

# COLÉOPTÈRES



**Mme Adjami ep Hachemi Rachedi**

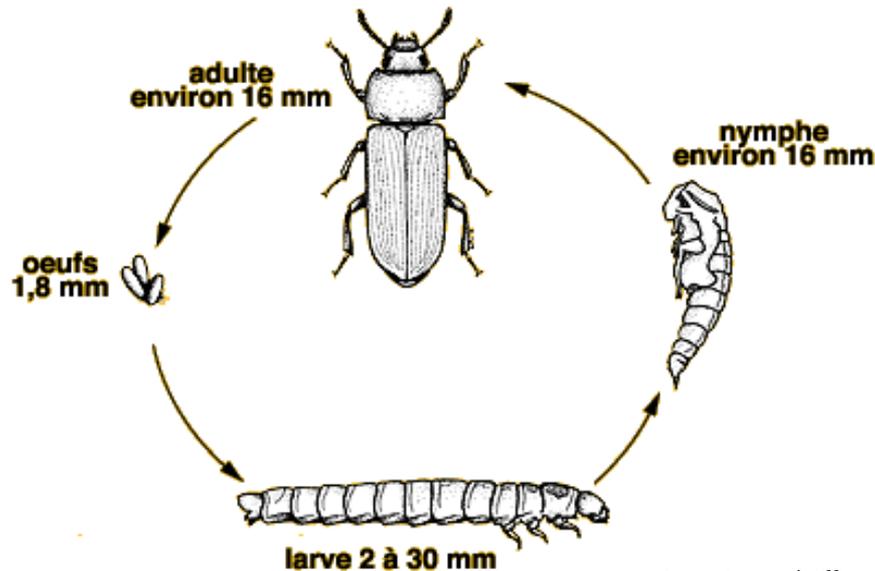
## Ordre **le plus vaste** :

- Constituent **40% des espèces d'insectes** connues (~ 300 000 espèces décrites dans le monde dont plus de 6000 au Canada)
- 30% des espèces animales de la planète
- Présents dans presque tous les milieux (sauf marins)
- La majorité sont herbivores, mais on trouve aussi de nombreux prédateurs, des détritivores, des nécrophages et mêmes quelques espèces parasites

**Il y a plus d'espèces de Coléoptères connues que d'espèces de plantes**



- Pièces buccales de type **broyeur** avec mandibules bien développées
- **Holométaboles** : peuvent passer l'hiver sous forme d'œuf, de larve de nymphe ou d'adulte



*Dessin : Pierre Veilleux,  
Insectarium de Montréal*



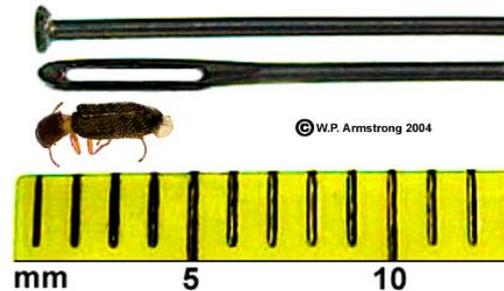
Ailes antérieures sclérifiées  
= **élytres**  
Ne participent pas au vol

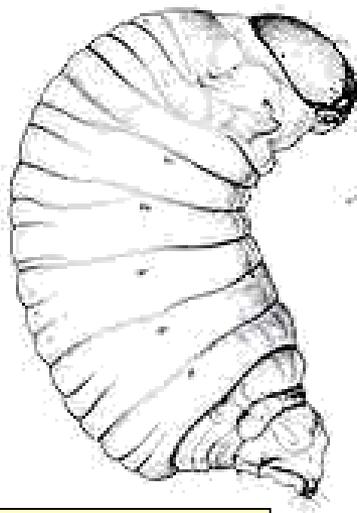
*Koleos* = étui, fourreau  
*Ptera* = ailes

Ailes postérieures  
membraneuses; repliées  
sous les élytres.  
Se déploient pour le vol.

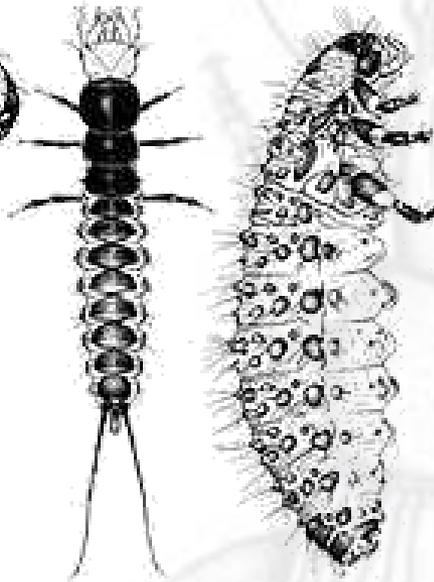


Taille variant de 0,5 mm  
à plus de 10 cm

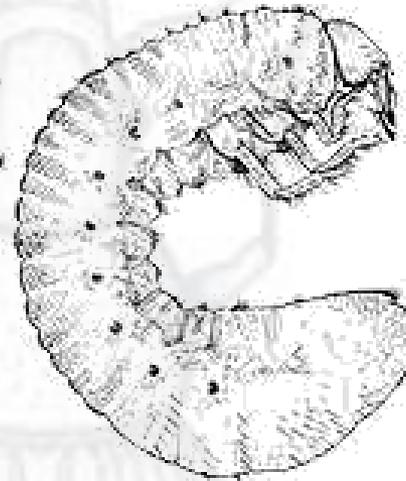




**Vermiforme**  
(Curculionidae)



**Campodéiforme**  
(Carabidae,  
coccinellidae,  
Chrysomelidae, etc.)



**Scarabéiforme**  
(Scarabaeidae)



**Élatériforme**  
(Elateridae  
Tenebrionidae)

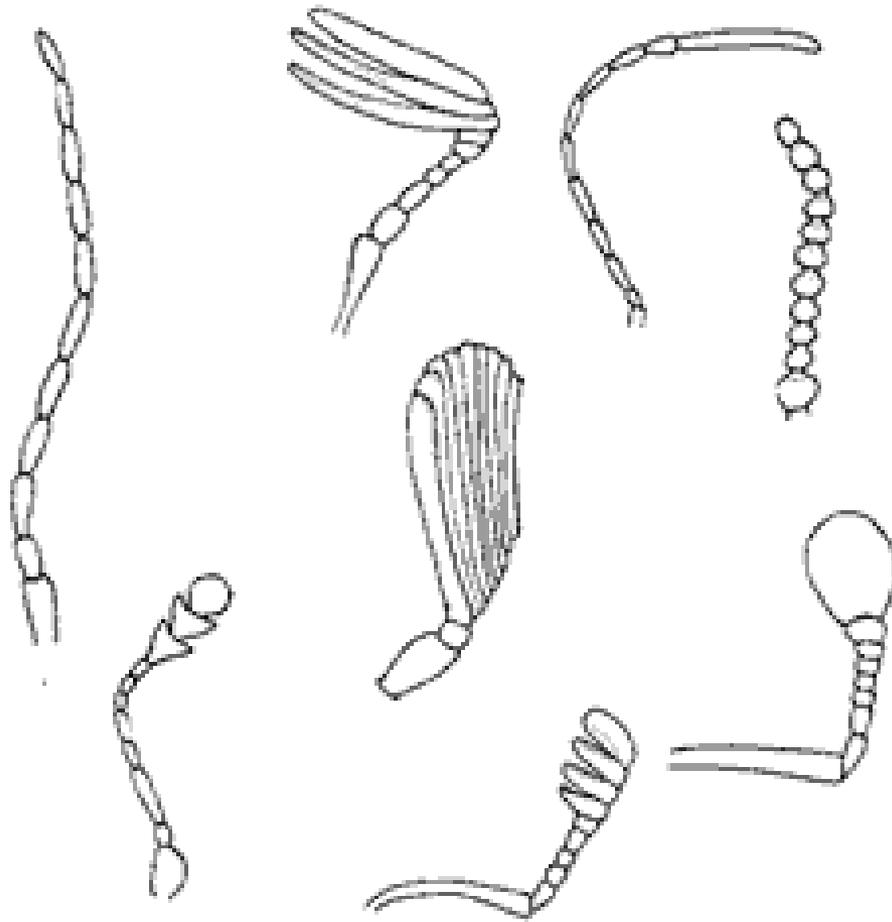
Formes larvaires variées :

Campodéiformes (forme la plus fréquente)

Scarabéiformes

Elatériformes

Vermiformes



Antennes de formes variées

# O. des COLÉOPTÈRES

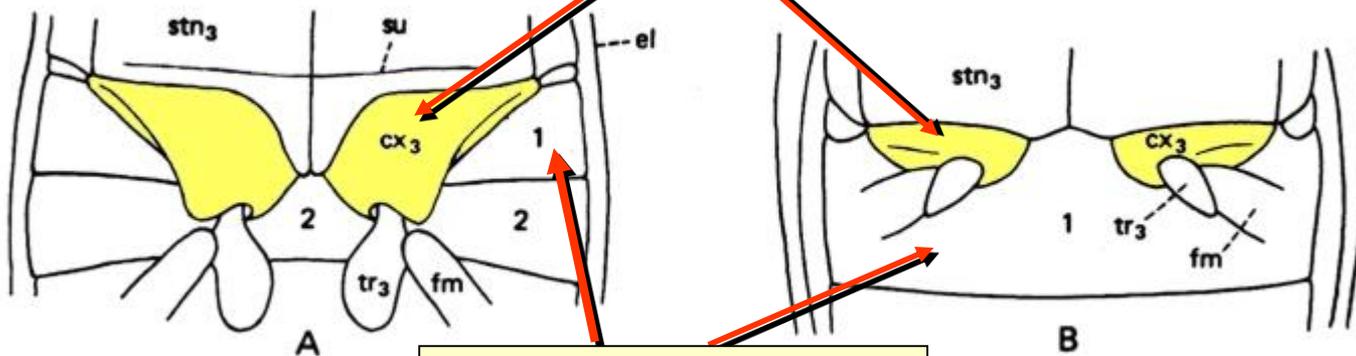
S.O. **Adephaga** (10 familles) →

Tous ont des antennes filiformes et des torses à 5 articles

S.O. **Polyphaga** (149 familles) →

Forme des antennes et nombre d'articles aux torses variables

Coxae des pattes postérieures ( $CX_3$ ) recouvrent **tout** le 1<sup>er</sup> segment et une partie du 2<sup>e</sup> chez les **adéphages**



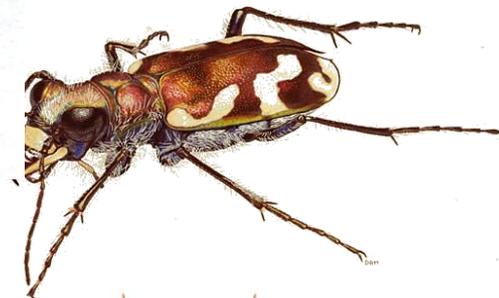
**Adephaga**

1<sup>er</sup> segment abdominal

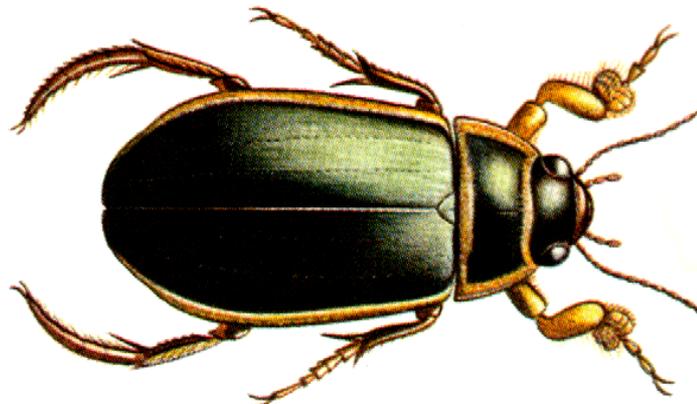
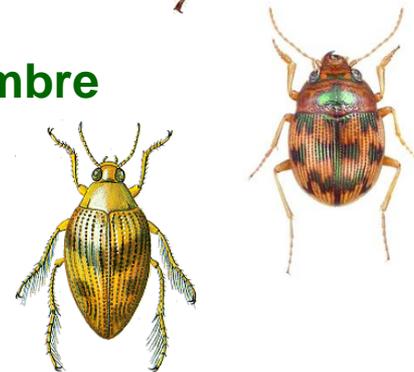
**Polyphaga**

# S.O. Adepnaga

-  F. Carabidae (437)
-  F. Cicindelidae (13)
  - F. Omopnronidae (2)
-  F. Haliplidae (11)
-  F. Dytiscidae (150)
-  F. Gyrinidae (30)

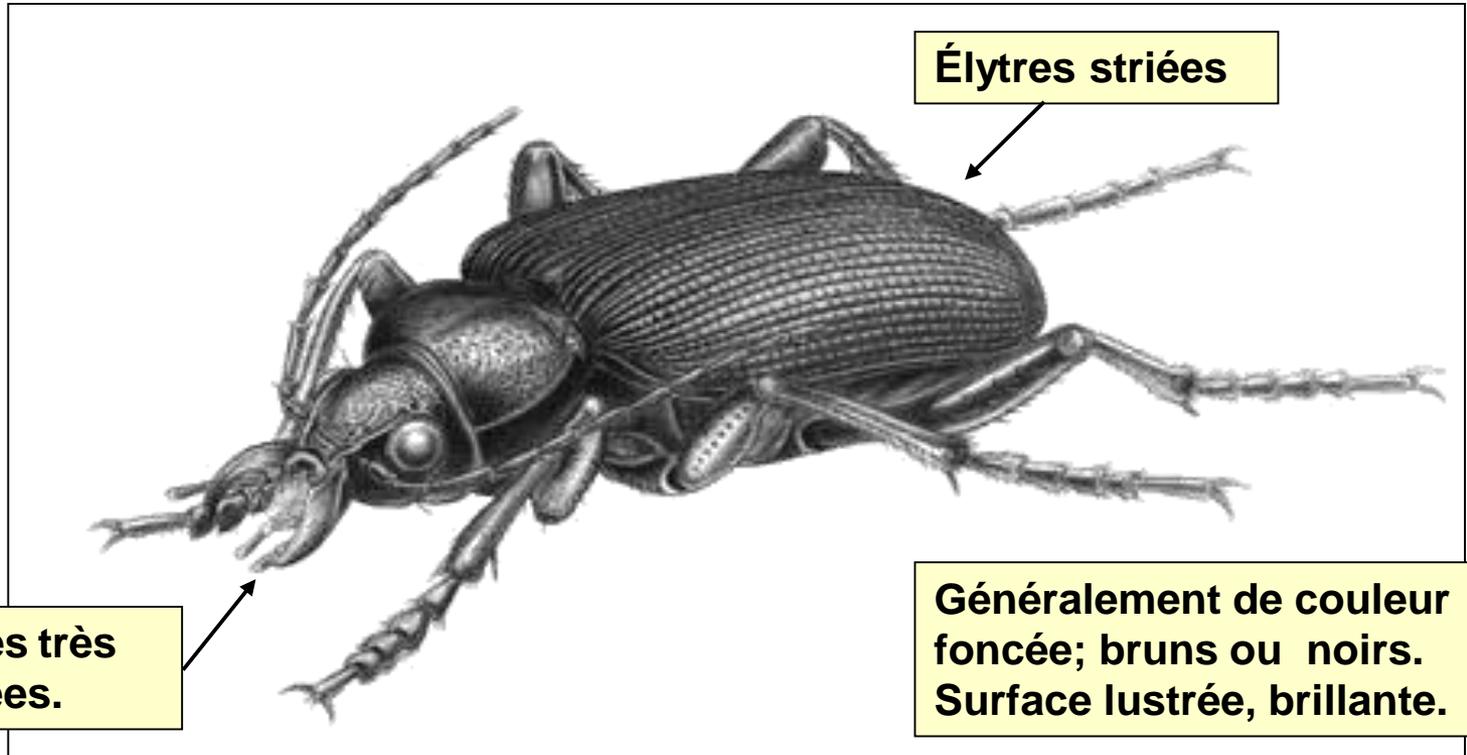


Le chiffre entre  
parenthèses  
indique le nombre  
d'espèces au  
Québec





## F. CARABIDAE (Carabes, Ground Beetles)



**Troisième plus grande famille de Coléoptères après les Curculionidae et les Staphylinidae (plus de 2600 espèces répertoriées en Amérique du Nord).**

**Larves et adultes prédateurs d'autres insectes. Certaines espèces se nourrissent surtout d'escargots ou de limaces.**

**Vivent surtout la nuit au sol, sous les pierres, les feuilles ou les débris végétaux. Volent rarement.**

**Les larves sont aussi prédatrices. Elles vivent dans les débris à la surface du sol ou dans des trous qu'elles creusent.**



**Pronotum souvent marginé (les bords sont prolongés par une mince bordure aplatie)**





*Bembidion* sp.



*Loricera pilicornis*



*Harpalus affinis*



*Calathus fuscipes*



*Carabus nemoralis*



*Carabus granulatus*



*Pterostichus melanarius*

1 cm

Carabid larva





**Carabe bronzé**  
*Carabus nemoralis* Müller

Introduit d'Europe, ce gros Carabidae (20-25 mm) s'est dispersé dans toute l'Amérique du Nord. Il est fréquent dans les jardins cultivés, les haies et les plates-bandes. Gros consommateur de vers de terre et de limaces.



**Thorax et/ou tête parfois orangés**





Les espèces du genre **Brachinus** peuvent éjecter par l'anus un jet de liquide bouillant.

Ce liquide résulte d'une réaction chimique entre deux substances entreposées dans une glande communiquant avec l'anus (peroxyde d'hydrogène et hydroquinone). La réaction, fortement exothermique, est catalysée par une enzyme (catalase ou peroxydase) entreposée dans un second réservoir.

Le jet brûlant se vaporise au contact de l'air en produisant un bruit caractéristique qui a valu à ce groupe le nom de « **coléoptère bombardier** » ( *bombardier beetles* ).

À LIRE  
WEB



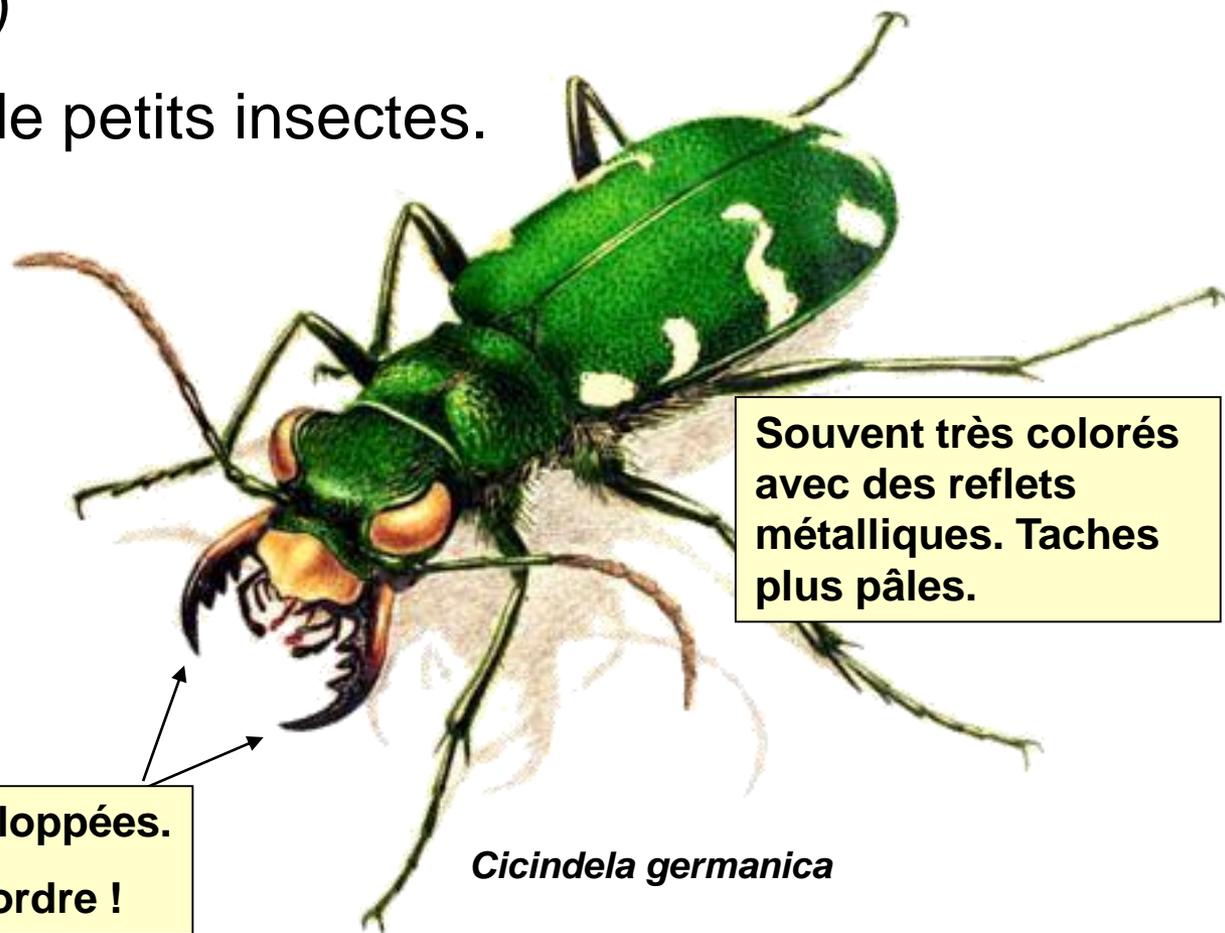
## F. CICINDELIDAE (Cicindèles; Tiger Beetles)

**Maintenant classés dans les Carabidae** par la plupart des auteurs (S-F. Cicindellinae)

Prédateurs actifs de petits insectes.

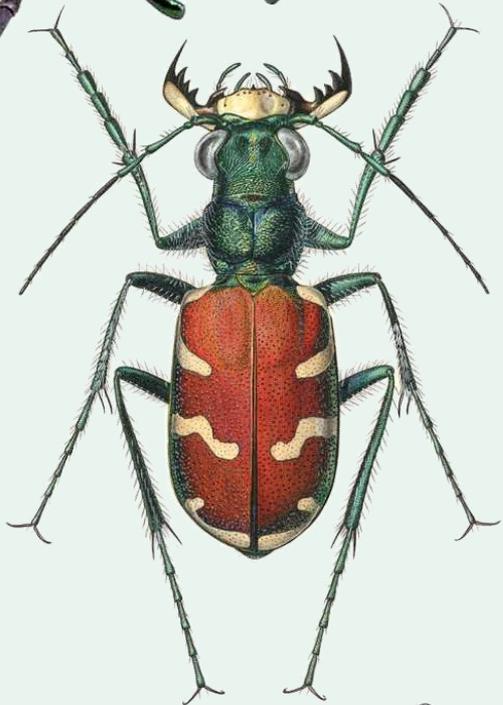
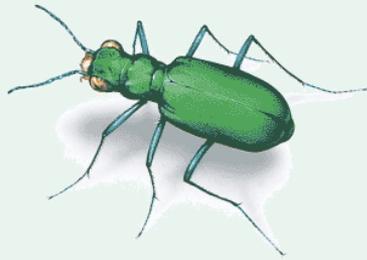
Vivent de jour; on les rencontre généralement sur des terrains sablonneux et ensoleillés.

Mandibules très développées.  
Attention, peuvent mordre !

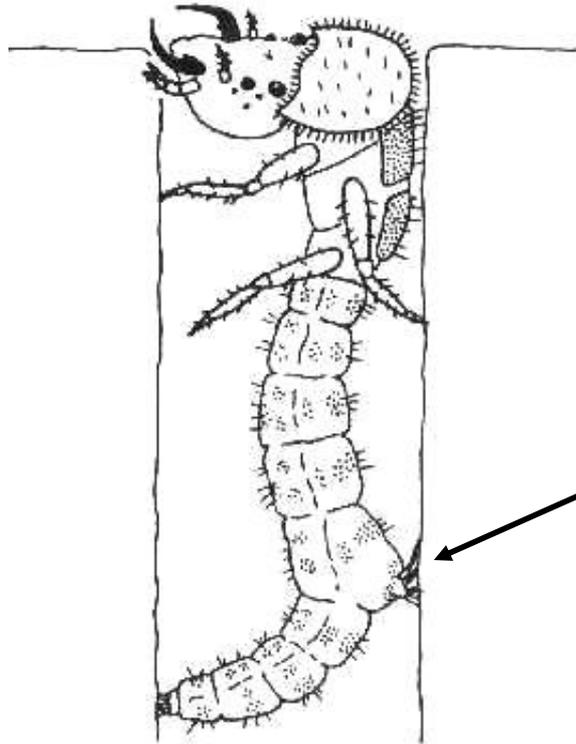


Souvent très colorés avec des reflets métalliques. Taches plus pâles.

*Cicindela germanica*

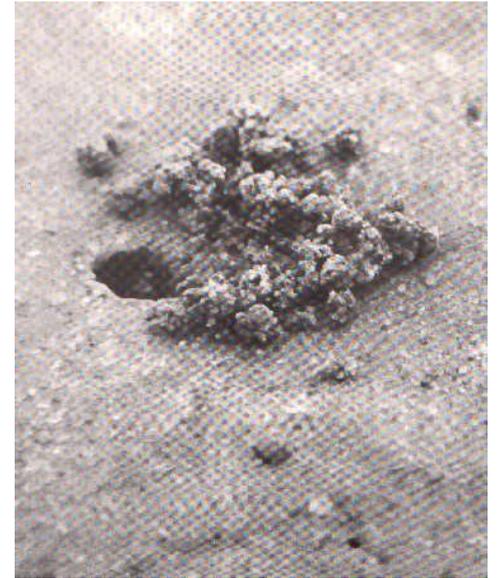


**La larve vit dans un trou qu'elle creuse dans le sol. Elle capture les proies qui passent à sa portée. Une fois la proie agrippée, elle l'entraîne au fond du trou où elle la dévore.**



**Des crochets sur son 5<sup>e</sup> segment abdominal lui permettent de s'ancrer dans son trou et de ne pas en être arraché si elle capture une grosse proie qui résiste.**

**Larve de Cicindèle**



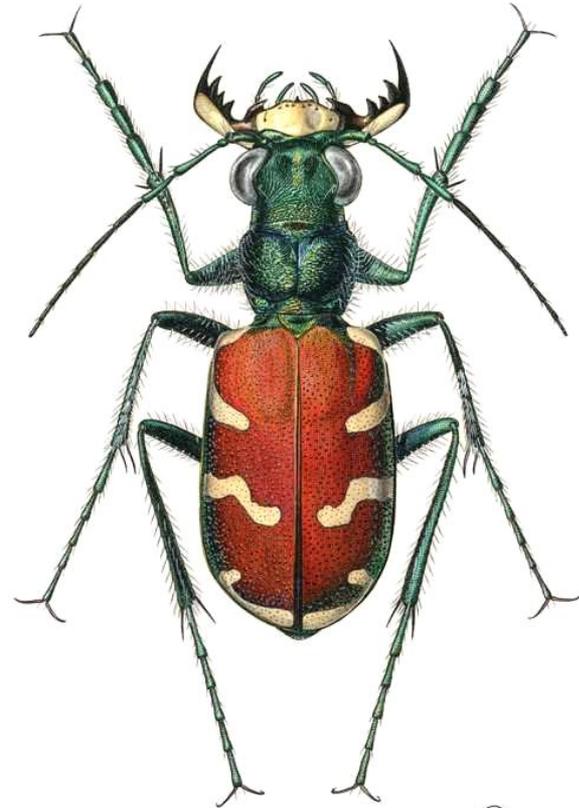
Tête moins large  
que le prothorax



Élytres striés

**Carabidae**

Tête plus large  
que le prothorax



Élytres non striés

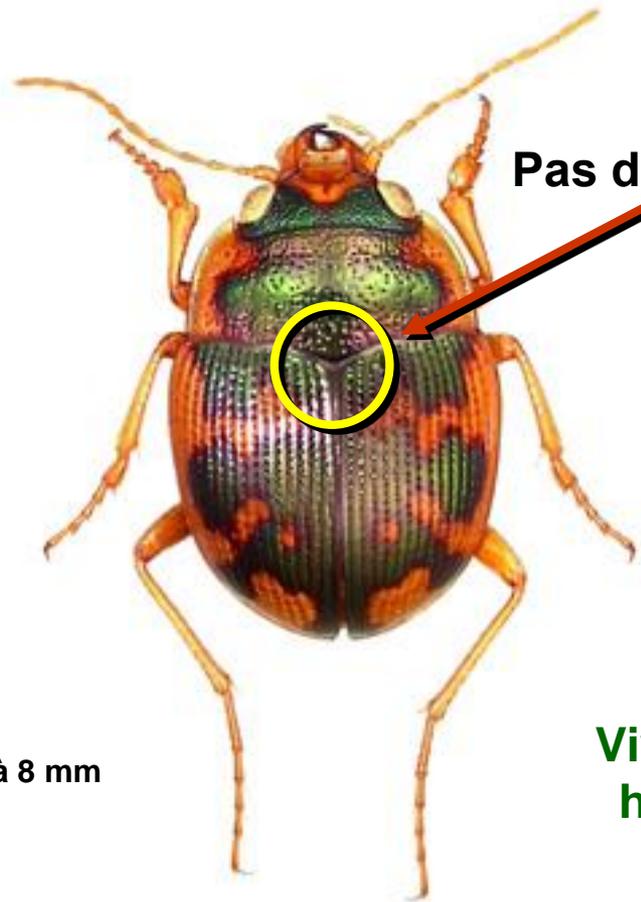
**Cicindelidae**

19.XII.1993  
Cicindela cerulea tricolor



F. Omophronidae

Maintenant classés dans la F. des Carabidae



Pas d'écusson visible

5 à 8 mm

*Omophron americanum*



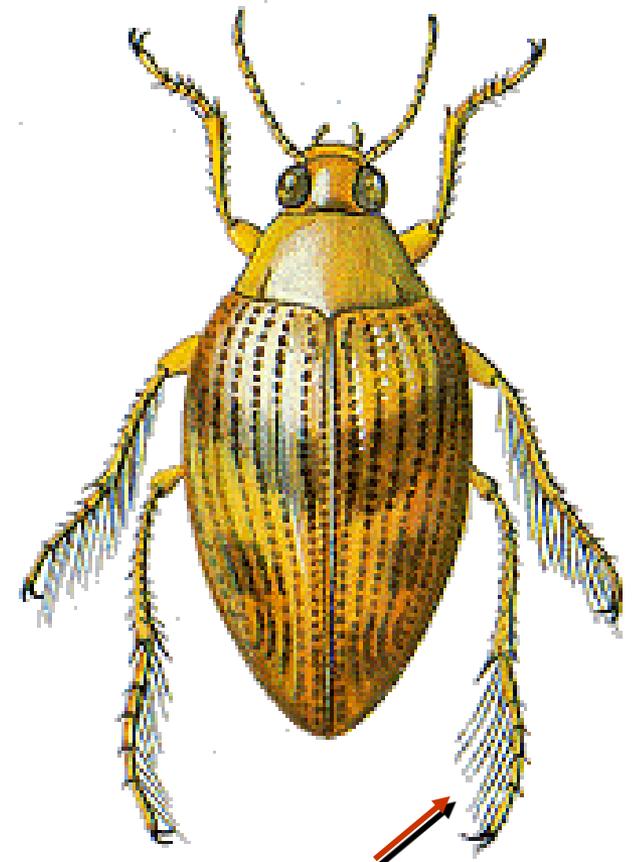
Vivent dans le sable  
humide le long du  
rivage

*Omophron tessalatus*

2 espèces au Québec



## F. HALIPLIDAE



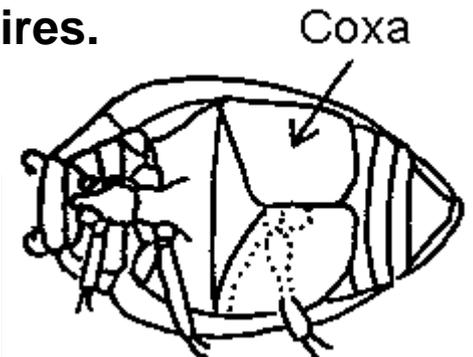
Pattes adaptées à la nage

**Petits insectes aquatiques**

**Généralement jaunâtres ou brunâtres avec des taches noires.  
Se tiennent généralement dans la végétation aquatique.**

[ 2,5 à 4,5 mm

**Très gros coxae recouvrant  
plusieurs segments de l'abdomen.  
Servent à retenir une bulle d'air  
pour la respiration.**





## F. DYTISCIDAE (Dytiques)



**Larves et adultes sont des prédateurs voraces. Se nourrissent de petits animaux aquatiques (y compris de petits poissons). Un canal dans leurs mandibules leur permet d'aspirer le contenu de leurs proies.**

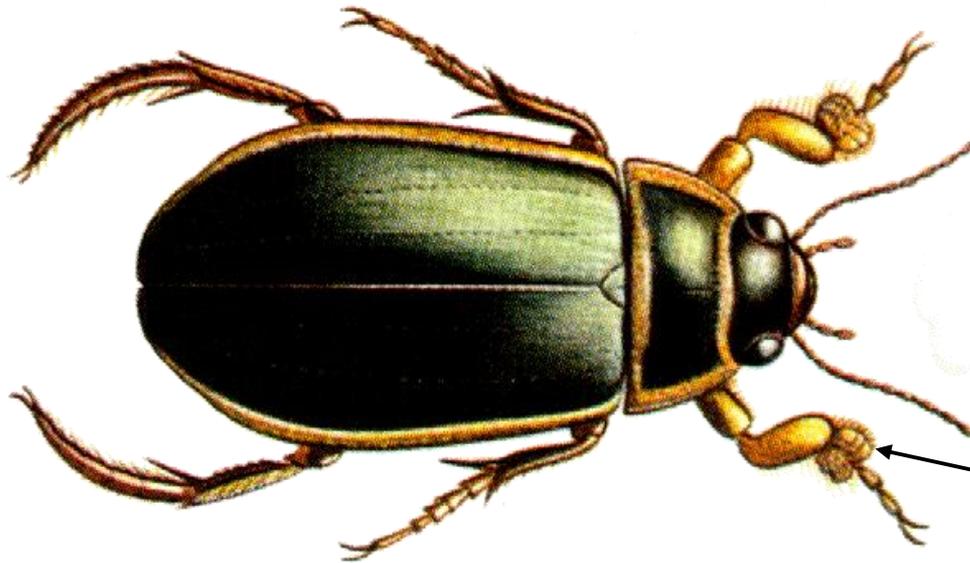
**Antennes  
longues et fines**



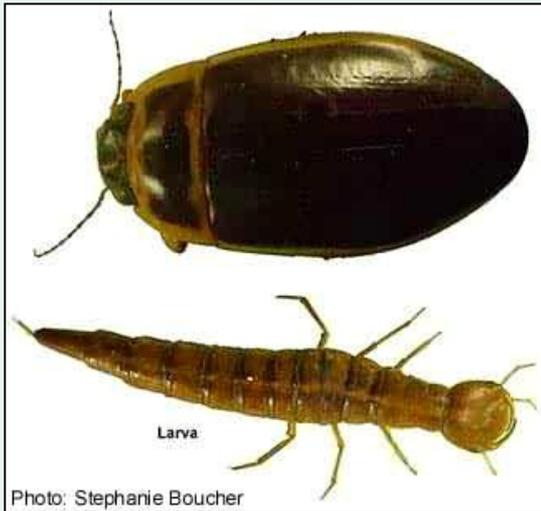
**Pattes postérieures en  
forme de rames**



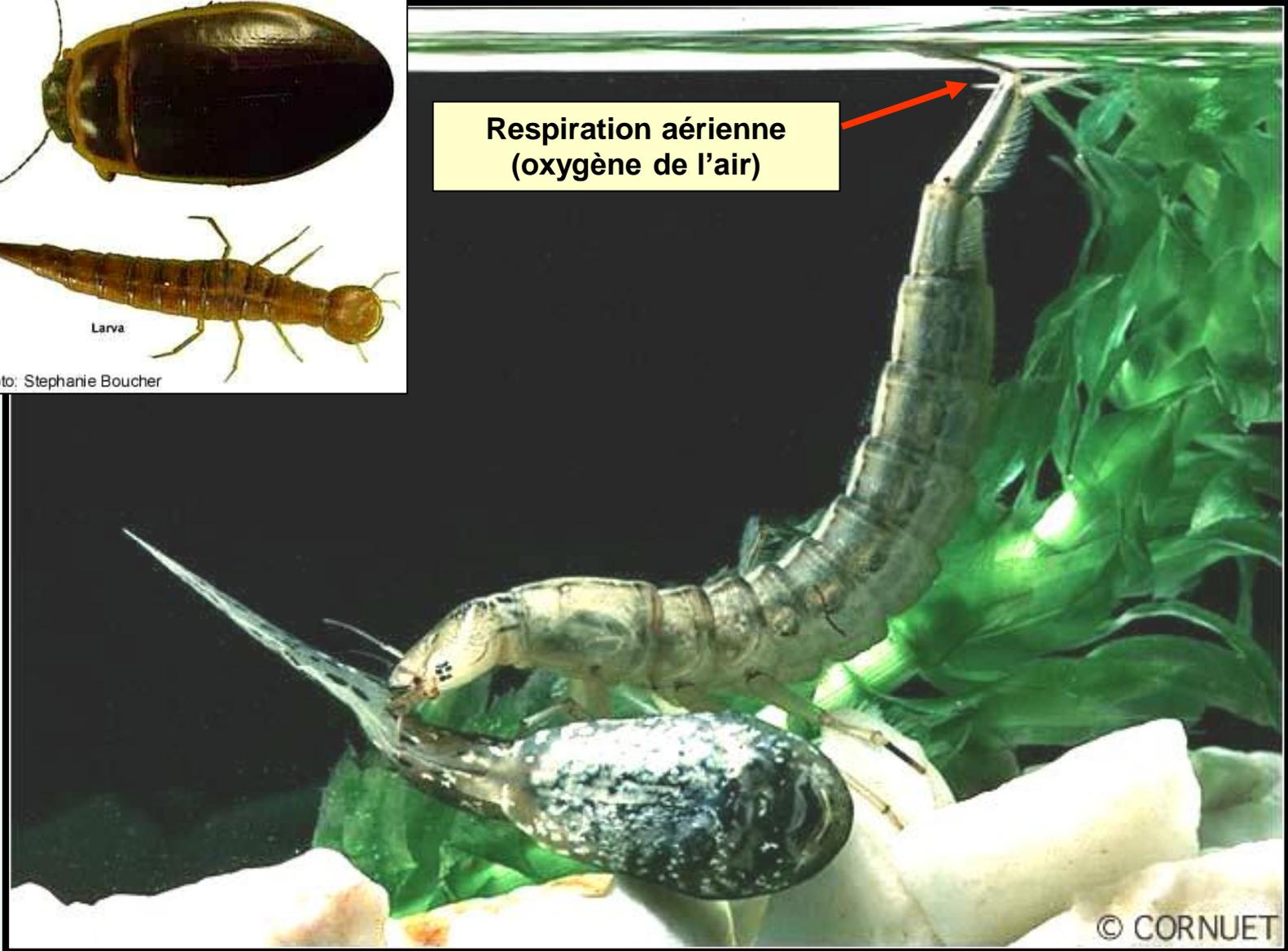
**Bulle d'air emprisonnée  
sous les élytres leur  
permettant de rester sous  
l'eau de longs moments.**



**Premiers segments des tarsi  
antérieurs élargis chez le mâle.  
Permet de saisir la femelle à  
l'accouplement**



Respiration aérienne  
(oxygène de l'air)

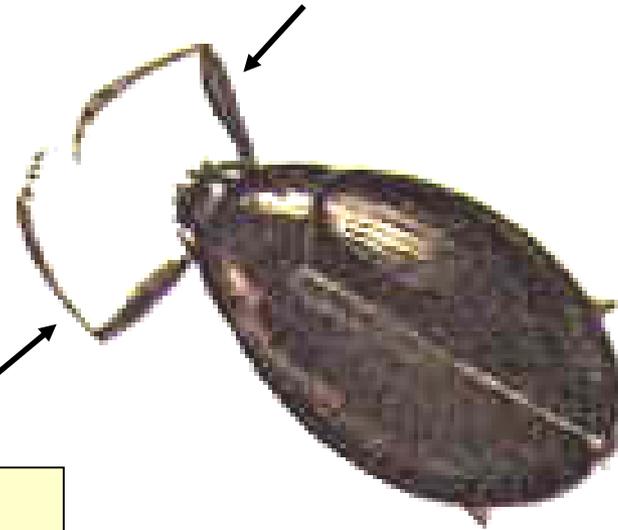
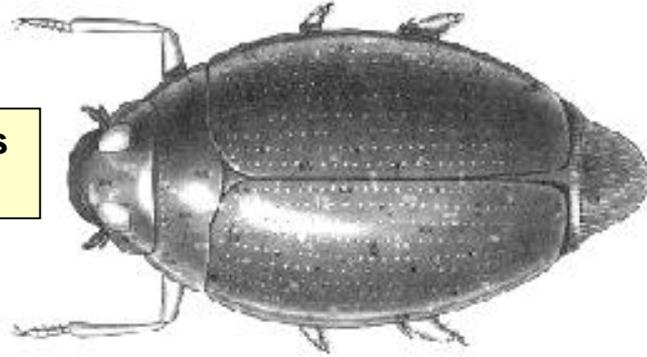


Larve prédatrice

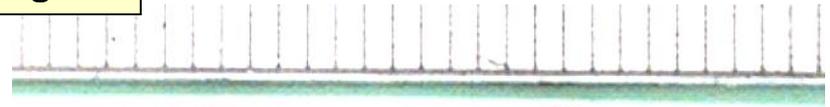
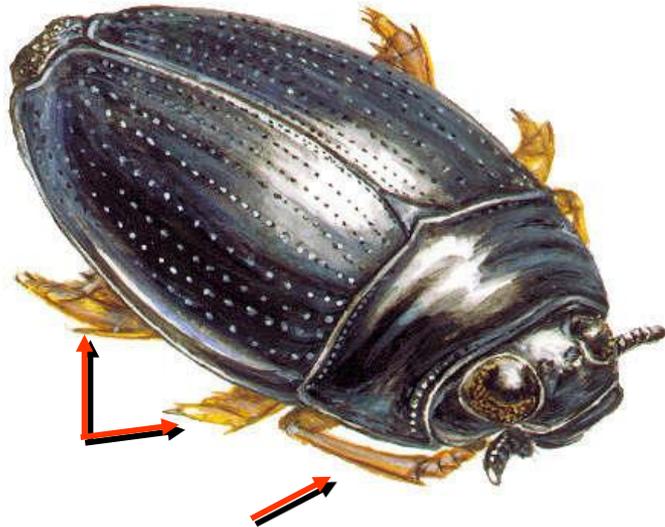


# F. GYRINIDAE (Gyrins, Tourniquets)

Antennes  
courtes

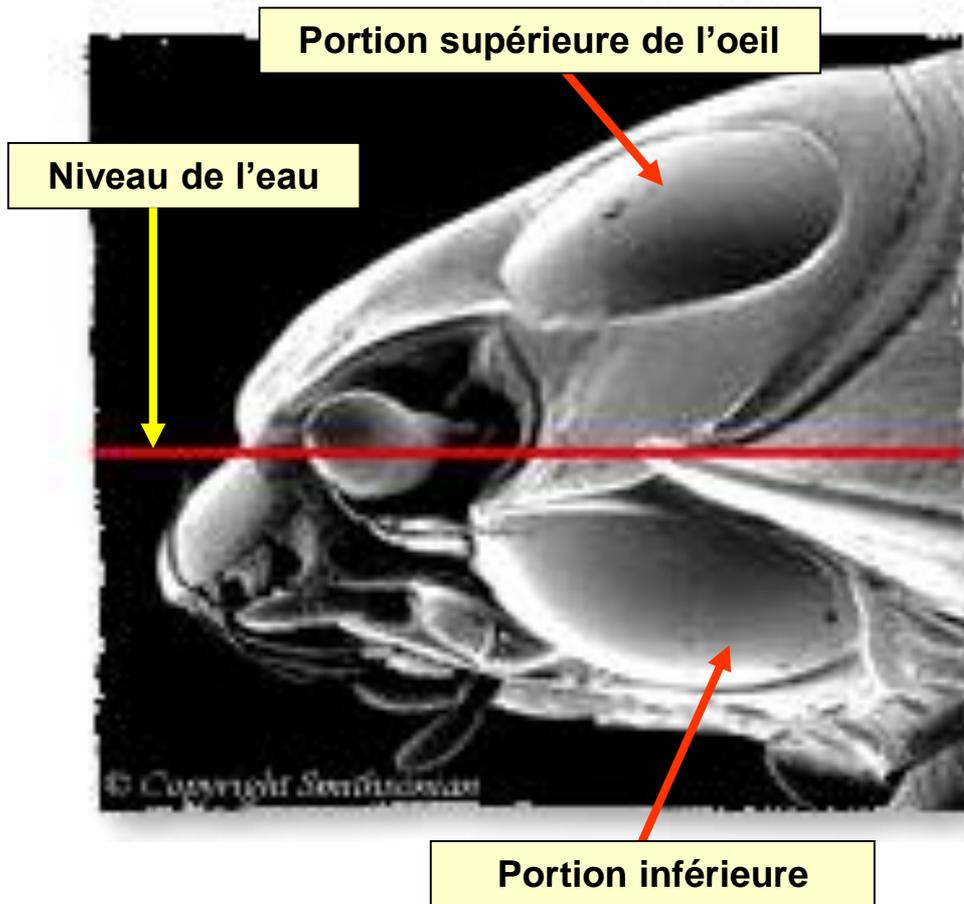


Pattes antérieures développées.  
Pattes médianes et postérieures courtes et larges.



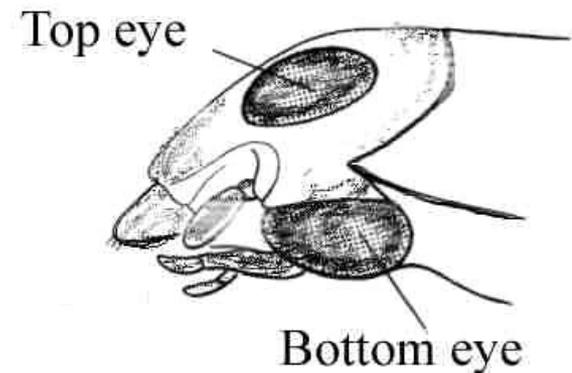


**Adultes prédateurs. Grands consommateurs de larves de moustiques**

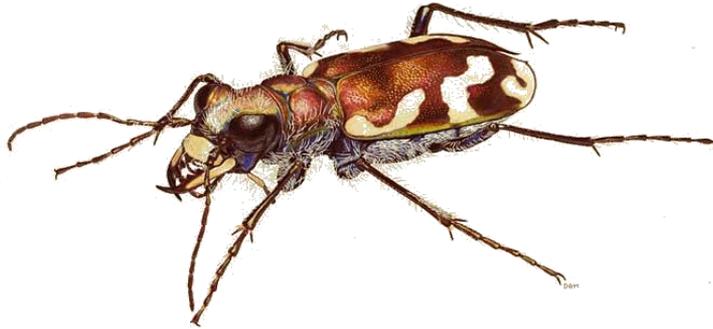


Chacun des deux yeux est divisé en deux parties (ce qui donne deux paires d'yeux)

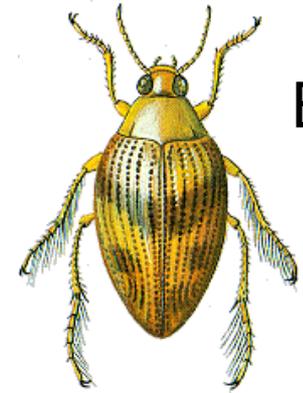
Les yeux du bas sont adaptés à la vision sous l'eau et ceux du haut, à la vision dans l'air.



A

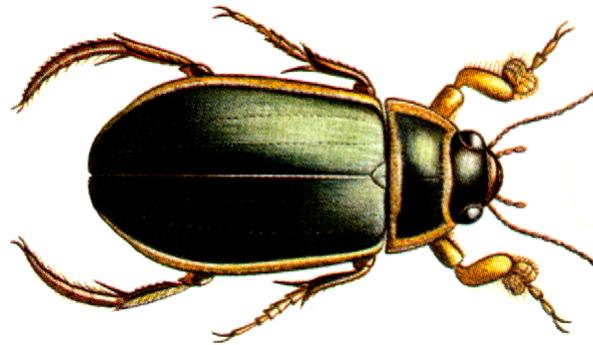


Cicindelidae



B

Haliplidae



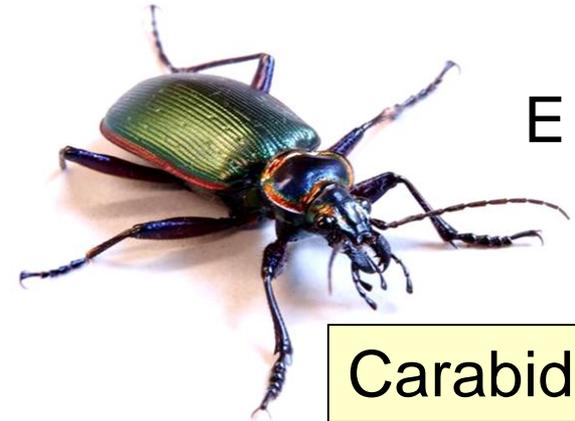
C

Dytiscidae

D



Gyrinidae



E

Carabidae

# S.O. Polyphages

 F. Hydrophilidae

 F. Silphidae

 F. Staphylinidae

 F. Lampyridae

 F. Cantharidae

F. Lycidae

 F. Dermestidae

 F. Elateridae

 F. Buprestidae

 F. Nitidulidae

 F. Coccinellidae

 F. Pyrochroïdae

 F. Meloidae

 F. Tenebrionidae

F. Melandryidae

 F. Scarabaeidae

F. Lucanidae

F. Histeridae

 F. Cerambycidae

 F. Chrysomelidae

 F. Curculionidae

 F. Scolytidae

F. Cucujidae

F. Silvanidae

F. Psephenidae

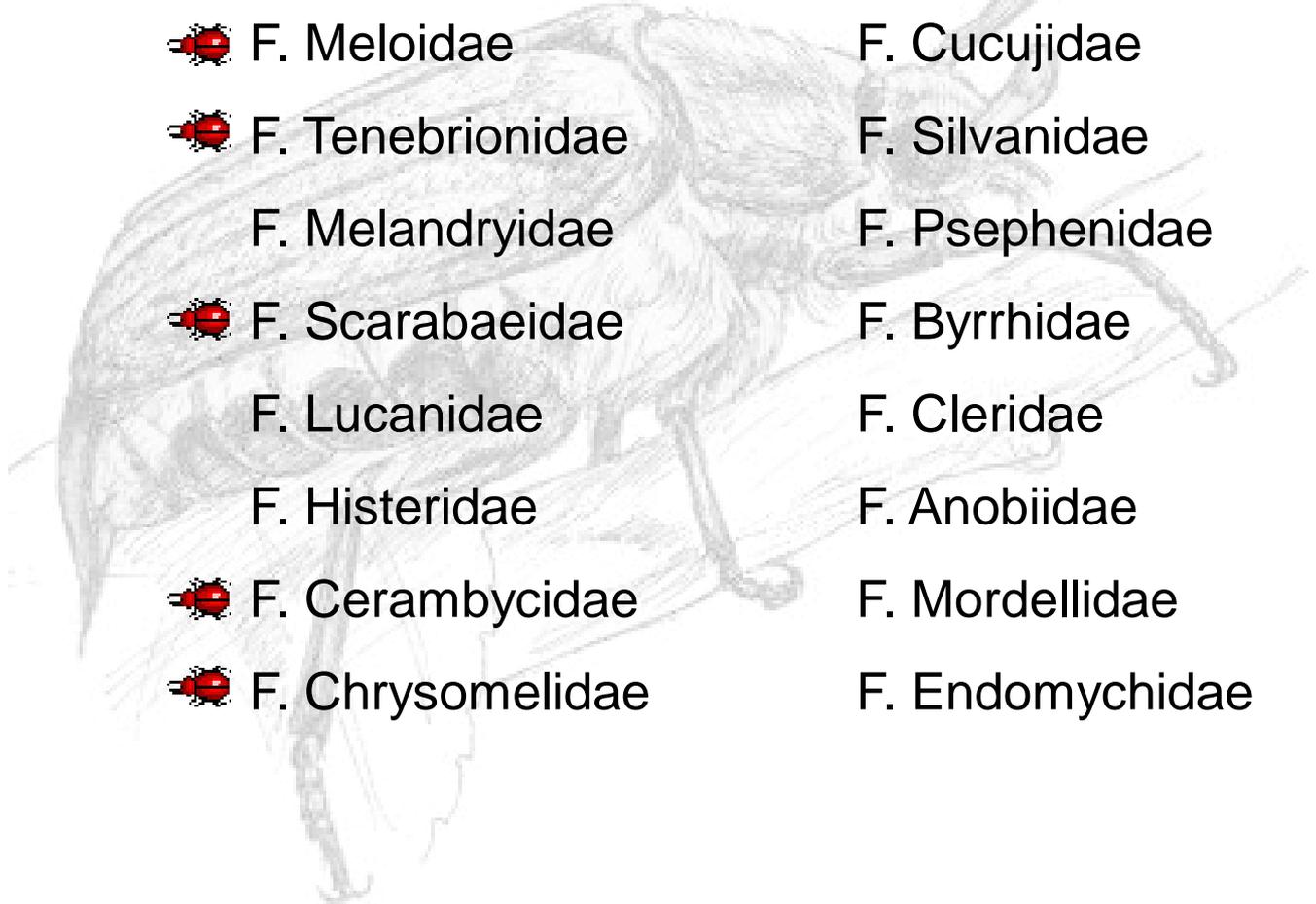
F. Byrrhidae

F. Cleridae

F. Anobiidae

F. Mordellidae

F. Endomychidae





## F. HYDROPHILIDAE

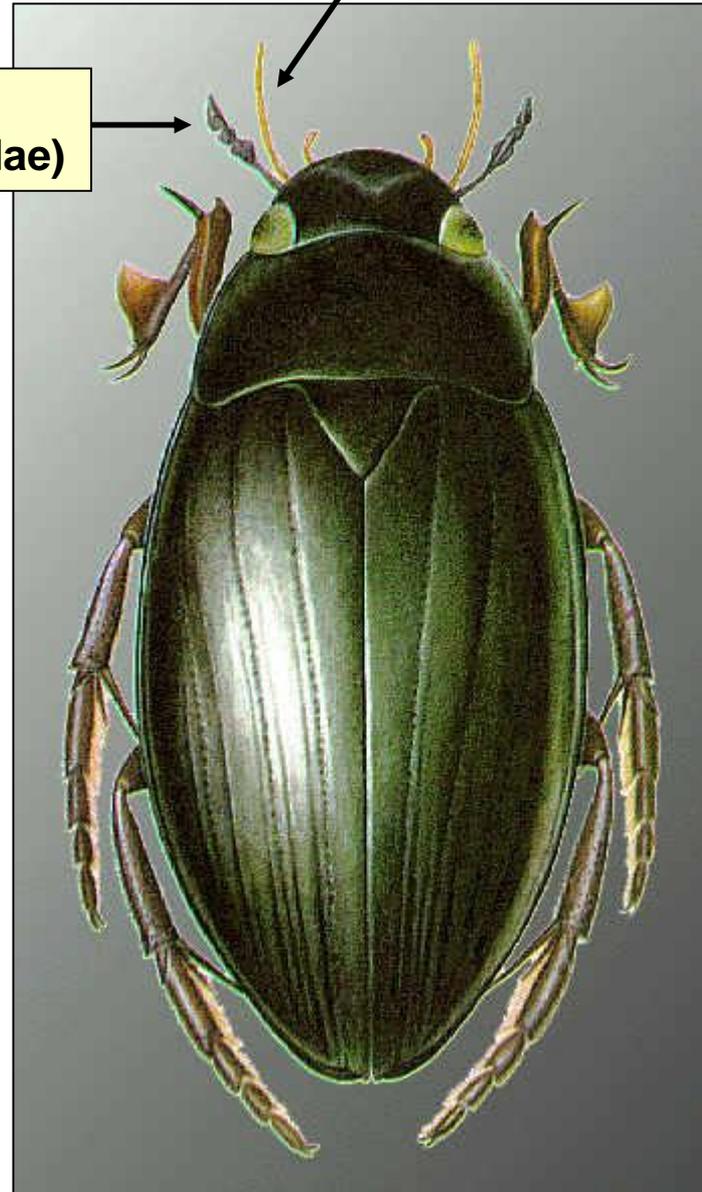
antennes en massue  
(filiformes chez les Dytiscidae)

palpes maxillaires très longs

Adultes détritivores,  
mais larves prédatrices

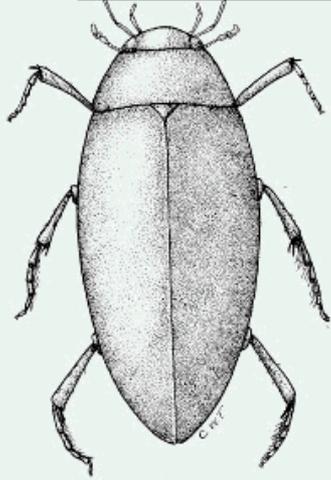
La plupart des espèces  
sont aquatiques, mais  
certaines vivent dans la  
boue ou les excréments

Au Québec, deux espèces  
aquatiques peuvent atteindre  
plus de 30 mm. La plupart des  
autres espèces sont beaucoup  
plus petites. On les retrouve au  
Sud de la province.

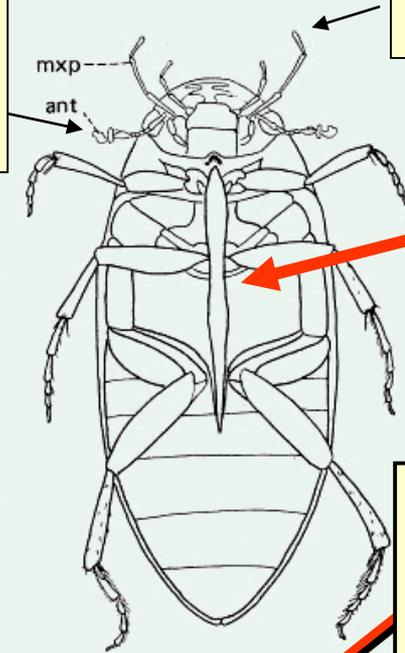


4 cm

**antennes  
courtes en  
massue**



**palpes maxillaires très longs**



**Métasternum souvent  
allongé en pointe chez  
plusieurs espèces**

**Transportent avec eux  
une réserve d'air sous  
forme d'une bulle  
brillante plaquée à la  
face inférieure**



James L. Castner, U. Fla. Ent. Dep.

© CORNUET

Certains (S-F. Sphaeridiinae) vivent dans les excréments



Notez la forme ovale et l'extrémité des élytres de couleur brun pâle

*Sphaerididius lunatum* (F.)

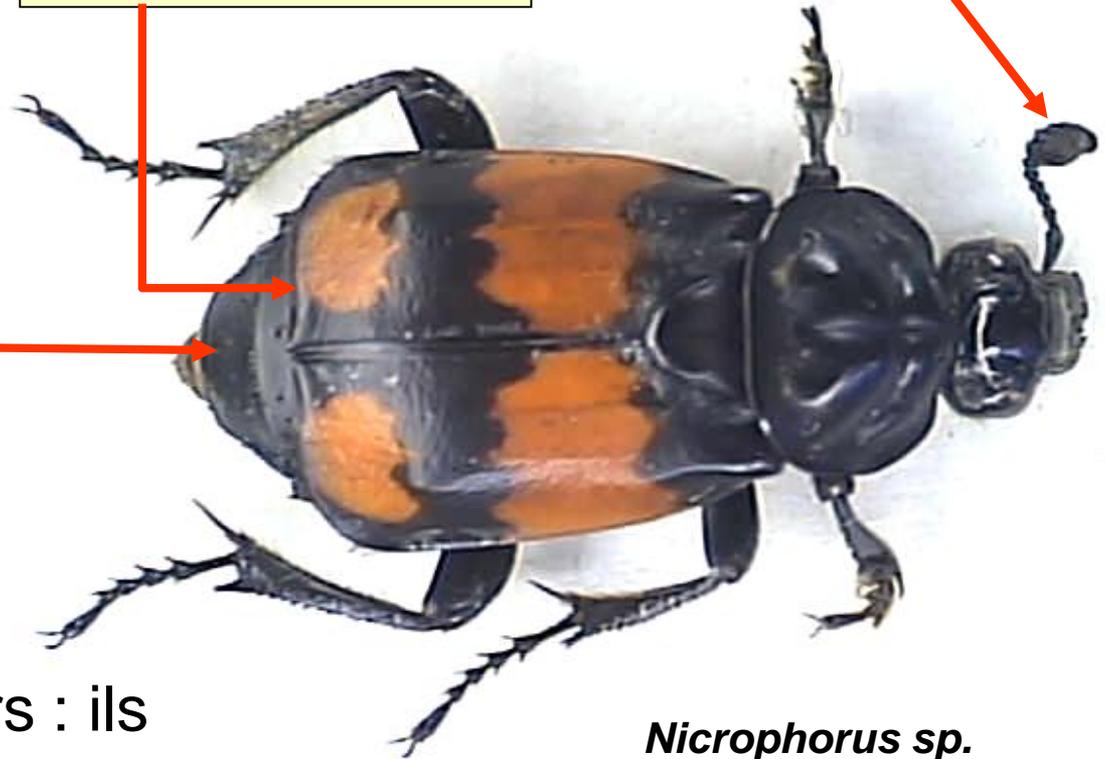


## F. SILPHIDAE (Silphes et Nécrophores)

Antennes en massue

Souvent, les élytres  
« coupent carré »

Beaucoup d'espèces  
laissent voir 2 ou 3  
segments au bout de  
l'abdomen



*Nicrophorus sp.*

Tarses 5-5-5

Nécrophages fouisseurs : ils enterrent les cadavres dont ils se nourrissent.



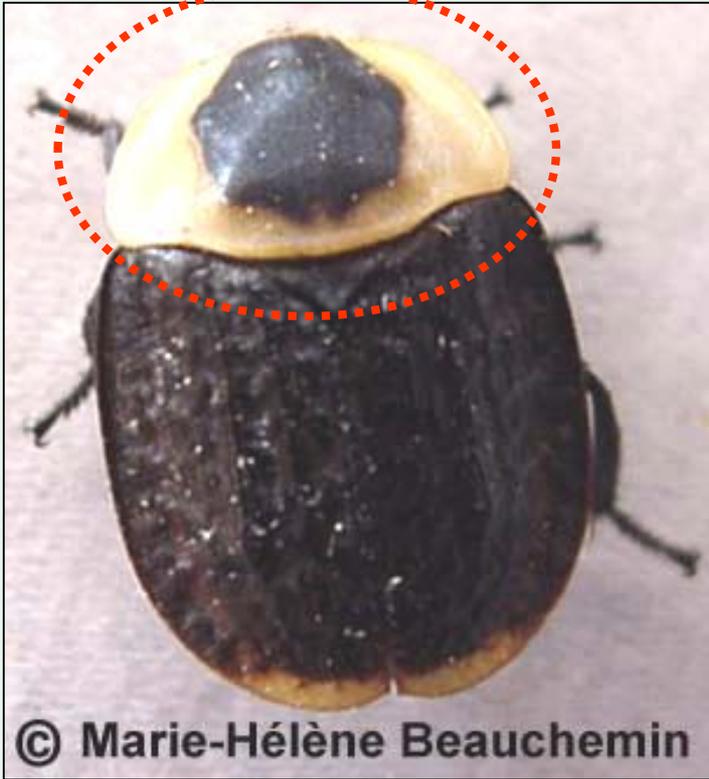
James L. Castner, U. Fla. Ent. Dep.



© M. L. Jameson / University of Nebraska State Museum

*Nicrophorus sp.*

Souvent noirs avec des  
taches rouges ou jaunes



*Necrophila americana* L.  
Silphe d'Amérique (16-18mm)



*Oiceoptoma noveboracensis* (Forst.)  
Silphe marginé

Plusieurs espèces ont un pronotum jaune (parfois rouge) avec un « œil » noir





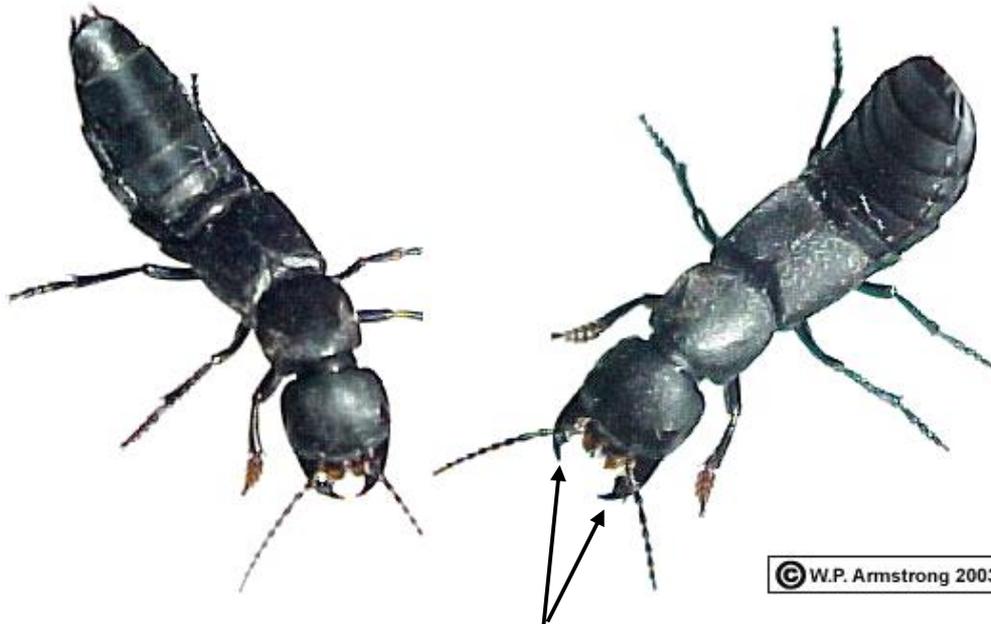
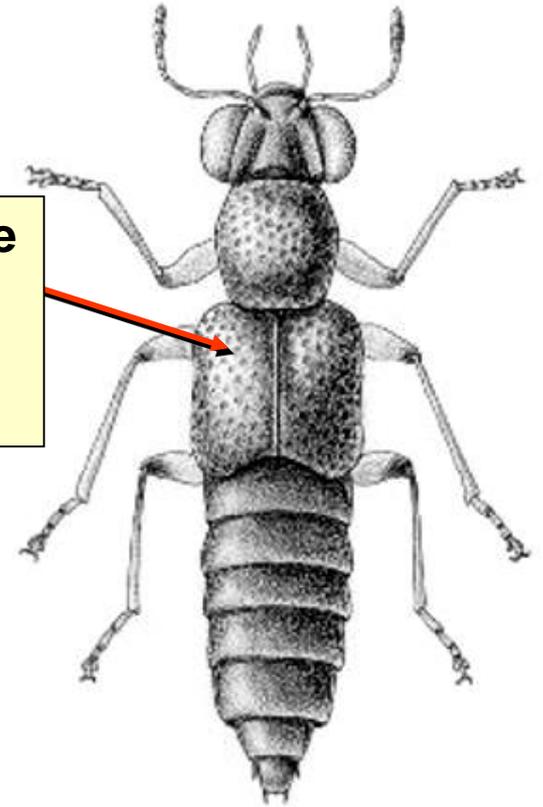




## F. STAPHYLINIDAE (Staphylins)

2<sup>e</sup> plus grande famille de Coléoptères (la plus grande = Curculionidae)

Élytres courts ne couvrant qu'une petite partie de l'abdomen



Mandibules développées

© W.P. Armstrong 2003





**Adultes et larves généralement prédateurs. Certains sont parasitoïdes (c'est-à-dire que la femelle pond ses œufs dans le corps d'autres insectes; après éclosion de l'œuf, la larve dévore son hôte de l'intérieur). Attention, les plus gros peuvent infliger une morsure douloureuse.**



**Les ailes membraneuses sont normalement repliées sous les courts élytres.**

**U.F. Entomology**

**Insectes très actifs**

**Volent bien**

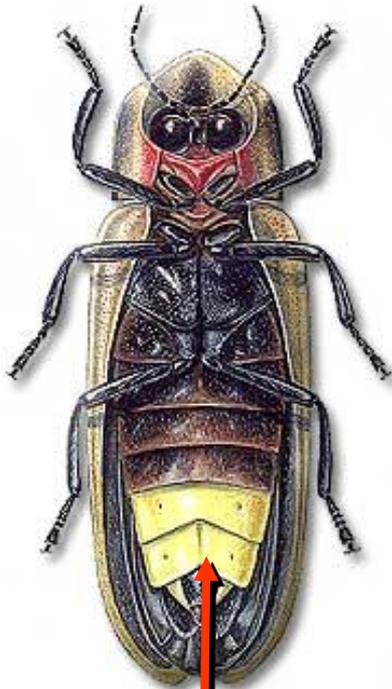
**Abondants dans la matière organique en décomposition, les charognes et les bouses en particulier, et aussi les fleurs et les champignons**



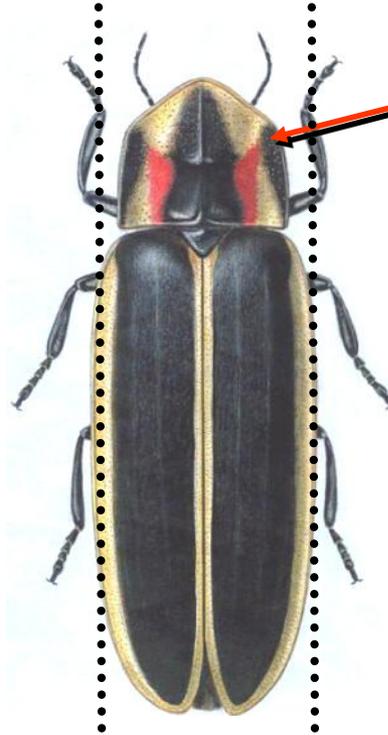
# F. LAMPYRIDAE (Lucioles, « Mouches à feu »)



Lecture  
WEB



Organe lumineux au bout de l'abdomen



Bords des élytres parallèles

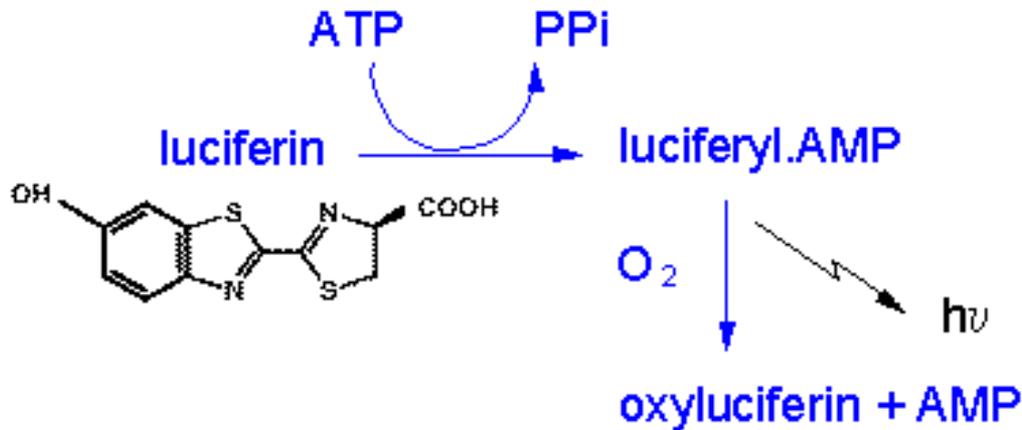
Élytres mous, flexibles

Tête recouverte par le pronotum



Organe lumineux à l'extrémité de l'abdomen.

= **lumière froide** : près de 100% de l'énergie est transformée en lumière

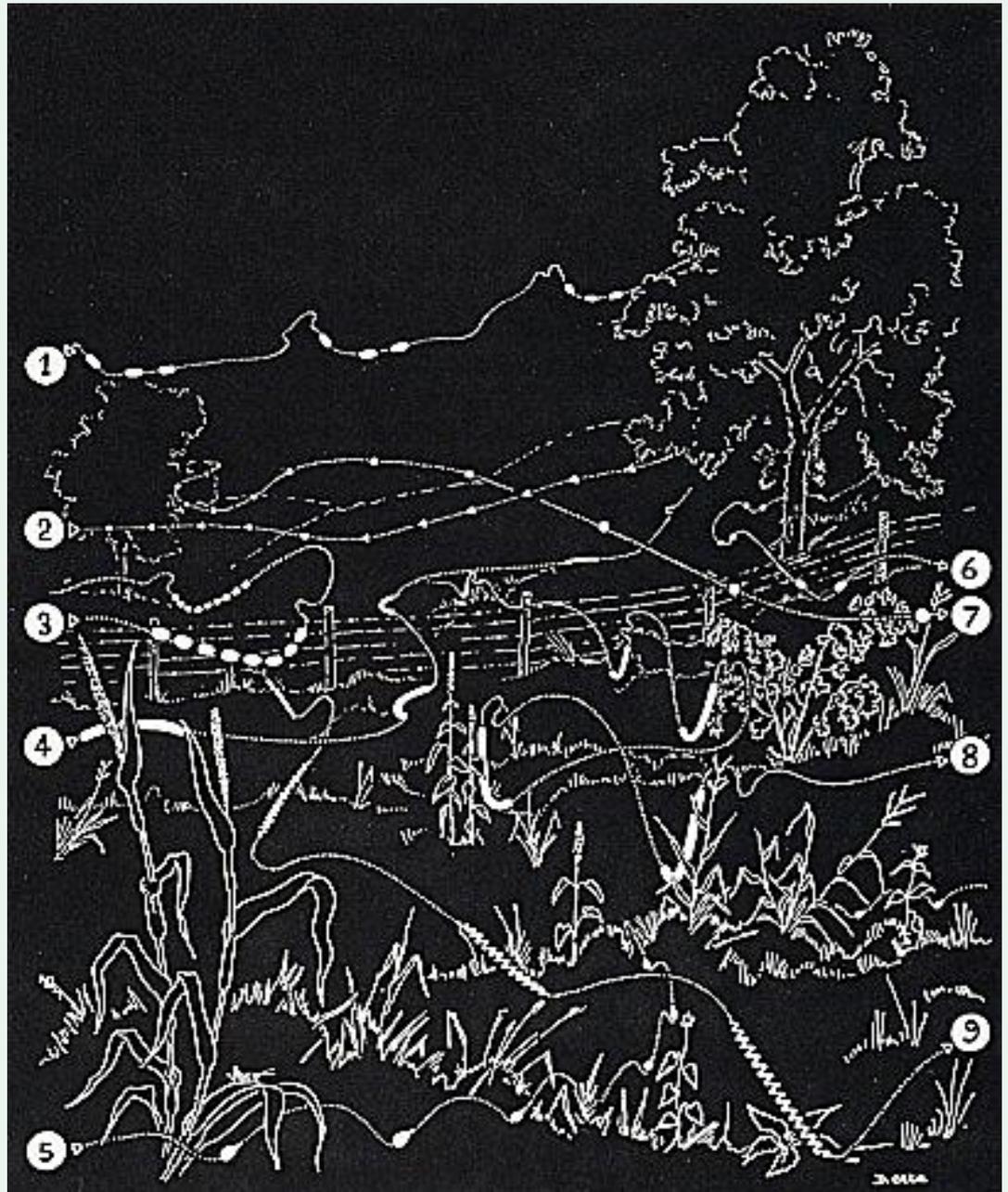


Les signaux lumineux permettent aux mâles et aux femelles de se reconnaître (chaque espèce a son propre code de « flashes »).

Les femelles de certaines espèces prédatrices imitent les signaux d'autres espèces afin d'attirer les mâles ce qui leur permet de les capturer facilement.

On appelle « vers luisants » les femelles aptères de certaines espèces et les larves (qui émettent aussi de la lumière).

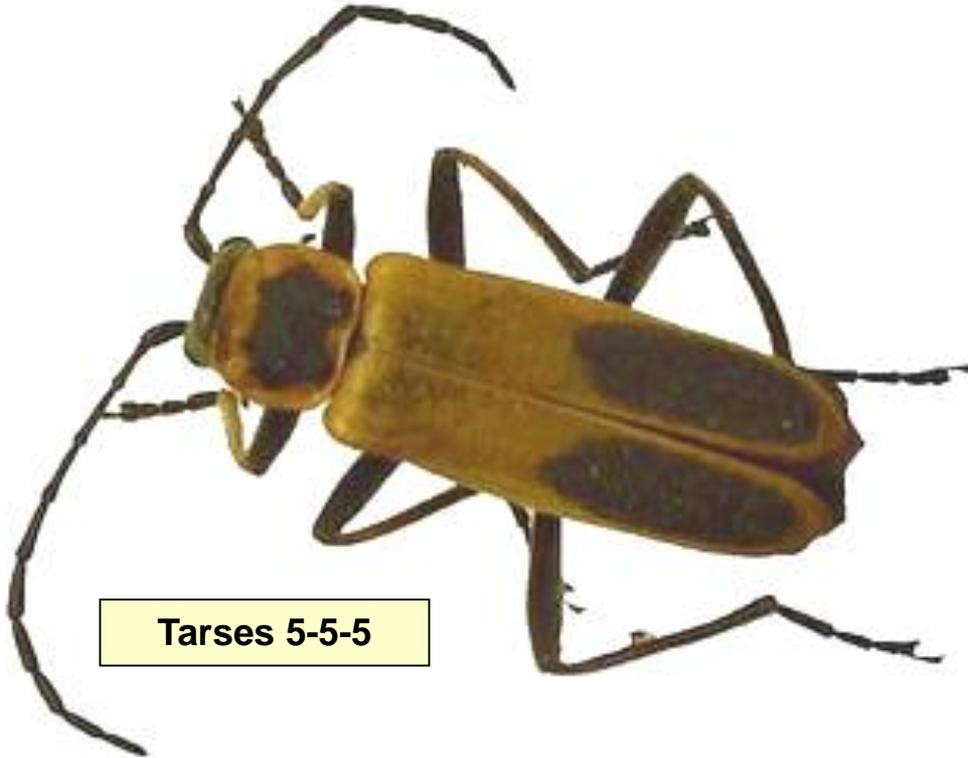
**Codes lumineux de  
différentes espèces  
(identifiées de 1 à 9)  
(Lloyd, J. E. (1966). Univ. of  
Michigan Museum of  
Zoology, Misc. Pub. 130, 1-  
93)**





## F. CANTHARIDAE

Souvent noirs ou bruns avec taches de couleur jaune ou orangée.



Tarses 5-5-5



Semblable aux Lampyridae, mais la tête n'est pas recouverte entièrement par le pronotum.

Pas d'organe lumineux

Copyright Bruce Marlin 2003



**Communs surtout sur les fleurs  
et le feuillage.**

**Plusieurs se nourrissent de  
nectar et de pollen.**

**Larves généralement prédatrices.**





© Allen Chartier

F. LYCIDAE (Net-winged beetles)

14 espèces au QC



Photos : Yves Dubuc

**Élytres mous, réticulés à crêtes longitudinales**

**Généralement jaunes ou rougeâtres**

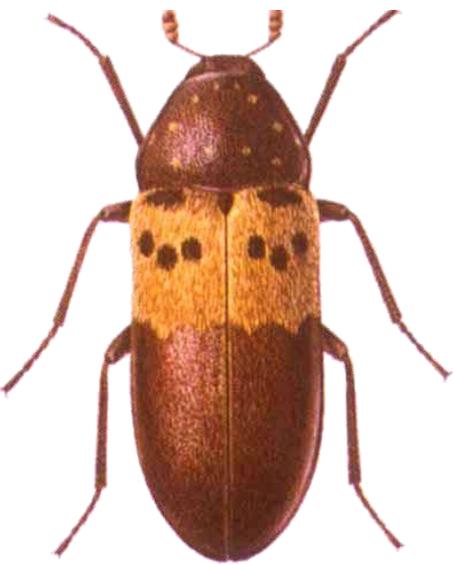
**Dégagent une forte odeur si inquiétés**

**Adultes se nourrissent de sève ou sont prédateurs**

**Larves prédatrices**



# F. DERMESTIDAE (Dermestes)



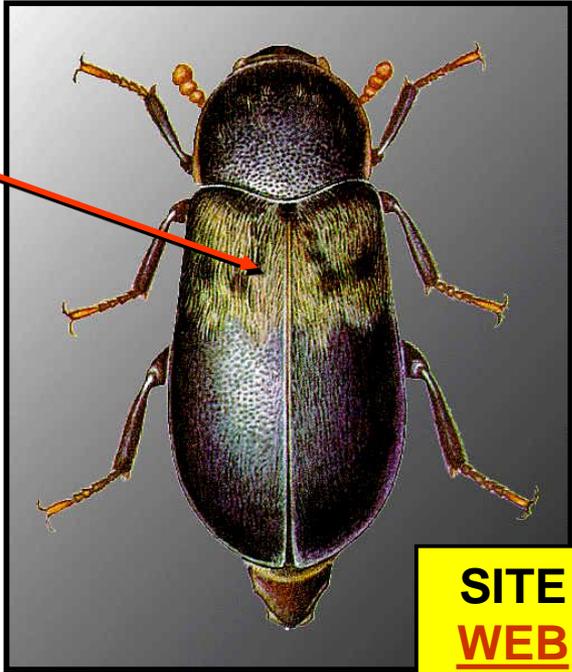
Antennes en massue



tarses 5 - 5 - 5

*Dermestes sp.*

Souvent recouverts de poils ou d'écailles



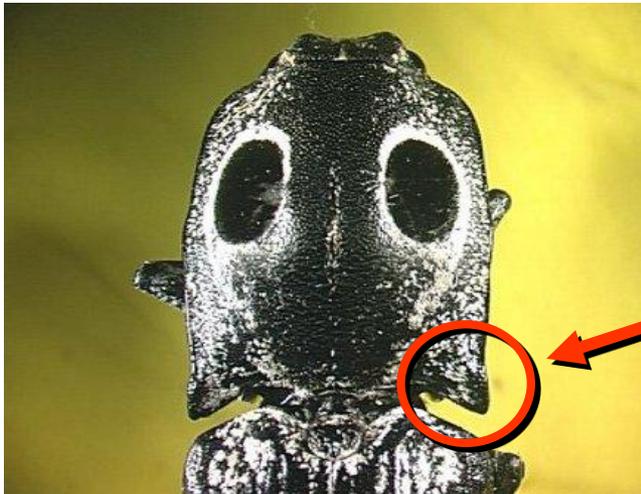
Détritivores. Peuvent se nourrir de presque n'importe quoi (cuir, fourrure, laine, poils, plumes...). Terreurs des collections dans les musées !

Larves souvent très poilues

**SITE WEB**



# F. ELATERIDAE (Taupins; Click Beetles)



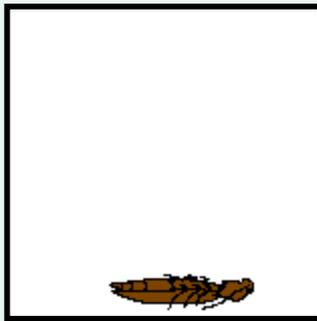
Phytophages

Tarses 5-5-5

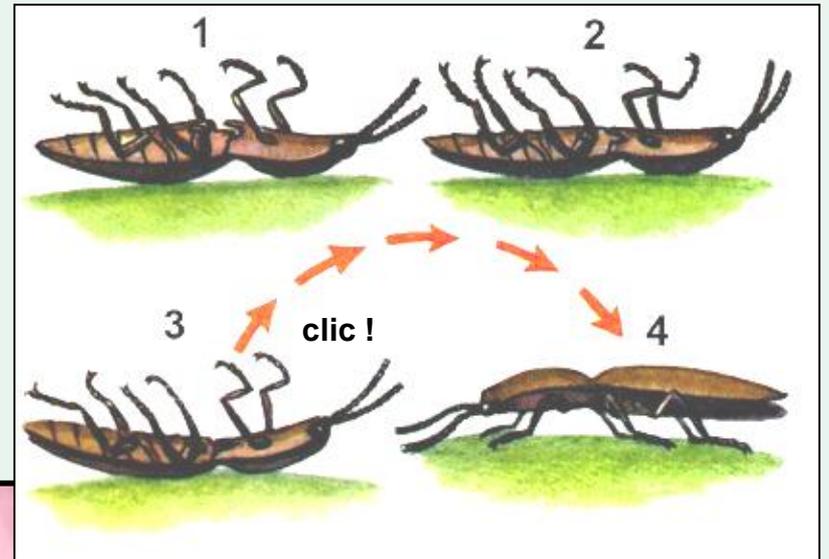


larve élatériforme

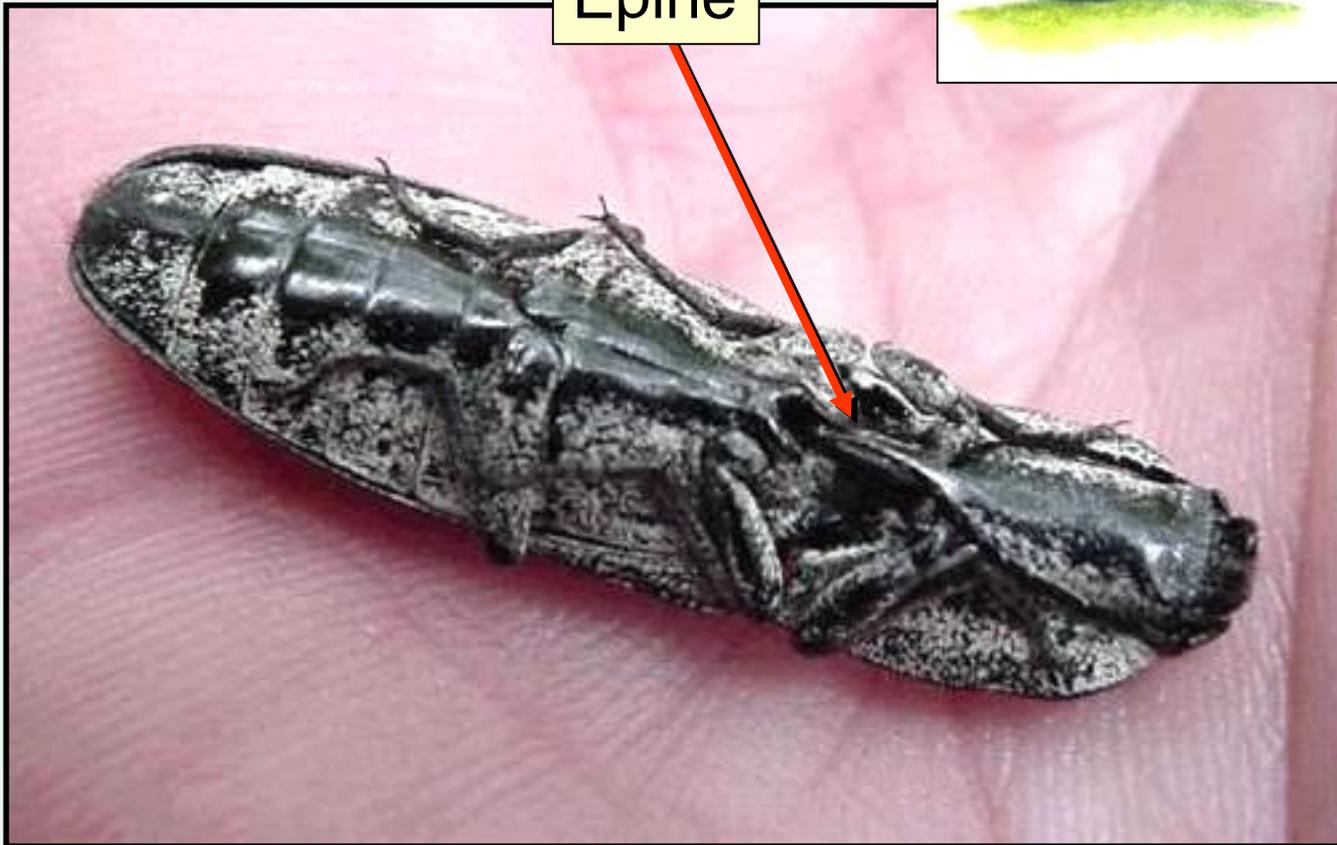
Martin R. Spellman



Animation :  
[Les insectes du Québec](#)

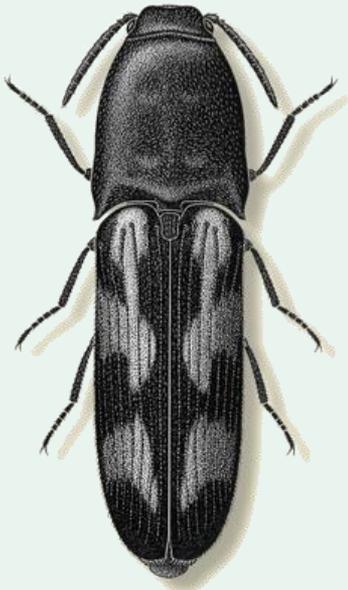


Épine





[www.gardensafari.net](http://www.gardensafari.net)



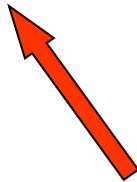
[www.gardensafari.net](http://www.gardensafari.net)



## F. BUPRESTIDAE (Bupreste)



*Buprestis fasciata*  
Bupreste vert-doré



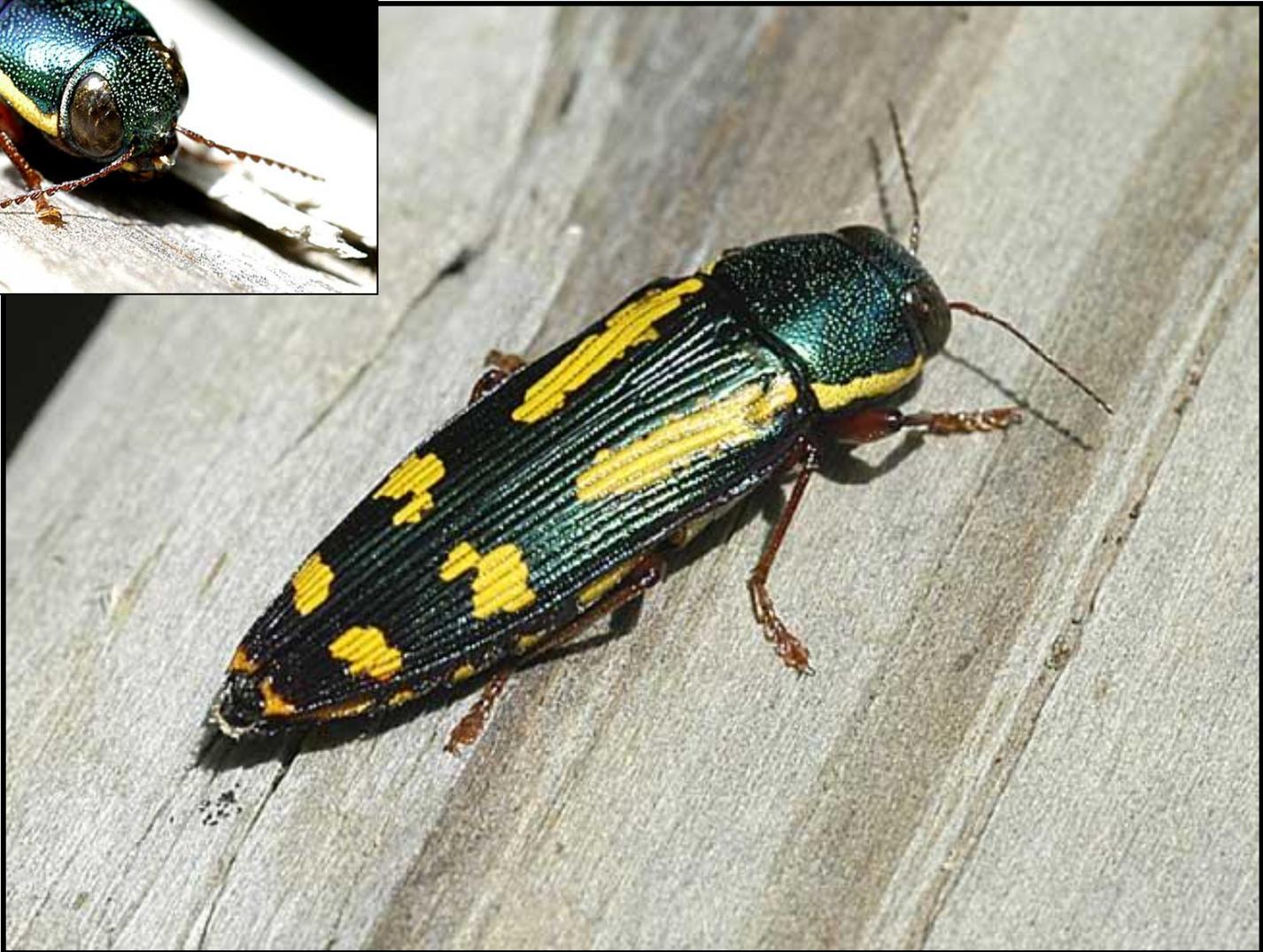
Tarses 5-5-5



Reflents métalliques en général (Metallic Wood-Boring)

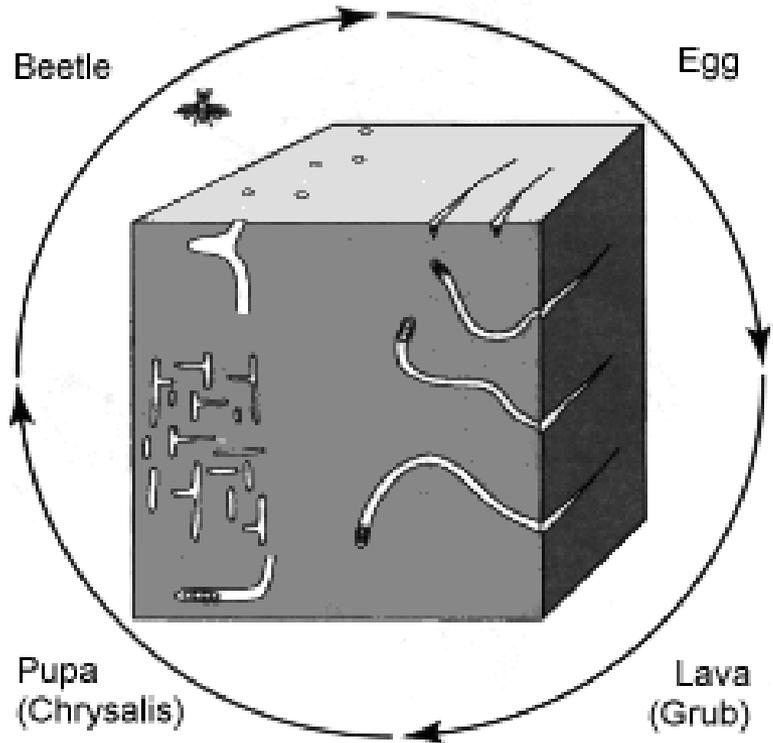
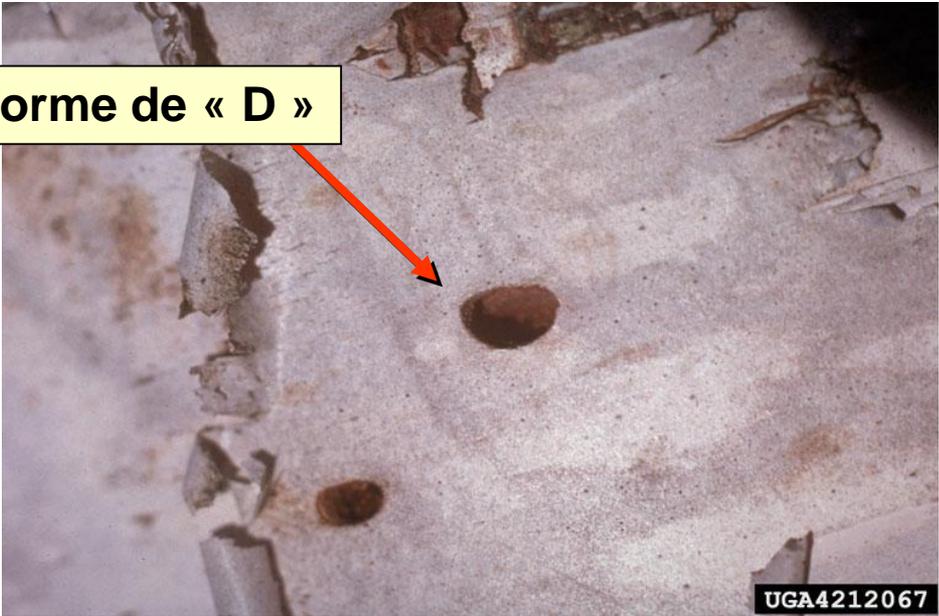
Adultes se nourrissent de feuillage et d'écorce.

Larves xylophages (mangent du bois) en général.



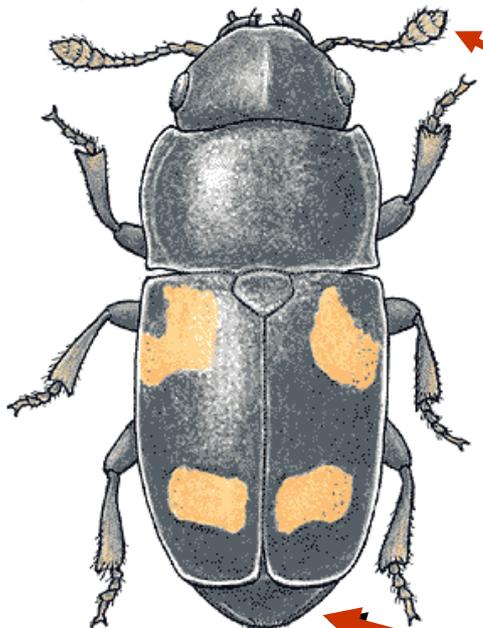


Trou de sortie en forme de « D »

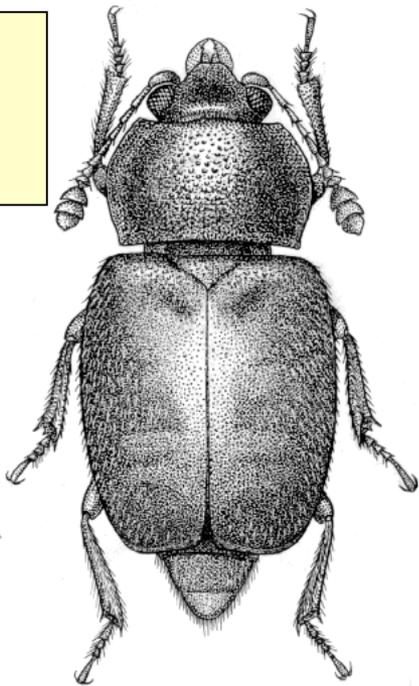




# F. NITIDULIDAE (Nitidules, Sap Beetle)



Antennes en massue



*Carophilus hemipterus*

*Glischrochilus quadrisignatus*

Dessin : Francine Mondor, Insectarium de Montréal



*Carpophilus dimidiatus*

**Petits insectes**  
1,5 à 12 mm

Beaucoup se nourrissent de sève ou de liquides qui fermentent (fruits en décomposition, par exemple)



*Epuraea sp.*

**LIEN**  
**WEB**



**Nitidule du maïs**  
***Carpophilus dimidiatus***



***Nitidula bipunctata***  
**Un Nitidule charognard**



***Omosita colon***  
**Un autre Nitidule  
charognard**



## F. COCCINELLIDAE (Coccinelles, Bêtes à bon Dieu)



**Coccinelle maculée**  
*Coleomegilla maculata* Deg.

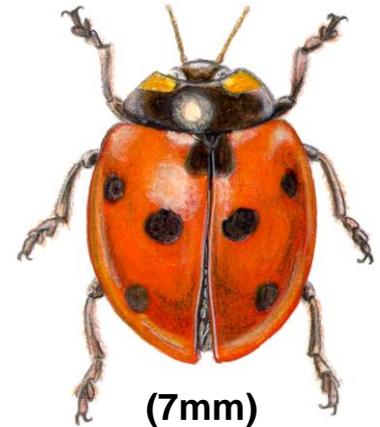
Tarses en apparence **3 - 3 - 3**  
(en réalité 4-4-4, mais on ne voit que 3 articles)



**Coccinelle à ocelles (7-10mm)**  
*Anatis ocellata* Say



**Coccinelle stigma**  
*Chilocorus stigma* Say  
(4,5 mm)



(7mm)  
**Coccinelle à 7 points**  
*Coccinella septempunctata* L.



**Coccinelle maculée**  
***Coleomegilla maculata* Deg.**



Copyright Bruce Marlin 2003

www.cirrusimage.com

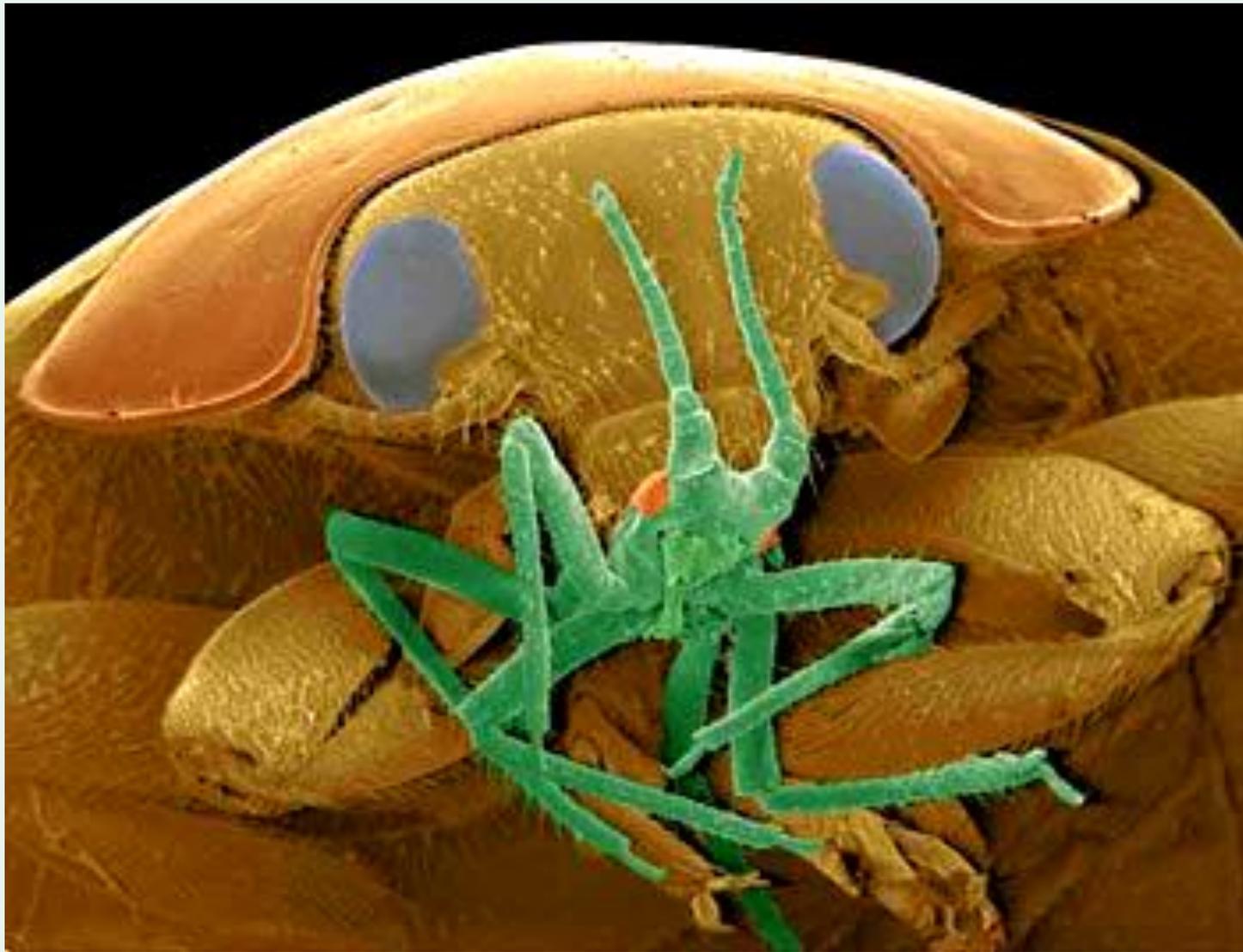


À lire

Introduite en 1980 en  
Amérique du Nord

La coccinelle asiatique  
*Harmonia axyridis* Pall.

LIEN  
WEB



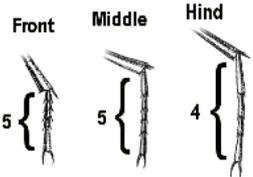
Larves et adultes sont des prédateurs (pucerons surtout)





# F. PYROCHROÏDAE

Antennes pectinées ou serriformes, parfois plumeuses chez certains mâles



tarses 5 - 5 - 4



Adultes sur les fleurs ou la végétation. Larves vivent sous l'écorce des arbres morts.



# F. MELOIDAE (Méloés, Blister Beetle)

Sécrètent au niveau de leurs articulations une substance irritante pour la peau.

Pronotum plus étroit que les ailes antérieures



Adultes herbivores (parfois pestes des cultures).  
Larves se nourrissent d'œufs de criquets et parfois d'œufs ou de larves d'abeilles.



Pattes longues

Meloe sp.  
tarses 5 - 5 - 4



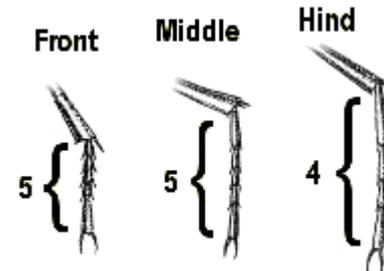
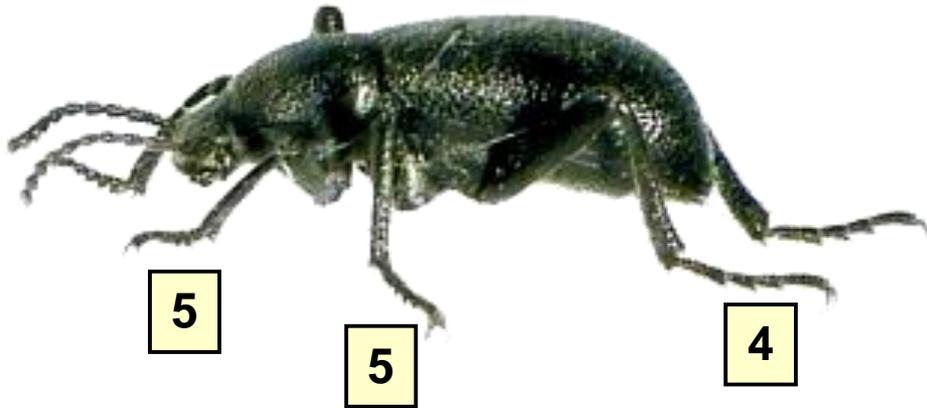
# F. TENEBRIONIDAE

Vaste groupe aux formes variées.

- Antennes généralement **filiformes** ou **moniliformes**.
- Tarses de 5 articles aux pattes antérieures et médianes et de 4 aux pattes postérieures ( **5 - 5 - 4** ).



moniliforme



- Yeux souvent **échancrés**, en forme de rein.



*Merinus laevis* (Oliv.)

Ténébrion musclé





Photo : Yves Dubuc  
[Les insectes du Québec](#)

*Bolitotherus cornutus* (Panz.)  
Ténébrion cornu



*Bolitotherus cornutus* (Coléoptère)



*Tribolium confusum* Duv.  
Tribolium brun de la farine



*Upis ceramoides* L.  
Ténébrion rugueux (20mm)



*Diaperis maculata* Oliv.  
Ténébrion maculé (6mm)

Photo : Yves Dubuc  
[Les insectes du Québec](#)



**Tribolium rouge de la farine**  
***Tribolium castaneum* (Herbst)**



**Ténébrion meunier**  
*Tenebrio molitor*

Les larves du Ténébrion meunier (ver de farine) sont vendues comme appâts pour la pêche ou nourriture pour les poissons. Certains amateurs assurent qu'elles sont délicieuses à manger et les incorporent à de nombreuses recettes en remplacement des noix ou des raisins secs (beuhhhh...).



*Photo : René Limoge, Insectarium de Montréal*

LIEN  
WEB

F. MELANDRYIDAE

Généralement deux échancrures à la base du pronotum

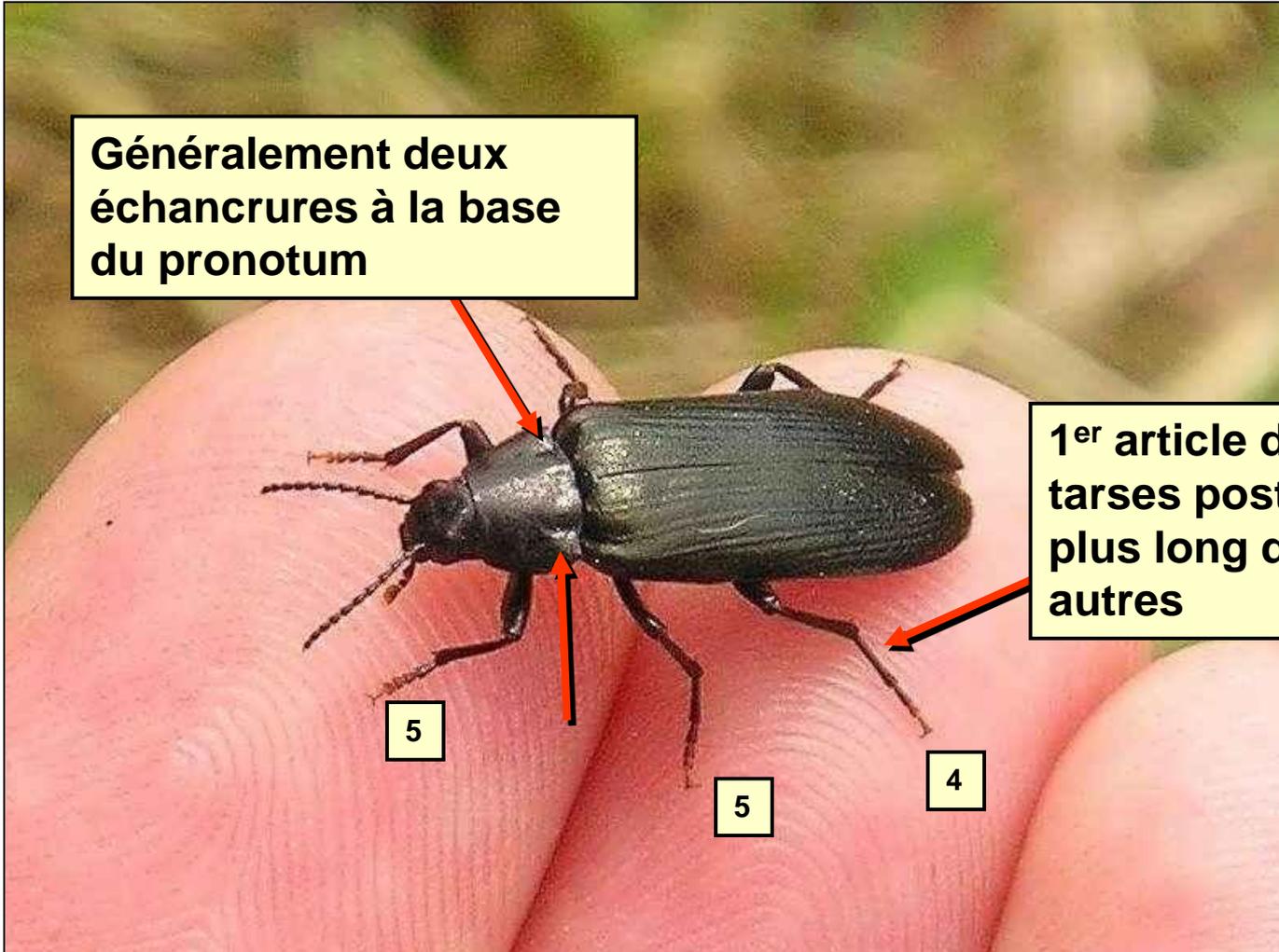
1<sup>er</sup> article des tarsi postérieurs plus long que les autres

5

5

4

Tarsi 5 - 5 - 4 comme les Tenebrionidae



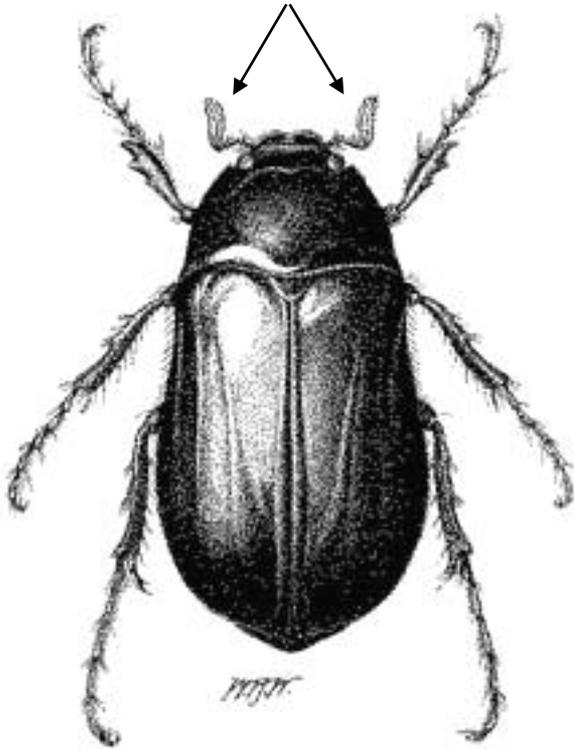
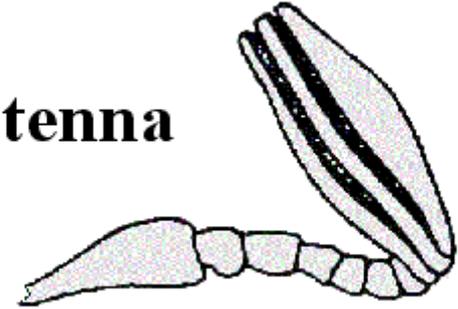


# F. SCARABEIDAE (Scarabés, Hannetons, Cétoines)

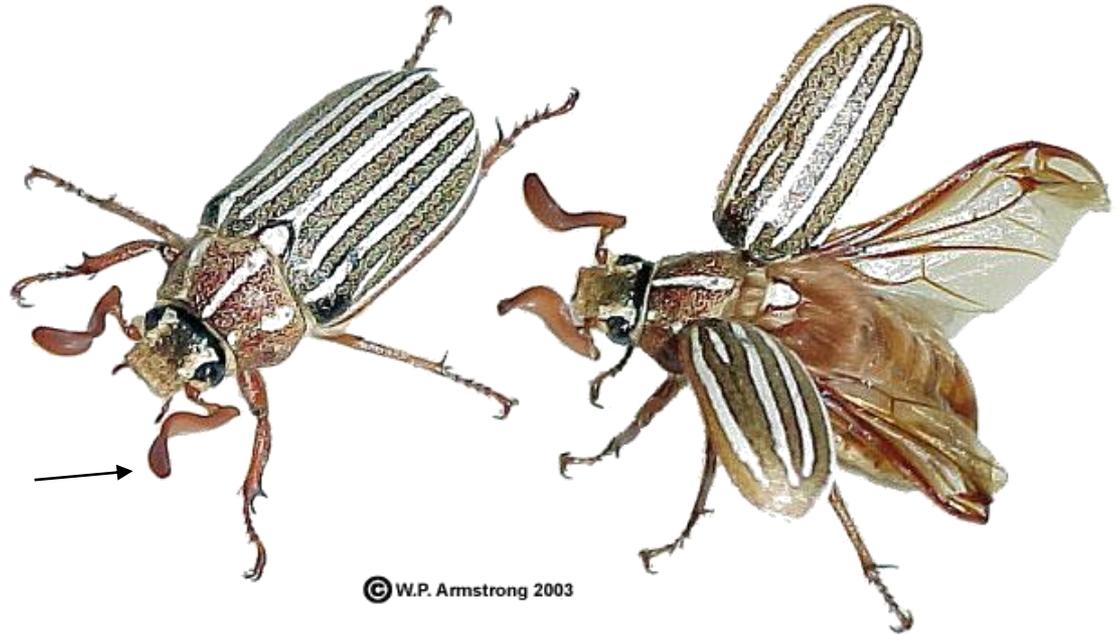


Trois derniers articles des antennes en forme de lamelles

Antenna



Hanneton (barbeau, june beetle)

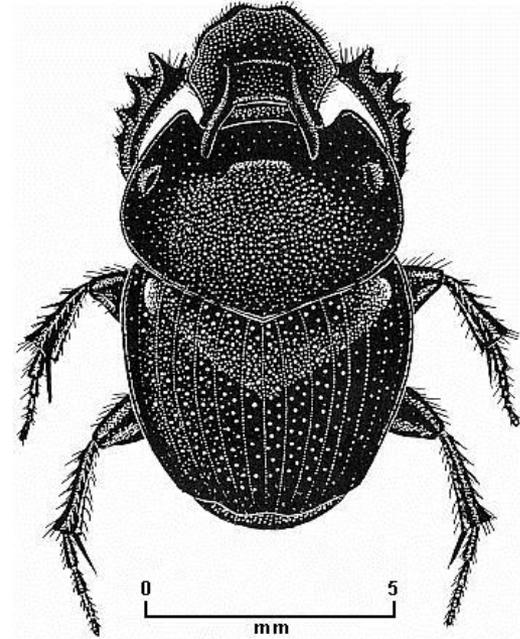


© W.P. Armstrong 2003

*Polyphylla decemlineata*

**Sous-F. Scarabaeinae** (ou Coprinae)  
(Bousiers, Dung Beetles)

Larves et adultes vivent dans  
les excréments de vertébrés.  
Se nourrissent exclusivement  
d'excréments (coprophages)

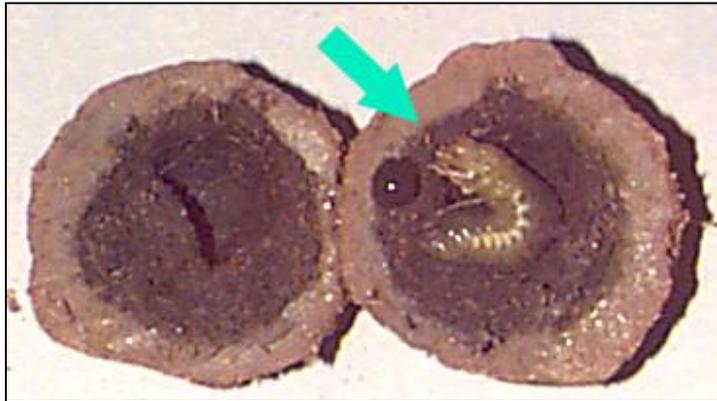


Jouent un rôle important dans le  
recyclage de la matière et la  
fertilité des sols.

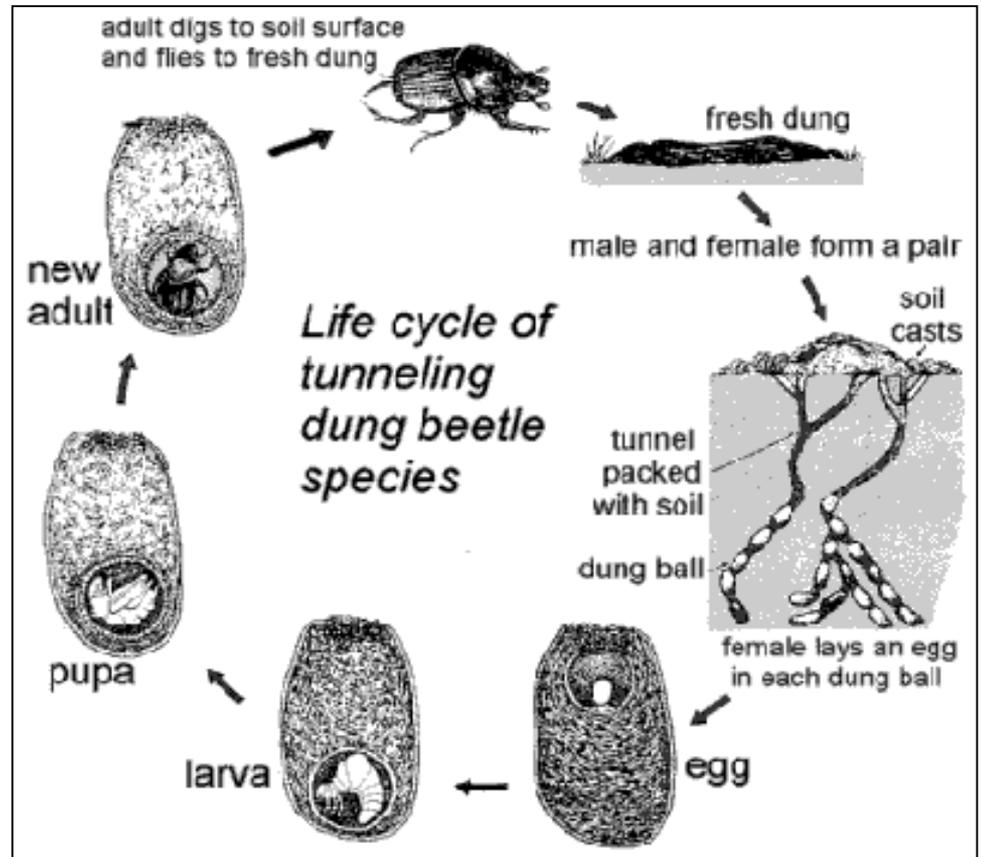


*Onthophagus nuchicornis*  
**Onthophage à bosse**

La plupart des espèces creusent des tunnels sous la bouse et y enfouissent des boulettes d'excréments dans lesquelles la femelle pond un œuf (quelques fois deux ou trois).



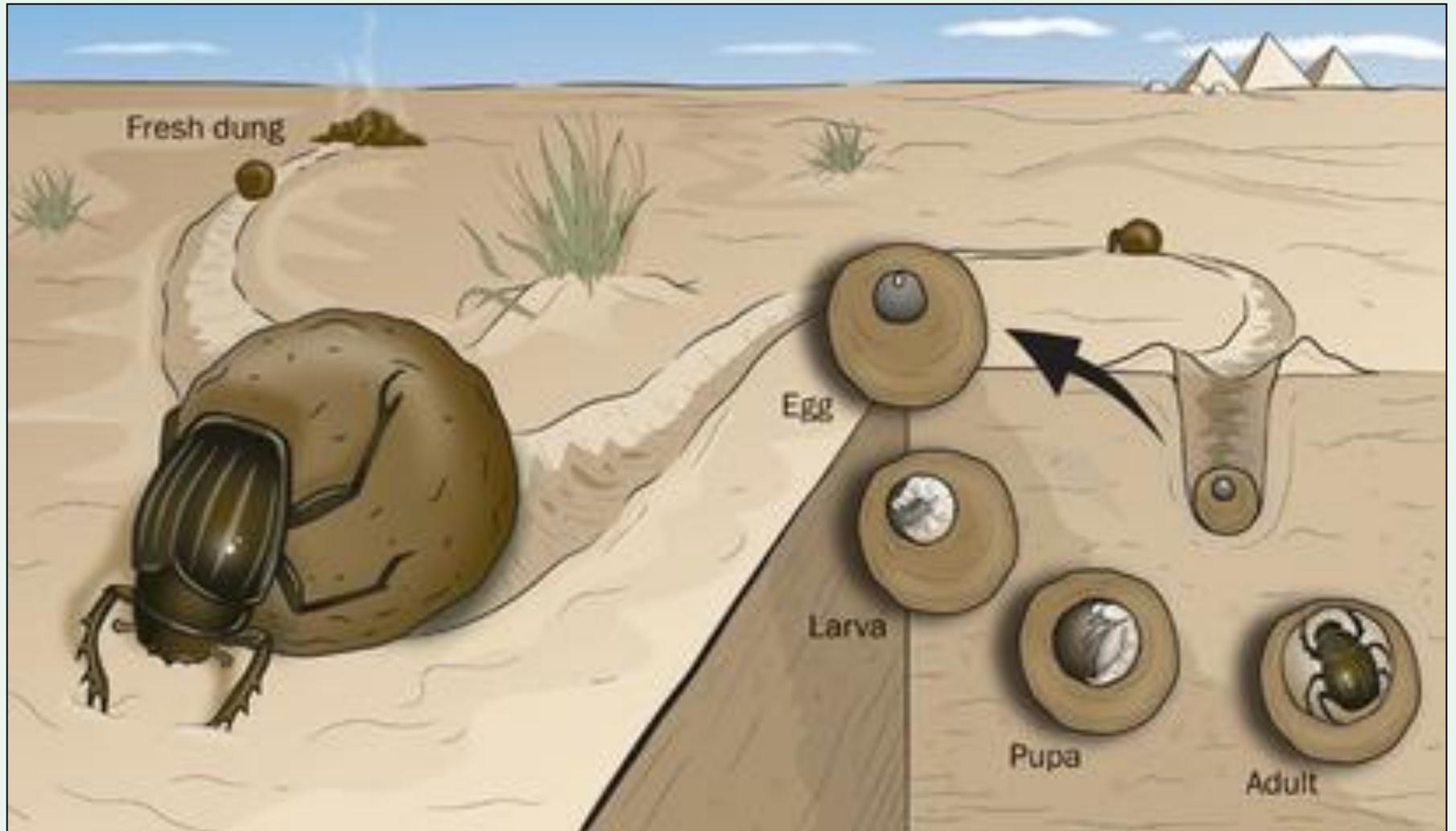
Larve dans une boulette de crotte



**Certaines espèces  
façonnent une boulette  
de crotte qu'elles  
roulent parfois sur une  
longue distance avant  
de l'enfourer et d'y  
pondre.**

**Une de ces espèces  
était vénérée par les  
Égyptiens.**





## Sous-F. **Geotrupinae** (Geotrupes)

Très semblables aux  
Scarabaeinae, mais antennes de  
11 articles (les Scarabaeinae en  
ont moins).

Sont, eux aussi, coprophages.

Dans les classifications plus  
récentes, cette Sous-Famille est  
considérée comme une famille à  
part entière : **F. Geotrupidae**



©PCoin 2005

***Bolboceras liebecki***  
**Bolboceras brun**



Photo Yves Dubuc  
Les insectes du Québec,  
p. 127

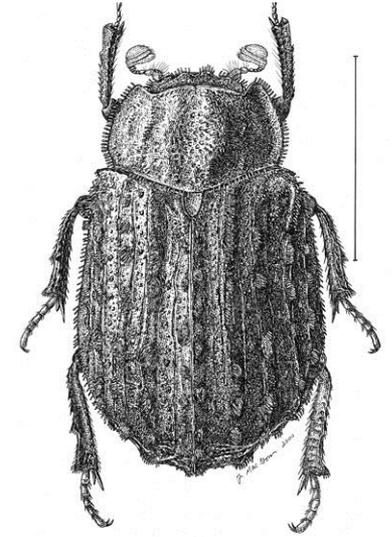
***Geotrupes balyi***  
**Geotrupe de Baly**

## Sous-F. Troginae (Trogidés)

Dos rugueux ou tuberculé.

Détritivores utiles. Se nourrissent de vieilles carcasses séchées (sont parmi les derniers insectes à se nourrir d'un cadavre).

Dans les classifications plus récentes, cette sous-famille forme une famille à part entière : **F. Trogidae**



*Trox unistriatus*  
Trox des nids

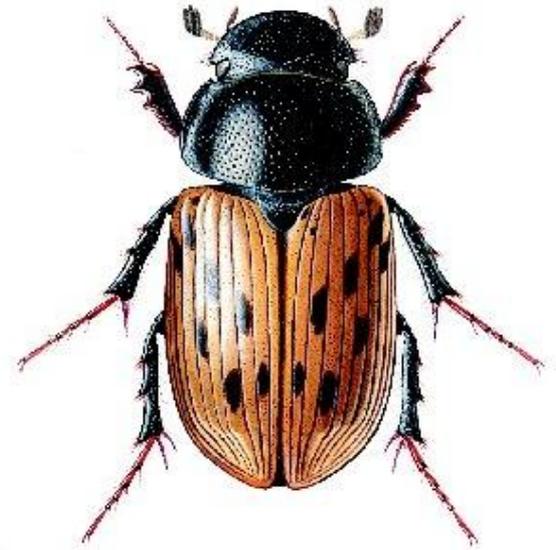


*Trox scaber*  
Trox rugueux

## Sous-F. Aphodiinae

Mode de vie semblable aux Scarabaeinae.

On les retrouve cependant souvent dans de plus vieilles bouses (bouses de vache surtout).



*Aphodius sp.*

## Sous-F. Melolonthinae



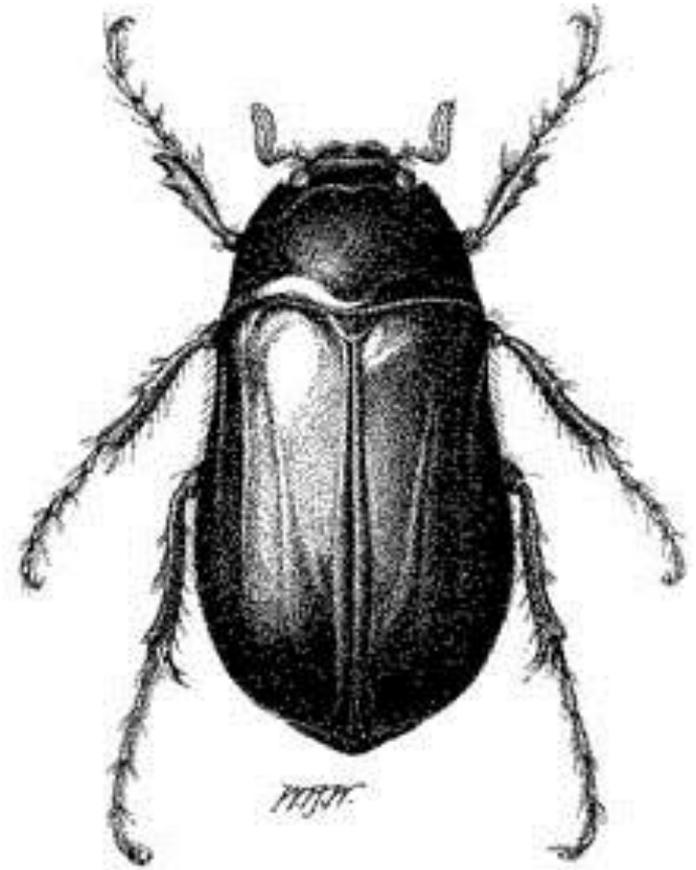
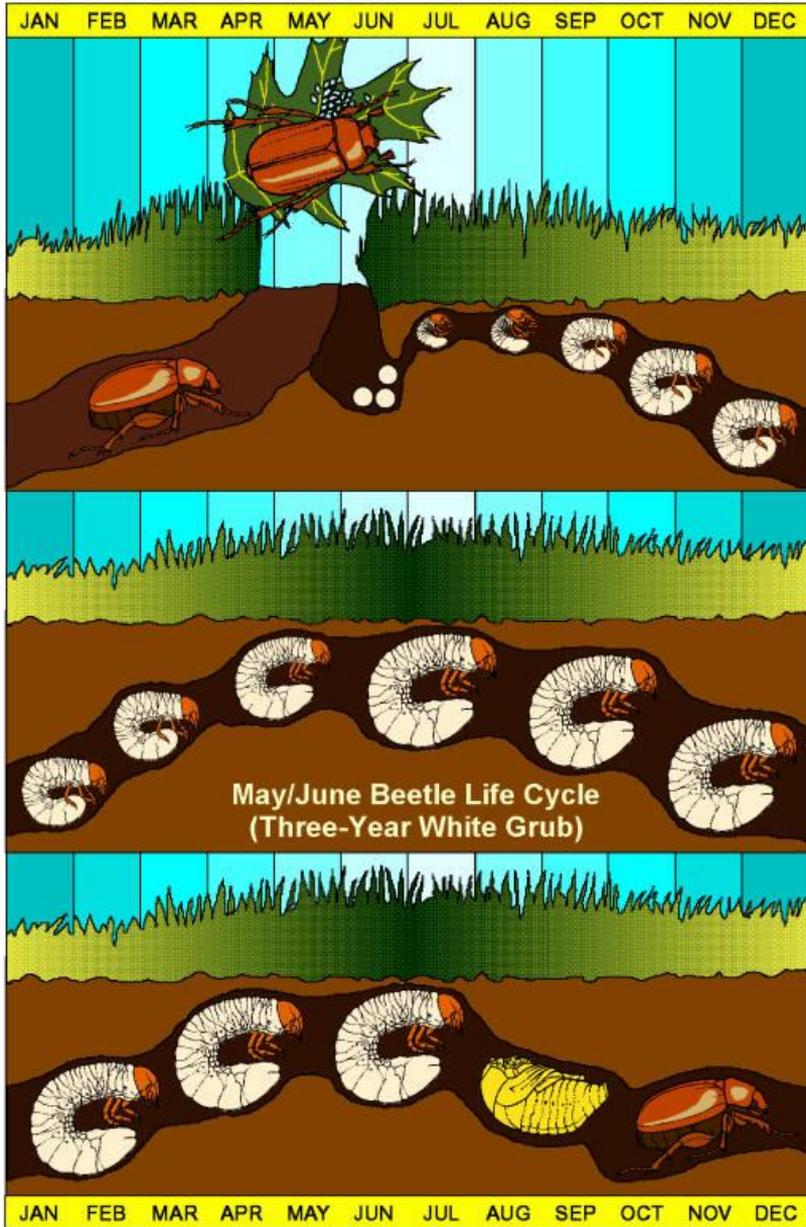
Larve souvent  
appelée « ver blanc »

Vit dans le sol où elle  
se nourrit de racines.



*Phyllophaga* sp.

Souvent appelés **barbots**  
au Québec



Cycle de vie  
 du **Hanneton commun**  
*Phyllophaga anxia* (LeC.)  
 (June Beetle)

**Originaire d'Europe.  
Identifié pour la  
première fois en  
Amérique dans l'état de  
New-York en 1940.  
Gagne de plus en plus  
de territoire depuis.  
Identifié au Québec pour  
la première fois en 1986.**



*Photo : René Limoge*

*Insectarium de Montréal*

**Hanneton européen**  
*Amphimallon majalis* Razoumowsky

**LIEN**  
**WEB**

## Sous-F. Rutelinae

*Popilla japonica*  
Scarabé japonais



Griffes inégales aux  
pattes postérieures

Introduit accidentellement aux USA vers 1916.  
Répandu dans presque toute l'Amérique du Nord; a  
atteint Montréal l'an dernier. Bientôt à Québec.  
Prospère dans les pelouses qu'il ravage.

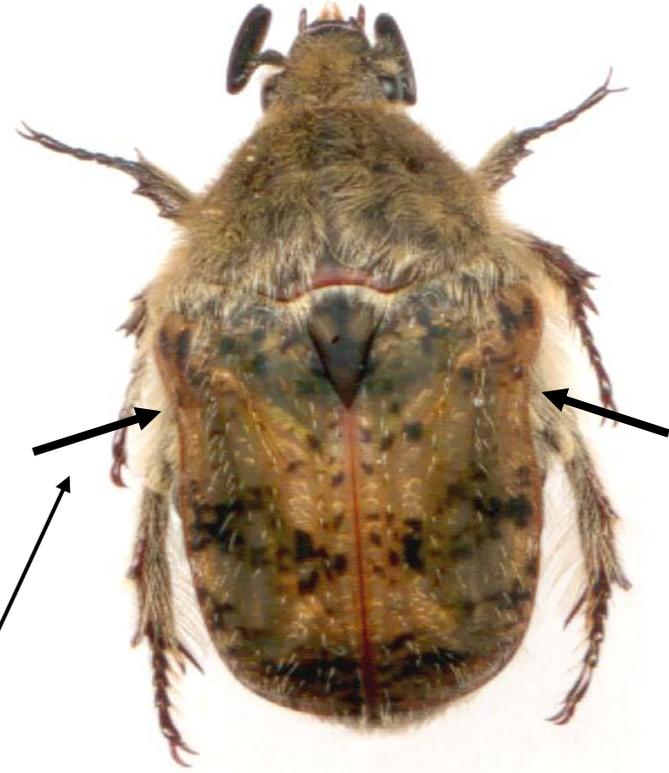
## Sous-F. Cetoniinae (Cétoines)



*Cotinis nitida*

Green June Beetle (SE des USA)

Plusieurs espèces présentent un rétrécissement juste derrière les coins antérieurs des élytres



**Euphore (13 – 16 mm)**

*Euphoria inda* L.

Photo : Yves Dubuc

[Les insectes du Québec](#)

**Sous-F. Dynastinae**





70mm

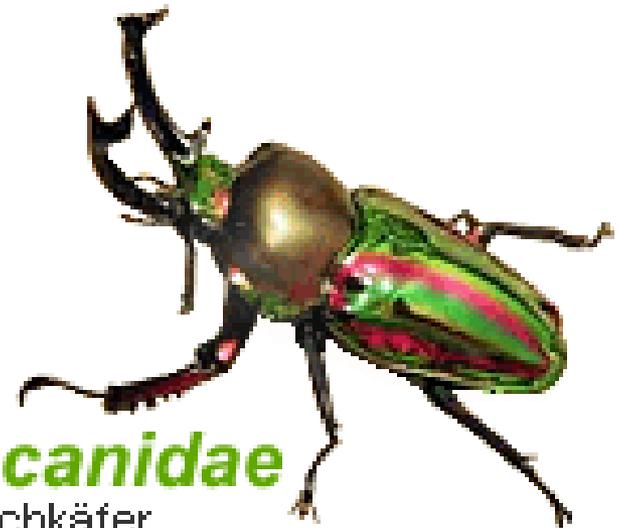


© W.P. Armstrong 2003



***Megasoma sp.***  
(Amazonie)

F. LUCANIDAE



Vivent dans le bois en décomposition

**Lucanidae**  
Hirschkäfer



**Mâle**



**Femelle**

Ce sont les mâles qui ont les mandibules hypertrophiées



femelle



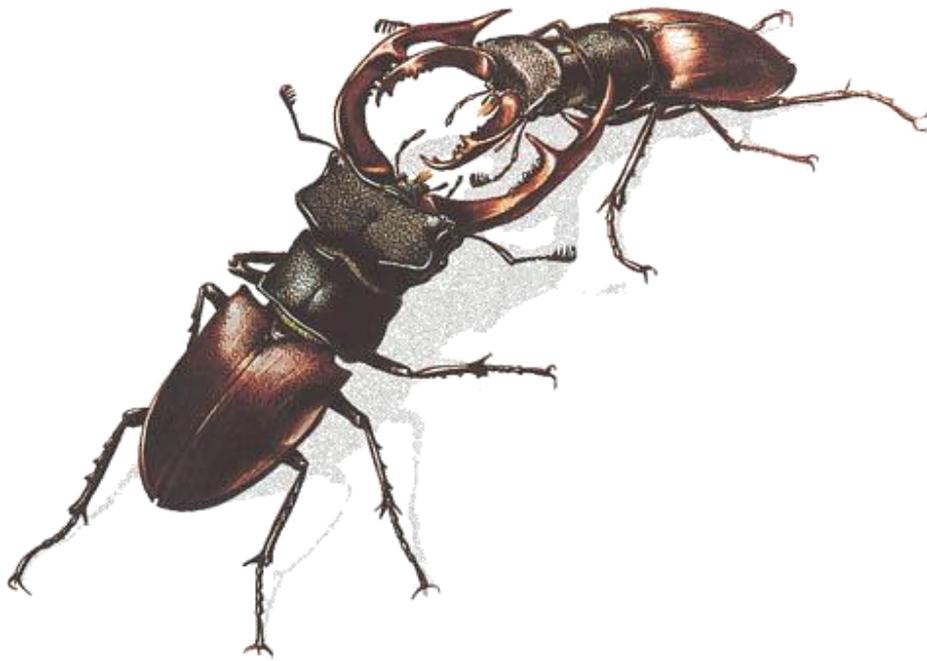
mâle

18 – 24 mm

**Grande lucane**  
*Dorcus parallelus* (Say)

Commun dans la région de Montréal, mais rare à Québec

Photo : Yves Dubuc  
[Les insectes du Québec](#)



**Se nourrissent généralement de bois en décomposition.**

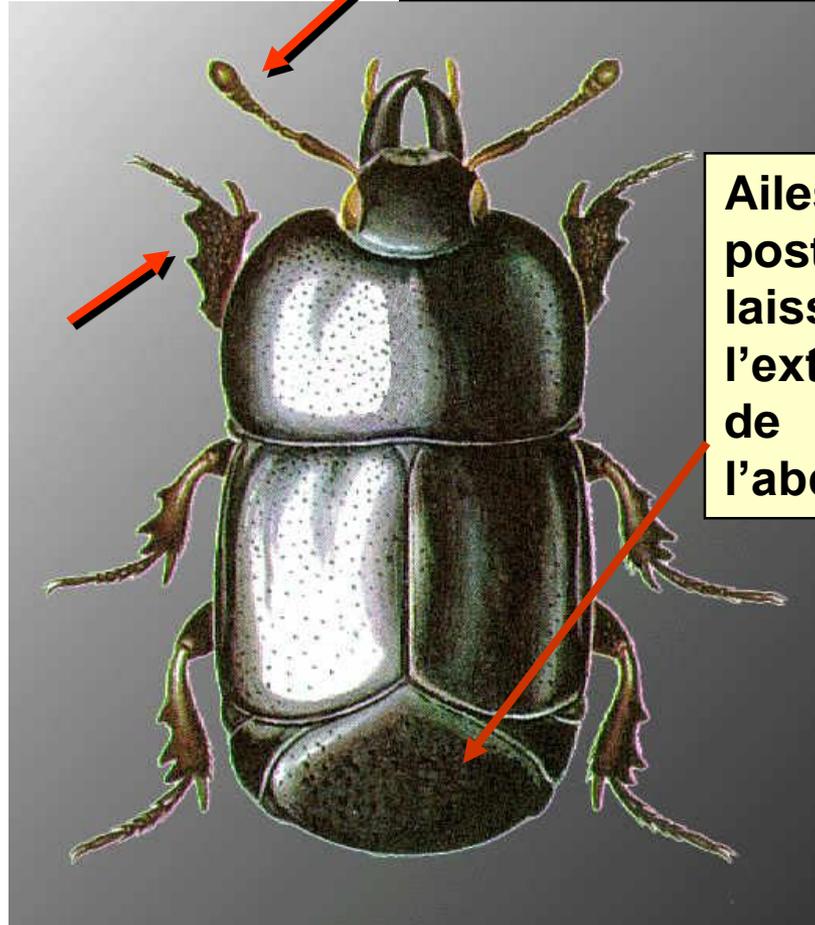
**Les mandibules servent essentiellement aux combats entre mâles.**

**Des combats, avec paris, sont organisés dans certains pays d'Asie !**

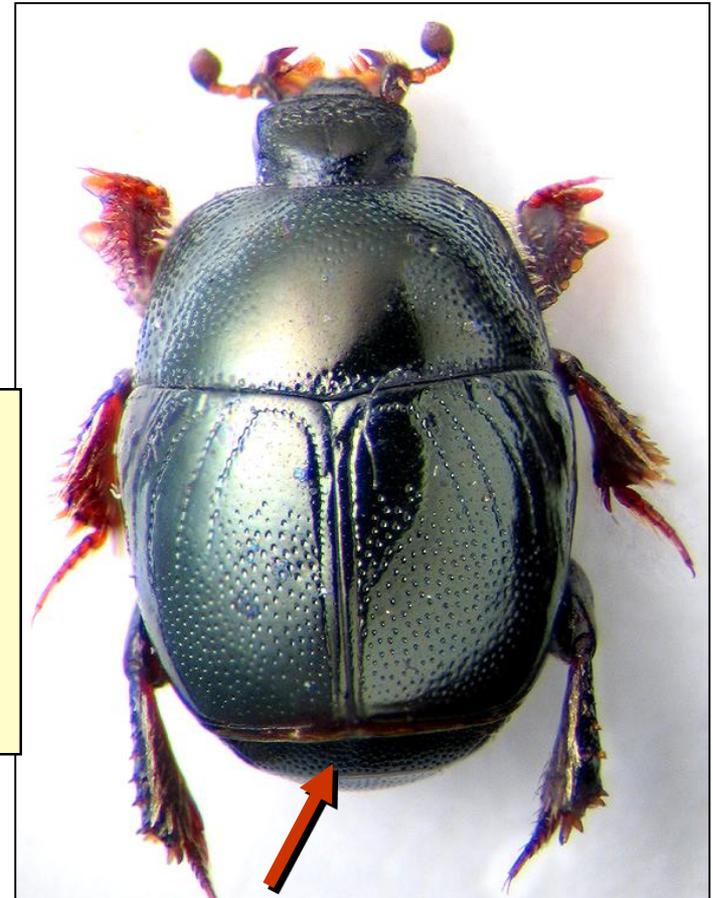


**F. HISTERIDAE**

**Antennes coudées  
terminées en massue**



**Ailes  
postérieures  
laissent voir  
l'extrémité  
de  
l'abdomen**



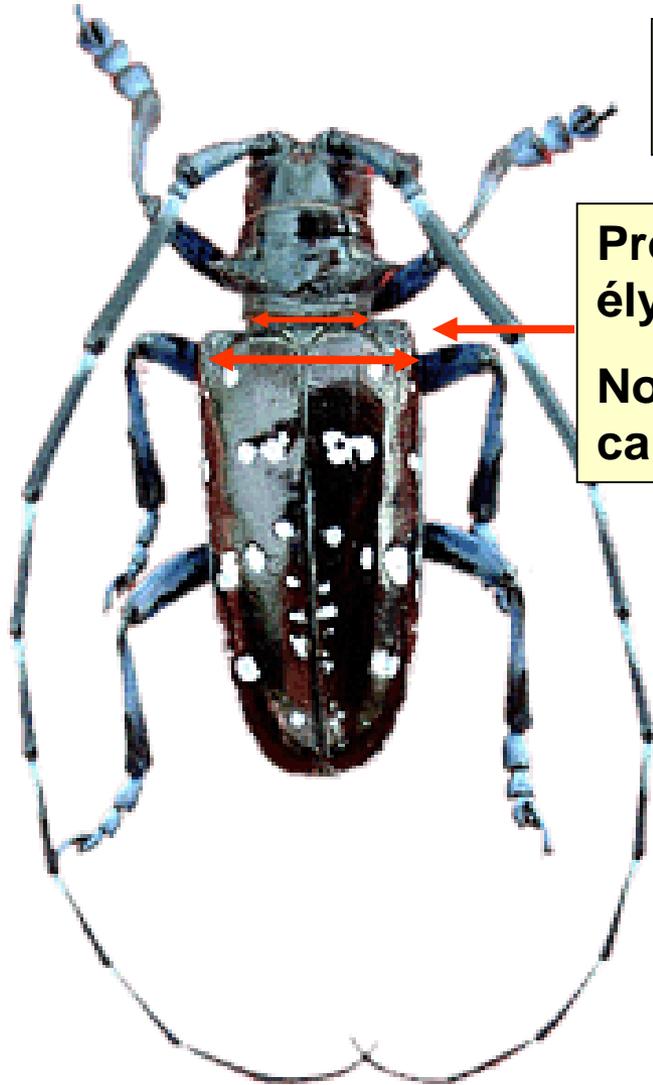
**Vivent habituellement dans de la  
matière organique en décomposition  
(charognes, débris végétaux, fumier).  
Se nourrissent des insectes attirés  
par ces matières.**

**Certains sont très plats**

**61 espèces au Québec**



## F. CERAMBYCIDAE (Longicornes)



Yeux échancrés (l'antenne s'insère dans l'échancrure)

Prothorax plus étroit que les élytres.

Notez les « épaules carrées » caractéristiques.

Antennes généralement très longues (au moins la moitié du corps)

Tarses en apparence **4 - 4 - 4** (en réalité 5-5-5, mais on ne voit que 4 articles)



Cerambycides  
du Québec

**WEB**



**Larves xylophages**



**Trous de sortie ronds  
(les Buprestidae ont  
des trous de sortie en  
forme de « D »).**

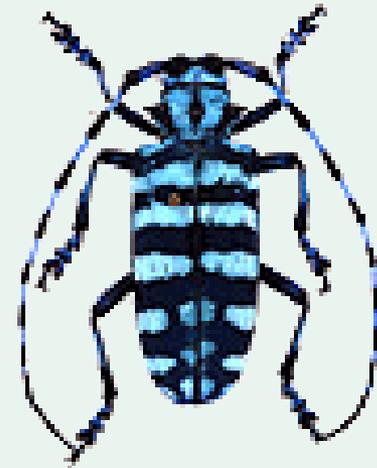
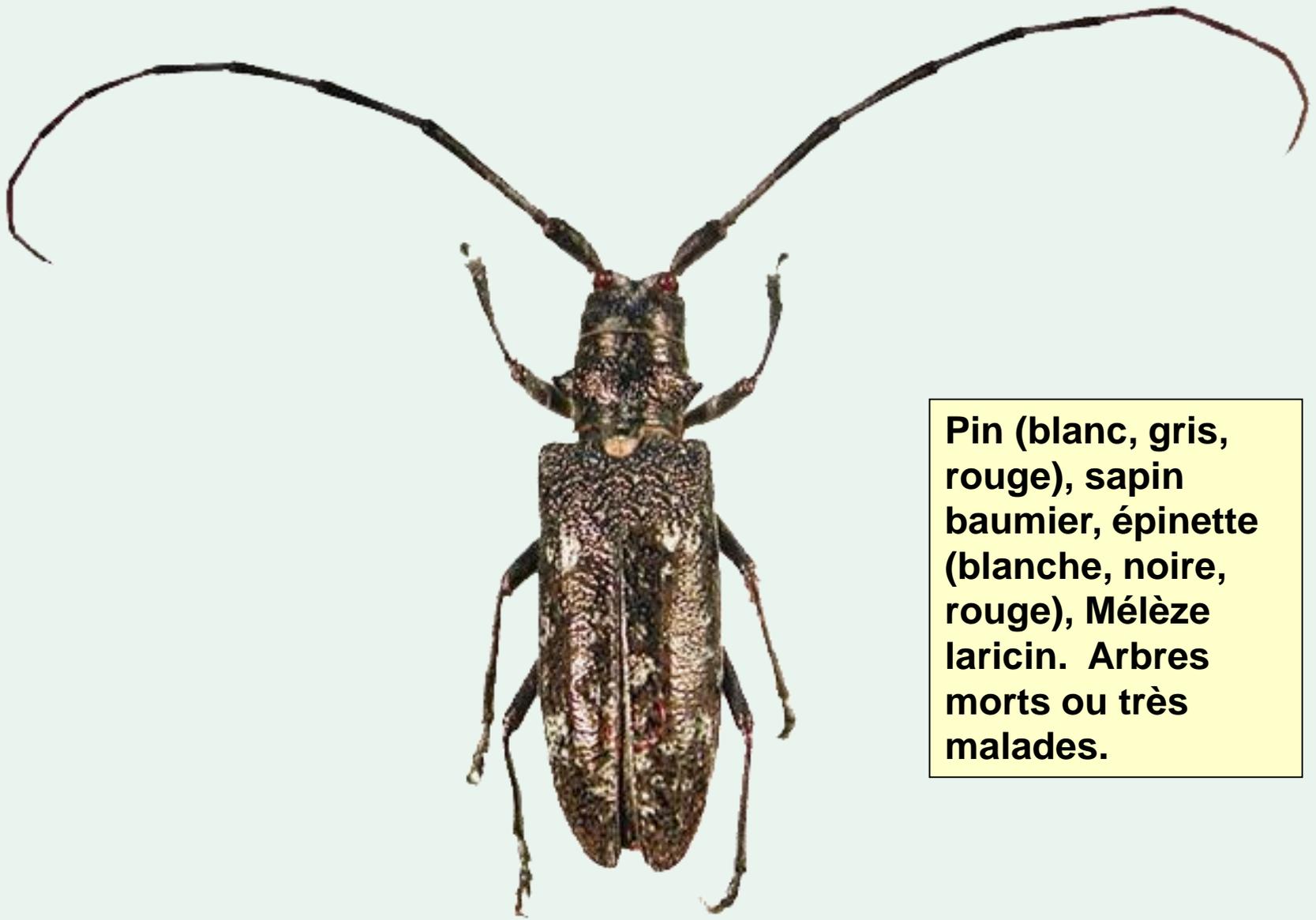


Photo by  
James Cope

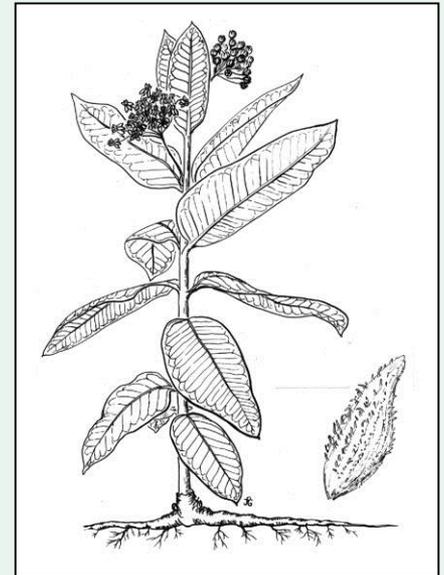




**Pin (blanc, gris, rouge), sapin baumier, épinette (blanche, noire, rouge), Mélèze laricin. Arbres morts ou très malades.**

**Longicorne noir**  
*Monochamus scutellatus*

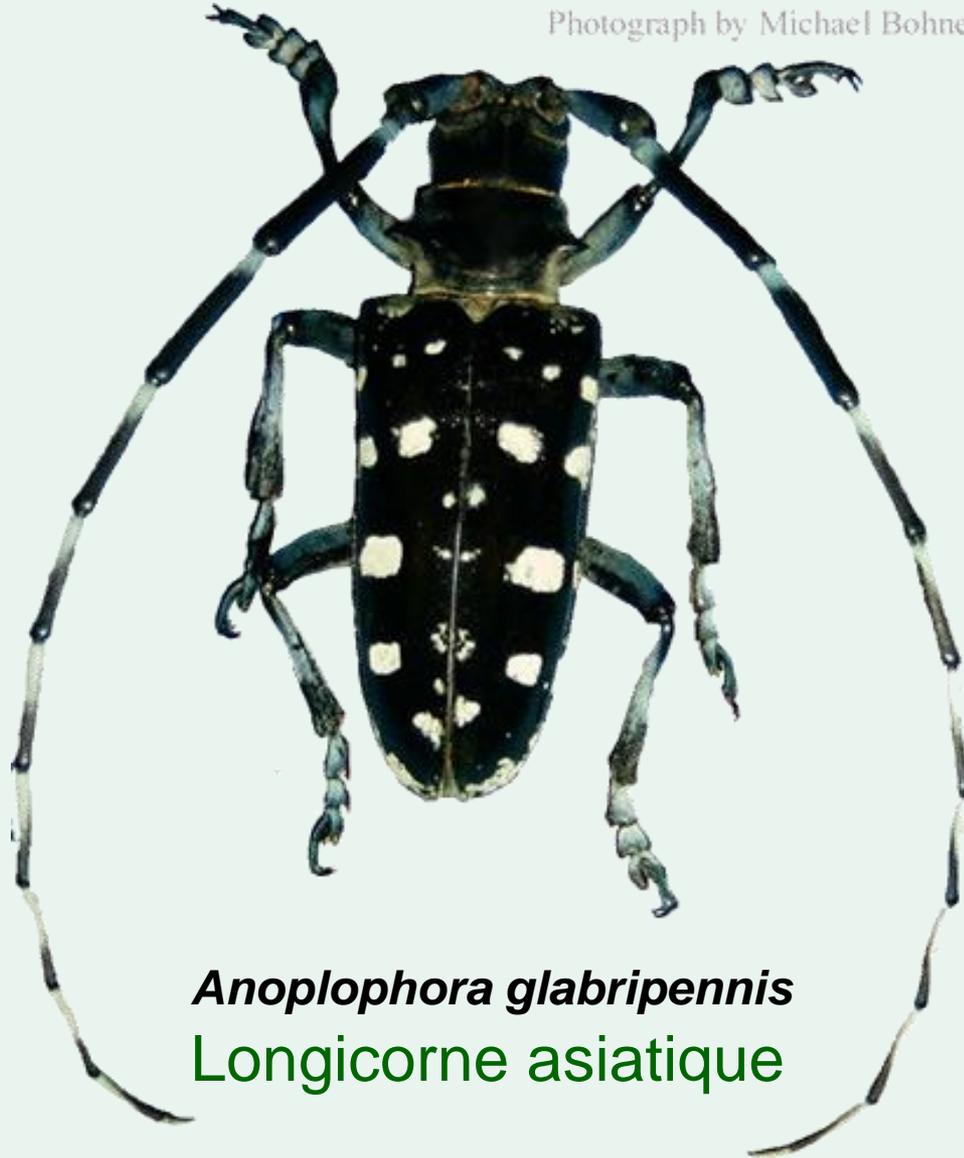
© 2001 *Thierry Poiré*



© 2001 *Thierry Poiré*

***Tetraopes tetropthalmus* (Forst.)**  
**Longicorne de l'asclépiade**

Photograph by Michael Bohne



*Anoplophora glabripennis*  
Longicorne asiatique

Identifié pour la première fois en Amérique à New-York en 1996.

Si vous apercevez un insecte répondant au signalement du longicorne asiatique, vous devez en avertir les autorités compétentes. Au Québec et dans le reste du Canada, l'Agence canadienne d'inspection des aliments est responsable de la gestion des organismes nuisibles introduits.



LIEN  
WEB



*Tetropium fuscum* (Fabricius)  
Female / Femelle

**Ce longicorne a été découvert pour la première fois en Amérique du Nord en 1999 dans le parc Point Pleasant à Halifax en Nouvelle-Écosse. On croit que cet insecte est présent à cet endroit depuis au moins 1990.**



*Tetropium fuscum* (Fabricius)  
Male / Mâle

*Tetropium fuscum*  
Longicorne brun de l'épinette

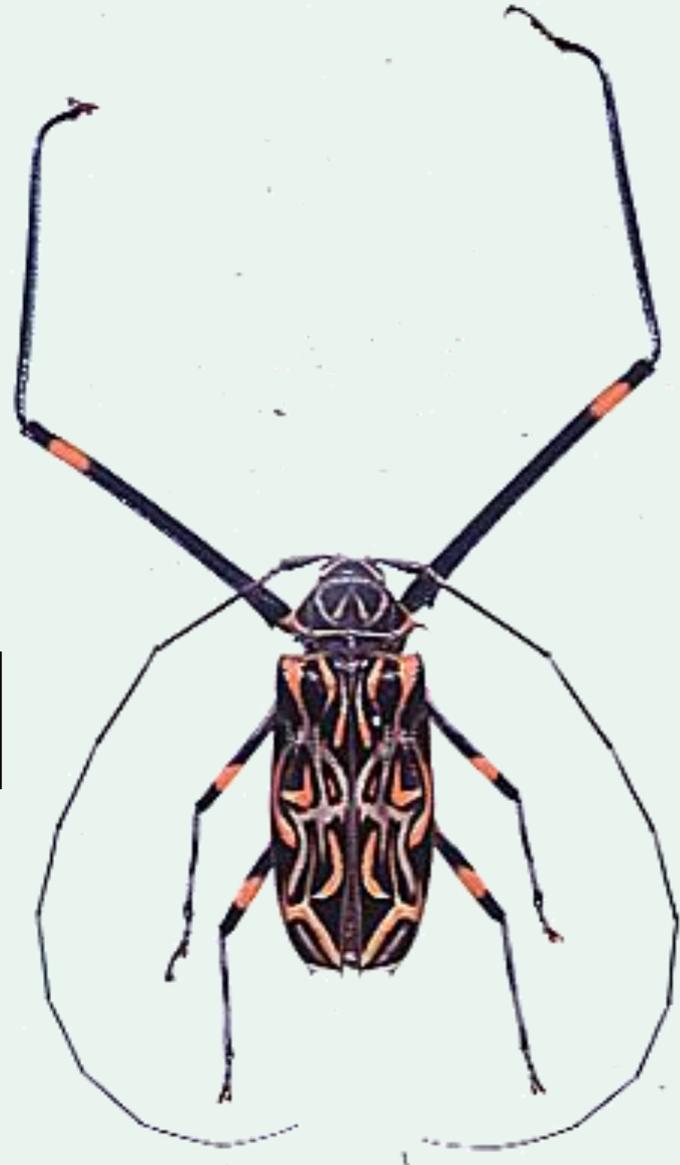




©2004 Paul S. Hamilton

**Avez-vous une idée de ce à quoi peuvent servir ces longues pattes antérieures ?**

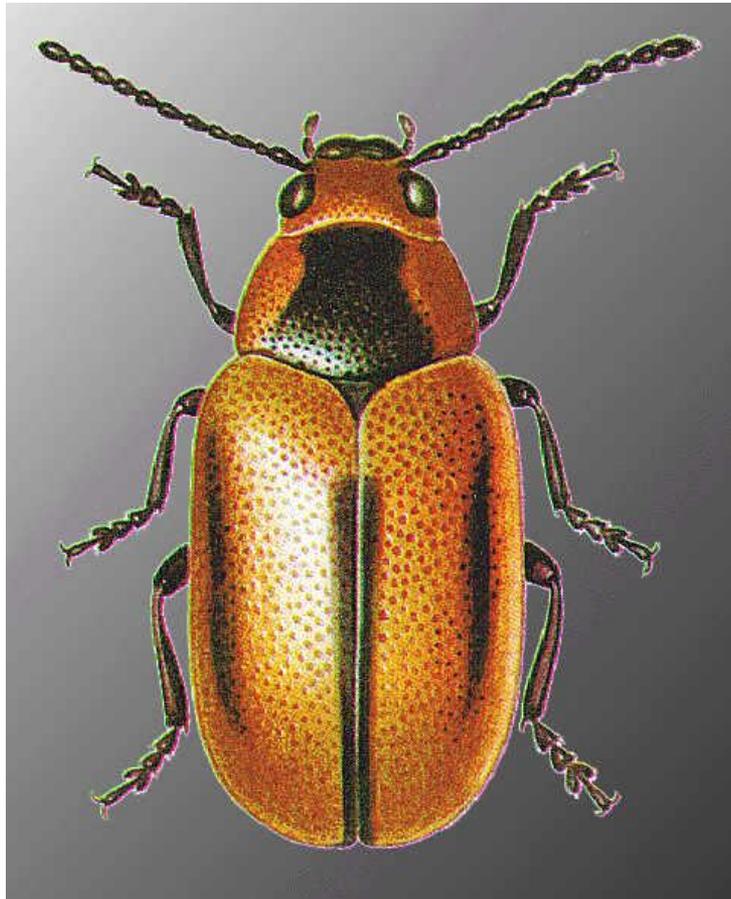
**Longicorne Arlequin**  
*Acrocinus longimanus*  
(Amérique du Sud)





# F. CHRYSOMELIDAE (Chrysomèles)

4<sup>e</sup> plus grande famille de Coléoptères



Tarses 5-5-5, mais en apparence 4-4-4

# Cassidinae

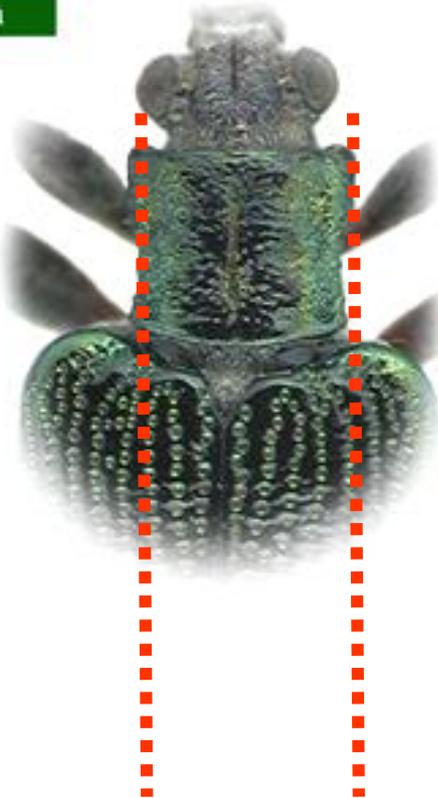


*Charidotella purpurata* Boh.  
La Casside orangée (5mm)



# Donaciinae

*Donacia versicolore*



Très semblables aux Cérambycidae, mais :  
bords du pronotum à peu près parallèles sur  
toute leur longueur

ou

pronotum un peu plus large dans sa partie  
antérieure (chez les Cérambycidae, c'est la  
partie centrale qui est la plus large)

# Alticinae



**Altise**  
***Altica aenescens***



# Criocerinae



*Lilioceris lili* (Scop.)

Le Criocère du lys (6 mm)

LIEN  
WEB



La Larve se couvre de ses  
excréments pour se protéger



*Crioceris asparagis* (L.)

Le Criocère de l'asperge  
(6,5mm)

## Galerucinae



***Diabrotica  
undecimpunctata* Barber**  
**La Chrysomèle maculée du  
concombre (5-6mm)**



# Chrysomelinae



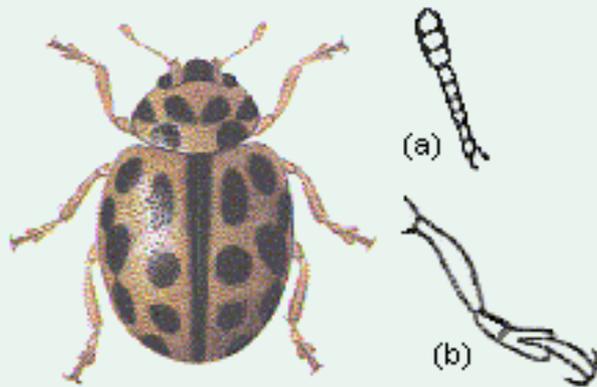
*Leptinotarsa decemlineata* (Say)  
Le Doryphore de la pomme de terre (11mm)



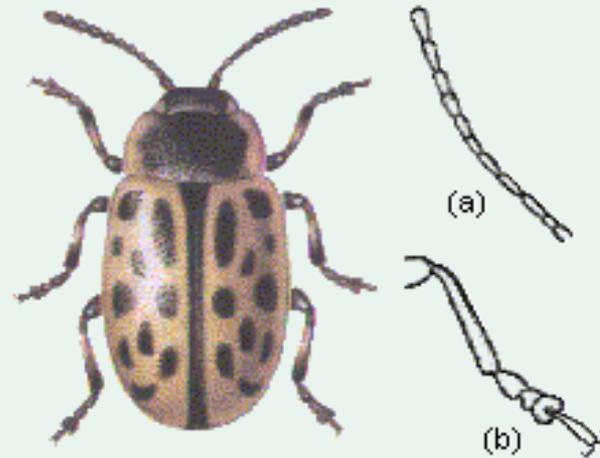
*Calligrapha* sp.



*Labidomera clivicollis*  
Chrysomèle de l'Asclépiade



[1]



[2]

## Coccinellidae

Antennes **courtes en massue**

Tarses à **3 articles**  
(en apparence)

Généralement **carnivores**  
(et donc utiles)

## Chrysomelidae

Antennes **longues et filiformes**

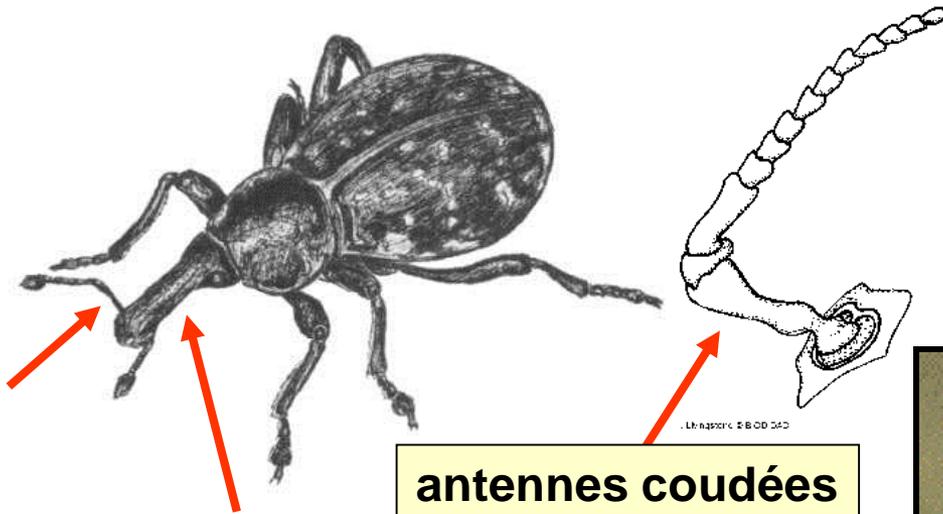
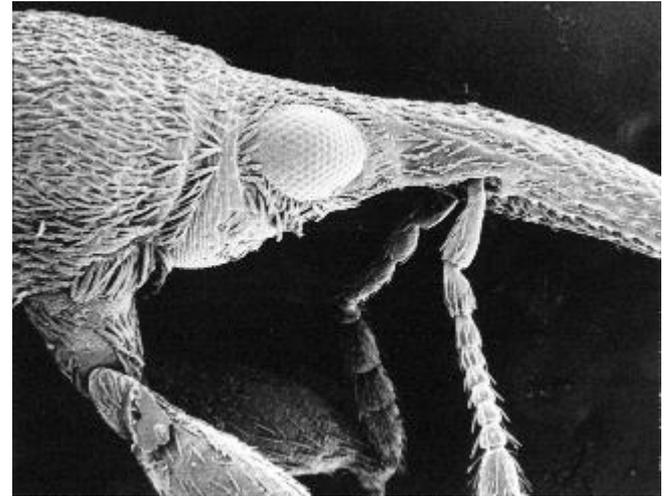
Tarses à **4 articles**  
(en apparence)

Tous **herbivores** (et donc souvent  
nuisibles pour les cultures)



# F. CURCULIONIDAE (Charançons)

Famille la plus vaste des Coléoptères

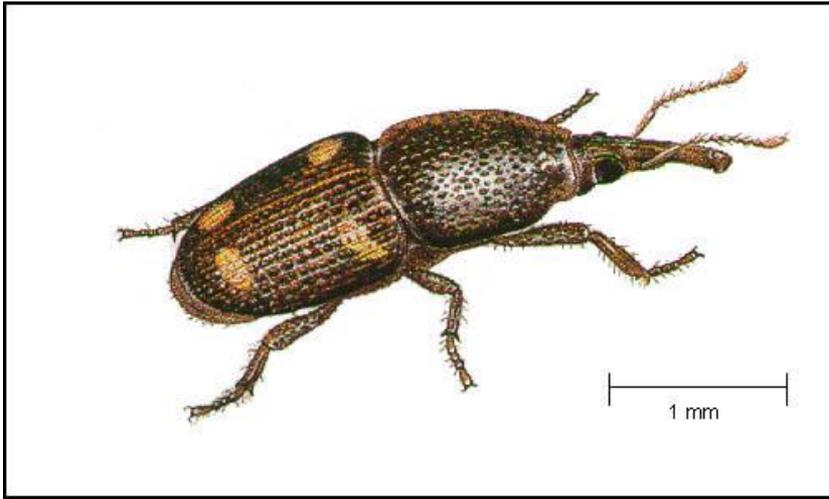


antennes coudées

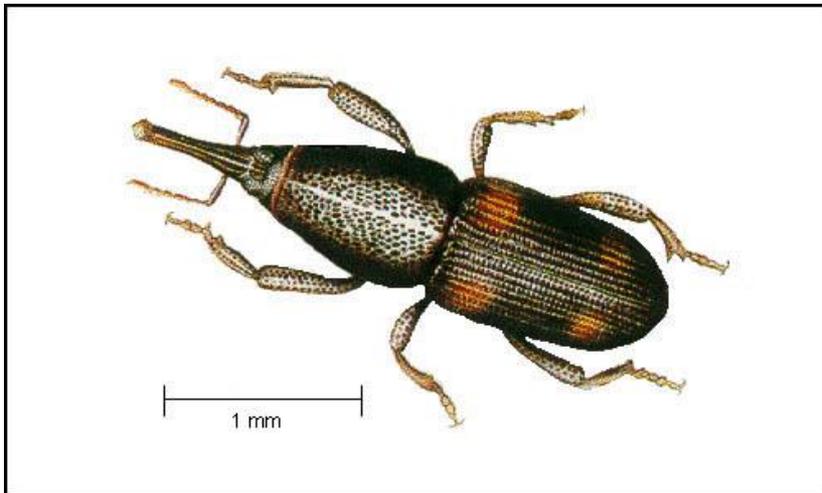
pièces buccales à l'extrémité d'un rostre plus ou moins allongé

Tarses à 4 articles (en apparence)





Charançon du maïs  
*Sitophilus zeamais*



Charançon du riz  
*Sitophilus orizae*



Calandre des grains  
*Sitophilus granarius*



© B. Louvrier

*Polydrusus sericeus*

Charançon bleu-vert du saule

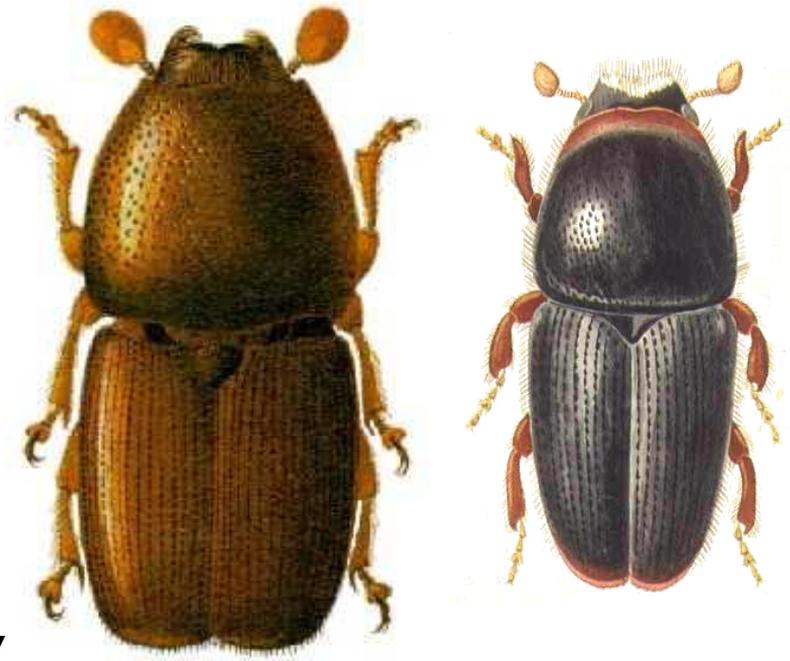


## F. SCOLYTIDAE (Scolytes)

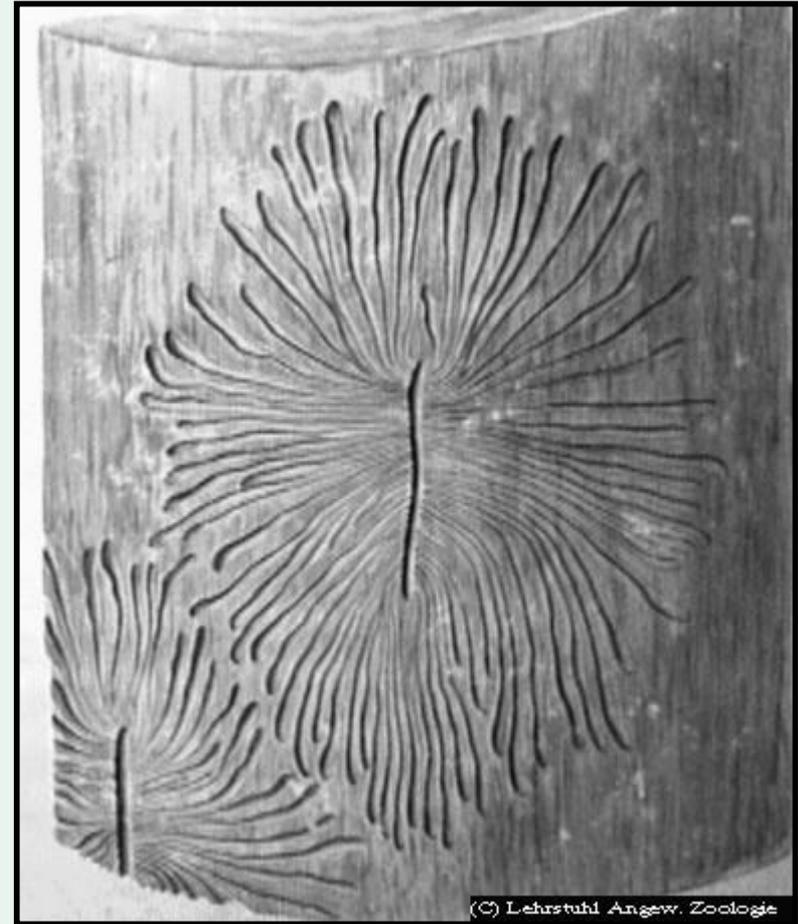
Plusieurs auteurs les placent dans une sous-famille des Curculionidae (SF Scolytinae)



Tête et thorax presque aussi long que l'abdomen



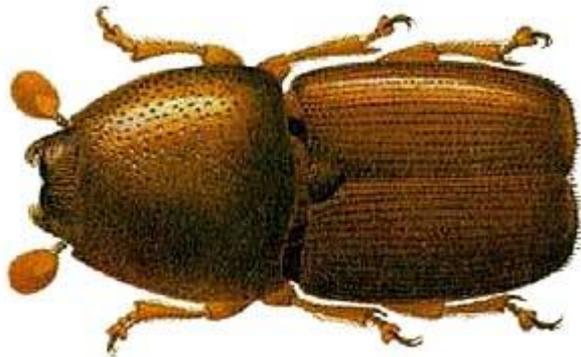
**Scolyte européen de l'Orme**  
**Scolytus multistriatus (Marsham)**



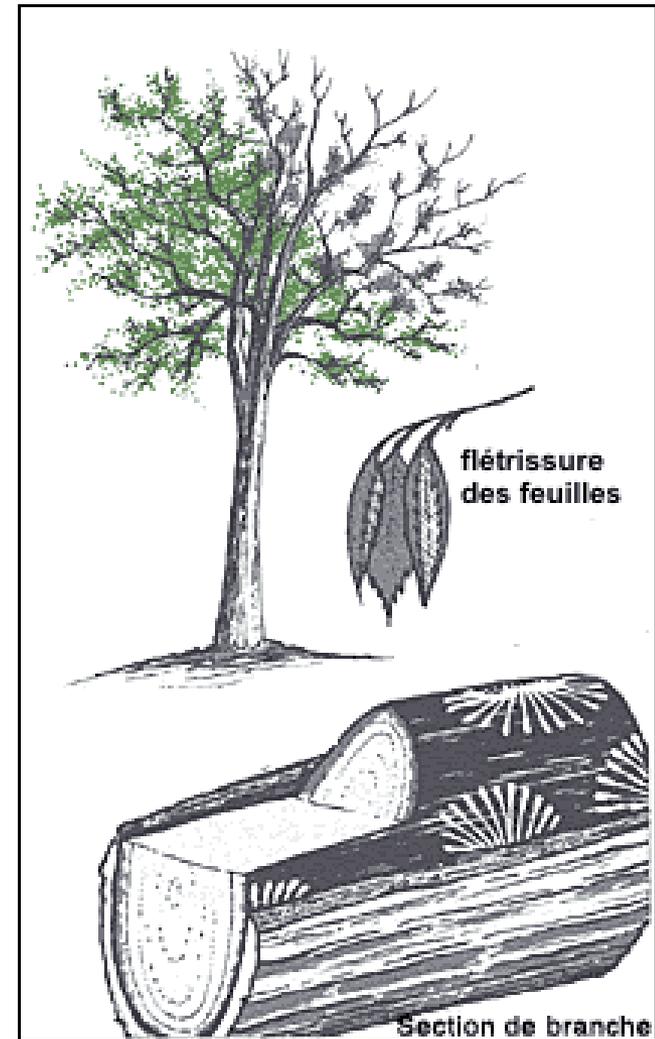
**La femelle creuse un tunnel dans le cambium sous l'écorce et y dépose ses œufs. Les larves se creusent des tunnels à partir de ce tunnel.**

Deux espèces de Scolytes, *Hylurgopinus rufipes* (Eichh.) et *Scolytus multistriatus* (Marsh.) sont responsables de la transmission de la **maladie hollandaise de l'Orme**, maladie responsable de la destruction d'une grande partie des Ormes en Amérique du Nord.

La femelle inocule, lors de la ponte, les spores d'un champignon qui prolifère dans les vaisseaux du xylème et en provoque l'obstruction ce qui entraîne le dessèchement des branches.



**Scolyte européen de l'Orme**  
***Scolytus multistriatus* (Marsham)**

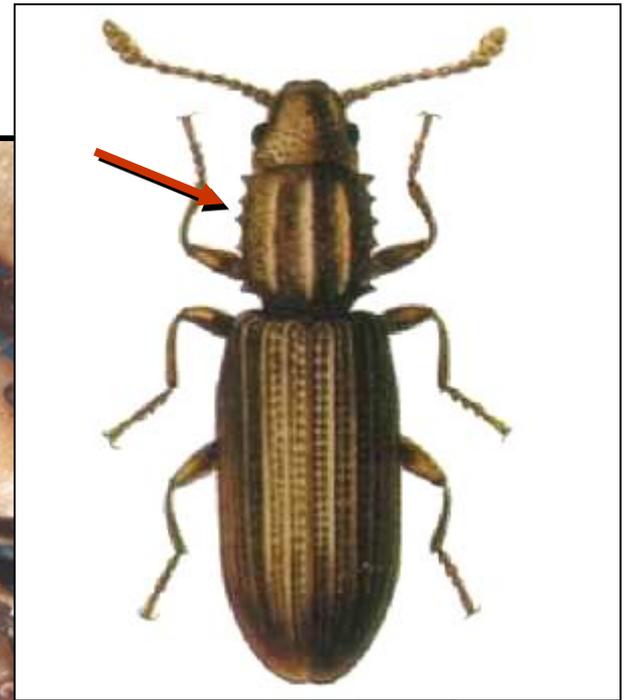


## F. CUCUJIDAE



**Souvent très aplatis. Bruns noirs ou rougeâtres. Communs sous les écorces. Certaines espèces sont des pestes des entrepôts de grains. Plusieurs espèces sont prédatrices d'acariens et de petits insectes.**

F. SILVANIDAE

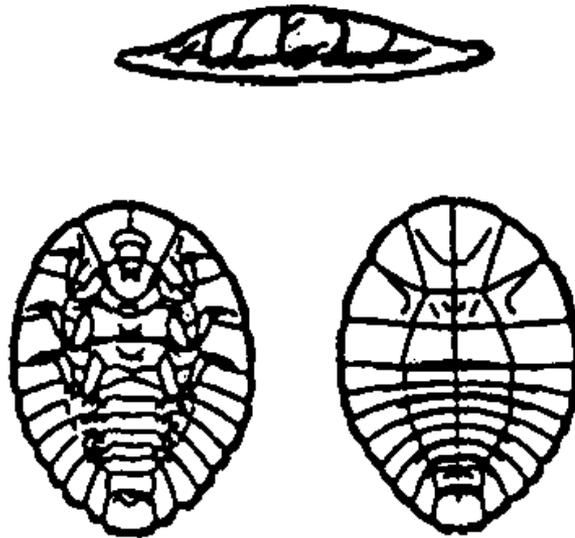


Faisaient anciennement partie de la famille des Cucujidae.

**Cucujide dentelé des grains**  
*Oryzaephilus surinamensis* L.

Un hôte indésirable de nos armoires de cuisine...

F. PSEPHENIDAE (Water-Penny Beetles)



Larve aplatie, presque circulaire  
Vit sous les pierres, dans les lacs et torrents

*Psephenus herricki* (DeKay)

( 4 – 6 mm)

F. BYRRHIDAE (Byrrhes, *pill beetles*)

Corps très « bombé »; ~ aussi large que haut; pubescent.

Pattes rétractiles, se replient entièrement sous le corps dans des sillons. Fémur se loge dans un sillon du coxa. Tibia se loge dans un sillon du fémur. Tarse antérieur se rétracte dans un sillon du tibia (comme la lame d'un canif dans son manche).

Font le mort si inquiétés : replient leurs pattes qui deviennent difficiles à voir.

Phytophages.

1,2 à 10 mm

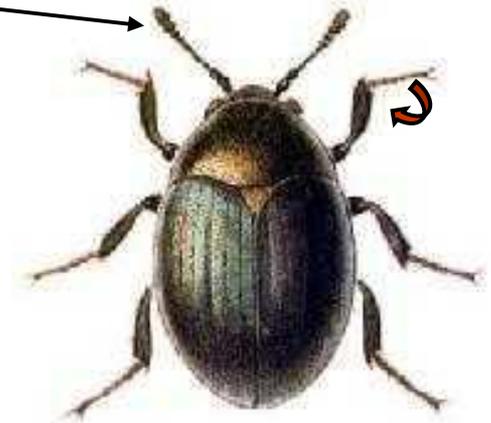
12 espèces au QC



Antennes en massue



*Byrrhus fasciatus* Forster, 1771  
Islande et Europe



F. CLERIDAE

24 espèces au QC



**Grand Clérider pectiné**  
*Chariessa pilosa* (Forst.)



*Zenodosus sanguineus*

**Clérider sanguin**  
*Zenodosus sanguineus* (Say)

**Prédateurs**  
On les retrouve sur le  
bois mort et les  
souches et aussi sur  
les plantes herbacées  
et les fleurs



F. ANOBIIDAE (ou Ptinidae )

**S.F. Gibbeinae**



**Ressemblent à de  
petites araignées**

**S.F. Ptininae**

**Peuvent infester farines  
et céréales. S'en  
prennent aussi au cuir,  
peaux ou fourrures, laine  
ou plumes (ravagent les  
collections)**

**Ptine bigarré**  
*Ptinus fur*





*Ptinus villiger*  
Ptine velu

F. MORDELLIDAE



Abdomen pointu  
dépassant des  
élytres



Corps trapu, bossu

F. ENDOMYCHIDAE

Tarses apparence 3-3-3 (les Nitidulidae qui leur ressemblent parfois ont des tarses 5-5-5 ou 4-4-4)

Pronotum généralement caractérisé par deux « pointes » à l'avant



*Endomychus biguttatus*

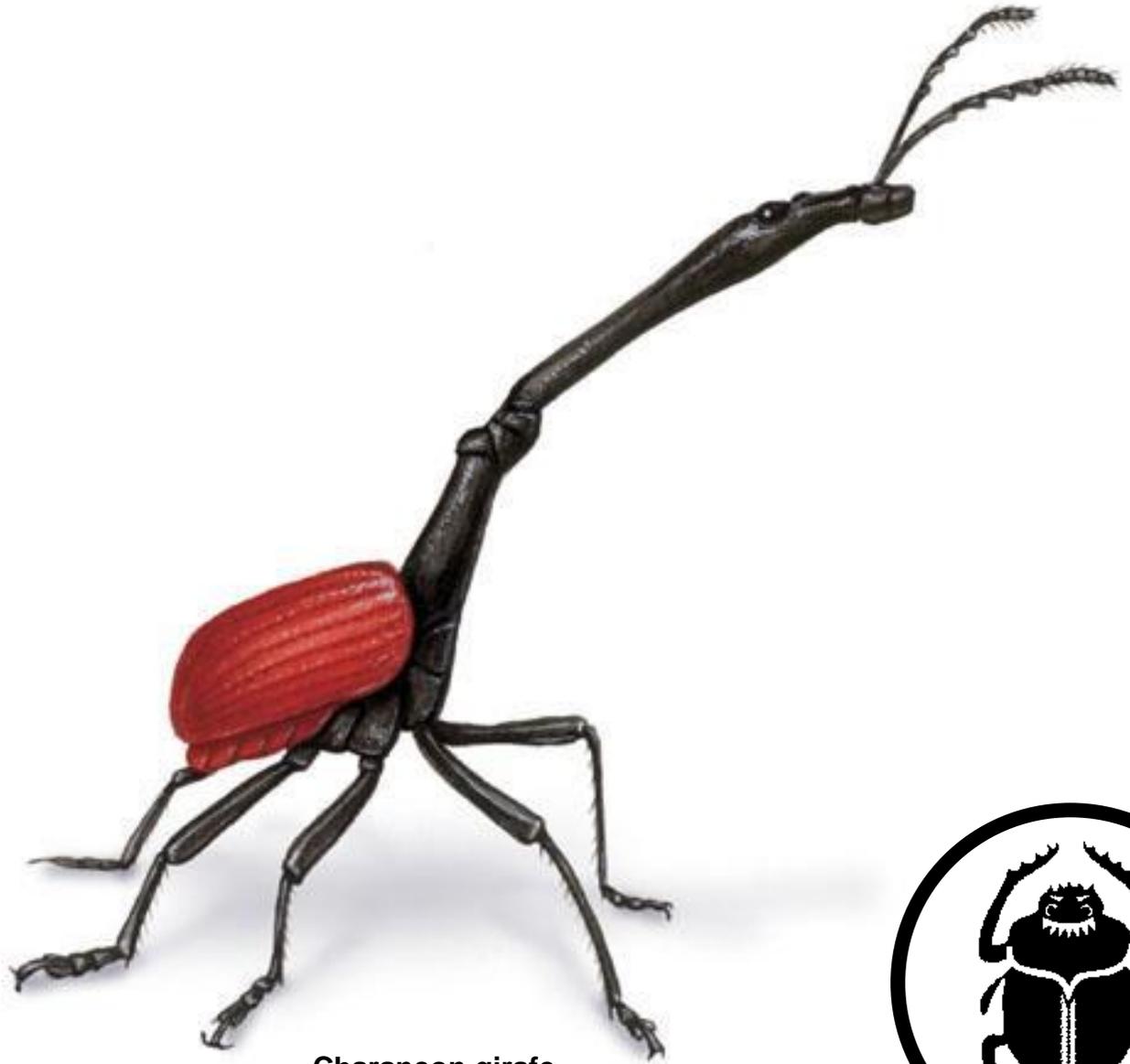


Antennes se terminant par 3 articles élargis

F

I

N



**Charançon girafe**  
*Trachelophorus giraffa*  
F. Curculionidae  
Madagascar

