne des tibias (Fig. 8b); calcars des tibias sombres (Fig. 8b) .....  
 ..... *Stelis odontopyga* (Noskiewicz, 1925)



## Mâles

- (1) Metasoma avec des taches jaunes ou blanches ..... 2  
 - Metasoma entièrement noir ..... 5
- (2) Metasoma avec de grosses taches jaunes (Fig. 2a); pattes en partie jaunes; 6-7 mm .....  
 ..... *Stelis signata* (Latreille, 1809)  
 - Metasoma avec de petites taches blanches (Fig. 2b); pattes noires ..... 3



- (3) Tête courte (Fig. 3a); bord apical du sternite 3 au milieu avec un léger tubercule, la frange pubescente apicale plus étendue; tergite 7 à bord apical arrondi; 5-8 mm .....  
..... *Stelis ornatula* (Klug, 1807)  
- Tête un peu plus longue que large (Fig. 3b); bord apical du sternite 3 sans tubercule, la frange apicale plus groupée au centre; tergite 7 à bord apical pointu ..... 4



3a - *ornatula*



3b - *minuta*

- (4) Plus grand (5-6 mm de long); ponctuation des tergites plus dense (Fig. 4a) .....  
..... *Stelis minuta* Lepeletier & Serville, 1825  
- Plus petit (3-4 mm); ponctuation des tergites plus espacée (Fig. 4b) .....  
..... *Stelis minima* Schenck, 1859



4a - *minuta*



4b - *minima*

- (5) Marge apicale des tergites 1-4 blanchâtre (Fig. 5a); 6-9 mm .....  
..... *Stelis punctulatissima* (Kirby, 1802)  
- Marge apicale des tergites noires (Fig. 5b) ..... 6



5a - *punctulatissima*



5b - *phaeoptera*

- (6) Extrémité du tergite 7 avec une petite pointe; pilosité des pattes et des tergites plus courte; 6-8 mm ..... *Stelis odontopyga* Noskiewicz, 1925  
- Extrémité du tergite 7 arrondie (Fig. 6b); pilosité des pattes et des tergites plus longue ..... 7



6b - *phaeoptera*

- (7) Tête large (Fig. 7a); marge apicale du sternite 3 au milieu avec un tubercule (Fig. 7a); 5-8 mm ..... *Stelis ornatula* (Klug, 1807)  
- Tête plus longue (Fig. 7b); sternite 3 sans tubercule (Fig. 7d) ..... 8



7a - *ornatula*



7b - *phaeoptera*



7c - *ornatula*



7d - *phaeoptera*

- (8) Marge apicale des tergites avec des soies formant une frange (Fig. 8a); 5-6 mm .....  
..... *Stelis breviuscula* (Nylander, 1848)  
- Marge apicale des tergites avec des soies éparses (Fig. 8b); 6-8 mm .....  
..... *Stelis phaeoptera* (Kirby, 1802)



8a - *breviuscula*



8b - *phaeoptera*