

Clés illustrées pour l'identification des abeilles de Belgique et des régions limitrophes (Hymenoptera: Apoidea) I. Halictidae

Alain PAULY



Halictus scabiosae (ROSSI, 1790)

Clés illustrées pour l'identification des abeilles de de Belgique et des régions limitrophes (Hymenoptera Apoidea). I. Halictidae

par Alain PAULY

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique,
Entomologie, rue Vautier 29, B-1000 Bruxelles

Document de Travail du Projet BELBEES, 14 Novembre 2015

Fig. 1, A, B, C, etc pour morphologie et terminologie.

Clé des genres de Halictidae de Belgique

1. Ailes antérieures : trois cellules submarginales et nervure basale fortement coudée (Fig. 2a). Clypéus nettement plus long que le labre. Femelles des genres non parasites: tergite 5 avec une ligne medio-longitudinale glabre (en fait à soies très courtes) entourée de chaque côté par les fimbria (soies plus longues) (Fig. 2c). Mâles : sternites 7 et 8 peu chitinisés et peu modifiés [**Halictinae**] ...2
- Ailes antérieures : deux cellules submarginales seulement (Fig. 2b), nervure basale coudée ou non ; clypéus court et labre bien développé (parfois aussi long que le clypéus). Femelles : tergite 5 avec une frange anale non divisée par une ligne médiane (Fig. 2d). Mâles : sternites 7 et 8 chitinisés et modifiés [**Rophitinae = Dufoureae**] ...8



Fig. 2a



Fig. 2b



Fig. 2c



Fig. 2d

2. Metasoma le plus souvent rouge orangé (excepté chez *S. niger*) ; propodeum toujours fortement plissé sur l'aire dorsale et caréné sur les arêtes. Femelles : T5 sans ligne médiane spécialisée ; scopa récoltrice des pattes postérieures absente, les soies non ou très faiblement ramifiées (Fig. 3a) ; labre sans quille médio-apicale (Fig. 3c) [caractère utilisable seulement lorsque le labre n'est pas caché par les mandibules]. Mâles : articles des antennes fortement étranglés (Fig. 3e) [genre cleptoparasite] *Sphecodes*
 - Metasoma non rouge (sauf chez les mâles de quelques espèces et la femelle de *L. calceatum* var *rubella*) ; propodeum caréné ou non, à plis généralement modérés, rarement forts. Femelles : T5 avec une ligne médiane spécialisée (Fig. 3c) ; scopa récoltrice des pattes postérieures bien fournie et constituée de soies richement ramifiées (Fig. 3b) ; labre avec une quille medio-apicale (Fig. 3d) [caractère utilisable seulement lorsque le labre n'est pas caché par les mandibules]. Mâles : articles des antennes non ou peu étranglés (Fig. 3f). 3



Fig. 3a



Fig. 3b

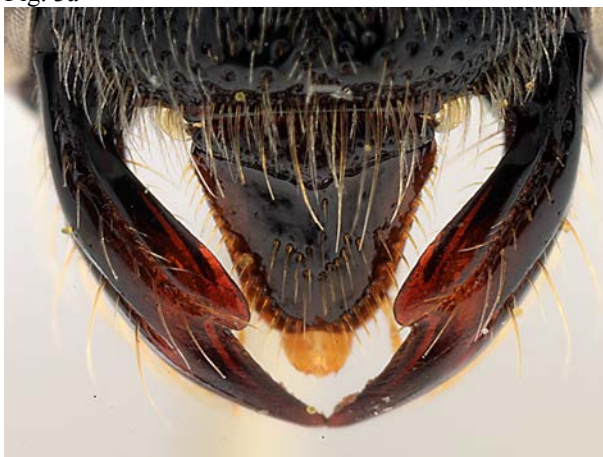


Fig. 3c



Fig. 3d



Fig. 3e



Fig. 3f

3. Bords apicaux des tergites avec des bandes de pubescence feutrée (Fig. 4a) ; nervure externe (2r-m) de la troisième cellule submarginale des ailes antérieures aussi forte que la nervure Rs (Fig. 4c). (Genre *Halictus*) ... 4
 - Bords apicaux des tergites sans bandes de pubescence feutrée (excepté chez *L. sexstrigatum* mais ce sont plutôt des franges) [ne pas confondre avec les parties baso-latérales des tergites qui peuvent être garnies de plages de pubescence feutrée] (Fig. 4b) ; nervure externe de la troisième cellule submarginale plus faible que la nervure Rs (Fig. 4d) [mais on rencontre des exceptions chez les mâles de certaines espèces] (Genre *Lasioglossum*) ...5



Fig. 4a



Fig. 4b



Fig. 4c

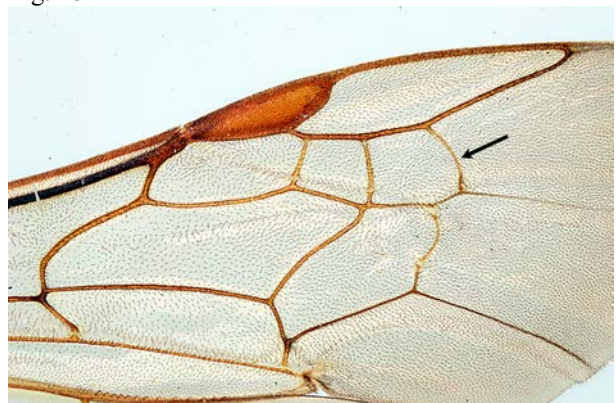


Fig. 4d

4. Coloration à reflets d'un vert bronzé métallique (Fig. 5a) *Halictus* sous-genre *Seladonia*
 - Coloration brune ou noire, sans reflets métalliques (Fig. 5b) ... *Halictus* sous-genre *Halictus*



Fig. 5a



Fig. 5b

5. Seconde nervure transverse (1r-m) de la deuxième cellule submarginale des ailes antérieures aussi forte que la première nervure (Rs) (Fig. 6a) ; tergites avec le bord apical noir (non décoloré, excepté chez *L. pallens*) et des plages latéro-basales de tomentum.....
 ***Lasioglossum*** sous genre ***Lasioglossum***
 - Seconde nervure transverse (1r-m) de la deuxième cellule submarginale plus faible que la première (Rs) (Fig. 6b) ; tergites avec le bord apical décoloré translucide (jaune paille) ou bien sans plages latéro-basales de tomentum6



Fig. 6a



Fig. 6b

6. Coloration du corps à reflets vert bronzé métallique (Fig. 7a)
 ***Lasioglossum*** sous-genre ***Dialictus***
 - Coloration du corps noire sans reflets métalliques (Fig. 7b)7



Fig. 7a



Fig. 7b

7. Face postérieure du propodeum complètement carénée (Fig. 8a) (parfois seulement au-dessus chez *L. tricinatum*) ***Lasioglossum*** sous-genre ***Evyllaes***, groupe caréné
 - Face postérieure du propodeum non carénée (Fig. 8b)
 ***Lasioglossum*** sous-genre ***Evyllaes***, groupe non caréné



Fig. 8a



Fig. 8b

8. Tergites sans bandes apicales feutrées (Fig. 9a) [quatre espèces belges] ***Dufourea***
 - Tergites avec des bandes apicales de pubescence feutrée (Fig. 9b) 9



Fig. 9a

fig. 9b

9. Articles 1-3 des palpes labiaux énormes et aplatis, le dernier très petit (Fig. 10a). Femelle : front garni de soies épineuses caractéristiques (Fig. 10c) [très rare, une seule espèce belge]

..... ***Rophites***

- Article basal des palpes labiaux plus court, tout au plus deux fois plus long que le dernier (Fig. 10b). Femelle : front sans soies épineuses (Fig. 10d) [non belge, limitrophe]

..... ***Rhophitoides***



Fig. 10a



Fig. 10b



Fig. 10c



Fig. 10d

HALICTINAE

Genre *Halictus* Latreille, 1804

Sous-genre *Halictus sensu stricto*

Femelles

- 1. Tibias et métatarses postérieurs complètement orangés (Fig. 11a) ; longueur 8-11mm
 *Halictus (Halictus) rubicundus* (Christ, 1791)
- Tibias et métatarses postérieurs bruns ou noirs (Fig. 11b) 2



Fig. 11a



Fig. 11b

- 2. Scutum avec une ponctuation grosse et très éparse au milieu (Fig. 12a) ; toutes les bandes des tergites interrompues au milieu ; grande espèce (14 à 16 mm de long)
 *Halictus (Halictus) quadricinctus* (Fabricius, 1776)
- Scutum à ponctuation dense, les interpoints ne dépassant pas le diamètre des points (Fig. 12b) ; bandes des tergites interrompues ou non3



Fig. 12a



Fig. 12b

3. Toutes les bandes apicales de tomentum largement interrompues au milieu, presque réduites à des taches latérales (Fig. 13c) ; tête cubique : les tempes et le vertex bien développés (Figs 13a,b) ; petite espèce (6,5-9mm de long)
 *Halictus (Halictus) maculatus* Smith, 1848



Fig. 13a



Fig. 13b



Fig. 13c

- Au moins les deux dernières bandes apicales entières (Fig. 14c) ; tête moins massive (Figs. 14a,b) ou espèces plus grandes4



Fig. 14a



Fig. 14b



Fig. 14c

4. Espèce de taille moyenne (10-11mm de long) ; flancs du propodeum avec une ponctuation bien nette (Fig. 15a) ; les bandes apicales de tomentum des tergites blanches, les deux premières rétrécies ou interrompues au milieu (Fig. 14c)
 Femelles inséparables de *Halictus (Halictus) simplex* Blüthgen, 1923, *H. compressus* Walckenaer, 1802, et *H. langobardicus* Blüthgen, 1944.

- Espèces plus grandes (14-16mm) ; flancs du propodeum avec des rides mates (Fig. 15b) ; les bandes apicales de tomentum des tergites de couleur blanche ou ocracée 5



Fig. 15a



Fig. 15b

5. Tergites avec des bandes apicales de tomentum bien blanches sur les exemplaires en bon état (contrastant avec la couleur rousse de la fimbria du tergite 5) (Fig. 16a) ; base déclive du tergite 1 avec un acarinarium (constitué de soies barbelées spécialisées arrangées selon une bande médiane et verticale, formant une sorte de rideau où s'accrochent les acariens, Fig. 16b) *Halictus (Halictus) sexcinctus* (Fabricius, 1775)



Fig. 16a

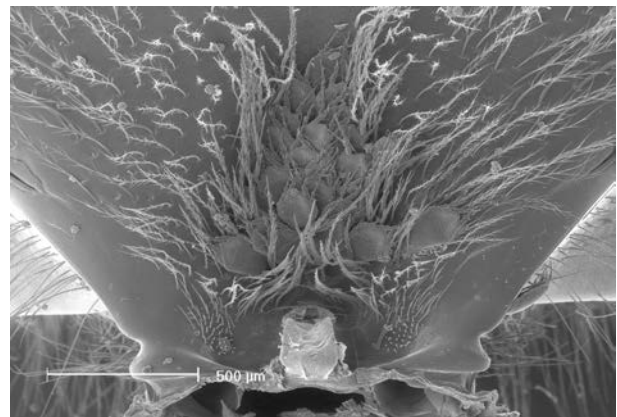


Fig. 16b

- Tergites avec des bandes ocracées chez les exemplaires en bon état (Fig. 17a) ; base déclive du tergite 1 sans acarinarium (avec seulement quelques soies éparses, Fig. 17b) *Halictus (Halictus) scabiosae* (Rossi, 1790)



Fig. 17a

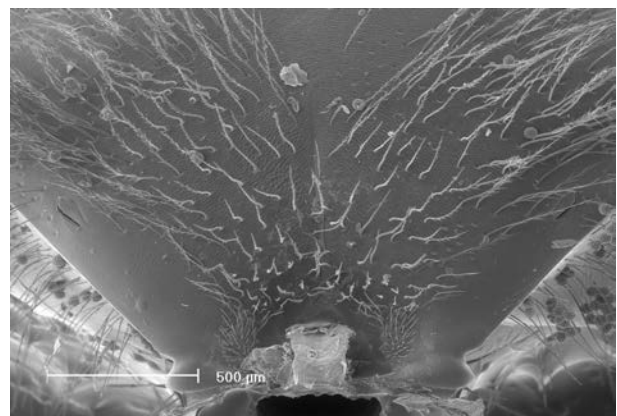


Fig. 17b

Mâles

- 1. Dernier article des antennes coudé à angle droit (Fig. 18a)2
- Dernier article des antennes non ou seulement légèrement courbé (Fig. 18b)3

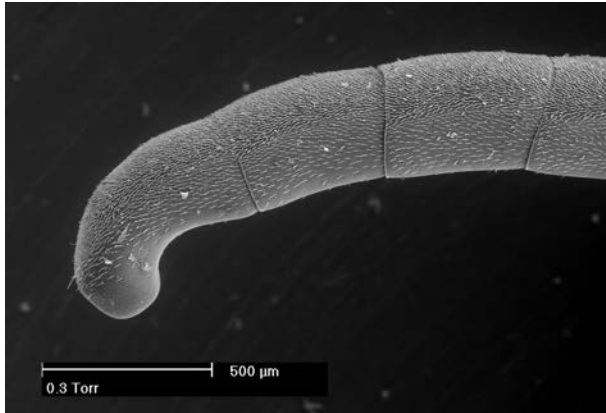


Fig. 18a

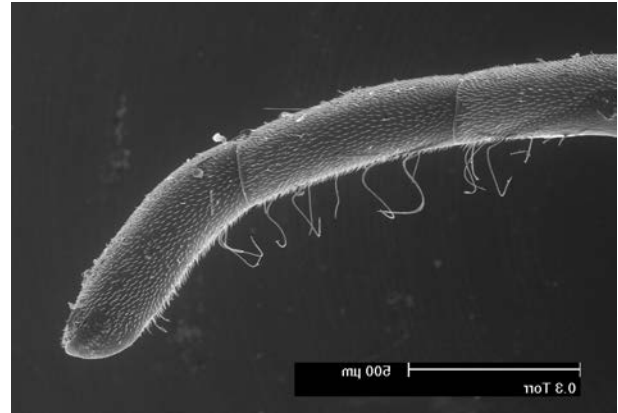


Fig. 18b

- 2. Antennes avec les articles 3 à 9 jaune orangé au-dessus (Fig. 19a) ; bandes apicales des tergites blanches ; pattes intermédiaires avec le basitarse et l'article 2 garnis de longues soies (Fig. 19b) ; rare *Halictus (Halictus) sexcinctus* (Fabricius, 1775)



Fig. 19a



Fig. 19b

- Antennes avec tous les articles brun noir à noir au-dessus (Fig. 20a) ; bandes apicales des tergites ocracées ; tarses des pattes intermédiaires avec des soies moins longues (Fig. 20b).....
..... *Halictus (Halictus) scabiosae* (Rossi, 1790)



Fig. 20a



Fig. 20b

3. Petite espèce (6,5-9 mm de long) ; toutes les bandes apicales des tergites largement interrompues au milieu (Fig. 21a) ; bord apical du sternite 4 droit (Fig. 21b)
 *Halictus (Halictus) maculatus* Smith, 1848



Fig. 21a



Fig. 21b

- Plus grandes espèces (8-15 mm) ; bandes apicales des tergites non interrompues (mais parfois amincies au milieu) (Figs. 22a, 27c, 28c) ; bord apical du sternite 4 concave (Figs 22b, 27d, 28d) 4



Fig. 22a (*compressus*)



Fig. 22b (*compressus*)

4. Tempes creusées en dessous (Figs 24a, 25a, 26a)5
 - Tempes non creusées en dessous (Figs 23a, 23b)7



Fig. 23a (*rubicundus*)



Fig. 23b (*quadricinctus*)

5. Base des mandibules non élargie (Fig. 24a) ; genitalia avec les gonostyli sans longues soies au bord interne (Fig. 24b) ; rare *Halictus (Halictus) simplex* Blüthgen, 1923



Figs. 24a

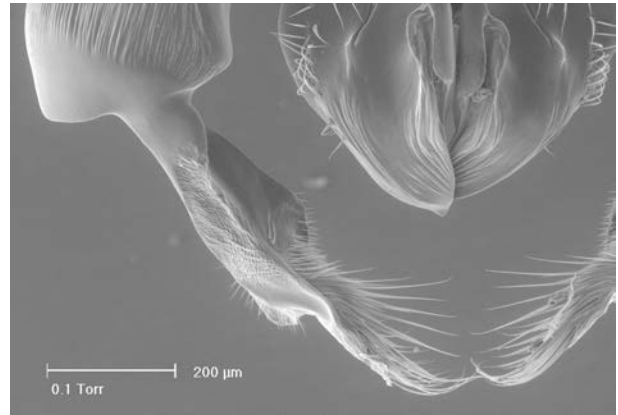


Fig. 24b

- Base des mandibules fortement élargie (sur son bord inférieur) (Figs 25a, 26a) ; genitalia avec les gonostyli garnis de longues soies sur le bord interne (Figs 25b, 26b)6

6. Courbure de la base des mandibules moins prononcée, l'angle formé étant proche de 120 degrés (Fig. 25a) ; face dorsale des gonocoxites moins profondément striée, la partie apicale lisse (Fig. 25b) ; extrémité des gonostyles avec une petite lamelle circulaire ; rare
 *Halictus (Halictus) compressus* (Walckenaer, 1802)



Fig. 25a

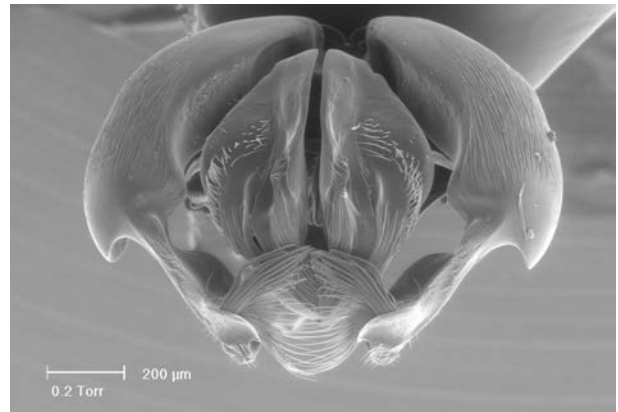


Fig. 25b

- Courbure de la base des mandibules plus prononcée, l'angle formé étant proche de 100 degrés (Fig. 26a) ; face dorsale des gonocoxites légèrement déprimée et sculptée de fortes stries (Fig. 25b) ; extrémité des gonostyles avec une petite lamelle elliptique ; rare
 *Halictus (Halictus) langobardicus* Blüthgen, 1944



Fig. 26a

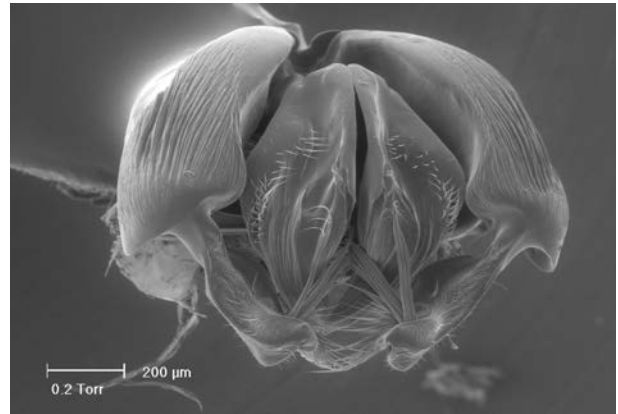


Fig. 26b

7. Petite espèce (8-10 mm) ; antennes sans soies particulières (Fig. 27a) ; sternite 6 non échancré et sans brosse de soies (Fig. 27d) ; métatarse 3 droit (Fig. 27b) ; metasoma cylindrique (Fig. 27c) ; commun *Halictus (Halictus) rubicundus* (Christ, 1791)



Fig. 27a



Fig. 27b



Fig. 27c



Fig. 27d

- Grande espèce (13-15 mm) ; antennes avec de longues soies en dessous (Fig. 28a) ; sternite 6 fortement échancré et bordé latéralement d'épaisses brosse de soies (Fig. 28d) ; métatarse 3 courbé (Fig. 28b) ; metasoma de forme plus large vers l'arrière (Fig. 28c) ; probablement disparu de Belgique *Halictus (Halictus) quadricinctus* (Fabricius, 1776)



Fig. 28a, antenne



Fig. 28b



Fig. 28c, metasoma dessus



Fig. 28d

Sous-genre *Seladonia* Robertson, 1918

Femelles

1. Ligne du vertex tronquée obliquement derrière les yeux (en vue de face) (Fig. 29a) ; tempes légèrement saillantes et creusées en dessous (Fig. 29b) ; devant du scutum avec une double bosse plus prononcée (Fig. 29c) ; bandes des tergites toujours larges (Fig. 29d) ; taille plus grande (7-9 mm de long) ; très rare et très localisé
 *Halictus (Seladonia) leucaheneus* ssp. *arenosus* Ebmer, 1976



Fig. 29a



Fig. 29b



Fig. 29c



Fig. 29d

- Ligne du vertex régulièrement arrondie (Figs 32a, 33a, 34a,b, 35a,b) ; tempes normalement arrondies, non creusées en dessous ; devant du scutum sans double bosse, normalement arrondi (Figs 31c,d, 32b, 33b) ; bandes des tergites larges ou non ; taille moins grande (6,5-8mm)2

2. Aire propodéale en forme de croissant légèrement déprimé (Figs 30a,b) ; ponctuation du scutum plus dense (Fig. 32b) ou presque (Fig. 33b) ; coloration du corps plus dorée ; coloration des pattes plus claire ou orangée 3



Fig. 30a (*subauratus*)



Fig. 30b (*smaragdulus*)

- Aire propodéale en forme de trapèze (Figs 31a,b) ; ponctuation du scutum moins dense (Figs 31c,d) ; coloration du corps plus vert bronzé foncé ; pattes plus sombres4



Fig. 31a (*tumulorum*)



Fig. 31b (*perkinsi*)



Fig. 31c (*tumulorum*)



Fig. 31d (*perkinsi*)

3. Plus grand (6,5-8 mm) ; scutum et tergite 1 à ponctuation plus fine et plus dense (Figs 32b,c,d) ; calcar des tibias postérieurs avec 6 ou 7 petites dents
 *Halictus (Seladonia) subauratus* (Rossi, 1792)



Fig. 32a



Fig. 32b



Fig. 32c



Fig. 32d

- Plus petit (6 mm) ; scutum et tergite 1 à ponctuation moins fine et moins dense (Figs 33b,c,d) ; calcar des tibias postérieure avec 4 petites dents (généralement milieu des mandibules et pattes largement tachées de jaune orangé, rarement totalement noirs chez certains spécimens) *Halictus (Seladonia) smaragdulus* Vachal, 1895



Fig. 33a



Fig. 33b



Fig. 33c



Fig. 33d

4. Ligne du vertex plus convexe (Figs 34a,b) ; bande apicale des tergites moins riches, celle du tergite 4 plus mince au milieu (Fig 34d)
..... *Halictus (Seladonia) tumulorum* (Linné, 1758)



Fig. 34a



Fig. 34b



Fig. 34c



Fig. 34d

- Ligne du vertex plus arrondie (Figs 35a,b) ; bandes apicales des tergites plus riches, celle du tergite 4 plus large au milieu, occupant presque toute la marge apicale (à voir chez les individus en bon état) (Fig. 35d) *Halictus (Seladonia) confusus* ssp. *perkinsi* Blüthgen, 1926



Fig. 35a



Fig. 35b

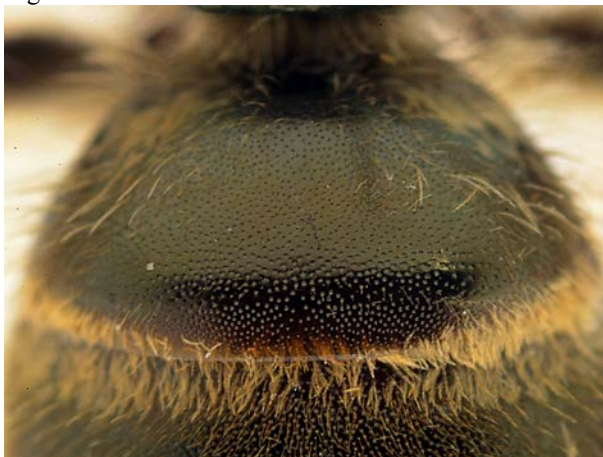


Fig. 35c



Fig. 35d

Mâles

1. Antennes moins longues, flagellomères 2 et suivants moins de deux fois aussi longs que larges (Figs. 37b, 38b) ; gonocoxites avec une grande projection et une petite projection allongée et plus mince (Figs 36a,b) ; espèces limitrophes2
 - Antennes plus longues, flagellomères 2 et suivants deux fois aussi longs que larges (Figs 40b, 41b) ; gonocoxites avec une grande projection et une petite projection plus courte et plus large (Figs 36c) ou bien gonostyli avec un long appendice falciforme (Fig. 36d)3



Fig. 36a (*subauratus*)



Fig. 36b (*smaragdulus*)



Fig. 36c (*confusus*)
scan



Fig. 36d (*leucaheneus*)
scan

Fig. 36e (*subauratus*)

Fig. 36f (*smaragdulus*)

2. Plus grande espèce (6,5-8 mm) ; la ponctuation plus fine et plus dense (Figs 37a,c,e,f) ; dessous des gonostyli comme sur la Fig. 36e. *Halictus (Seladonia) subauratus* (Rossi, 1792)



Fig. 37a



Fig. 37b

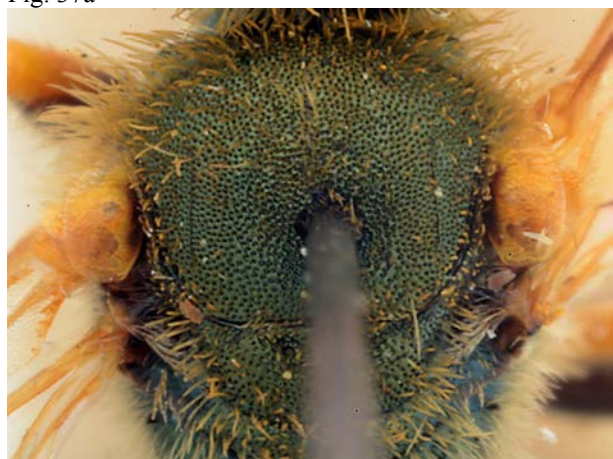


Fig. 37c



Fig. 37d



Fig. 37e



Fig. 37f

- Plus petite espèce (6 mm) ; la ponctuation moins fine (Figs 38a,c,d,e,f) ; dessous des gonostyli comme sur la Fig. 36f *Halictus (Seladonia) smaragdula* Vachal 1895



Fig. 38a



Fig. 38b



Fig. 38c



Fig. 38d



Fig. 38e



Fig. 38f

3. Ligne du vertex tronquée obliquement derrière les yeux (Fig. 39a) ; bord apical du sternite 5 à peine concave et sternite 6 non distinctement creusé d'une fossette (Fig. 39c) ; grands gonostyli avec une large lamelle terminale très caractéristique (Fig. 39d) ; espèce plus grande (longueur 7-9mm) ; les bandes feutrées apicales des tergites bien nettes (Fig. 39b) et les antennes complètement ocrées en dessous ; très rare et très localisé
 *Halictus (Seladonia) leucaheneus* ssp. *arenosus* Ebmer, 1976



Fig. 39a



Fig. 39b

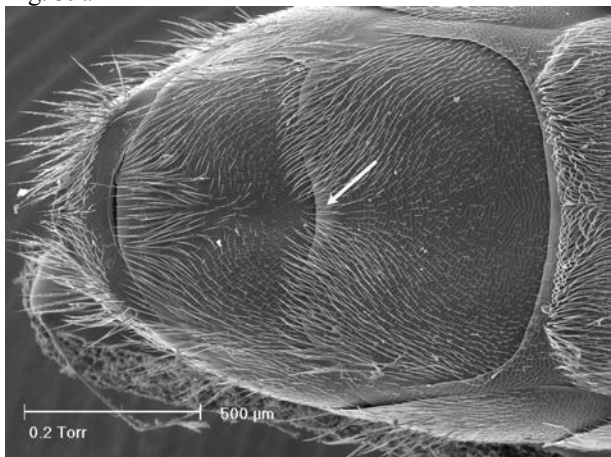


Fig. 39c

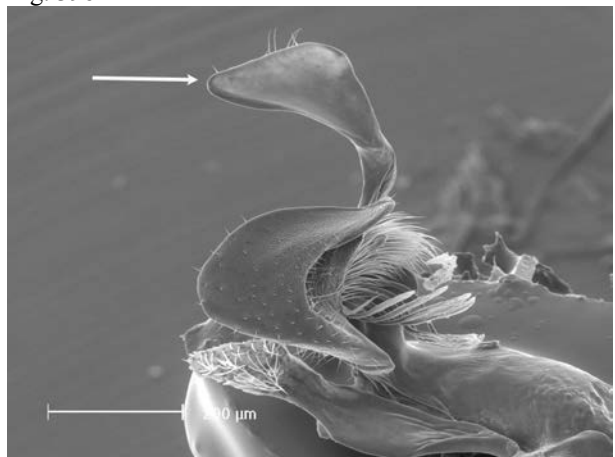


Fig. 39d

- Ligne du vertex régulièrement arrondie derrière les yeux (Figs 40a, 41b) ; bord apical du sternite 5 distinctement concave et sternite 6 distinctement creusé d'une fossette (Figs 40c, 41c) ; grands gonostyli avec un appendice filiforme orné de quelques soies (Fig. 40d, 41d) ; taille plus petite (longueur 7 mm) ; bandes feutrées apicales nettes ou non, antennes complètement ocracées en dessous ou non ; espèces communes4

4. Antennes ocrées en dessous sauf les deux ou trois derniers articles brun noir (Fig. 40b); bord antérieur de la fossette du sternite 6 avec une touffe de soies moins dense (Fig. 40c) ; ligne du vertex plus trapézoïdienne (Fig. 40a) ; bandes feutrées apicales des tergites en général moins riches ; bord apical des grands gonostyli concave, presque sinueux (Fig. 40d)
 *Halictus (Seladonia) tumulorum* (Linné, 1758)



Fig. 40a



Fig. 40b

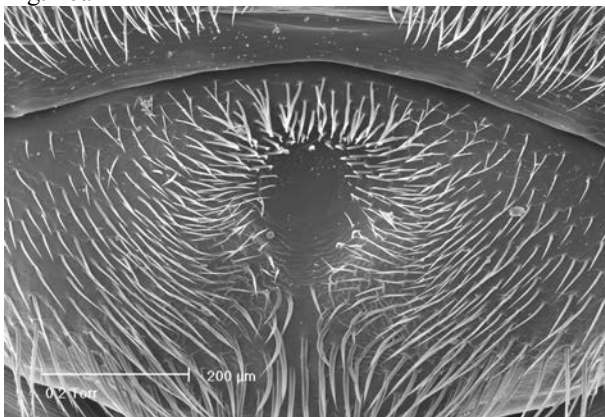


Fig. 40c

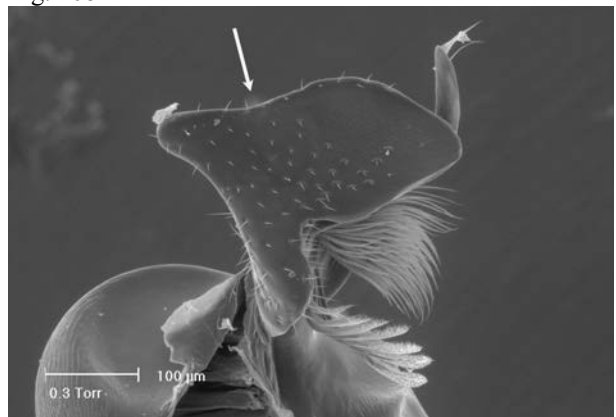


Fig. 40d

- Antennes complètement ocres en dessous inclus les derniers articles (Fig. 41b), très rarement les deux derniers articles plus sombres ; bord antérieur de la fossette du sternite 6 avec des soies plus denses (Fig. 41c) ; ligne du vertex plus arrondie directement derrière les yeux (Fig. 41a) ; bandes feutrées apicales des tergites en général plus riches ; bord apical des grands gonostyli régulièrement arrondi convexe (Fig. 41d) ; sur sables
..... *Halictus (Seladonia) confusus* ssp. *perkinsi* Blüthgen, 1926



Fig. 41a



Fig. 41b

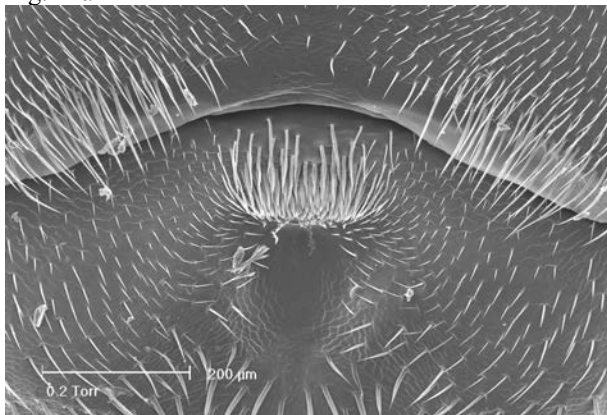


Fig. 41c

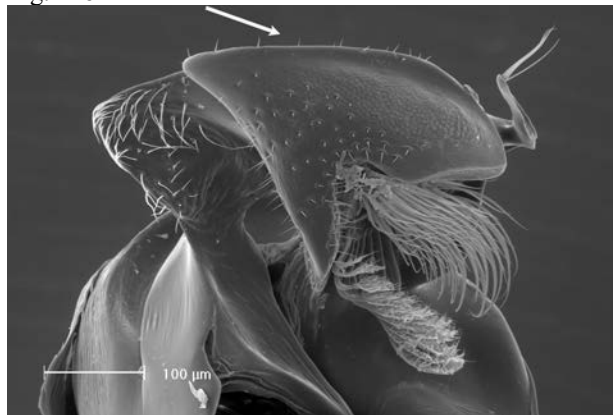


Fig. 41d

Genre *Lasioglossum*

Sous-genre *Lasioglossum* Curtis, 1833

Femelles

- 1. Propodeum caréné au moins sur toutes les arêtes de sa face postérieure (Fig. 42a)2
- Propodeum non caréné (au moins au-dessus) (Fig. 42b)6



Fig. 42a



Fig. 42b

- 2. Pubescence du mesosoma très longue, dense, rousse (Fig. 43a,b,c) ; tête plus large que longue ($L/l = 0,9$) (Fig. 43a), assez plate ; la carène du propodeum forme de chaque côté au dessus un angle triangulaire saillant (Fig. 43b,d) ; [Longueur du corps 8-9 mm ; scutum à ponctuation assez espacée, les interpoints lisses et environs 1,5 à 2 fois plus larges que les points (Fig. 43c); tergite 1 lisse à ponctuation deux fois plus espacée sur la partie basale] ; pas très commun *Lasioglossum (Lasioglossum) laevigatum* (Kirby, 1802)



Fig. 43a



Fig. 43b



Fig. 43c



Fig. 43d

- Pubescence du mesosoma pas aussi longue ; tête aussi longue que large, plus épaisse ; la carène du propodeum ne formant pas des angles aussi saillant3

3. Propodeum particulier : la face postérieure est de forme hexagonale (si l'on compte la jonction avec le metasoma comme un côté), fortement arquée, les parties latérales de l'aire propodéale sont inclinées vers les côtés, les angles comme tronqués, les rides de l'aire sont parallèles et assez fortes (Fig. 44c) ; scutum à ponctuation assez forte, les interpoints égaux aux points (Fig. 44b) ; [tête arrondie aussi longue que large ($L/l = 0,95$) (Fig. 44a) ; tergite 1 à ponctuation assez fine et dense, les interpoints égaux aux points (Fig. 44d); tous les tergites d'un noir d'aspect laiteux ; longueur du corps 11 mm] Pl. ; rare et localisé dans le sud
 *Lasioglossum (Lasioglossum) costulatum* (Kriechbaumer, 1873)



Fig. 44a



Fig. 44b



Fig. 44c



Fig. 44d

- Propodeum à face postérieure moins arquée (Figs 46b) ; scutum à ponctuation plus dense et moins forte (Figs 45a,b) 4



Fig. 45a (leucozonium)



Fig. 45b (zonulum)

4. Tergite 1 à ponctuation aussi dense sur la partie basale que sur la partie apicale, les interpoints complètement chagrinés ou striés (Fig. 46a) ; longueur 9 mm ; très commun
 *Lasioglossum (Lasioglossum) leucozonium* (Schrank, 1781)



Fig. 46a



Fig. 46b

- Tergite 1 à ponctuation trois fois plus espacée sur sa partie basale, les interpoints lisses, brillants (Figs 47a,b)5



Fig. 47a (*zonulum*)



Fig. 47b (*majus*)

5. Marge apicale du tergite 4 avec une ponctuation identique et de même texture que sur le disque (Fig. 48b) ; espace entre les ocelles et les yeux à ponctuation plus espacée (Fig. 48a) ; propodeum caréné seulement sur la face postérieure ; un peu plus grand (11-12 mm) ; très rare *Lasioglossum (Lasioglossum) majus* (Nylander, 1852)



Fig. 48a



Fig. 48b

- Marge apicale du tergite 4 avec une ponctuation deux fois plus fine et de texture différente que sur le disque (Fig. 49b); espace entre les ocelles et les yeux à ponctuation plus dense (Fig. 49a) ; propodeum caréné sur la face postérieure et les flancs au dessus ; longueur du corps ne dépassant généralement pas 10 mm ; commun *Lasioglossum (Lasioglossum) zonulum* (Smith, 1848)



Fig. 49a



Fig. 49b

6. Tibias postérieurs et tarsi roux (Fig. 50b) ; assez grand (longueur 12 mm) ; tête un peu plus longue que large (Fig. 50a) ; assez rare ou localisé
 *Lasioglossum (Lasioglossum) xanthopus* (Kirby, 1802)



Fig. 50a



Fig. 50b



Fig. 50c



Fig. 50d

- Pattes noires ; espèces plus petites (longueur 6,5-10 mm) ; tête pas aussi longue7

7. Tête très courte ($L/l = 0,83$) (Fig. 51a) ; bord apical des tergites décoloré en brun jaune (Fig. 51d) ; 7,5-8 mm *Lasioglossum (Lasioglossum) pallens* (Brullé, 1832)



Fig. 51a



Fig. 51b



Fig. 51c



Fig. 51d

- Tête moins courte ; bord apical des tergites noir 8

8. Aire propodéale en forme de croissant délimité par un fin rebord (Figs 52a,b,c,d) ; longueur 6,5-10 mm 9



Fig. 52a (*prasinum*)



Fig. 52b (*sexnotatum*)



Fig. 52c (*subfasciatum*)



Fig. 52d (*breviventre*)

- Aire propodéale sans fin rebord (Figs 53a,b) ; longueur 7 mm12



Fig. 53a (*lativentre*)



Fig. 53b (*quadrinotatum*)

9. Scutum avec une longue pubescence fauve (Fig. 54b); tergite 2 avec une large bande couleur crème sur sa base (Figs 54c,d) ; longueur 9-10 mm ; très rare
***Lasioglossum (Lasioglossum) subfasciatum*** (Imhoff, 1832)



Fig. 54a



Fig. 54b



Fig. 54c



Fig. 54d

- Pubescence du scutum grisâtre10

10. Scutum gris noir sans reflets métalliques, la ponctuation très fine et dense (Fig. 55b) ; metasoma avec six taches triangulaires blanches sur la base des tergites 2-4 (Figs 55c,d) ; devenu assez rare ou localisé *Lasioglossum (Lasioglossum) sexnotatum* (Kirby, 1802)



Fig. 55a



Fig. 55b



Fig. 55c



Fig. 55d

- Scutum à légers reflets métalliques (Figs 56b, 57b)11

11. Ponctuation du scutum très fine et dense (Fig. 56b) ; pubescence feutrée des tergites assez riche, : présente aussi sur les flancs du tergite 1 et couvre presque tout les tergites 3-4 (Figs 56c,d) ; tergite 1 lisse entre les points ; distribution côtière, en particulier les dunes ; 9 mm.....
 *Lasioglossum (Lasioglossum) prasinum haemorrhoidale* (Schenck, 1853)



Fig. 56a



Fig. 56b



Fig. 56c



Fig. 56d

- Ponctuation du scutum moins dense, les interpoints sensiblement égaux aux points sur le milieu du scutum (Fig. 57b) ; pubescence des tergites grise et moins riche (Fig. 57d) ; tergite 1 distinctement chagriné-strié entre les points (Fig. 57c) ; longueur 7,5-8,5 mm ; très rare
 *Lasioglossum (Lasioglossum) breviventre* (Schenck, 1853)



Fig. 57a



Fig. 57b



Fig. 57c



Fig. 57d

12. Tergite 1 à ponctuation pas plus dense sur la dépression apicale que sur le milieu du tergite, le nombre de rangées de points entre le bord antérieur et le bord apical de la dépression apicale varie entre 4 et 8 (Fig. 58c) ; tergite 4 sans bande pubescente feutrée apicale (Fig. 58d) ; assez commun. *Lasioglossum (Lasioglossum) lativentre* (Schenk, 1853)



Fig. 58a



Fig. 58b



Fig. 58c



Fig. 58d

- Tergite 1 à ponctuation nettement plus dense sur la dépression apicale que sur le milieu du tergite ; les interpoints sur la dépression sont plus petits que les points, le nombre de rangées de points entre le bord antérieur de la dépression et le bord apical est d'environ 15 (Fig. 59c) ; tergite 4 avec une bande pubescente feutrée apicale (Fig. 59d); plus rare que le précédent et parfois difficile à distinguer

..... *Lasioglossum (Lasioglossum) quadrinotatum* (Kirby, 1802)



Fig. 59a



Fig. 59b



Fig. 59c



Fig. 59d

Mâles

- 1. Propodeum complètement caréné sur sa face postérieure (Figs 60a)2
- Propodeum non caréné (parfois seulement caréné dans le bas des arêtes verticales) (Fig. 60b)6



fig. 60a (*major*)



Fig. 60b (*sexnotatum*)

- 2. Ponctuation du scutum forte, les interpoints égaux aux points (Fig. 61b); propodeum de forme particulière : la face postérieure est de forme hexagonale (si l'on compte la jonction avec le metasoma comme un côté), fortement arquée, les parties latérales de l'aire propodéale sont inclinées vers les côtés, les angles comme tronqués, les rides de l'aire sont parallèles et assez fortes (Fig. 61c) ; gonocoxites avec une large membrane ventro-apicale rétrorse. [Tête presque ronde à tempes moyennement épaisse (Fig. 61a) ; corps à reflets laiteux (Fig. 61d)]. 9-10 mm. Rare (Gaume et G.D. Luxembourg), souvent sur *Campanula*
Lasioglossum (Lasioglossum) costulatum (Kriechbaumer, 1873)



Fig. 61a



Fig. 61b



Fig. 61c



Fig. 61d

- Ponctuation du scutum moins forte (Figs 62c, 64b, 66b, 67b) ; propodeum avec la face postérieure moins hexagonale et mieux carénée (Figs 62d, 64c, 66c, 67c) ; gonocoxite avec ou sans membrane ventro-apicale (lorsque présente, chez *L. laevigatum*, elle est plus étroite)3

3. Clypeus noir (Fig. 62a) ; antennes très longues, atteignant le metasoma, le 3^e flagellomère deux fois aussi long que large (Fig. 62b) ; sternites 5 et 6 sans brosse particulière ; gonocoxites avec une étroite membrane ventro-apicale rétrorse ; longueur 7,5-8 mm. [Tous les tarse ivoires ; tête plate et large (Fig. 62a) ; tergite 1 lisse entre les points (Fig. 62e) ; propodeum fortement caréné (Fig. 62d)]

..... *Lasioglossum (Lasioglossum) laevigatum* (Kirby, 1802)



Fig. 62a



Fig. 62b



Fig. 62c



Fig. 62e

Fig. 62d



Fig. 62f

- Clypeus presque toujours avec une tache pâle (Figs 64a, 66a, 67a) ; antennes plus courtes (Fig. 63c,d) ; sternites 5 et 6 avec une brosse de soies caractéristique (Figs 63a,b) ; gonocoxites sans membrane ventro-apicale4

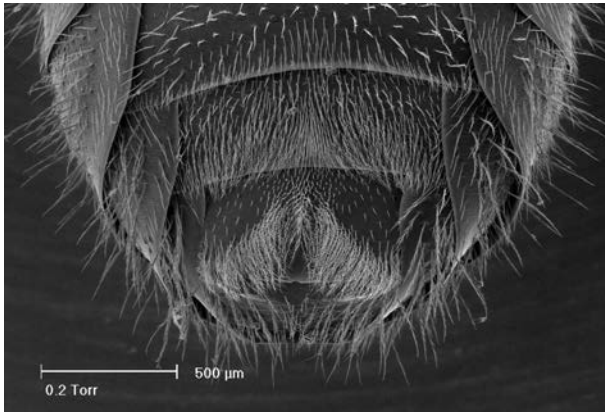


Fig. 63a (*leucozonium*)

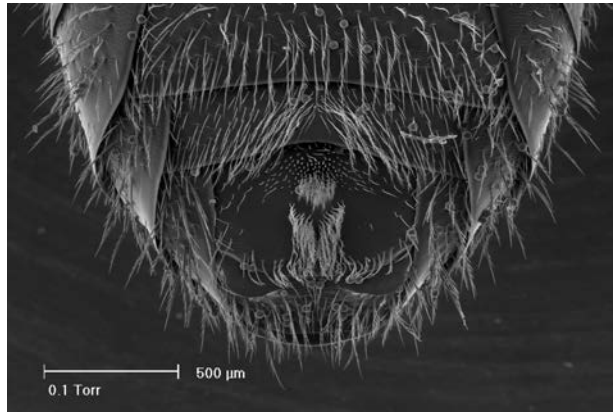


Fig. 63b (*zonulum*)



Fig. 63c (*leucozonium*)



Fig. 63d (*zonulum*)

4. Tergite 1 chagriné entre les points (Fig. 64d) ; tête moins massive et moins anguleuse (Fig. 64a) ; tergite 7 sans processus latéraux (Fig. 64f) ; brosse du sternite 6 large triangulaire (Fig. 64a) ; basitarses des tarsi intermédiaires et postérieurs clairs (Fig. 64e) ; 7-8 mm
 ***Lasioglossum (Lasioglossum) leucozonium*** (Schrank, 1781)



Fig. 64a



Fig. 64b



Fig. 64c



Fig. 64d



Fig. 64e

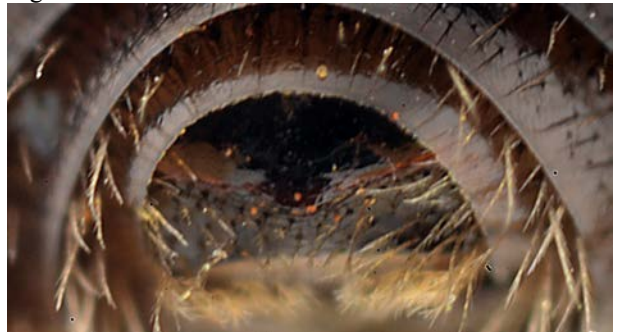


Fig. 64f

- Tergite 1 lisse et brillant entre les points (Figs 66d, 67d) ; tête variable, mais le plus souvent massive et anguleuse (forme macrocéphale) (Figs 66a, 67a) ; tergite 7 prolongé de deux lobes plus ou moins prononcés de chaque côté de l'aire pygidiale (Figs 66f, 67f) ; brosse du sternite 6 étroite elliptique (Fig. 63b) ; tous les basitarses noirs (Figs 65a,b)5



Fig. 65a (*zonulum*)



Fig. 65b (*major*)

5. Tergite 7 avec deux lobes plus courts (Fig. 66f), peu visibles dorsalement ; épaulettes du pronotum moins saillantes que chez l'espèce suivante (Fig. 66b) ; propodeum mieux caréné au angles (Fig. 66c) ; 8-9 mm; commun .. *Lasioglossum (Lasioglossum) zonulum* (Smith, 1848)



Fig. 66a



Fig. 66b



Fig. 66c



Fig. 66d



Fig. 66e



Fig. 66f

- Tergite 7 avec deux lobes plus longs (Fig. 67f), bien visible dorsalement ; épaulettes du pronotum plus saillantes (Fig. 67b) ; propodeum plus long et mieux caréné sur la face postérieure qu' aux angles (Fig. 67c) ; 10 mm ; très rare
 *Lasioglossum (Lasioglossum) majus* (Nylander, 1852)



Fig. 67a



Fig. 67b



Fig. 67c



Fig. 67d



Fig. 67e



Fig. 67f

6. Bord apical des tergites largement décoloré brun marron clair (Fig. 68c) ; tête spécialement courte (Fig. 68a) ; bord apical du sternite 5 profondément arqué (Fig. 68d) ; 7,5-8 mm
..... *Lasioglossum (Lasioglossum) pallens* (Brullé, 1832)



Fig. 68a



Fig. 68b



Fig. 68c



Fig. 68d

- Bord apical des tergites noir ou presque ; tête moins courte ; bord apical du sternite 5 arqué ou non ; mâles toujours estivaux7

7. Tergite 7 complètement orangé et sternite 5 fortement arqué avec le bord apical avec de longs cils blancs appliqués (Fig. 69b) ; 7,5-8 mm
 *Lasioglossum (Lasioglossum) prasinum haemorrhoidale* (Schenck, 1853)



Fig. 69a



Fig. 69b

- Tergite 7 noir ou si orangé, alors le sternite 5 non arqué aussi fort et sans longs cils appliqués.....8

8. Tous les tarses sombres (par exemple Fig. 70a)9

- Tarses clairs (au moins le basitarse des pattes postérieures) (par exemple Fig. 70b)10



Fig. 70a (*sexnotatum*)



Fig. 70b (*lativentre*)

9. Scutum plus finement ponctué, les interpoints chagrinés, noirs et sans reflets métalliques (Fig. 71a) ; tergite 1 lisse entre les points (Fig. 71b) ; sternites 2 et 3 à pilosité plus courte (Fig. 71d) ; longueur 9 mm *Lasioglossum (Lasioglossum) sexnotatum* (Kirby, 1802)



Fig. 71a



Fig. 71b



Fig. 71c



Fig. 71d

- Scutum moins finement ponctué (Fig. 72a), les interpoints lisses, avec de légers reflets vert bronzé métallique ; tergite 1 chagriné entre les points, la ponctuation plus forte et plus espacée (Fig. 72b) ; sternites 2 et 3 à pilosité plus longue (Fig. 72d) ; longueur 7 mm
 *Lasioglossum (Lasioglossum) breviventre* (Schenck, 1853)



Fig. 72a



Fig. 72b



Fig. 72c



Fig. 72d

10. Aire propodéale sans rebord apical (Figs 73a,b) ; plus petites espèces (6,5-7 mm) 11



Fig. 73a (*lativentre*)



Fig. 73b (*quadrinotatum*)

- Aire propodéale avec un rebord apical en forme de croissant (Figs 74a,b) ; plus grandes espèces (9-12 mm) 12



Fig. 74a (*xanthopus*)



Fig. 74b (*subfasciatum*)

11. Gonostyli avec une riche pilosité (Figs 75a,c) ; ponctuation de la marge apicale du tergite 1 moins dense (Fig. 75e) *Lasioglossum (Lasioglossum) lativentre* (Schenck, 1853)
 - Gonostyli avec une pilosité présente seulement à leur extrémité (Fig. 75b,d) ; ponctuation de la marge apicale du tergite 1 un peu plus dense que sur la base (Fig. 75f)
 *Lasioglossum (Lasioglossum) quadrinotatum* (Kirby, 1802)

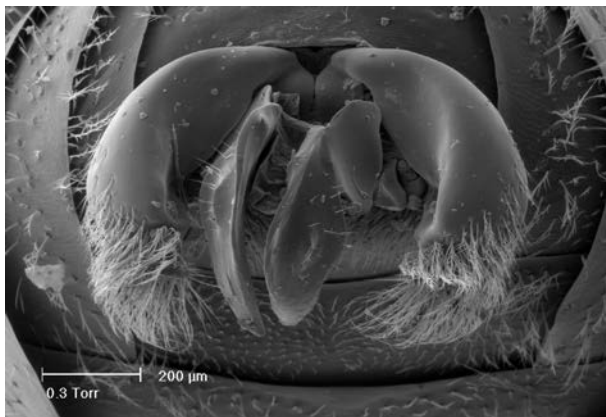


Fig. 75a (*lativentre*)

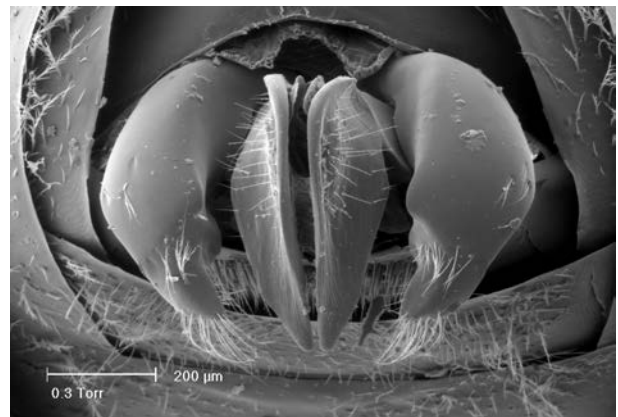


Fig. 75b (*quadrinotatum*)

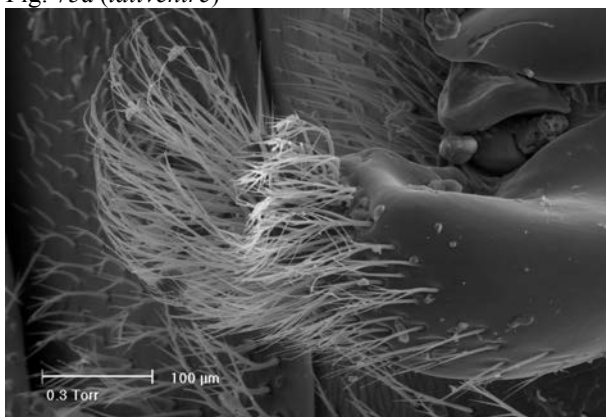


Fig. 75c (*lativentre*)

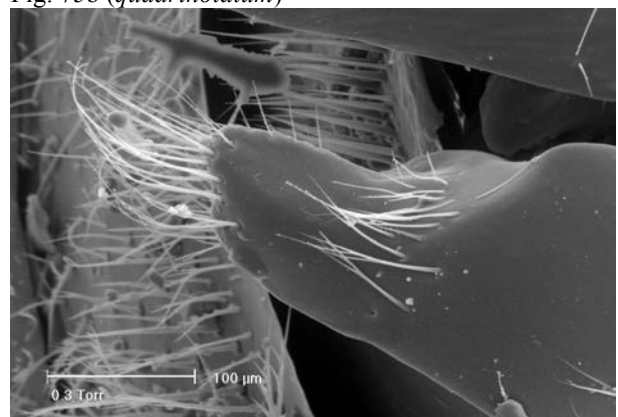


Fig. 75d (*quadrinotatum*)



Fig. 75e



Fig. 75f

12. Tibias et tarse des pattes postérieures orangés (Fig. 76a) ; tergite 7 arrondi, sans carène, l'aire pygidiale non délimitée (Fig. 76c) ; plus grand (longueur 11-12 mm) *Lasioglossum (Lasioglossum) xanthopus* (Kirby, 1802)
 - Tibias des pattes postérieures toujours noirs, souvent le basitarse clair et les tarse suivants sombres (Fig. 76b) ; aire pygidiale du tergite 7 orange et en forme de V (Fig. 76d) ; moins grand (longueur 9 mm) *Lasioglossum (Lasioglossum) subfasciatum* (Imhoff, 1832)



Fig. 76a (*xanthopus*)



Fig. 76b (*subfasciatum*)

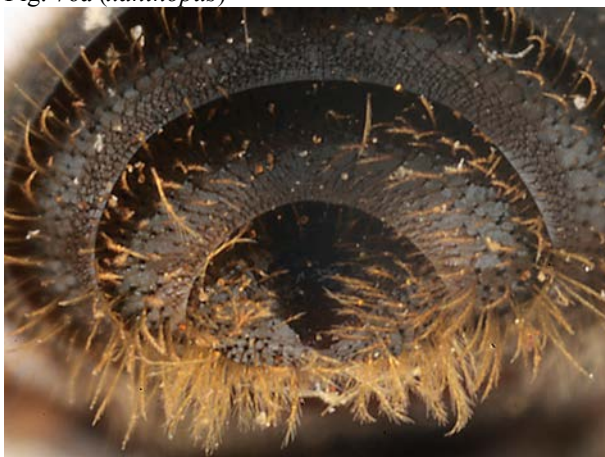


Fig. 76b (*xanthopus*)

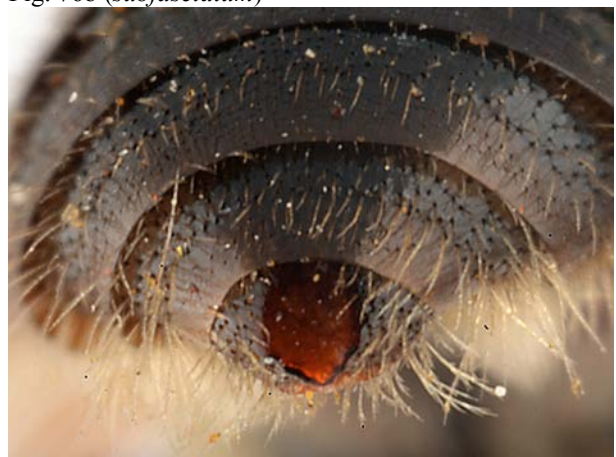


Fig. 76d (*subfasciatum*)

Sous genre *Dialictus* Robertson, 1902

Femelles

1. Scutum entièrement chagriné, à ponctuation fine et assez dense (Fig. 77b). [Tête ovale un peu allongée (Fig. 77a) ; metasoma noir sans reflets métalliques (Fig. 77c) ; tête et scutum vert bronzé à bleu gris métallique ; 5-6 mm]
 *Lasioglossum (Dialictus) morio* (Fabricius, 1793)



Fig. 77a



Fig. 77b



Fig. 77c

- Scutum en grande partie lisse et brillant entre les points (Figs 78b, 79b, 80b, 81b) ou bien tête courte triangulaire (Figs 78a, 79a)2

2. Tête courte triangulaire ou ronde (Figs 78a, 79a)3

- Tête allongée (Figs 80a, 81a)4

3. Points du scutum égaux aux interpoints et plus fins que chez l'espèce suivante (Fig. 78b) ; tête plus ronde à ponctuation moins forte (Fig. 78a) ; tous les tergites noir brillant sans reflets métalliques (Fig. 78c) ; les taches de pubescence aux T2 et T3 plus petites ; marge apicale du T1 déprimée seulement derrière les bosses ; aire propodéale à carène moins marquée ; longueur 6 mm *Lasioglossum (Dialictus) leucopus* (Kirby, 1802)



Fig. 78a



Fig. 78b



Fig. 78c

- Points du scutum plus denses et plus enfoncés (Fig. 79b) ; tête triangulaire à ponctuation plus enfoncée (Fig. 79a) ; tergite 1 avec de légers reflets bronzés par endroits (Fig. 79c) ; les taches de pubescence aux T2 et T3 plus riches ; marge apicale du T1 un peu plus déprimée ; aire propodéale à carène un peu plus marquée ; longueur 5-6 mm

..... *Lasioglossum (Dialictus) aeratum* (Kirby, 1802)



Fig. 79a



Fig. 79b



Fig. 79c

4. Ponctuation du front moins forte (Fig. 80a) ; scutum lisse brillant, le diamètre des points sensiblement égal aux interpoints (Fig. 80b) ; côtés du premier tergite finement et densément ponctués

..... *Lasioglossum (Dialictus) nitidulum* (Fabricius, 1804)



Fig. 80a



Fig. 80b



Fig. 80c

- Ponctuation du front plus forte (Fig. 81a) ; scutum lisse brillant à ponctuation plus espacée, les interpoints plus grands que le diamètre des points (Fig. 81b) ; côtés du premier tergite à ponctuation plus espacée

..... *Lasioglossum (Dialictus) lissonotum* (Noskiewicz, 1925)



Fig. 81a



Fig. 81b

Mâles

- 1. Basitarses postérieurs de couleur ivoire (Fig. 82a) ; tête arrondie (Figs 83a, 84a) ; antennes courtes, les articles presque aussi longs que larges (Fig. 82c)2
- Basitarses postérieurs sombres (Fig. 82b) ; tête plus allongée (Figs 85a, 86a, 87a) ; antennes longues, les articles environs 1,5 fois plus longs que larges (Fig. 82d)3



Fig. 82a



Fig. 82b



Fig. 82c



Fig. 82d

2. Ponctuation de la tête moins forte (Fig. 83a) ; scutum à ponctuation plus espacée, les interpoints égaux au diamètre des points (Fig. 83b) ; tous les tergites complètement noirs (Figs 83c,d) *Lasioglossum (Dialictus) leucopus* (Kirby, 1802)



Fig. 83a



Fig. 83b



Fig. 83c



Fig. 83d

- Ponctuation de la tête, en particulier du front, plus forte (Fig. 84a) ; scutum à ponctuation plus serrée et plus forte, les interpoints plus petits que les points (Fig. 84b) ; tergite 1 avec de légers reflets métalliques (Figs 84c,d) *Lasioglossum (Dialictus) aeratum* (Kirby, 1802)



Fig. 84a



Fig. 84b



Fig. 84c



Fig. 84d

3. Scutum à ponctuation dense et fine, les interpoints complètement chagrinés (Fig. 85b) ; tête de forme différente : plus fine, le clypeus mieux détaché, les yeux plus convexes (Fig. 85a) ; metasoma complètement noir (Fig. 85d) ; labre à lobes moins prononcés (Fig. 85c)
 *Lasioglossum (Dialictus) morio* (Fabricius, 1793)



Fig. 85a



Fig. 85b

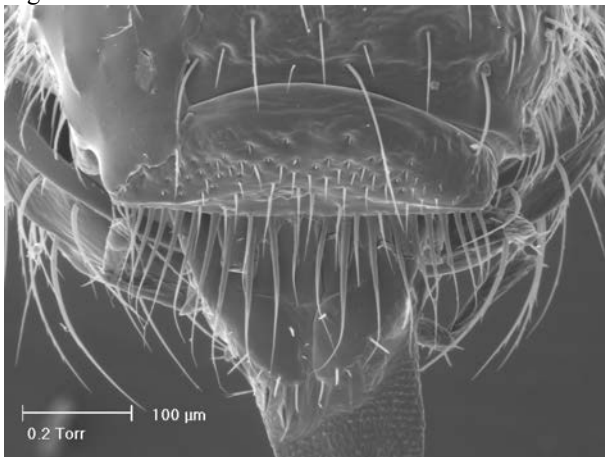


Fig. 85c



Fig. 85d

- Scutum à ponctuation plus espacée, les interpoints lisses et brillants au moins au milieu (Figs 86b, 87b) ; tête de forme différente, plus rectangulaire, parfois massive avec les tempes

épaisses (Figs 86a, 87a) ; metasoma aussi à reflets métalliques (Fig. 86d), exceptionnellement noir chez certains spécimens ; labre plus profondément bilobé (Fig. 86c)4

4. Extrémité du clypeus avec une tache ivoire (Fig. 86a); scutum avec les interpoints égaux aux points (Fig. 86b) *Lasioglossum (Dialictus) nitidulum* (Fabricius, 1804)



Fig. 86a



Fig. 86b

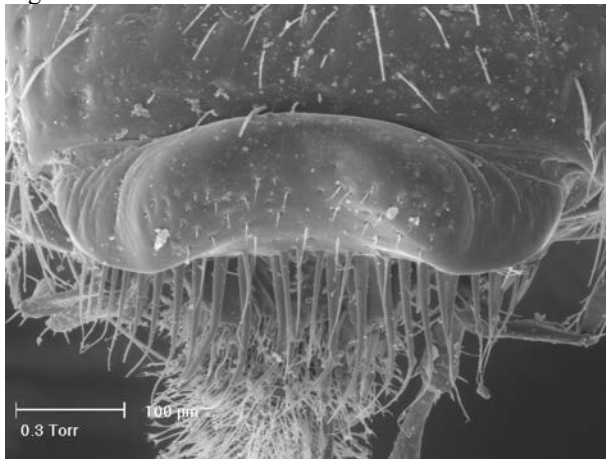


Fig. 86c



Fig. 86d

- Extrémité du clypeus noire (Fig. 87a) ; ponctuation du scutum un peu plus espacée (Fig. 87b) *Lasioglossum (Dialictus) lissonotum* (Noskiewicz, 1925)



Fig. 87a



Fig. 87b

Evyllaesus, groupe à propodeum caréné

Femelles

1. Bord apical des tergites toujours jaune paille plus ou moins translucide ; base des tergites avec des taches latérales de pubescence feutrée (Fig. 88a) 2
 - Bord apical des tergites noir ou à peine décoloré (Fig. 88b) ; base des tergites sans taches basales de pubescence feutrée (sauf chez *L. interruptum* avec deux petits spots blancs)12



Fig. 88a



Fig. 88b

2. Milieu du tergite 1 sans points ou avec seulement quelques points dispersés ça et là (Fig. 89a) ; longueur 6,5 - 7,5 mm3
 - Milieu du tergite 1 avec un réseau de nombreux points (Fig. 89b)4



Fig. 89a



Fig. 89b

3. Metasoma brun ; tête ronde (Fig. 90a) ; taches de pubescence basale des tergites bien étendues, en particulier sur le tergite 3 ; propodeum à carène mieux marquée (Fig. 90b) ; scutum chagriné, avec une ponctuation fine et dense
 *Lasioglossum (Evyllaesus) fulvicorne* (Kirby, 1802)



Fig. 90a



Fig. 90b

- Metasoma noir ; tête plus allongée (Fig. 91a) ; taches de pubescence des tergites presque absentes ; propodeum à carène plus fine et presque rectangulaire sur la face postérieure (Fig. 91b) ; scutum plus mat et plus finement ponctué (Fig. 101b)

Lasioglossum (Evylaeus) fratellum (Pérez, 1903) ou ***L. subfulvicorne austriacum*** (Ebmer, 1974), femelles inséparables



Fig. 91a



Fig. 91b

4. Grande espèce (9-10 mm) ; toute la base déclive du tergite 1 avec un réseau de fines stries parallèles (Figs 92a,b)

Lasioglossum (Evylaeus) nigripes (Lepelletier, 1841)



Fig. 92a

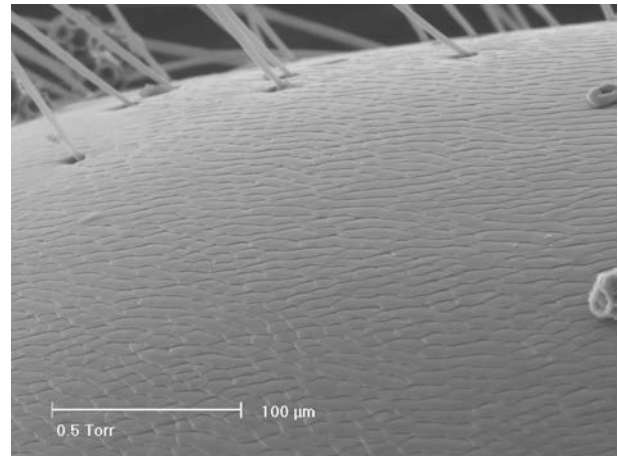


Fig. 92b

- Plus petites espèces (5-9 mm) ; base déclive du tergite 1 lisse, sans réseau de stries5

5. Tergite 1 ponctué mais ni très finement ni très densément (Fig. 93a) ; marge apicale du tergite 1 jamais nettement déprimée (déprimée seulement derrière les bosses) ; assez grand, longueur 7 à 9 mm6

- Espèces plus petites ou bien tergite 1 finement et densément ponctué (Figs 93b, 95b, ...) ; marge apicale du T1 déprimée ou non7



Fig. 93a



Fig. 93b

6. Tête presque aussi large que longue (Figs 94a,b) ; yeux plus convergents ; tergite 1 brun marron brillant, en général sans nuances laiteuses ; en moyenne plus grand (7,5-9 mm)

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) calceatum* (Scopoli, 1763)
[la variété *rubens* Smith, 1854 présente des taches rouges sur les tergites de la femelle]

- Tête plus allongée (Figs 94c,d) ; yeux moins convergents ; tergite 1 en général avec des nuances laiteuses ; en moyenne moins grand (7-8 mm)

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) albipes* (Fabricius, 1781)



Fig. 94a



Fig. 94b



Fig. 94c



Fig. 94d

7. Tête large (Fig. 95a) ; tergite 1 avec un réseau de ponctuation moyennement dense, les interpoints finement striés (Fig. 95b) ; propodeum bien caréné aux angles (Fig. 95c) ; calcar des tibias postérieurs avec une grosse dent à sa base suivie d'un large intervalle, le reste des denticules très rapproché formant une carène (Fig. 95d) ; 6-7mm
 *Lasioglossum (Evyllaesus) laticeps* (Schenck, 1868)



Fig. 95a



Fig. 95b



Fig. 95c

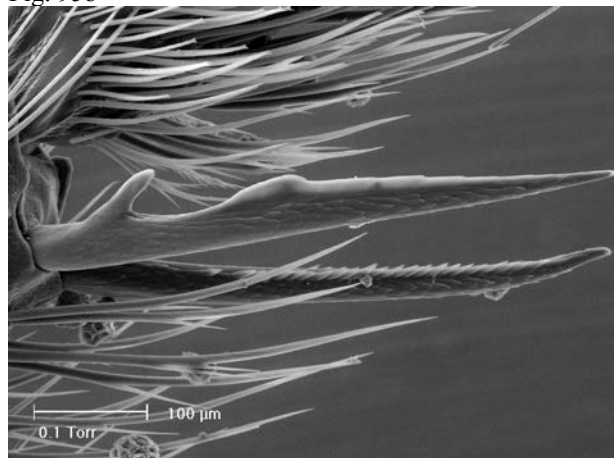


Fig. 95d

- Ces caractères non réunis 8

8. Face postérieure verticale du propodeum arrondie sur les arêtes latérales, seulement les angles horizontaux avec une fine carène (Fig. 96a) ; calcar des pattes postérieures avec 3-4 longues dents très caractéristiques (Fig. 96b) ; 6,5 mm
 *Lasioglossum (Evyllaesus) tricinctum* (Schenck, 1874)



Fig. 96a

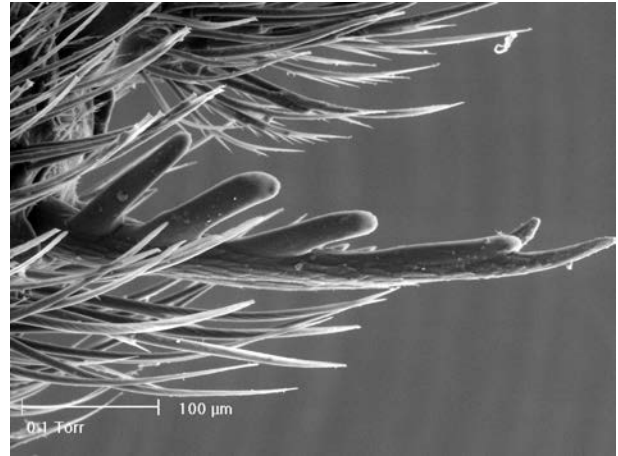


Fig. 96b

- Face postérieure verticale du propodeum carénée sur les arêtes ; calcar des pattes postérieures avec des dents plus courtes9

9. Tête allongée (Fig. 97a) ; propodeum avec une carène fine et discontinue (Fig. 97c) ; tergite 1 avec une marge apicale étroite mais bien déprimée sur toute sa largeur et ornée de fines ponctuations et stries (Figs 97e,f) ; milieu du tergite 1 à ponctuation fine, de densité moyenne, les interpoints finement striés (Figs 97e,f) ; scutum à ponctuation assez espacée (les interpoints sensiblement égaux aux points) (Fig. 97b) ; petite espèce 5,5-6 mm
 *Lasioglossum (Evyllaesus) pauxillum* (Schenck, 1853)



Fig. 97a



Fig. 97b



Fig. 97c



Fig. 97d



Fig. 97e



Fig. 97f

- Ces caractères non réunis ; tergite 1 à ponctuation fine et très dense ; espèces plus grandes (6,5-8 mm)10

10. Angles dorso-latéraux du pronotum droits ou aigus (Fig. 98b) ; tête, scutum, propodeum et metasoma comme sur les Figs 98a à 98f.....

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) malachurum* (Kirby, 1802)

- Angles dorso-latéraux du pronotum obtus (Figs 99b, 100b)11



Fig. 98a



Fig. 98b



Fig. 98c



Fig. 98d



Fig. 98e



Fig. 98f

11. Tergites avec les bandes apicales translucides plus blanches et plus larges (Fig. 99f) ; propodeum avec deux carènes arquées sur le bord postérieur au-dessus, non caréné aux angles (Fig. 99d) ; tête plus trapézoïdiforme (Fig. 99a) ; tergite 1 à ponctuation plus dense (Fig. 99e) ; plus grand (8,5-9 mm) *Lasioglossum (Evyllaesus) subhirtum* (Lepelletier, 1841)



fig. 99a



Fig. 99b



Fig. 99c



Fig. 99d



Fig. 99e



Fig. 99f

- Bandes décolorées des tergites moins larges (Fig. 100f) ; propodeum complètement caréné aux angles (Fig. 100d) ; tête plus rectangulaire et plus allongée (Fig. 100a) ; tergite 1 à ponctuation moins dense (Fig. 100e) ; en moyenne plus petit (6,5 -8 mm)
 *Lasioglossum (Evyllaesus) lineare* (Schenck, 1868)



fig. 100a



Fig. 100b



Fig. 100c



Fig. 100d



Fig. 100e



Fig. 100f

12. Scutum à ponctuation fine et dense, les interpoints très mats (Fig. 101b) ; tête allongée ovale (Fig. 101a) ; mesopleures de texture finement rugueuses et complètement mates
Lasioglossum (Evyllaesus) fratellum (Pérez, 1903) et *L. subfulvicorne austriacum* Ebmer, 1974, femelles inséparables



Fig. 101a



Fig. 101b

- Ponctuation du scutum différente, non complètement chagrinée ; lorsque complètement chagrinée, la tête est plus courte13

13. Tempes avec de fortes rides en dessous (Fig. 102a) ; scutum à ponctuation très grossière (Fig. 102c) ; tergite 1 avec quelques points très épars (comme chez *L. villosulum*) ; propodeum fortement caréné (Fig. 102d) ; tête triangulaire semblable à celle de *L. villosulum* (Fig. 102b) ; longueur 6-7 mm *Lasioglossum (Evyllaesus) puncticolle* (Morawitz, 1872)



Fig. 102a



Fig. 102b



Fig. 102c



Fig. 102d

- Ces caractères non réunis14

14. Ponctuation du scutum forte (Fig. 103b) ; deux premiers tergites polis et presque sans points (Fig. 103d) ; tête ovale (Fig. 103a) ; propodeum fortement caréné (Fig. 103c) ; longueur 7-8 mm *Lasioglossum (Evyllaesus) laeve* (Kirby, 1802)



Fig. 103a



Fig. 103b



Fig. 103c



Fig. 103d

- Ces caractères non réunis15

15. Tergites 1 et suivants uniformément et densément ponctués (Fig. 104d). [Base des tergites 2 et 3 avec de petits spots latéraux de pubescence blanche]
 *Lasioglossum (Evyllaesus) interruptum* (Panzer, 1798)



Fig. 104a



Fig. 104b



Fig. 104c



Fig. 104d

- Tergites 1 et 2 à ponctuation espacée, les interpoints polis (Fig. 105d). [Autres caractères: Tête ronde (Fig. 105a) ; scutum à ponctuation un peu espacée, les interpoints brillants et égaux aux points au moins au milieu (Fig. 105b) ; ressemble fort à *L. pauxillum* mais s'en distingue notamment par la marge apicale du tergite 1 non déprimée]
 *Lasioglossum (Evyllaesus) minutulum* (Schenck, 1853)



Fig. 105a



Fig. 105b



Fig. 105c



Fig. 105d

Mâles

- 1. Bord apical des tergites décoloré jaune paille plus ou moins translucide (par exemple Figs 123)2
- Bord apical des tergites sombre (par exemple Fig 126)16

- 2. Dessous des antennes brun noir (par exemple Fig. 106a)3
- Dessous des antennes jaune ou brun jaune ocre (au moins en grande partie) (par exemple Fig. 120)8

- 3. Base déclive du premier tergite avec un réseau de fines stries parallèles. [Antennes plus courtes ; flagellomère 3 court (Fig. 106a) ; milieu du scutum avec une ponctuation plus espacée et des interpoints lisses ; labre et mandibules noirs ; tergites noirs et rouges ; 10-12 mm] *Lasioglossum (Evyllaesus) nigripes* (Lepeletier, 1841)



Fig. 106a

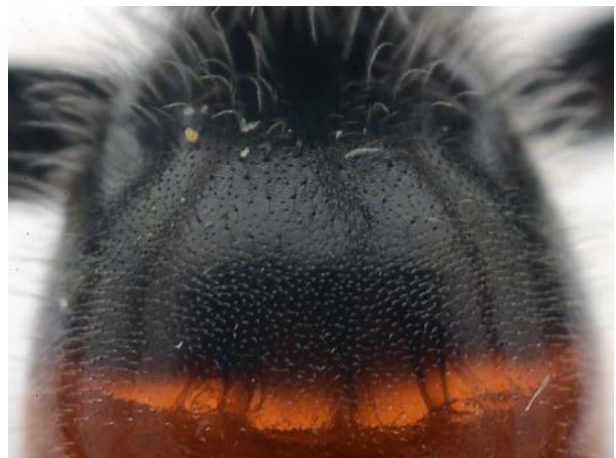


Fig. 106b

- Base déclive du premier tergites sans réseau de stries4

- 4. Sternite 2 (et aussi 3 à 5) avec une pubescence plumeuse mesurant 0,2 mm de long (Fig. 107a,b) *Lasioglossum (Evyllaesus) subhirtum* (Lepeletier, 1841)

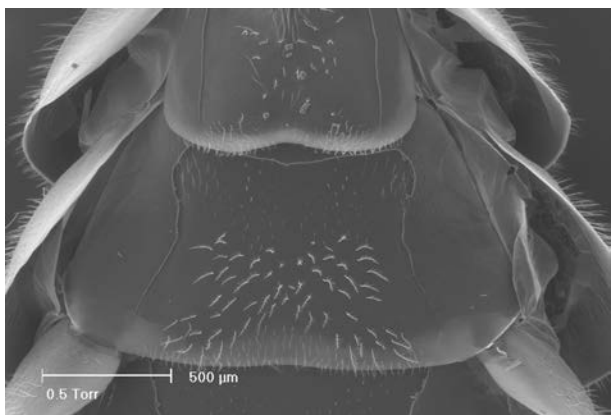


Fig. 107a

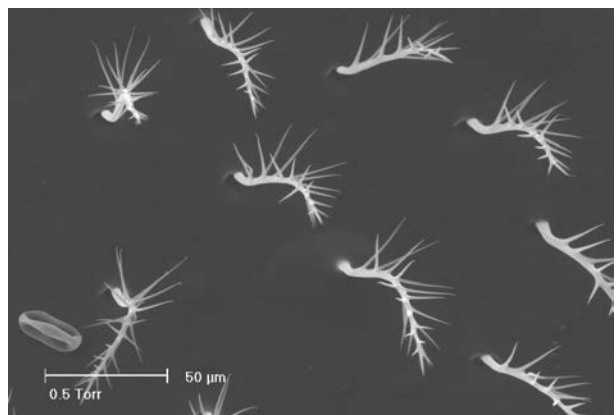


fig. 107b

- Sternite 2 presque glabre, la pubescence très courte et moins ramifiée (Figs 108a,b)5

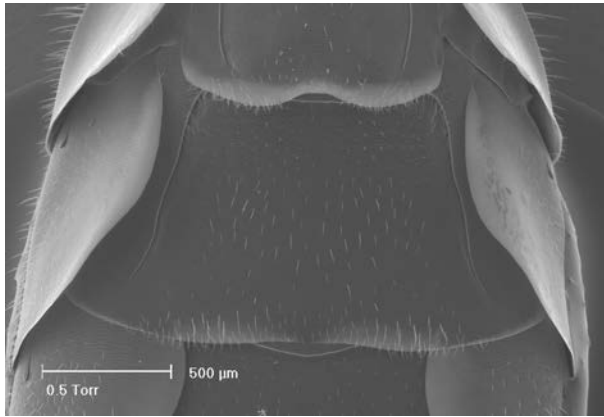


Fig. 108a

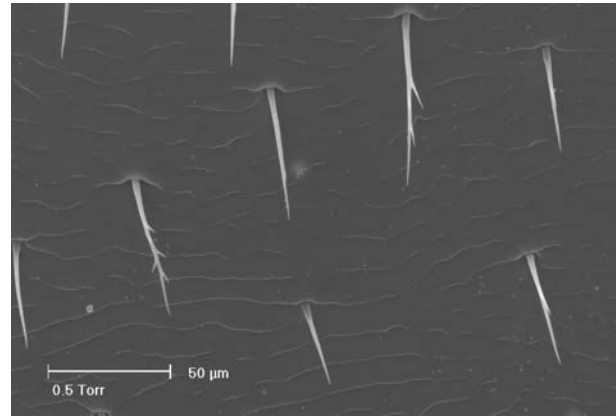


fig. 108b

5. Tête plus longue que large (Figs 109a,b et 110a,b) ; espèces en moyenne plus grandes (6-10 mm) 6
 - Tête aussi large que longue (Figs 111a et 112a) ; espèces en moyenne plus petites (6-8 mm) 7

6. Labre noir, rarement jaune ; tête plus large et plus arrondie au dessus des sockets antennaires (Figs 109a,b) ; yeux plus convergents vers le bas ; carène du propodeum plus prononcée ; en moyenne plus grand (7,5 - 10 mm) ; tergites entièrement noirs ou en partie rouges *Lasioglossum (Evylaeus) calceatum* (Scopoli, 1763)



Fig. 109a



Fig. 109b autre tête sans labre



Fig. 109c



Fig. 109d

- Labre jaune ; tête plus élancée et plus fine (Figs 110a,b) ; yeux plus parallèles ; carène du propodeum moins prononcée ; en moyenne plus petit (6-9 mm) ; tergites toujours en partie rouge. *Lasioglossum (Evylaeus) albipes* (Fabricius, 1781)



Fig. 110a



Fig. 110b autre tête sans labre



Fig. 110c



Fig. 110d

7. Deuxième article des tarse des pattes postérieures (vu de côté) environ 1,5 fois aussi long que large (Fig. 111b) ; mandibules et labre le plus souvent brun noir ; yeux moins convexes (Fig. 111a) ; propodeum à carène plus forte (Fig. 111c) ; metasoma toujours noir, plus brillant et moins ponctué (Fig. 111d) *Lasioglossum (Evylaeus) fulvicorne* (Kirby, 1802)



Fig. 111a



Fig. 111b



Fig. 111c



Fig. 111d

- Deuxième article des tarsi des pattes postérieures (vu de côté) deux fois aussi long que large (Fig. 112b) ; yeux plus convexes (Fig. 112a) ; mandibules et labre presque toujours jaunes ; propodeum à carènes moins fortes (Fig. 112c) ; metasoma noir ou en partie rouge, plus finement et densément ponctué (Fig. 112d)
 *Lasioglossum (Evyllaesus) laticeps* (Schenck, 1868)



Fig. 112a



Fig. 112b



Fig. 112c



Fig. 112d

8. Sternite 2 glabre ou avec des soies très courtes, simples9
 - Sternite 2 avec des soies de 0,2 mm de long, plumeuses (Fig. 113a)13

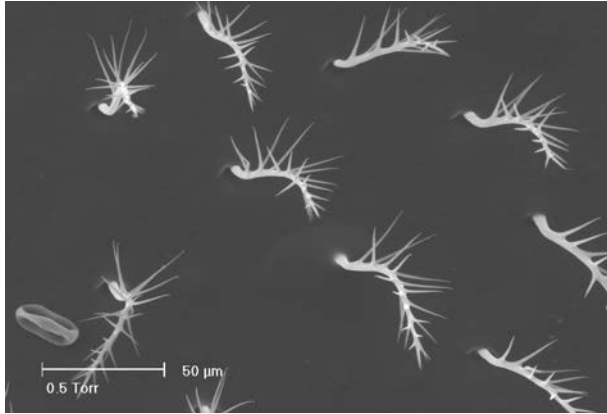


Fig. 113a

9. Article 2 des tarsi des pattes postérieures (vu de côté) plus épais (Figs 114a,c) [autres caractères pour confirmer: pattes courtes ; antennes plus longues (Fig. 114b); tête ovale plus longue (Fig. 114d) ; scutum très mat, finement et densément ponctué ; taches de pubescence feutrée des tergites souvent absentes] 10



Fig. 114a



Fig. 114b

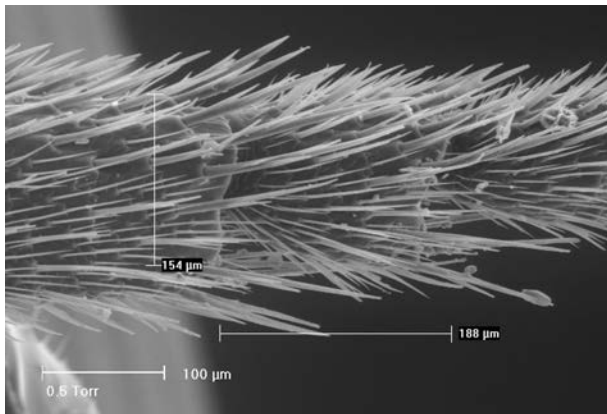


Fig. 114c



Fig. 114d

- Article 2 des tarsi des pattes postérieures plus long que large (Figs 115a,b)11

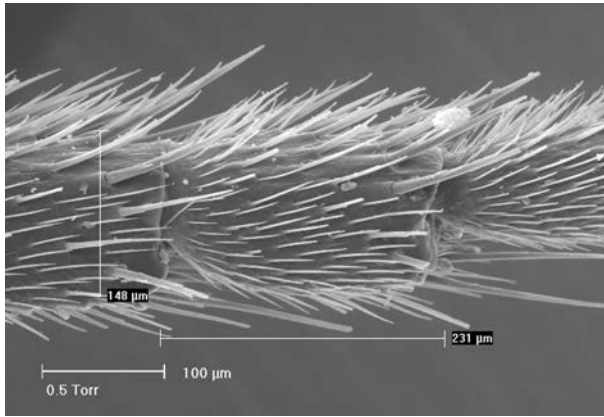


Fig. 115a (*fulvicorne*)

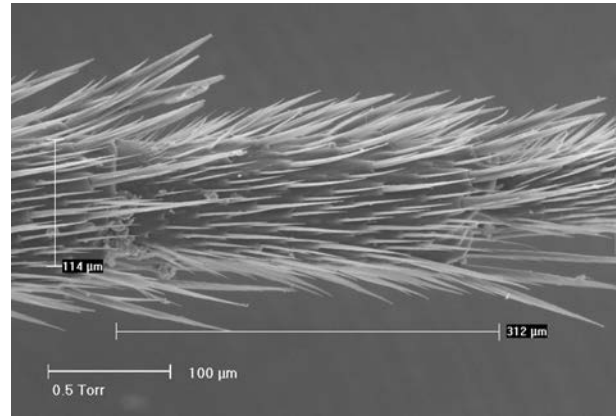


Fig. 115b (*laticeps*)

10. Membrane ventrale des gonocoxites plus longue et recourbée à son extrémité (Fig. 116a) ; gonostyle environ 4 fois plus long que large

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) fratellum* (Pérez, 1903)

- Membrane ventrale plus petite, triangulaire et pointue (Fig. 116b) ; gonostyle environ 2,5 fois plus long que large *Lasioglossum (Evyllaesus) subfulvicorne austriacum* Ebmer, 1974

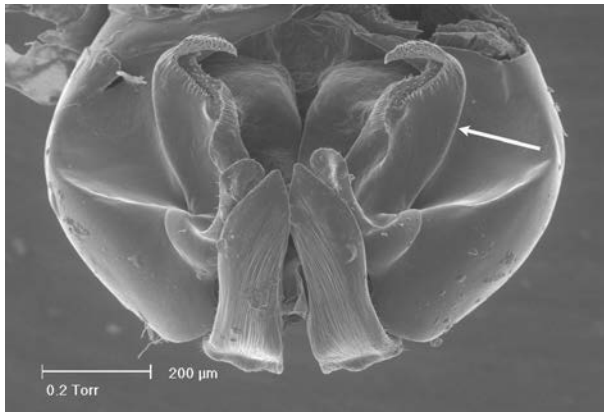


Fig. 116a (*fratellum*)

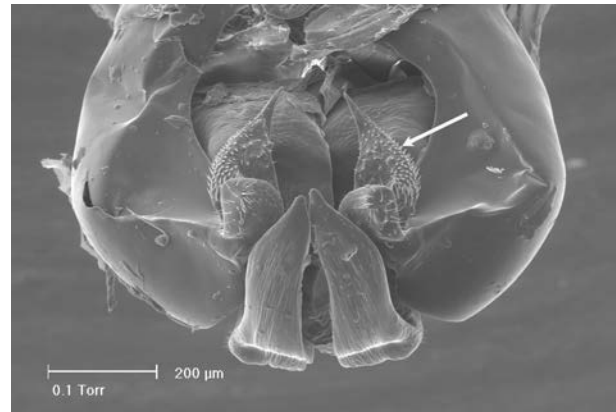


Fig. 116b (*austriacum*)

11. Tête ronde (Figs 111a, 112a)

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) fulvicorne* et *L. laticeps* [retourner au couplet 7]

- Tête allongée (Figs 117a, 118a) 12

12. Scutum à ponctuation plus forte (Fig. 117b) ; tergite 1 à ponctuation plus forte, la marge non déprimée (Fig. 117d) ; gonostyle et membrane ventro-apicale des gonocoxites comme illustré Figs 117e,f *Lasioglossum (Evyllaesus) tricinctum* (Schenck, 1874)



Fig. 117a



Fig. 117b



Fig. 117c



Fig. 117d

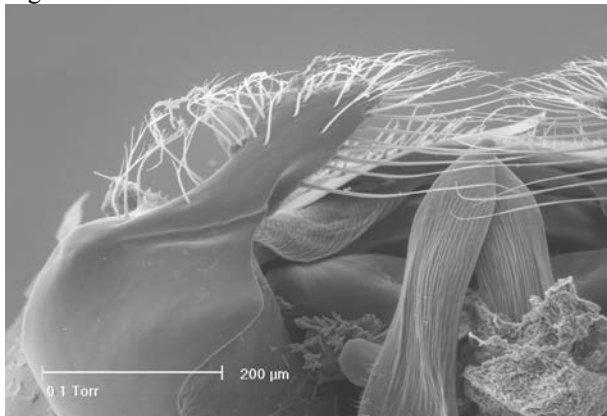


Fig. 117e

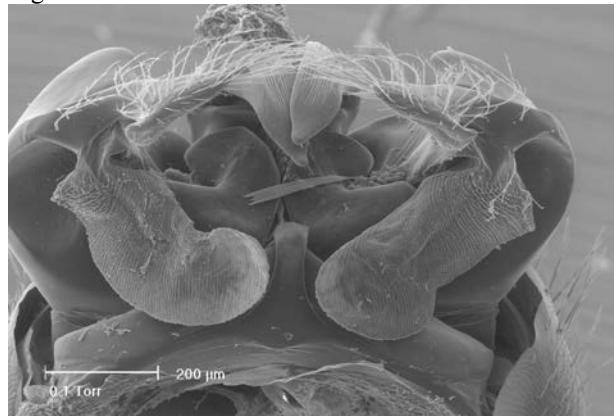


Fig. 117f

- Scutum à ponctuation plus fine (Fig. 118b) ; marge apicale du premier tergite bien déprimée et ornée de fines ponctuations et stries (Fig. 118d) ; gonostyles et membranes ventro-apicales des gonocoxites différents

..... *Lasioglossum (Evyllaes) pauxillum* (Schenck, 1853)



Fig. 118a



Fig. 118b



Fig. 118c



Fig. 118d

13. Petite espèce (6 mm) ; premier tergite à ponctuation moins dense (Fig. 128d). [Tête ronde ; pubescence à la base des tergites presque absente ; marge apicale du tergite 1 non déprimée ; allure de *L. pauxillum*] (voir Fig. 128 au couplet 19)

..... *Lasioglossum (Evylaeus) minutulum* (Schenck, 1853)

- Plus grandes espèces (7-9 mm) ; premier tergite à ponctuation dense (Fig. 123) 14

14. Propodeum à plis et carène postérieure plus forts (Figs 121c,d) ; tergite 1 à ponctuation moins fine et moins dense (Fig. 123e) ; tête plus étroite et allongée (Figs 119e,f) ; tibias postérieurs à tache sombre plus étendue (Fig. 122d) ; (antennes complètement ocre en dessous ou avec les deux derniers articles plus sombres (Figs 120e,f)) ; en moyenne plus petit (7 mm) ; très rare

..... *Lasioglossum (Evylaeus) lineare* (Schenck, 1868)

- Propodeum à plis et carène postérieure plus fins (Figs 121a,b) ; tergite 1 à ponctuation plus fine et plus dense (Figs 123a,c) ; tête plus large au-dessus (Figs 119a-d) ; tibias postérieurs à tache sombre plus réduite (Figs 122a-c) 15

15. Antennes complètement ocre en dessous (Figs 120a,b) ; face à pilosité blanche moins longue (Figs 119a,b) ; article 2 des tarsi postérieurs plus court (Fig. 122a,b) ; marge apicale des tergites jaune paille translucide (Fig. 123b) ; carène du propodeum un peu moins marquée (Fig. 121a) ; 8 mm ; assez commun

..... *Lasioglossum (Evylaeus) malachurum* (Kirby, 1802)

- Au moins les derniers articles des antennes sombres (Figs 120c,d) ; face à pilosité blanche plus longue et remontant jusqu'aux ocelles (Figs 119c,d) ; article 2 des tarsi postérieurs plus

long (Fig. 122c) ; marge apicale des tergites plus blanche (Fig. 123d) ; carène du propodeum un peu mieux marquée (Fig. 121b) ; 8,5-9 mm ; rare, seulement au Grand Duché de Luxembourg *Lasioglossum (Evyllaesus) subhirtum* (Lepeletier, 1841)



Fig. 119a (*malachurum*)



Fig. 119b (*malachurum*)



Fig. 119c (*subhirtum*)



Fig. 119d (*subhirtum*)



Fig. 119e (*lineare*)



Fig. 119f (*lineare*)



Fig. 120a (*malachurum*)



Fig. 120b (*malachurum*)



Fig. 120c (*subhirtum*)



Fig. 120d (*subhirtum*)



Fig. 120e (*lineare*)



Fig. 120f (*lineare*)



Fig. 121a (*malachurum*)



Fig. 121b (*subhirtum*)



Fig. 121c (*lineare*)



Fig. 121d (*lineare*)



Fig. 122a (*malachurum*)



Fig. 122b (*malachurum*)



Fig. 122c (*subhirtum*)



Fig. 122d (*lineare*)

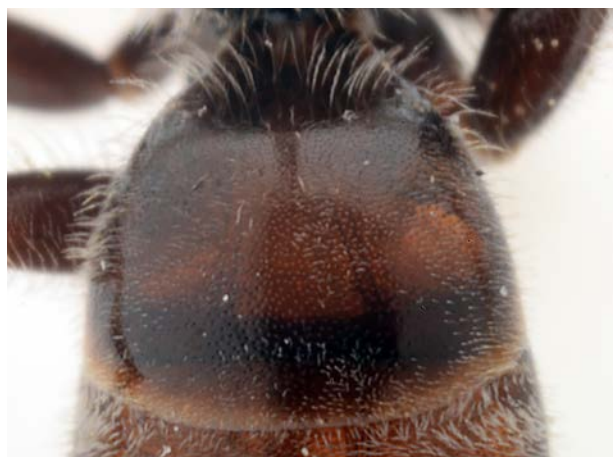


Fig. 123a (*malachurum*)



Fig. 123b (*malachurum*)

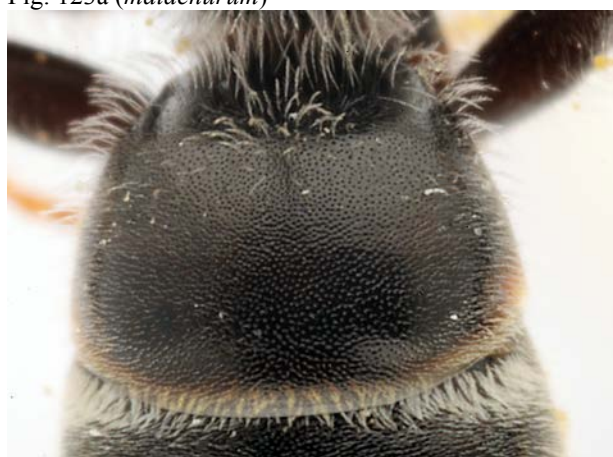


Fig. 123c (*subhirtum*)



Fig. 123d (*subhirtum*)



Fig. 123e (lineaire)



Fig. 123f (lineaire)

16. Tergite 1 densément ponctué (Fig. 124c). [Antennes courtes ; tête ronde (Fig. 124a) ; metasoma noir ou en partie rouge] *Lasioglossum (Evyllaesus) interruptum* (Panzer, 1798)



Fig. 124a



Fig. 124b

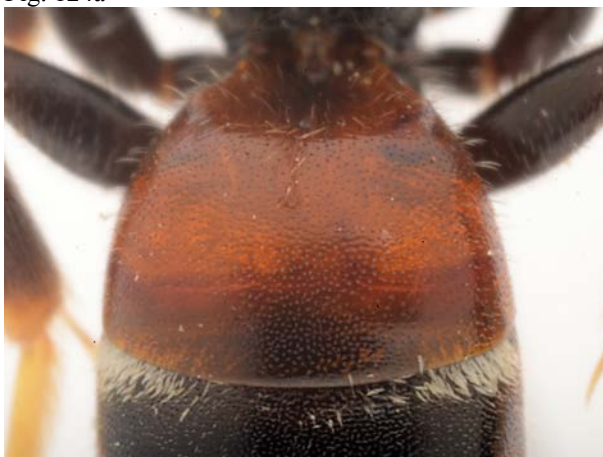


Fig. 124c



Fig. 124d

- Tergite 1 moins densément ponctué (par exemple Figs 126c, 127e, 128d).....17

17. Antennes particulièrement longues (Fig. 125a), le flagellomère 3 deux fois plus long que large ; tarses des pattes postérieures particulièrement courts, l'article 2 aussi large que long

(vu de côté) (Fig. 125b) ; scutum mat chagriné à ponctuation fine et dense
Lasioglossum (Evyllaesus) fratellum et ***L. subfulvicorne austriacum*** : retourner au couplet 10



Fig. 125a



Fig. 125b

- Antennes moins longues (Figs 126a ou 127a) ou tarses plus longs ; interpoints du scutum lisses ou presque (Figs 126b, 127c, 128b)18

18. Tous les tergites lisses et presque sans points, ceux-ci très dispersés (Fig. 126c) ; propodeum très fortement caréné aux angles (Fig. 126d). [Scutum à ponctuation assez forte et espacée, les interpoints un peu plus grands que les points (Fig. 126b)]. Très rare et très localisé ***Lasioglossum (Evyllaesus) laeve*** (Kirby, 1802)



Fig. 126a



Fig. 126b



Fig. 126c



Fig. 126d

- Tergites normalement ponctués ; propodeum moins fortement caréné (Figs 127d, 128c) ...19

19. Aspect du corps robuste comme celui de *L. villosulum* ; propodeum avec des plis assez forts (Fig. 127d) ; tête allongée (Fig. 127a) ; ponctuation du scutum assez forte et espacée (Fig. 127c) ; tempes avec des rides en dessous (mis moins fortes que chez la femelle) (Fig. 127b) *Lasioglossum (Evyllaesus) puncticolle* (Morawitz, 1872)



Fig. 127a



Fig. 127b



Fig. 127c



Fig. 127d



Fig. 127e



Fig. 127f

- Aspect du corps allongé comme celui de *L. pauxillum* ; propodeum avec les arêtes verticales complètement carénées mais les plis moins forts (Fig. 128c) ; tête ronde (Fig. 128a) ; ponctuation du scutum moins forte, les points égaux aux interpoints (Fig. 128b) ; tempes sans fortes rides en dessous *Lasioglossum (Evylaeus) minutulum* (Schenck, 1853)



Fig. 128a



Fig. 128b



Fig. 128c



Fig. 128d



Fig. 128e



Fig. 128f

Evyllaesus, groupe à propodeum non caréné

Femelle.

1. Tête allongée (Fig. 129a) ; au moins 6 mm ; [tergite 1 assez densément ponctué (Fig. 129d) ; propodeum court (Fig. 129c) ; face enfoncée à la base des antennes]2
 - Tête plus courte ; lorsque allongée alors espèces plus petites (5 mm)3
2. Scutum chagriné (Fig. 129b) ; front mat densément ponctué (Fig. 129a) ; apex de l'épine externe des tibias postérieurs peu recourbé ; commun en Belgique
 - *Lasioglossum (Evyllaesus) punctatissimum* (Schenk, 1853)



Fig. 129a



Fig. 129b



Fig. 129c

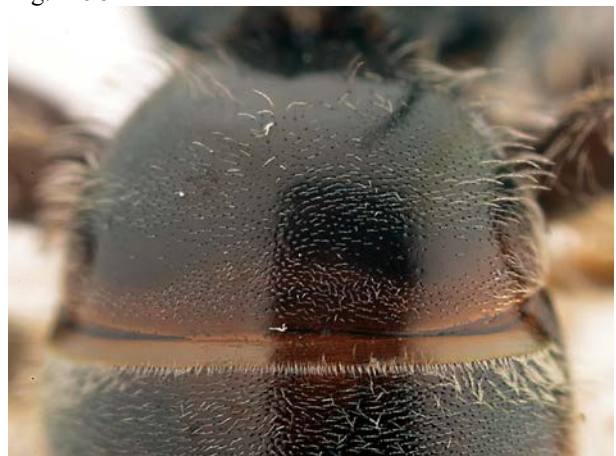


Fig. 129d

- Scutum à peine chagriné ; front avec d'étroits intervalles brillants entre les points ; apex de l'épine externe des tibias postérieurs recourbé presque à angle droit ; pas encore signalé en Belgique mais présent en Angleterre, très rare
 - *Lasioglossum (Evyllaesus) angusticeps* (Perkins, 1895)

3. Tête assez massive, presque cubique, le clypeus court, les tempes épaisses (Figs 130a-d) ..4
 - Tête moins massive, de forme différente5



Fig. 130a (*glabriusculum*)



Fig. 130b (*politum*)



Fig. 130c (*glabriusculum*)



Fig. 130d (*politum*)

4. Tergite 1 avec un réseau de fines stries parallèles sur la base déclive (Figs 131c,d) ; ponctuation du scutum plus marquée (Fig. 131a) ; pourtour de l'aire propodéale plus mat (Fig. 131b) *Lasioglossum (Evylyaeus) glabriusculum* (Morawitz, 1872)



Fig. 131a



Fig. 131b

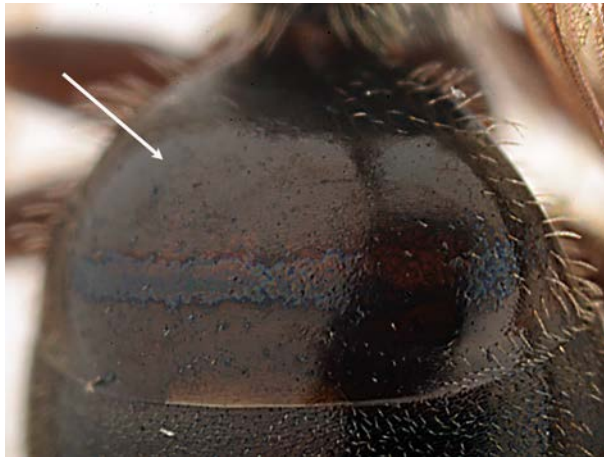


Fig. 131c

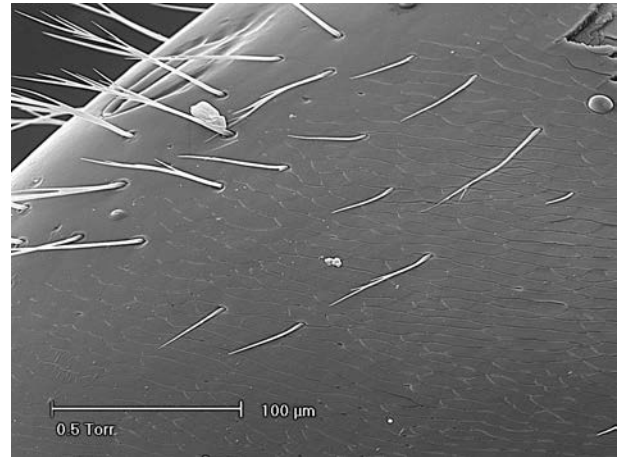


Fig. 131d

- Tergite 1 avec la base déclive lisse, sans stries (Figs 132c,d) ; ponctuation du scutum plus superficielle (Fig. 132a) ; pourtour de l'aire propodéale plus brillant (Fig. 132b)
 *Lasioglossum (Evylaeus) politum* (Schenck, 1853)



Fig. 132a



fig. 132b



Fig. 132c

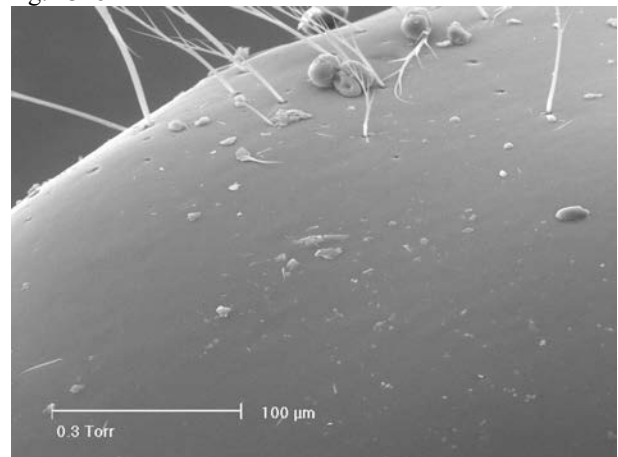


Fig. 132d

5. Base déclive du premier tergite avec un réseau de stries parallèles (Fig. 133d) ; [tête triangulaire (Fig. 133a) ; scutum à ponctuation fine et assez espacée, les interpoints lisses et sensiblement égaux aux points (Fig. 133b) ; tergites 2-4 avec des bandes basales de

pubescence blanche ; pourtour de l'aire propodéale arrondi (Fig. 133c)]
 *Lasioglossum (Evyllaesus) limbellum* (Morawitz, 1876)



Fig. 133a



Fig. 133b



fig. 133c



Fig. 133d

- Base déclive du premier tergite sans réseau de stries6

6. Les bords apicaux des tergites avec une frange de soies blanches (Figs 134a,b) ; [tête triangulaire (Figs 134c,d); propodeum court (Figs 134e,f)]7



Fig. 134a (*sexstrigatum*)



Fig. 134b (*sabulosum*)



Fig. 134c (*sexstrigatum*)



Fig. 134d (*sabulosum*)



Fig. 134e (*sexstrigatum*)



Fig. 134f (*sabulosum*)

- Les bord apicaux des tergites sans franges8

7. Calcar des pattes postérieures avec environ 5 dents courtes (Figs 135a,c) ; champs hypoepimeral à ponctuation moins nette, les intervalles finement ridés, mats (Fig. 135g) ; scutum plus mat entre les points (Fig. 135e) ; en moyenne plus petit (6,5 mm)

..... *Lasioglossum (Evyllaes) sexstrigatum* (Schenck 1868)

- Calcar des pattes postérieures avec 3 dents longues (Figs 135b,d) ; champs hypoepimeral distinctement ponctué, les intervalles brillants lisses (Fig. 135h) ; scutum plus lisse entre les points (Fig. 135f) ; en moyenne un peu plus grand (7 mm)

..... *Lasioglossum (Evyllaes) sabulosum* (Warncke, 1986)

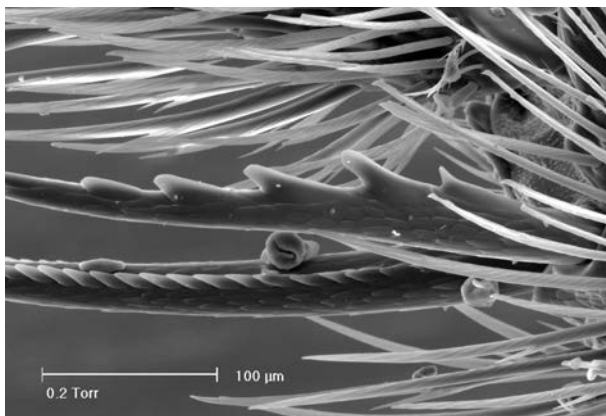


Fig. 135a (*sexstrigatum*)

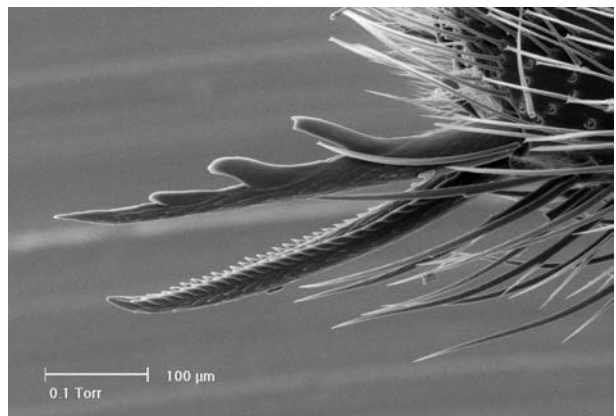


Fig. 135b (*sabulosum*)

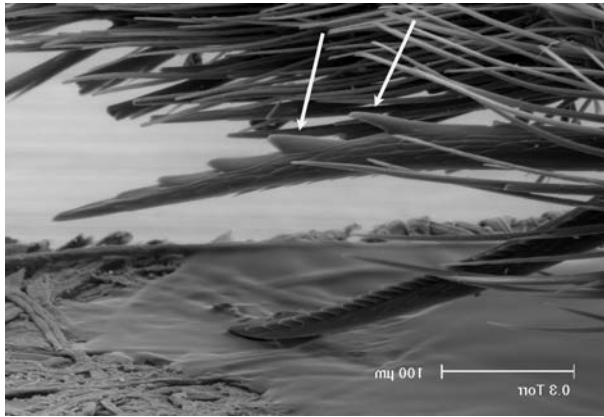


Fig. 135c (*sexstrigatum*)

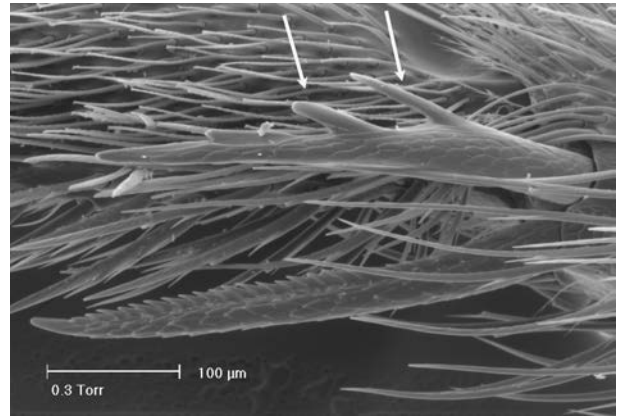


Fig. 135d (*sabulosum*)



Fig. 135e (*sexstrigatum*)



Fig. 135f (*sabulosum*)



Fig. 135g (*sexstrigatum*)



Fig. 135h (*sabulosum*)

8. Aire propodéale en forme de croissant ou de trapèze et plus ou moins délimitée par une carène (Figs 136a-e)9



Fig.136a (*rufitarse*)



Fig. 136b (*pygmaeum*)



Fig. 136c (*pauperatum*)



Fig. 136d (*quadrisignatum*)



Fig. 136e (*marginellum*)

- Aire propodéale non délimitée par une carène, en forme de croissant ou non13

9. Tête allongée (Figs 137a,b) ; 6-7 mm [tergite 1 lisse sans points (Fig. 137d); scutum à points assez fins, les interpoints égaux aux points et lisses (Fig. 137c)]
 *Lasioglossum (Evyllaes) rufitarse* (Zetterstedt, 1838)



Fig. 137a



Fig. 137b



Fig. 137c



Fig. 137d

- Tête plus large que longue (Figs 140a, 141a, 142a, 143a) ; 6 mm 10

10. Scutum à ponctuation assez forte et espacée, les interpoints lisses (Figs 138a,b) ; aire propodéale légèrement bordée en croissant (Figs 140b, 141b) 11



Fig. 138a (pygmaeum)



Fig. 138b (pauperatum)

- Scutum à ponctuation encore plus grossière (Figs 139a,b) ; aire propodéale aussi plus grossièrement plissée et bordée (Figs. 136d,e) ; 6 mm 12



Fig. 139a (marginellum)



Fig. 139b (quadrisignatum)

11. Tergite 1 avec la marge apicale pas plus densément ponctuée que le milieu du tergite (Figs 140c,d) *Lasioglossum (Evylaeus) pygmaeum* (Schenck, 1853)



Fig. 140a



Fig. 140b



Fig. 140c



Fig. 140d

- Tergite 1 à marge apicale nettement plus ponctuée que le milieu du tergite (Figs 141c,d)
..... *Lasioglossum (Evyllaesus) pauperatum* (Brullé, 1832)



Fig. 141a



Fig. 141b



Fig. 141c



Fig. 141d

12. Ponctuation de la face et du scutum encore plus forte, noir sans reflets métalliques (Fig. 142a) ; pleures avec quelques gros points distincts au dessus mais grossièrement coriaccées en dessous ; base des tergites 2 et 3 sans taches de pubescence feutrée (Fig. 142b)
..... *Lasioglossum (Evyllaesus) quadrisignatum* (Schenck, 1853)



Fig. 142a



fig. 142b

- Ponctuation de la face et du scutum forte mais pas autant que chez l'espèce suivante, parfois avec de légers reflets métalliques (Fig. 143a) ; pleures brillantes avec des gros points distincts sur toute leur surface ; base des tergites 2 et 3 avec de petites taches latérales de feutrage blanc (Fig. 143b) *Lasioglossum (Evylaeus) marginellum* (Schenck, 1853)



Fig. 143a



Fig. 143b

13. Scutum à ponctuation espacée (Figs 144a,b, 145b)14



Fig. 144a (*villosulum*)



Fig. 144b (*brevicorne*)

- Scutum à ponctuation moins espacée16

14. Plus grande espèce (8,5-9 mm) ; tête plus ronde (Fig. 145a) [tergite 1 non ponctué (Fig. 145d) ; tergites 2 et 3 avec de petits spots latéraux de soies blanches bien délimités (Fig. 145d) ; pourtour de l'aire propodéale lisse et brillant (Fig. 145c)] ; rare, sur sable
 *Lasioglossum (Evylaeus) quadrinotatum* (Schenck, 1861)



Fig. 145a



Fig. 145b



Fig. 145c



Fig. 145d

- Plus petites espèces (6-7 mm) ; tête plus triangulaire (Figs 146a,b)15



Fig. 146a (villosulum)



Fig. 146b (brevicornis)

15. Ponctuation du scutum assez grossière et plus espacée (Fig. 147a) ; tergites sans taches basales de pubescence feutrée et bord apical des tergites moins décoloré (Fig. 147d) ; flancs du tergite 1 ponctués comme au milieu (Fig. 147c) ; points du clypeus moins gros et plus nombreux; propodeum Fig. 147b *Lasioglossum (Evyllaesus) villosulum* (Kirby, 1802)



Fig. 147a



Fig. 147b



Fig. 147c

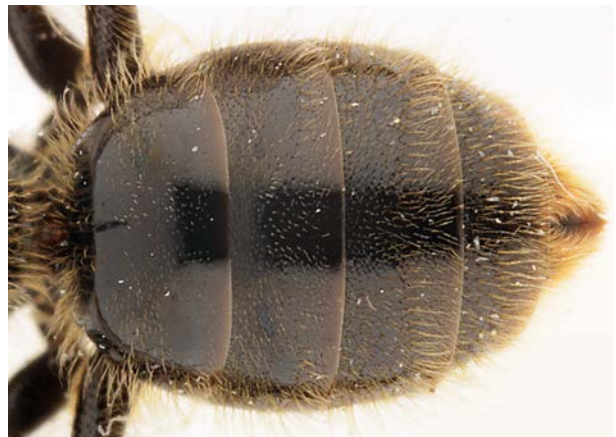


Fig. 147d

- Ponctuation du scutum plus fine et moins espacée (Fig. 148a) ; base des tergites 3 et 4 avec des taches latérales feutrées et bord apical des tergites plus décoloré (Fig. 148d) ; ponctuation des flancs du tergite 1 plus fine et plus dense (Fig. 148c) ; points du clypeus plus gros et moins nombreux à la base ; propodeum Fig. 148b; rare, sur sable

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) brevicorne* (Schenck, 1868)



Fig. 148a



Fig. 148b



Fig. 148c



Fig. 148d

16. Milieu du tergite 1 bien ponctué (Figs 149a,b)17



Fig. 149a (parvulum)



Fig. 149b (nitidiusculum)

- Milieu du tergite 1 non ponctué18

17. Aire propodéale finement délimitée en croissant (mais sans rebord !), sa surface concave de sorte que la partie basale est un peu inclinée et la partie apicale horizontale (Figs 150a,c). 6,5 mm

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) parvulum* (Schenck, 1853)

- Aire propodéale plus arrondie aux angles, ceux-ci non plissés et un peu brillants, la surface non concave, non délimitée en croissant (Figs 150b,d) ; 6,5 mm

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) nitidiusculum* (Kirby, 1802)



Fig. 150a (*parvulum*)



Fig. 150b (*nitidiusculum*)

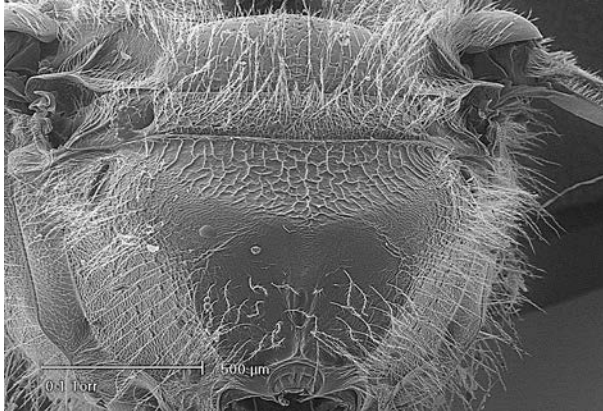


Fig. 150c (*parvulum*)

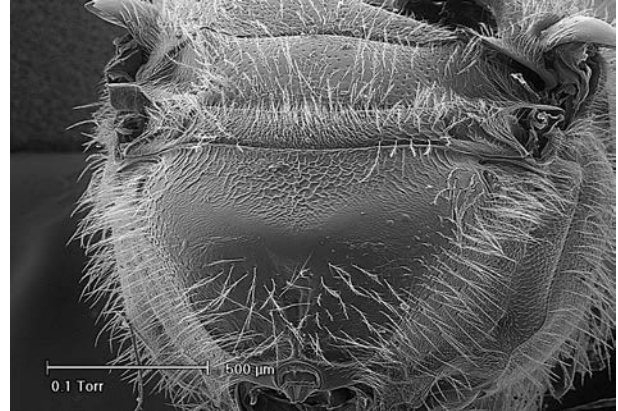


Fig. 150d (*nitidiusculum*)

18. Marge apicale déprimée du tergite 1 finement et densément ponctuée (le reste du tergite non ponctué) (Fig. 151d). [Tête allongée (Fig. 151a) ; scutum finement et assez densément ponctué, les interpoints chagrinés (Fig. 151b) ; 5 mm]
 *Lasioglossum (Evylaeus) minutissimum* (Kirby, 1802)



Fig. 151a



Fig. 151b



Fig. 151c



Fig. 151d

- Marge apicale du tergite 1 sans points19

19. Mesopleures brillantes en dessous, finement et densément ponctuée-striées au dessus (Fig. 152d) ; [tête triangulaire (Fig. 152a) ; scutum assez brillant avec une ponctuation assez espacée (Fig. 152b) ; propodeum assez court (Fig. 152c) ; tergite 1 lisse, sans dépression apicale, le bord apical décoloré (Fig. 152e); tergites 2 et 3 avec de petites taches basolatérales de pubescence blanche (Fig. 152f) ; corps avec des soies blanches dressées ; 5,5 mm]

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) tarsatum* (Schenck, 1868)



Fig. 152a



Fig. 152b



Fig. 152c



Fig. 152d



Fig. 152e



Fig. 152f

- Mesopleures mates20

20. Tergites 2 et 3 avec de petites taches baso-latérales de pubescence blanche (Fig. 153d,e) ; 6 mm ; [tête un peu allongée et triangulaire (Fig. 153a) ; scutum densément ponctué, les interpoints en partie lisses et chagrinés (Fig. 153b) ; propodeum de forme semblable à celui de *L. nitidiusculum* (Fig. 153c) ; metasoma noir, le bord apical des tergites décoloré (Fig. 153e)]
 *Lasioglossum (Evyllaesus) intermedium* (Schenck, 1868)



Fig. 153a



Fig. 153b



Fig. 153c



Fig. 153d



Fig. 153e

- Pas de taches blanches aux tergites ; plus petites espèces (5 mm)21

21. Tête plus courte, triangulaire (Fig. 154a) ; scutum plus large, à ponctuation plus dense et les interpoints chagrinés (Fig. 154c) ; espace entre les ocelles ponctué (Fig. 154d) ; 5 mm

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) semilucens* (Alfken, 1914)



Fig. 154a



Fig. 154b



Fig. 154c



Fig. 154d



Fig. 154e



Fig. 154f

- Tête plus allongée et yeux plus parallèles (Fig. 155a) ; scutum plus étroit, à ponctuation plus espacée au milieu et les interpoints lisses (Fig. 155c) ; espace entre les ocelles postérieurs avec un bourrelet lisse et presque impunctué (Fig. 155b) ; 5 mm
 *Lasioglossum (Evyllaesus) lucidulum* (Schenck, 1861)



Fig. 155a



Fig. 155b



Fig. 155c



Fig. 155d



Fig. 155e



Fig. 155f

Mâles

1. Dessous des tempes le plus souvent terminé en pointe ou celles-ci de forme anguleuse ou conique (Figs 156a,b) ; 5-6 mm2



Fig. 156a (*sexstrigatum*)



Fig. 156b (*sabulosum*)

- Dessous des tempes non pointu3

2. T2 à la base avec une dépression transverse bien marquée (Fig. 157a) ; ponctuation du T1 plus superficielle (Fig. 157a) ; champs hypopimeral à ponctuation généralement indistincte, presque ridé (Fig. 157c) ; en moyenne un peu plus petit (6,5mm).....

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) sexstrigatum* (Schenck, 1868)

- T2 à la base sans dépression transverse ou bien celle-ci très peu marquée (Fig. 157b) ; ponctuation du T1 plus profonde (Fig. 157b) ; champs hypopimeral distinctement ponctué (Fig. 157d) ; en moyenne un peu plus grand (7 mm)

..... *Lasioglossum (Evyllaesus) sabulosum* (Warncke, 1986)



Fig. 157a (*sexstrigatum*)



Fig. 157b (*sabulosum*)



Fig. 157c (*sexstrigatum*)



Fig. 157d (*sabulosum*)

- 3. Labre et clypeus noirs4
- Labre et devant du clypeus ivoire7

- 4. Aire propodéale bordée en forme de croissant (par exemple Figs 158c ou 164c)5
- Aire propodéale arrondie postérieurement, non bordée11

- 5. Ponctuation du scutum moins grossière (Fig. 158b) ; tête, propodeum et tergite 1 illustrés Figs 158a,c,d *Lasioglossum (Evylaeus) pygmaeum* (Schenck, 1853)



Fig. 158a



Fig. 158c

Fig. 158b



Fig. 158d

- Ponctuation du scutum très grossière (Figs 159b, 160b)6

6. Ponctuation du scutum encore plus grosse (Fig. 159b) ; flagellomère 3 cubique (Fig. 159a) ; aire propodéale plus fortement bordée (Fig. 159c) ; bord apical des tergites noir (Fig. 159d) ; 5,5 mm ; très rare : récolté seulement dans les départements français limitrophes
 *Lasioglossum (Evyllaes) quadrisignatum* (Schenk, 1853)



Fig. 159a



Fig. 159b



Fig. 159c



Fig. 159d

- Ponctuation du scutum un peu moins grosse (Fig. 160b) ; flagellomère 3 plus long que large ; aire propodéale moins bordée (Fig. 160c) ; bord apical des tergites légèrement décoloré (Fig. 160d) ; très rare : récolté seulement dans les départements français limitrophes
- *Lasioglossum (Evyllaesus) marginellum* (Schenk, 1853)



Fig. 160a



Fig. 160b



Fig. 160c



Fig. 160d

- 7. Aire propodéale bordée en forme de croissant (Fig. 162c, 163c, 164c)8
- Aire propodéale non bordée, son pourtour arrondi11
- 8. Antennes plus courtes (Fig. 161a,b) ; forme du corps trapue9
- Antennes plus longues (Figs 161c,d) ; forme du corps plus allongée10



Fig. 161a (*pauperatum*)



Fig. 161b (*puncticolle*)



Fig. 161c (*rufitarse*)



Fig. 161d (*parvulum*)

9. Plus petite espèce (4,5 mm) ; ponctuation du scutum plus fine (Fig. 162b) ; tête plus ronde (Fig. 162a) ; propodeum à plis plus fins (Fig. 162c)
 *Lasioglossum (Evyllaeus) pauperatum* (Brullé, 1832)



Fig. 162a



Fig. 162b



Fig. 162c



Fig. 162d

- Plus grande espèce (6,5 mm); ponctuation du scutum plus forte (Fig. 163b) ; tête plus longue (Fig. 163a) ; propodeum à plis plus forts (Fig. 163c)
 *Lasioglossum (Evylaeus) puncticolle* (Morawitz, 1872)



Fig. 163a



Fig. 163b



Fig. 163c



Fig. 163d

10. Tarses épais (Fig. 164f) ; tête plus allongée (Fig. 164a) ; tergites 1 et suivants à ponctuation très éparse (Fig. 164d) *Lasioglossum (Evylaeus) rufitarse* (Zetterstedt, 1838)



Fig. 164a



Fig. 164b



Fig. 164c



Fig. 164d



Fig. 164e



Fig. 164f

- Tarses plus longs (Fig. 165a) ; tête ronde (Fig. 165b) ; tergites plus ponctués (Fig. 172d)
..... *Lasioglossum (Evyllaes) parvulum* (Schenck, 1853)



Fig. 165a



Fig. 165b

11. Base du T2 déprimée et striée (Figs 166a-d) ; [metasoma aussi long que la tête et le thorax ensemble ; base des tergites densément ponctuée, le reste strié ; petites espèces 4-5,5 mm] ..12



Fig. 166a (*politum*)



Fig. 166b (*glabriusculum*)



Fig. 166c (*politum*)



Fig. 166d (*glabriusculum*)

- Base du T2 non déprimée 13

12. Tête ronde (Fig. 167a) ; scutum à ponctuation plus superficielle (Fig. 167b)
 *Lasioglossum (Evyllaesus) politum* (Schenck, 1853)



Fig. 167a



Fig. 167b

- Tête ovale allongée (Fig. 168a) ; scutum à ponctuation plus marquée (Fig. 168b)
 *Lasioglossum (Evyllaesus) glabriusculum* (Morawitz, 1872)



Fig. 168a



Fig. 168b

13. Tête particulièrement allongée (Figs 169a,b) ; 5-6,5 mm14



Fig. 169a (*punctatissimum*)



Fig. 169b (*angusticeps*)

- Tête moins allongée (Figs 171a, 172a)15

14. Membrane ventroapicale des gonocoxites étroite (Fig. 170a) ; métatarses ivoire à jaune ; commun *Lasioglossum (Evyllaes) punctatissimum* (Schenck, 1853)

- Membrane ventroapicale des gonocoxites beaucoup plus large (Fig. 170b) ; métatarses bruns ; En Angleterre, mais pas encore récoltée en Belgique
 *Lasioglossum (Evyllaes) angusticeps* (Perkins, 1895)

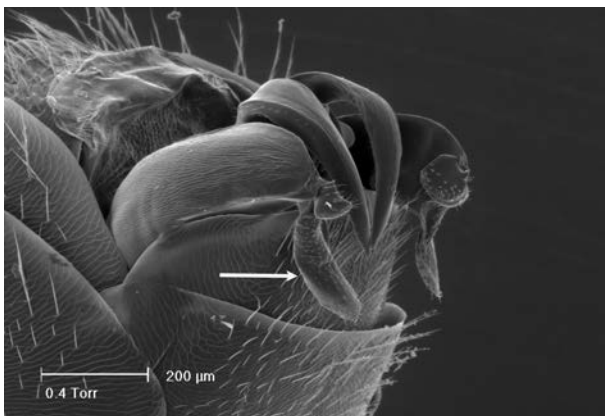


Fig. 170a (*punctatissimum*)

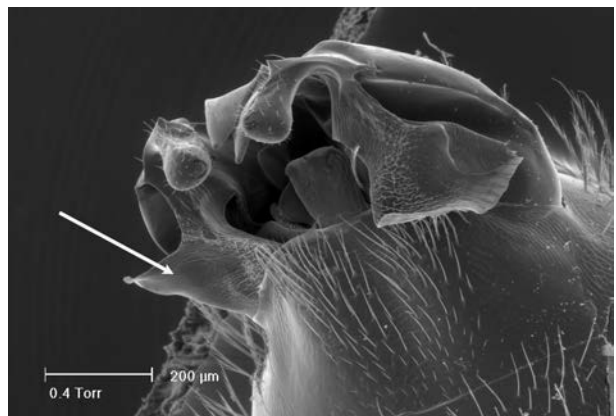


Fig. 170b (*angusticeps*)

15. Antennes très longues: flagellomères au moins 1,5 fois plus long que large (Figs 171a, 172a) 16
 - Antennes plus courtes 17
16. Côtés des sternites avec des touffes de longs poils blancs caractéristiques (Figs 171e,f)
 *Lasioglossum (Evylaeus) nitidiusculum* (Kirby, 1802)



Fig. 171a



Fig. 171b



Fig. 171c



Fig. 171d



Fig. 171e

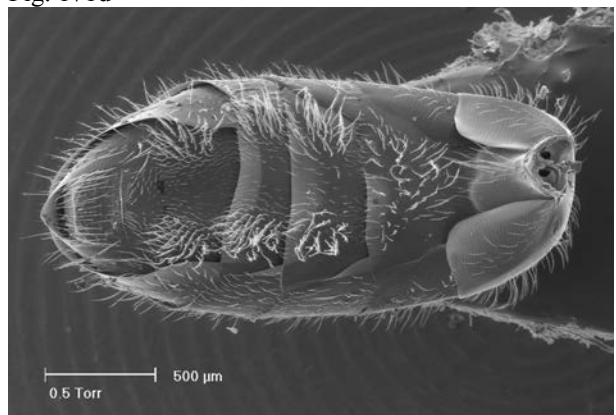


Fig. 171f

- Sternites avec de longs poils blancs mais non organisés en touffes sur les côtés (Figs 172e,f) *Lasioglossum (Evylaeus) parvulum* (Schenck, 1853)



Fig. 172a



Fig. 172b



Fig. 172c



Fig. 172d



Fig. 172e

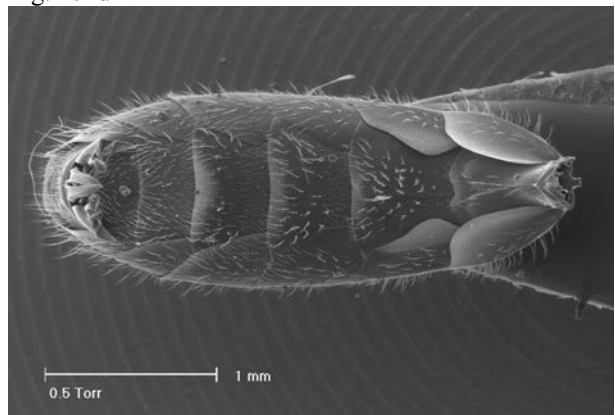


Fig. 172f

17. Plus grandes espèces (6-7 mm)18
 - Plus petites espèces (4,5-5 mm)21

18. Tergites presque sans points, complètement lisses et brillants (Fig. 173d); [scutum à ponctuation très dispersée, lisse et brillant (Fig. 173b) ; tête ronde (Fig. 173a); tergites 2 et 3 avec de petits spots baso-latéraux de pubescence blanche (Fig. 173e) ; propodeum complètement arrondi (Fig. 173c) ; bord antérieur du clypeus arqué, jaune ou noir, labre noir

avec un tubercule saillant sur sa base (Fig. 173f)] ; 7-8 mm.
 *Lasioglossum (Evylaeus) quadrinotatum* (Schenck, 1861)



Fig. 173a



Fig. 173b



Fig. 173c



Fig. 173d



Fig. 173e



Fig. 173f

- Tergites bien ponctués 19

19. Flagellomère 3 pas plus long que large (Fig. 174a) ; [tête, scutum, propodeum et tergite 1 Figs 174a-d] *Lasioglossum (Evylaeus) brevicorne* (Schenck, 1868)



Fig. 174a



Fig. 174b



Fig. 174c

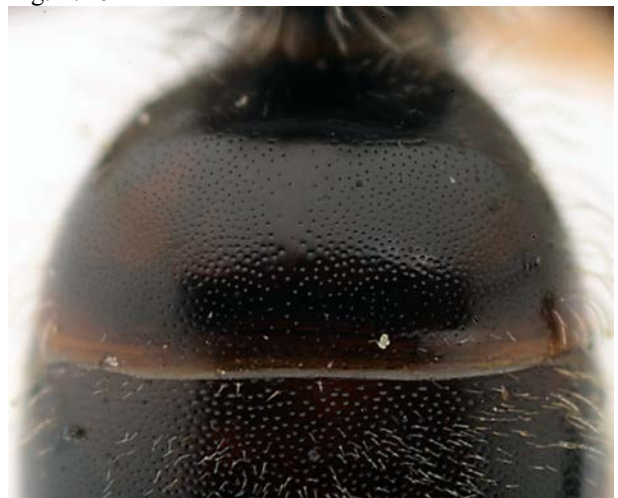


Fig. 174d

- Flagellomère 3 plus long que large (Figs 175a, 176a) 20

20. Scutum à ponctuation plus espacée et plus forte (Fig. 175b) ; pubescence des tergites moins riche (Fig. 175d) ; devant du clypeus jaune ou noir
 *Lasioglossum (Evyllaesus) villosulum* (Kirby, 1802)



Fig. 175a



Fig. 175b



Fig. 175c



Fig. 175d

- Scutum à ponctuation moins espacée et plus fine (Fig. 176b); pubescence des tergites plus riche ; devant du clypeus jaune *Lasioglossum (Evylaeus) limbellum* (Morawitz, 1876)



Fig. 176a



Fig. 176b



Fig. 176c



Fig. 176d

21. Marge apicale du tergite 1 avec une rangée de points (Fig. 177d) ; [tête, scutum, et propodeum Figs 177a-c] *Lasioglossum (Evylaeus) minutissimum* (Kirby, 1802)



Fig. 177a



Fig. 177b



Fig. 177c



Fig. 177d

- Marge apicale du T1 sans points (Figs 178f, 179e, 181e, 182e)22

22. Tarses postérieurs noirs (Fig. 178f) ; propodeum plus long (Fig. 178c) ; [tête assez allongée (Fig. 178a) ; tergites 2 et 3 avec de petites taches baso-latérales feutrées blanches (Fig. 178e)]..... *Lasioglossum (Evyllaes) intermedium* (Schenck, 1868)



Fig. 178a



Fig. 178b



Fig. 178c



Fig. 178d



Fig. 178e



Fig. 178f

- Tarses postérieures de couleur pâle ; propodeum plus court (Figs 179d, 181c, 182c)23

23. Espace entre les ocelles postérieurs avec un bourrelet lisse et non ponctué (Figs 179b,f) ;
 scutum plus étroit et plus brillant (Fig. 179c) ; tête plus allongée (Fig. 179a)
 *Lasioglossum (Evyllaesus) lucidulum* (Schenck, 1861)



Fig. 179a



Fig. 179b



Fig. 179c



Fig. 179d



Fig. 179e

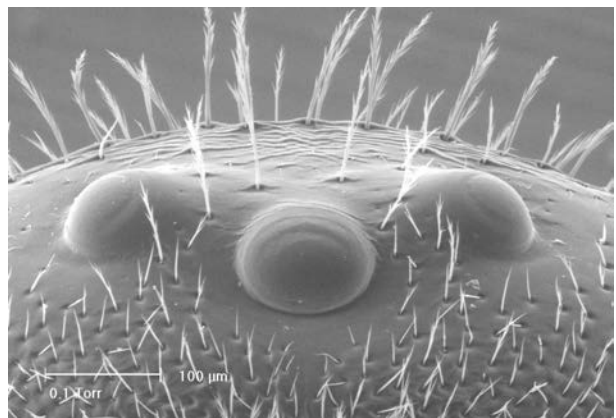


Fig. 179f

- Espace entre les ocelles postérieurs sans bourrelet, ponctué et légèrement strié (Figs 180a,b) ; scutum plus large (Figs 181b, 182b) ; tête plus ronde (Figs 181a, 182a)24



Fig. 180a (semilucens)

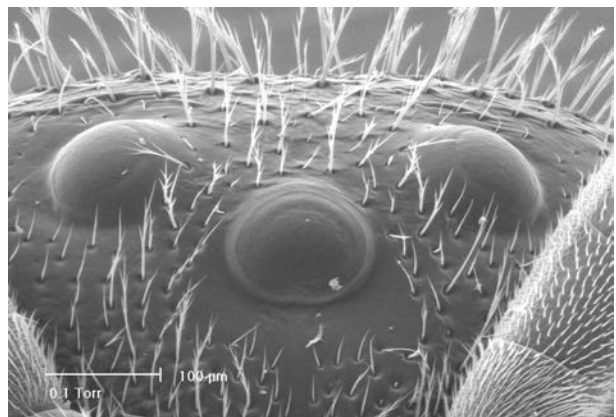


Fig. 180b (semilucens)

24. Mésopleures avec les intervalles entre les points mats, chagrinés (Fig. 181d) ; tergites sans taches de pubescence blanche (Fig. 181f) ; scutum un peu chagriné (Fig.181b)
 *Lasioglossum (Evylaeus) semilucens* (Alfken, 1914)



Fig. 181a



Fig. 181b



Fig. 181c



Fig. 181d



Fig. 181e



Fig. 181f

- Mésopleures avec les intervalles entre les points brillants et lisses (Fig. 182d) ; tergites avec de petites taches baso-latérales de pubescence blanche (Fig. 182f) ; scutum plus lisse (Fig. 182b) *Lasioglossum (Evyllaesus) tarsatum* (Schenck, 1868)



Fig. 182a



Fig. 182b



Fig. 182c



Fig. 182d pleures

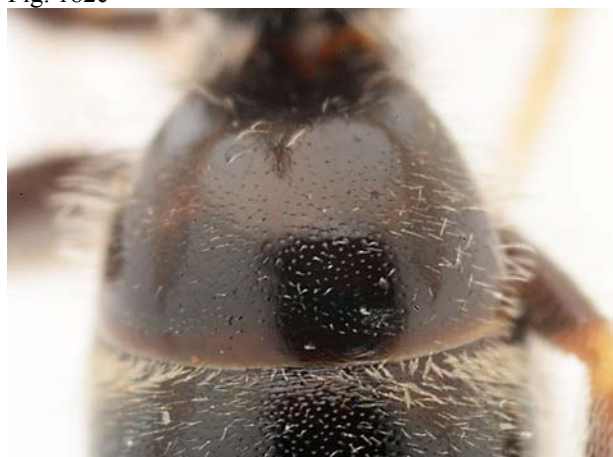


Fig. 182e



Fig. 182f