

Clé de détermination illustrée de la tribu des Onthophagini de France (Coleoptera, Scarabaeoidea)

par Roger COSTESSÈQUE * et Serge PESLIER **

Références

- Baraud (J.)**, 1992. — Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe, Faune de France **78**, Société Linnéenne de Lyon, 856 p., 950 fig. 11 planches hors-texte.
Charrier (S.), 2002. — Clé de détermination des Coléoptères Lucanides et Scarabéides de Vendée et de l'Ouest de la France, *Le Naturaliste Vendéen*, n° **2** : 61 – 93.
Perrier (R.), 1964. — La faune de la France illustrée. V. Coléoptères, 1^{ère} partie. Delagrave, 192 p.

Tribu des Onthophagini Trois genres, 23 espèces. (cette clé ne tient pas compte des sous-genres)
La numérotation correspond au rang dans les clés génériques.

I. Genre *Caccobius* Thomson, 1863

1. *C. schreberi* (Linné, 1767) France continentale, Corse.

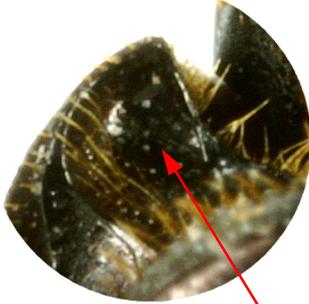
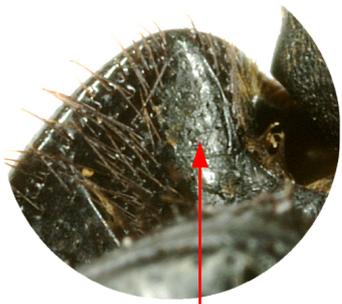
II. Genre *Onthophagus* Latreille, 1802

1. *O.* (Parentius) *emarginatus* (Mulsant, 1842) France continentale.
(= *O. punctatus* Illiger, 1803 auct.)
2. *O.* (Onthophagus) *taurus* (Schreber, 1759) France continentale, Corse.
3. *O.* (Onthophagus) *illyricus* (Scopoli, 1763) France continentale, Corse.
4. *O.* (Palaeonthophagus) *vitulus* (Fabricius, 1776) Bas-Rhin.
5. *O.* (Furconthophagus) *furcatus* (Fabricius, 1781) France continentale, Corse.
6. *O.* (Palaeonthophagus) *verticicornis* (Laichartig, 1781) France continentale.
(= *O. nutans* F., 1787)
7. *O.* (Palaeonthophagus) *semicornis* (Panzer, 1789) France continentale.
8. *O.* (Palaeonthophagus) *grossepunctatus* Reitter, 1905 France méridionale et bordure atlantique.
9. *O.* (Palaeonthophagus) *ruficapillus* Brullé, 1832 France méridionale, Corse.
10. *O.* (Palaeonthophagus) *braudi* Nicolas, 1964 Alpes.
11. *O.* (Palaeonthophagus) *joannae* Goljan, 1953 France continentale.
12. *O.* (Palaeonthophagus) *ovatus* (Linné, 1797) France continentale.
13. *O.* (Palaeonthophagus) *coenobita* (Herbst, 1783) France continentale, Corse.
14. *O.* (Palaeonthophagus) *opacicornis* d'Orbigny, 1897 France méridionale, Corse.
15. *O.* (Palaeonthophagus) *similis* (Scriba, 1790) France continentale, Corse.
16. *O.* (Palaeonthophagus) *fraticornis* (Preysslér, 1790) France continentale, Corse.
17. *O.* (Palaeonthophagus) *lemur* (Fabricius, 1781) Presque toute la France continentale.
18. *O.* (Trichonthophagus) *maki* (Illiger, 1803) France méridionale.
19. *O.* (Palaeonthophagus) *vacca* (Linné, 1767) France continentale, Corse.
20. *O.* (Palaeonthophagus) *nuchicornis* (Linné, 1758) France continentale, Corse.

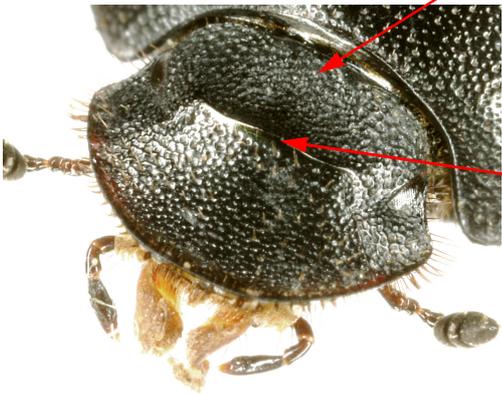
III. Genre *Euonthophagus* Balthasar, 1859

1. *E. amyntas* (Olivier, 1789) Régions méditerranéennes, Alpes du Sud, Corse.
2. *E. gibbosus* (Scriba, 1790) Régions méditerranéennes et Est de la France.

Clé des genres :

| | |
|--|---|
| <p>Tibias antérieurs tronqués droit au sommet (dent apicale dirigée vers l'extérieur)</p>   <p>Dessous des angles antérieurs du pronotum avec une fossette où vient se loger la massue antennaire.</p>  <p>4 taches rouges sur les élytres.</p> <p>I. — <i>Caccobius</i> C. G. Thomson, 1863 1 espèce en France : <i>C. schreberi</i> (Linné, 1767).</p> | <p>Tibias antérieurs non tronqués droit au sommet (dent apicale dirigée plus ou moins vers l'avant)</p>   <p>Dessous des angles antérieurs du pronotum sans fossette antennaire.</p> <p>II. — <i>Onthophagus</i> (Latreille, 1802). III. — <i>Euonthophagus</i> Balthasar, 1859.</p> |
|--|---|

Différentiation des genres II et III : observation de la tête.

| | |
|--|--|
| <p>1 carène sur le vertex</p>  <p>carène frontale (simple chez la ♀, souvent faible ou absente chez le ♂)</p> <p>II. — <i>Onthophagus</i> (Latreille, 1802).</p> | |
| <p>Pas de carène sur le vertex</p>  <p>1 seule carène : la frontale (tuberculée chez la ♀, droite ou relevée chez le ♂)</p> <p>III. — <i>Euonthophagus</i> Balthasar, 1859.</p> | |

Clé des espèces du genre *Onthophagus* : observation de la teinte des élytres.

Elytres sans taches testacées, brun-rouge ou noirs, rarement noirs et rouges.



1. *O. emarginatus* (Mulsant, 1842)
(= *O. punctatus* Illiger, 1803 auct.)
2. *O. taurus* (Schreber, 1759)
3. *O. illyricus* (Scopoli, 1763)
4. *O. vitulus* (Fabricius, 1776)
5. *O. furcatus* (Fabricius, 1781)
6. *O. verticicornis* (Laichartig, 1781)
7. *O. semicornis* (Panzer, 1789)
8. *O. grossepunctatus* Reitter, 1905
9. *O. ruficapillus* Brullé, 1832
10. *O. baraudi* Nicolas, 1964
11. *O. joannae* Goljan, 1953
12. *O. ovatus* (Linné, 1797)

Elytres testacés avec des taches noires ou Elytres noirs avec des taches testacées.



13. *O. coenobita* (Herbst, 1783)
14. *O. opacicollis* d'Orbigny, 1897
15. *O. similis* (Scriba, 1790)
16. *O. fracticornis* (Preyssler, 1790)
17. *O. lemur* (Fabricius, 1781)
18. *O. maki* (Illiger, 1803)
19. *O. vacca* (Linné, 1767)
20. *O. nuchicornis* (Linné, 1758)

Clé des espèces 1 à 12 : observation de la ponctuation du pronotum.

Ponctuation rugeuse : formée de points simples mais si denses, qu'ils sont séparés par d'étroites crêtes.



Caractère secondaire :
soies du pygidium couchées plus courtes que celles des sternites voisins.



Protibias du ♂ avec une forte dent vers le milieu du bord interne.

= 1. *O. emarginatus* (Mulsant, 1842)
(= *O. punctatus* Illiger, 1803 auct.)

Ponctuation lisse : formée de points simples à bords non relevés.

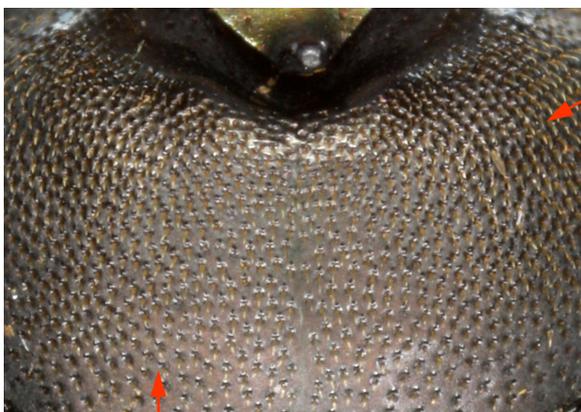


Caractère secondaire :
pygidium à pilosité dressée et inégale comparable à celle des sternites voisins.



2. *O. taurus* (Schreber, 1759)
3. *O. illyricus* (Scopoli, 1763)

Ponctuation râpeuse : bord antérieur des points surélevé ou **granuleuse** chaque point est précédé d'un petit granule.



granuleuse

4. *O. vitulus* (Fabricius, 1776)
5. *O. furcatus* (Fabricius, 1781)
6. *O. verticornis* (Laichartig, 1781)
7. *O. semicornis* (Panzer, 1789)
8. *O. grossepunctatus* Reitter, 1905
9. *O. ruficapillus* Brullé, 1832
10. *O. baraudi* Nicolas, 1964
11. *O. joannae* Goljan, 1953
12. *O. ovatus* (Linné, 1797)

râpeuse

Clé des espèces 2 et 3 : observation de la surface des élytres.

Interstries à ponctuation simple, fine et éparse ; quelques soies sur les stries latérales.



= 2. *O. taurus* (Schreber, 1759)

Interstries à ponctuation granuleuse ; des soies sur presque toute la surface.



= 3. *O. illyricus* (Scopoli, 1763)

La clé se veut valable pour toutes les formes ♂ et ♀ des espèces étudiées, quelles que soient notamment les variations de leur armature céphalique (fig. 1-4). Cependant, l'observation des armatures ♂, chez certaines espèces qui possèdent des caractères propres, reste d'un intérêt pratique évident pour les identifications. Les illustrations qui accompagnent la clé proprement dite soulignent de tels caractères.

Fig. 1-4. — *O. taurus* ♂ : variations de l'armature céphalique.

femineus Mulsant

recticornis Leske

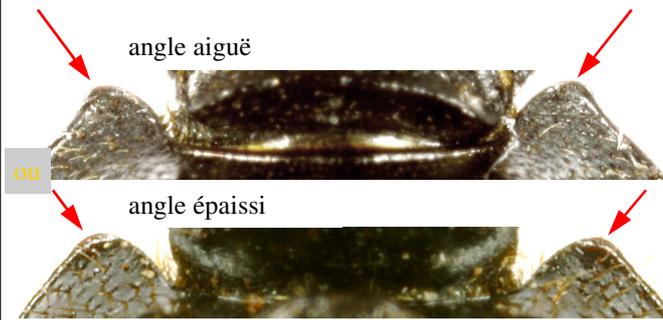


On observe chez *O. illyricus* ♂ les mêmes types de variation de l'armature céphalique que chez *O. taurus* ♂.

Clé des espèces 4 à 12 : observation des angles antérieurs du pronotum.

Angles antérieurs saillants en dehors

(les côtés du pronotum sont plus ou moins sinués avant les angles antérieurs ; de ce fait ceux-ci saillent en dehors).



- 4. *O. vitulus* (Fabricius, 1776)
- 5. *O. furcatus* (Fabricius, 1781)
- 6. *O. verticornis* (Laichartig, 1781)
- 7. *O. semicornis* (Panzer, 1789)

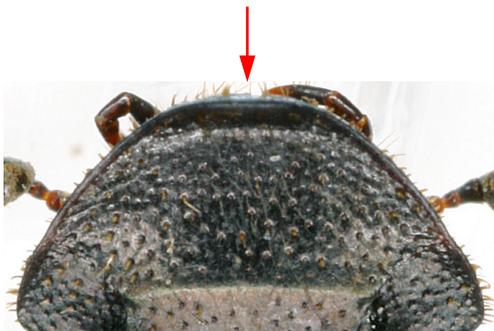
Angles antérieurs non saillants en dehors.



- 8. *O. grossepunctatus* Reitter, 1905
- 9. *O. ruficapillus* Brullé, 1832
- 10. *O. baraudi* Nicolas, 1964
- 11. *O. joannae* Goljan, 1953
- 12. *O. ovatus* (Linné, 1797)

Clé des espèces 4 à 7 : observation de la forme du clypeus.

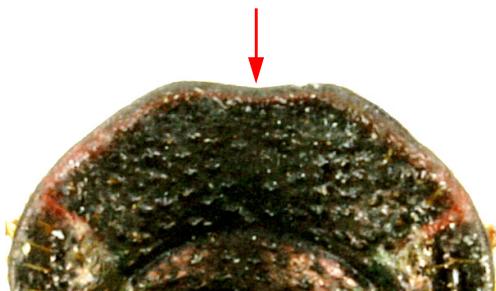
Clypeus en ogive, non sinué en avant, à pointe retroussée.



♂ carène du vertex étirée en une longue corne médiane.

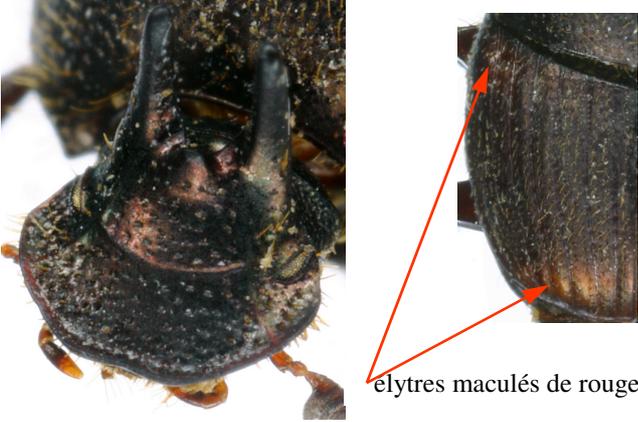
= 6. *O. verticornis* (Laichartig, 1781) (= *nutans* F., 1787)

Clypeus avec bords antérieurs sinués et retroussés.



- 4. *O. vitulus* (Fabricius, 1776)
- 5. *O. furcatus* (Fabricius, 1781)
- 7. *O. semicornis* (Panzer, 1789)

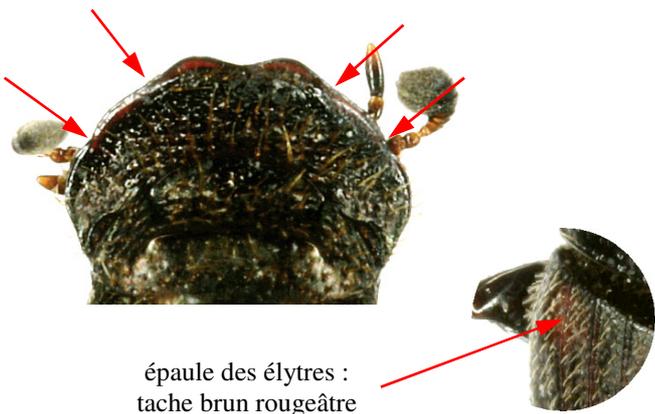
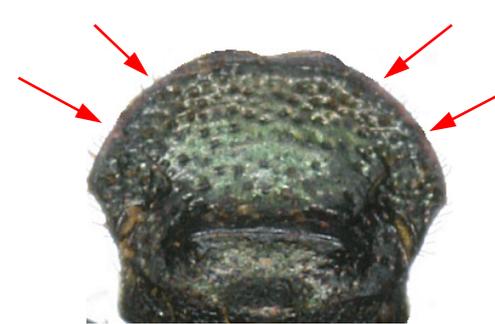
Clé des espèces 4, 5 et 7 : observation de la présence ou non d'une carène à l'avant du pronotum.

| | |
|---|---|
| <p>Pas de carène transverse</p>   <p>elytres maculés de rouge</p> <p>♂ carène du vertex étirée à chaque extrémité en cornes droites et longues</p> <p>= 5. <i>O. furcatus</i> (Fabricius, 1781)</p> | <p>Forte carène médiane flanquée ou non de part et d'autre d'un petit tubercule</p>  <p>4. <i>O. vitulus</i> (Fabricius, 1776) 7. <i>O. semicornis</i> (Panzer, 1789)</p> |
|---|---|

Clé des espèces 4 et 7 : mesure de la taille et couleur des soies de la tête et du pronotum.

| | |
|--|---|
| <p> 9 à 12 mm</p> <p>tête et pronotum ciliés de soies d'un roux sombre</p>   <p>♂ carène du vertex avec une dent à chaque extrémité</p> <p>= 4. <i>O. vitulus</i> (Fabricius, 1776)</p> | <p> 5,5 à 6 mm</p> <p>tête et pronotum ciliés de soies claires</p>   <p>♂ carène du vertex relevée au milieu en une lame échancrée à son extrémité</p> <p>= 7. <i>O. semicornis</i> (Panzer, 1789)</p> |
|--|---|

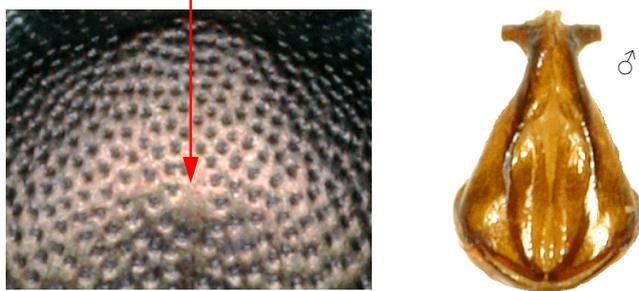
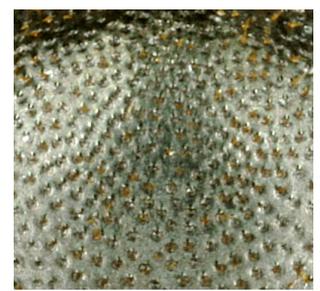
Clé des espèces 8 à 12 : observation de la forme du clypeus.

| | |
|---|---|
| <p>Côtés du clypeus nettement sinués.</p>  <p>épaule des élytres : tache brun rougeâtre</p> <p>= 9. <i>O. ruficapillus</i> Brullé, 1832</p> | <p>Côtés du clypeus non sinués.</p>  <p>8. <i>O. grossepunctatus</i> Reitter, 1905 10. <i>O. baraudi</i> Nicolas, 1964 11. <i>O. joannae</i> Goljan, 1953 12. <i>O. ovatus</i> (Linné, 1797)</p> |
|---|---|

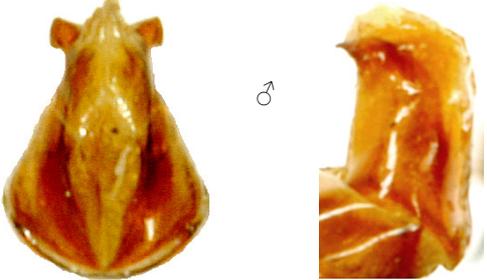
Clé des espèces 8, 10, 11, 12 : observation de la surface des élytres.

| | |
|---|--|
| <p>Points des interstries élytrales plus grands que ceux des stries. Fond lisse très luisant.</p>  <p>= 8. <i>O. grossepunctatus</i> Reitter, 1905</p> | <p>Points des interstries élytrales plus petits que ceux des stries. Fond mat ou faiblement luisant.</p>  <p>10. <i>O. baraudi</i> Nicolas, 1964 11. <i>O. joannae</i> Goljan, 1953 12. <i>O. ovatus</i> (Linné, 1797)</p> |
|---|--|

Clé des espèces 10 à 12 : observation de la surface du pronotum.

| | |
|---|---|
| <p>Ponctuation assez forte et éparse. Zone centrale, étroite, lisse, imponctuée.</p>  <p>= 10. <i>O. baraudi</i> Nicolas, 1964</p> | <p>Ponctuation grossière et dense, particulièrement serrée sur le disque.</p>  <p>11. <i>O. joannae</i> Goljan, 1953 12. <i>O. ovatus</i> (Linné, 1797)</p> |
|---|---|

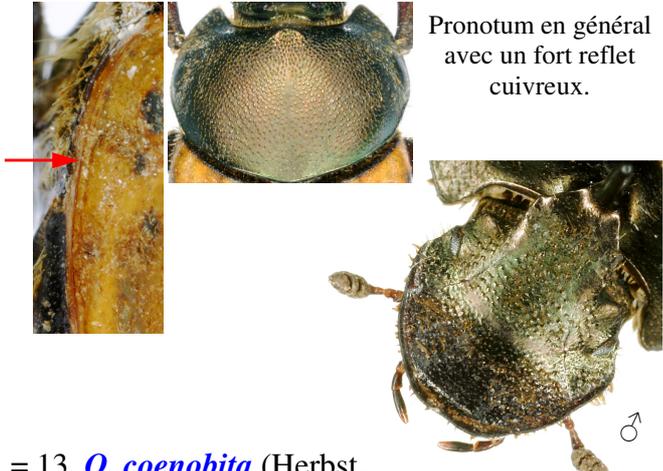
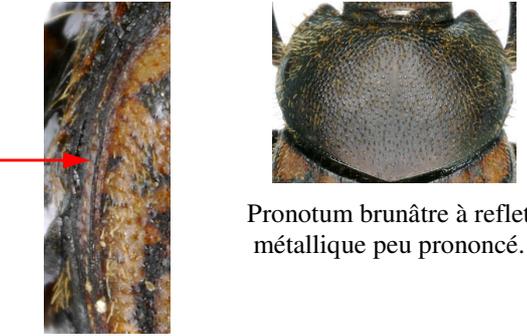
Clé des espèces 11 et 12 : observation du pronotum, de la carène du vertex, des édéages.

| | |
|---|--|
| <p>Vu de profil : bord antérieur du pronotum présentant très souvent une surélévation tombant à pic.</p> <p>Carène très généralement haute, en arc de cercle chez le mâle.</p>  | <p>Vu de profil : bord antérieur du pronotum s'abaissant en courbe régulière.</p> <p>Carène très basse, toujours rectiligne.</p>  |
| <p>Ces caractères n'étant pas absolument constants, la détermination de certaines femelles est impossible ...</p> | |
|  <p>= 11. <i>O. joannae</i> Goljan, 1953</p> |  <p>= 12. <i>O. ovatus</i> (Linné, 1797)</p> |

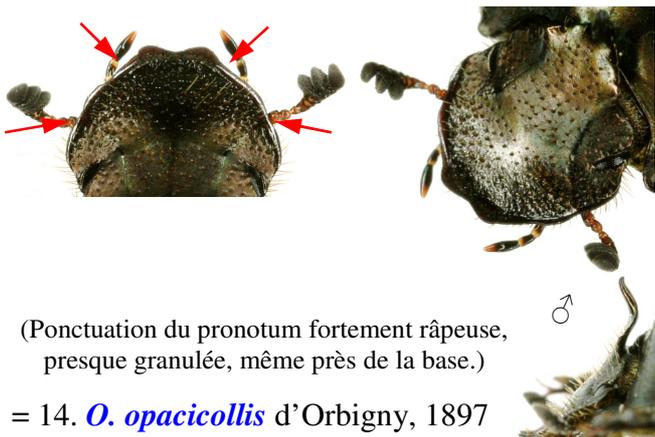
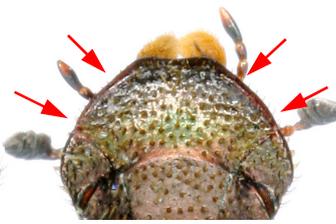
Clé des espèces 13 à 20 : observation du pronotum.

| | |
|--|---|
| <p>Côtés sinués.</p>  <p>13. <i>O. coenobita</i> (Herbst, 1783) 14. <i>O. opacicollis</i> d'Orbigny, 1897 15. <i>O. similis</i> (Scriba, 1790) 16. <i>O. fracticornis</i> (Preyssler, 1790)</p> | <p>Côtés non sinués.</p>  <p>17. <i>O. lemur</i> (Fabricius, 1781) 18. <i>O. maki</i> (Illiger, 1803) 19. <i>O. vacca</i> (Linné, 1767) 20. <i>O. nuchicornis</i> (Linné, 1758)</p> |
|--|---|

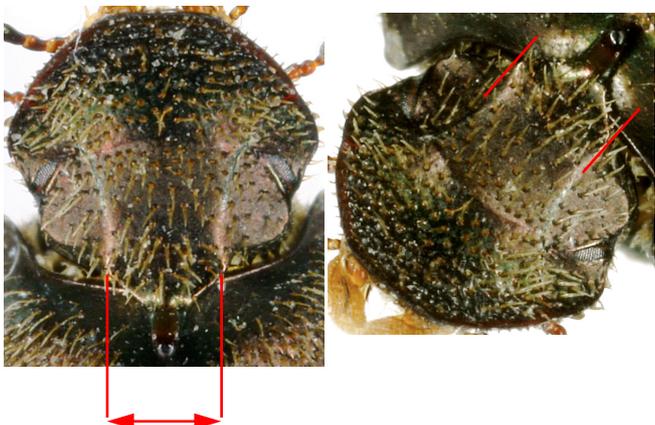
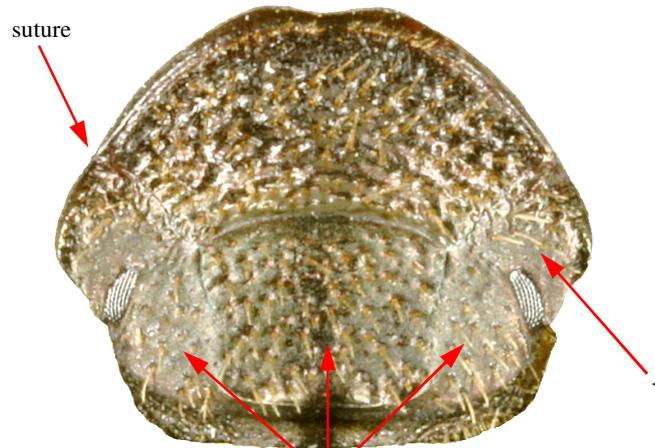
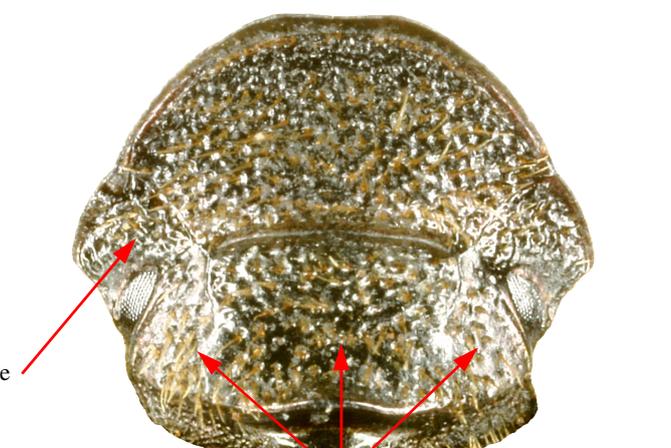
Clé des espèces 13 à 16 : observation des épipleures

| | |
|--|---|
| <p>Epipleures entièrement testacées.</p>  <p>Pronotum en général avec un fort reflet cuivreux.</p> <p>= 13. <i>O. coenobita</i> (Herbst,</p> | <p>Epipleures tachées de noir en avant (au moins en partie ou bordées de noir au côté interne).</p>  <p>Pronotum brunâtre à reflet métallique peu prononcé.</p> <p>14. <i>O. opacicollis</i> d'Orbigny, 1897 15. <i>O. similis</i> (Scriba, 1790) 16. <i>O. fracticornis</i> (Preyssler, 1790)</p> |
|--|---|

Clé des espèces 14 à 16 : observation du clypeus et du pronotum

| | |
|---|---|
| <p>Côtés du clypeus fortement sinués.</p>  <p>(Ponctuation du pronotum fortement râpeuse, presque granulée, même près de la base.)</p> <p>= 14. <i>O. opacicollis</i> d'Orbigny, 1897</p> | <p>Côtés du clypeus non sinués.</p>  <p>(Ponctuation du pronotum unie ou à peine râpeuse près de la base.)</p> <p>15. <i>O. similis</i> (Scriba, 1790) 16. <i>O. fracticornis</i> (Preysslser, 1790)</p> |
|---|---|

Clé des espèces 15 et 16 : observation de la tête

| | |
|---|--|
| <p>Longueur 4 à 7 mm.</p> <p>♂ Carène du vertex non dilatée en arrière (moins large que la distance qui sépare les yeux)</p>  <p>♀ Ponctuation des joues peu accusée ; les intervalles entre les points, plans ; sutures clypéo-génales visibles.</p>  <p>Ponctuation peu accusée ; Intervalles entre les points plans.</p> <p>= 15. <i>O. similis</i> (Scriba, 1790)</p> | <p>Longueur 7 à 10 mm.</p> <p>♂ Carène du vertex dilatée en arrière (presque aussi large que la distance qui sépare les yeux)</p>  <p>♀ Ponctuation des joues fortes ; les intervalles entre les points, soulevés en rides ; sutures clypéo-génales peu visibles car occultées par la forte ponctuation.</p>  <p>Ponctuation forte ; Intervalles entre les points, soulevés en rides.</p> <p>= 16. <i>O. fracticornis</i> (Preysslser, 1790)</p> |
|---|--|

Clé des espèces 17 à 20 : observation des taches élytrales.

Taches élytrales en traits séparés symétriques.



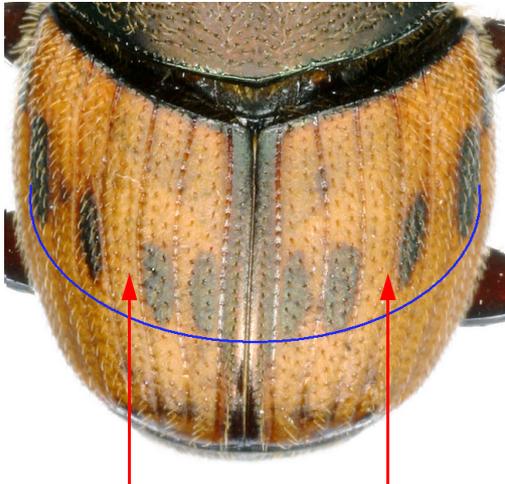
17. *O. lemur* (Fabricius, 1781)
18. *O. maki* (Illiger, 1803)

Taches élytrales éparses en réseau non symétrique.

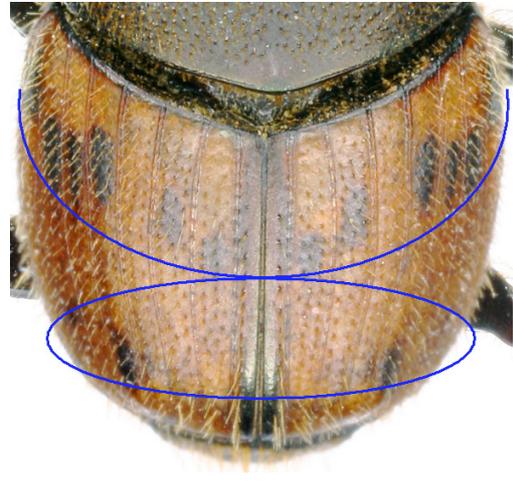


19. *O. vacca* (Linné, 1767)
20. *O. nuchicornis* (Linné, 1758)

Clé des espèces 17 et 18 : observation des taches élytrales.



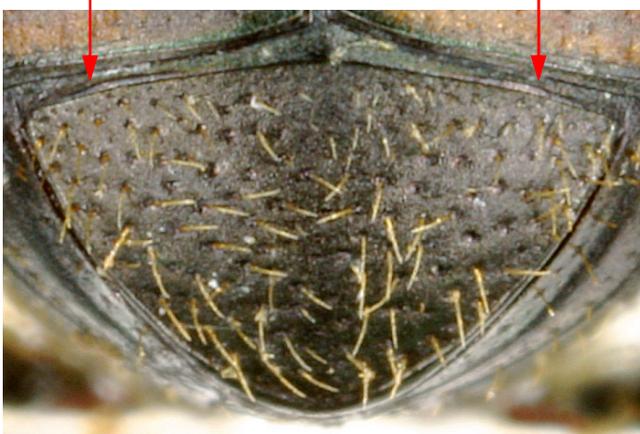
Taches formant **une** bande arquée centrale.



2 séries de taches dans le tiers supérieur
et dans le tiers inférieur.
Les 2 bandes forment parfois un dessin en X.

observation du pygidium

Rebord en relief.



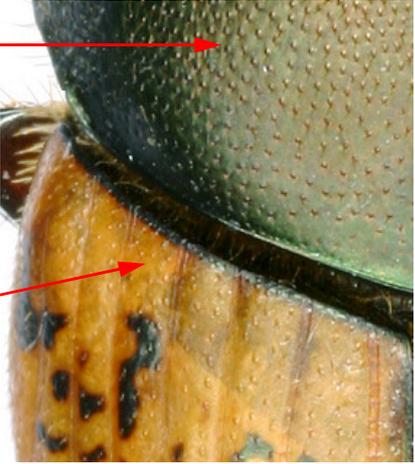
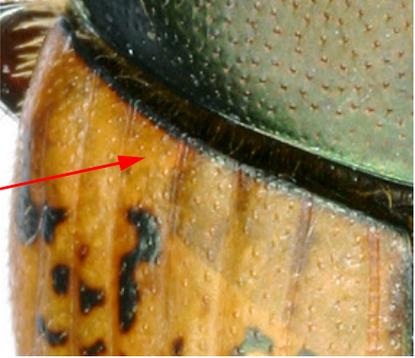
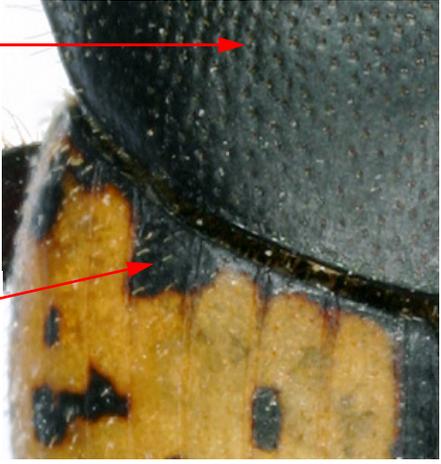
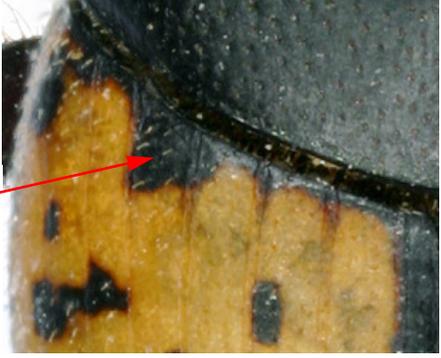
= 17. *O. lemur* (Fabricius, 1781)

Bord sans relief.



= 18. *O. maki* (Illiger, 1803)

Clé des espèces 19 et 20 : observation des taches élytrales et de la ponctuation du pronotum.

| | |
|---|--|
| <p>Ponctuation granuleuse. </p> <p>Pas de tache noire à la base de la 5^{ème} interstrie. </p> <p>= 19. <i>O. vacca</i> (Linné, 1767)</p> | <p>Ponctuation rapeuse. </p> <p>1 tache noire à la base de la 5^{ème} interstrie. </p> <p>Lorsque la tache manque ou ne touche pas la base se référer à la ponctuation du pronotum.</p> <p>= 20. <i>O. nuchicornis</i> (Linné, 1758)</p> |
|---|--|

vertex avec une haute carène droite



— *O. lemur* (Fabricius, 1781) —

vertex avec une corne simple



— *O. maki* (Illiger, 1803) —

vertex avec une lame prolongée en corne



— *O. nuchicornis* (L., 1758) —

vertex en haute lame étirée en pointe couchée en arrière



vertex avec une haute carène dentée aux extrémités



vertex avec une haute carène non dentée



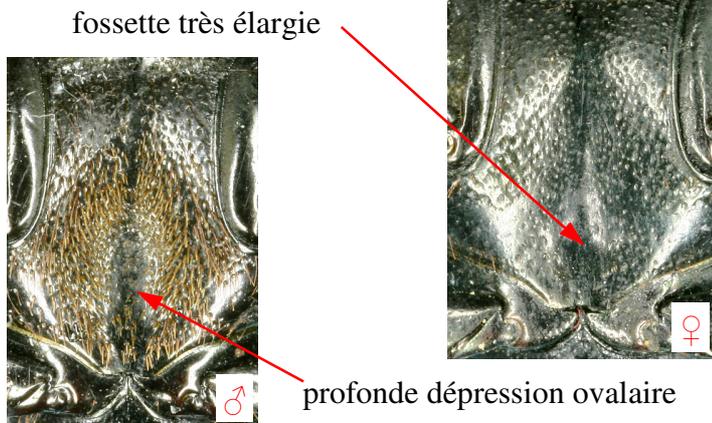
ou

— *O. vacca* (Linné, 1767) —

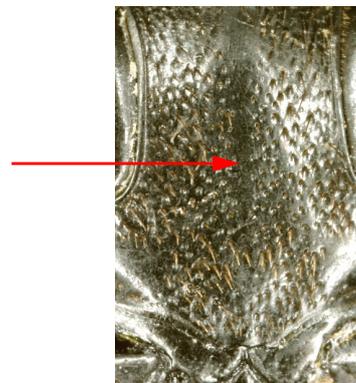
Clé des espèces du genre *Euonthophagus*

Face ventrale : observation du métasternum.

Un sillon axial élargi en fossette du côté postérieur.



Zone axiale lisse, sans sillon ni fossette.



Observation des élytres.



Interstries élytrales légèrement convexes à granules forts.



Interstries élytrales planes à granules fins.

Observation de l'éperon terminal des tibias antérieurs des mâles.

♂



" courbé en S "

♀

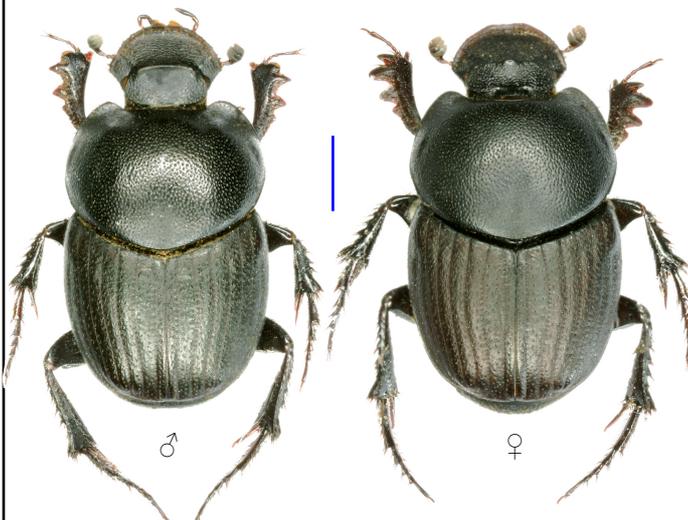


♂

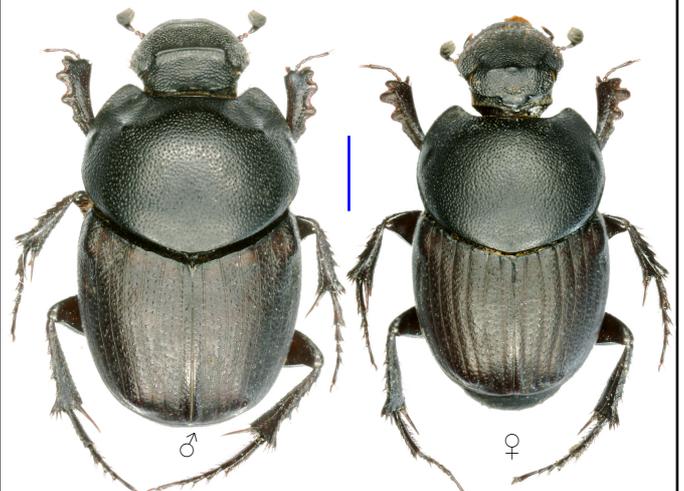


" tronqué à l'apex "

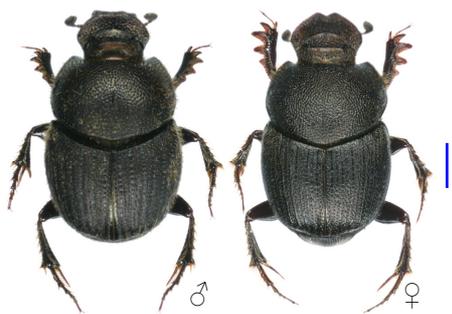
♀



= 1. *Euonthophagus amyntas* (Olivier, 1789)



= 2. *Euonthophagus gibbosus* (Scriba, 1790)



1. *O. emarginatus* (Mulsant, 1842)



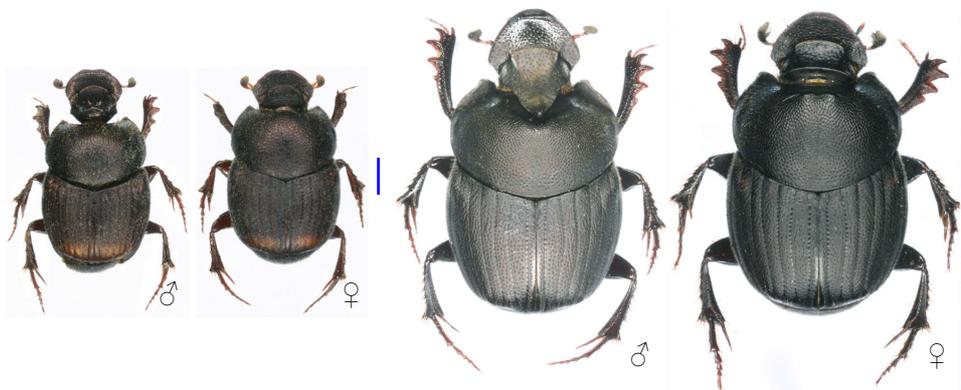
2. *O. taurus* (Schreber, 1759)



3. *O. illyricus* (Scopoli, 1763)



4. *O. vitulus* (Fabricius, 1776)



5. *O. furcatus* (Fabricius, 1781)

6. *O. verticicornis* (Laichartig, 1781)

7. *O. semicornis* (Panzer, 1789)



8. *O. grossepunctatus* Reitter, 1905



9. *O. ruficapillus* Brullé, 1832



10. *O. baraudi* Nicolas, 1964



11. *O. joannae* Goljan, 1953



12. *O. ovatus* (Linné, 1797)

Planche I. — *Onthophagus* espèces 1 à 12.



13. *O. coenobita* (Herbst, 1783)



14. *O. opacicollis* d'Orbigny, 1897



15. *O. similis* (Scriba, 1790)



16. *O. fracticornis* (Preyssler, 1790)



17. *O. lemur* (Fabricius, 1781)



18. *O. maki* (Illiger, 1803)



19. *O. vacca* (Linné, 1767)



20. *O. nuchicornis* (Linné, 1758)

Planche II. — *Onthophagus* espèces 13 à 20.

* 14, rue Chateaubriand F-09300 Lavelanet
 ** 18, rue Lacaze-Duthiers F-66000 Perpignan