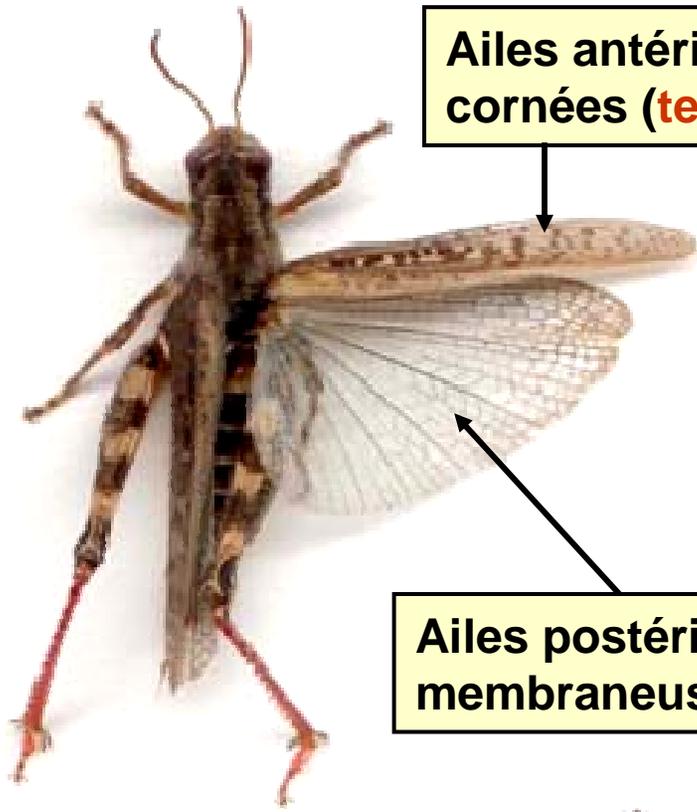


# LES ORTHOPTÈRES



TBE

*Gilles Bourbonnais / Cégep de Sainte-Foy*

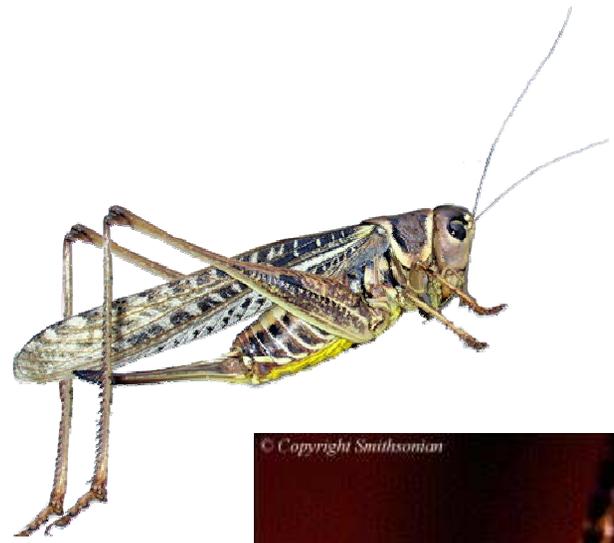


Ailes antérieures  
cornées (**tegmens**)

Ailes postérieures  
membraneuses

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

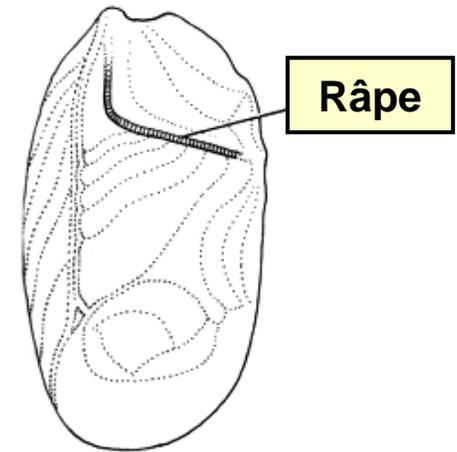
Monde : 12 500 espèces  
Canada : 214 espèces  
Québec : 65 espèces



Pièces buccales  
de type broyeur



Cerques



Râpe

Hétérométaboles (paurométaboles)

Larves et adultes généralement phytophages

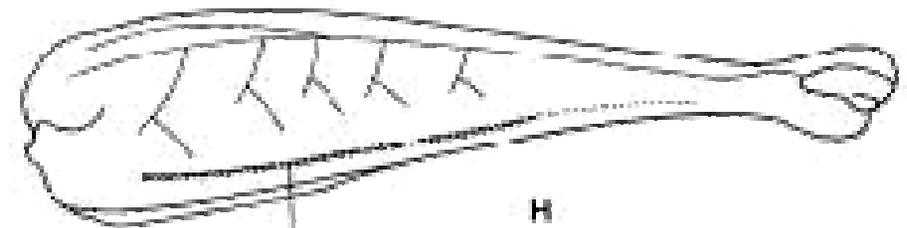
Plusieurs espèces aptères

Beaucoup de **mâles** « chantent »

Frottement d'une « râpe » sur les tegmens. La « râpe » peut être sur l'aile ou sur la patte.

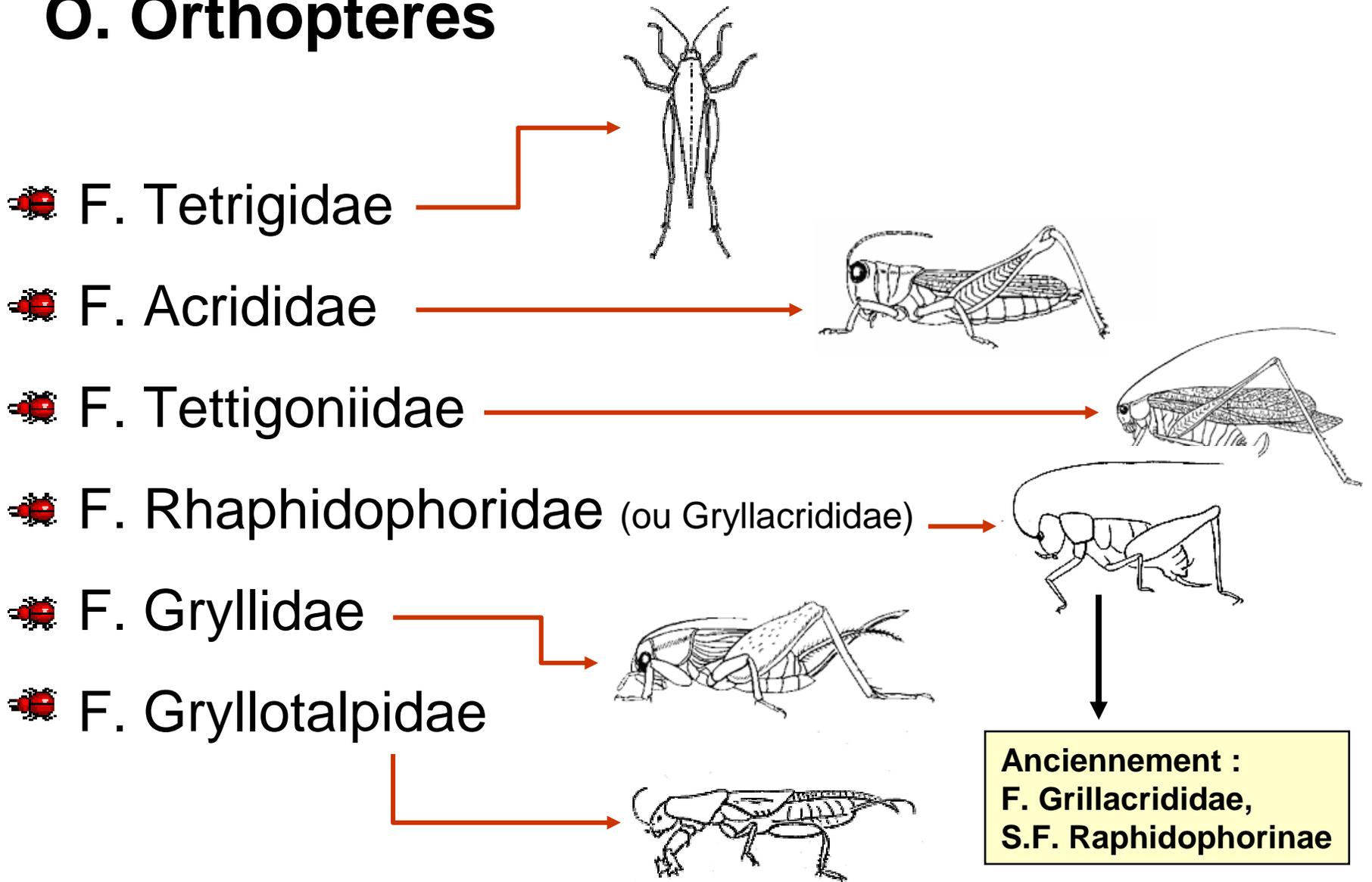
dessous de l'aile  
antérieure d'un grillon

Criquet des  
champs 

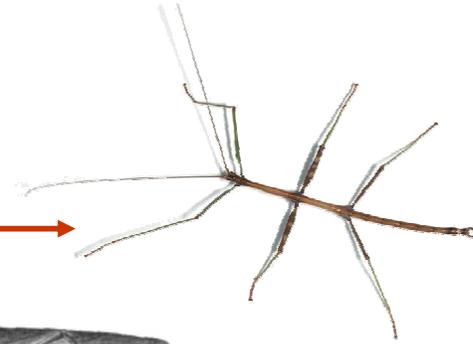


Râpe

# O. Orthoptères



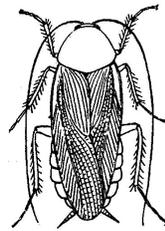
🐞 F. Phasmatidae (ou Phasmidae) →



🐞 F. Mantidae →



🐞 F. Blattidae →



Selon le système de classification utilisé, ces trois Familles :

- constituent trois Familles (ou, parfois, S.Ordres) de l'Ordre des **Orthoptères**

**OU**

- sont regroupées dans l'Ordre des **Dictyoptères**

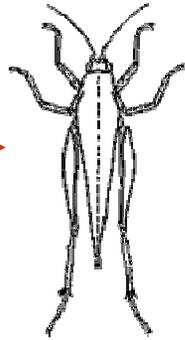
**OU**

- constituent trois Ordres distincts (**Phasmatodea, Mantodea, Blattodea,**)

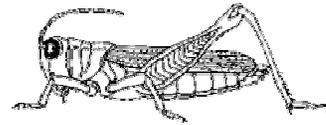
## Autre classification

### O. Orthoptères

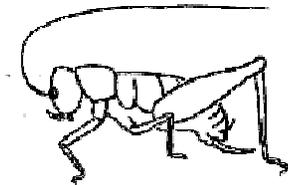
F. Tetrigidae



F. Acrididae

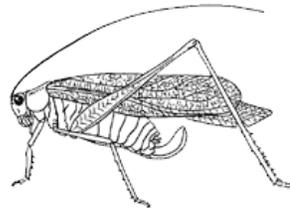


F. Raphidophoridae (ou Gryllacrididae)



### O. Grylloptères

F. Tettigoniidae



F. Gryllidae



F. Gryllotalpidae

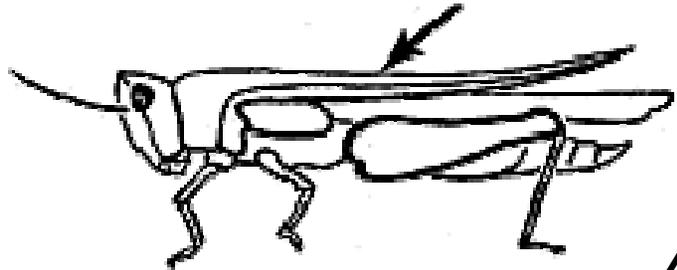


### O. Dictyoptères



# TETRIGIDAE (Tétrix)

Pronotum (premier segment dorsal du thorax) allongé. Se prolonge jusqu'au bout de l'abdomen.



Tarses 2-2-3



Tétrix obscur  
*Tetrix arenosa*



< 1 cm

Tétrix granulé  
*Tetrix subulata*

Ne produisent pas de sons  
Milieux humides, bord des cours d'eau  
Actifs dès le mois de mars

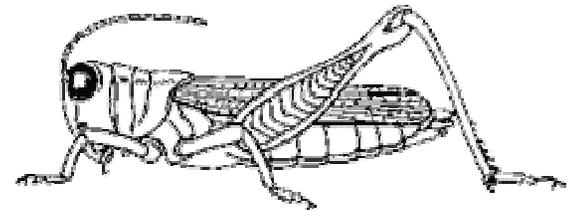


ACRIDIDAE (Mélanoples, oedipodes (locustes),  
éclaireurs et criquets chanteurs)

Antennes courtes, jamais plus  
longues que le corps

Ailes postérieures souvent colorées

Peuvent causer de graves dommages  
aux cultures



Mélanople birayé  
*Melanoplus bivittatus* Say

Tarses 3-3-3



Mélanople à pattes rouges  
*Melanoplus femurrubrum* DeG.



**Oedipode pourpré**  
*Parladophora apiculata* Harr.



**Oedipode à pattes tricolores**  
*Spharagemon bolli* Scud.

Oedipode verruqueux 

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



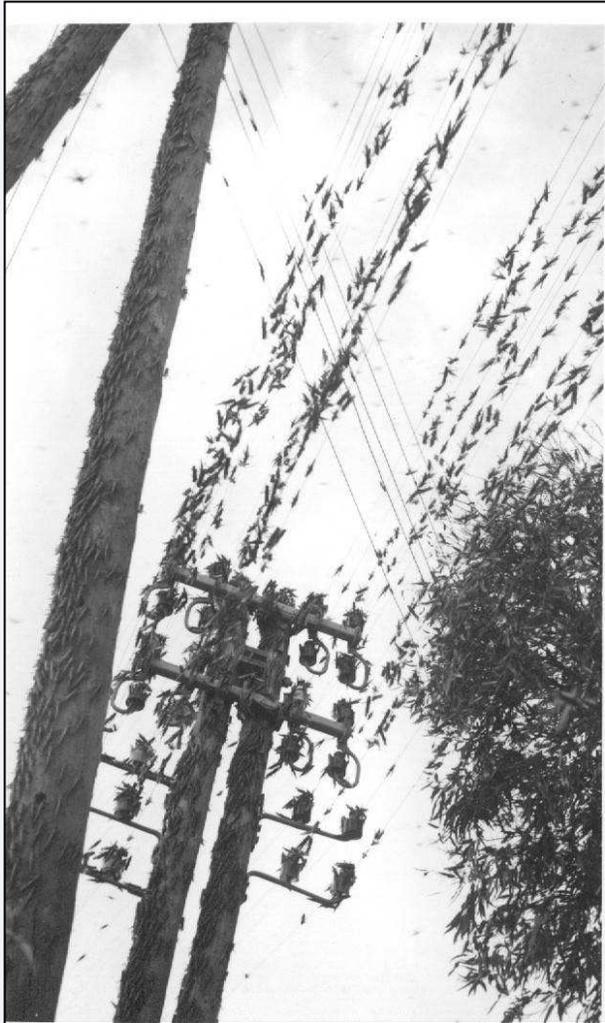
Certaines espèces peuvent devenir **grégaires** et former de gigantesques essaims migrateurs qui se déplacent sur de grandes distances. C'est le cas, par exemple, du **criquet pèlerin**, *Schistocerca gregaria* (Afrique, Moyen-Orient et Inde).

Lorsque certaines conditions écologiques sont réunies, les individus isolés se rassemblent et se déplacent en gigantesques essaims qui s'abattent sur les champs et les ravagent en peu de temps. Un essaim moyen peut consommer en une seule journée autant de nourriture qu'une population humaine de 2500 personnes.

Certaines espèces d'Acrididae de l'Ouest du Canada ont ce comportement.



Essaim de criquets pèlerins





## TETTIGONIIDAE (sauterelles)

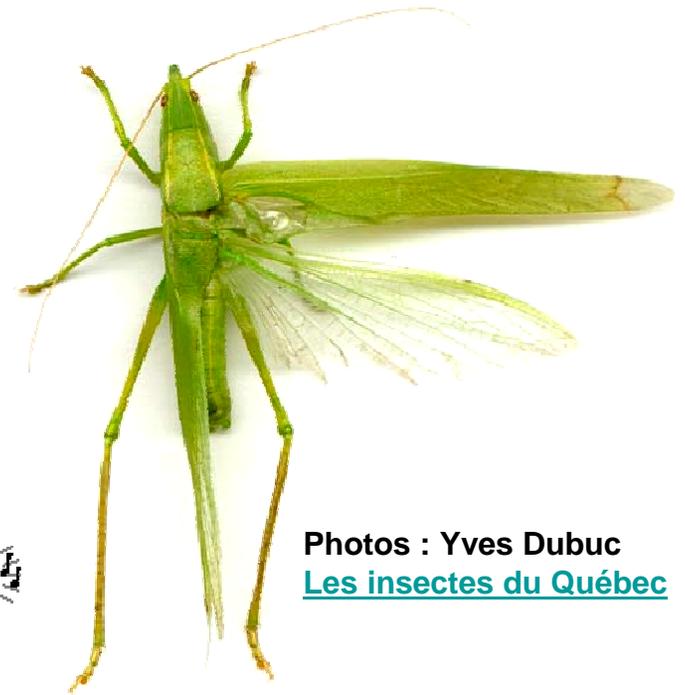
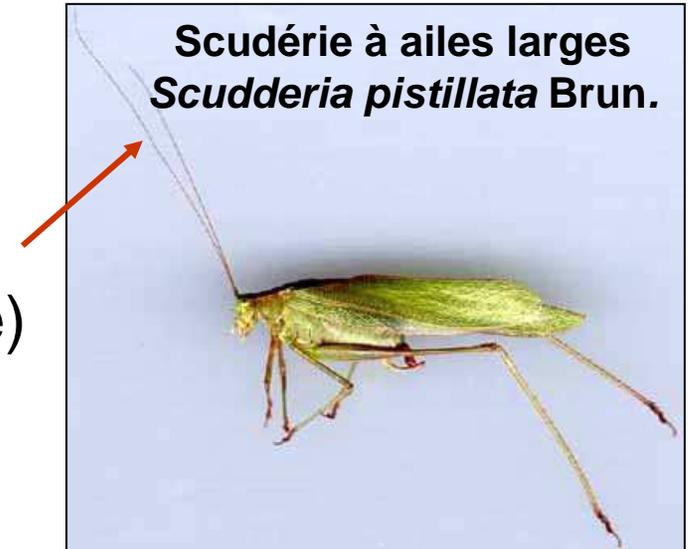
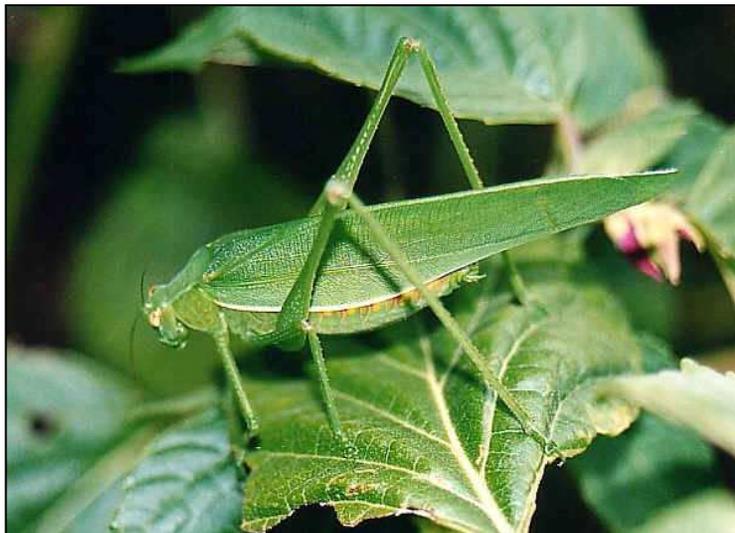
Antennes longues et fines

Tarses 4-4-4 (3-3-3 pour les Acrididae)

Organes de l'ouïe situés sur les tibias de la première paire de pattes.

Souvent vertes (sauf decticelles)

Scuddéries, decticelles, conocéphales



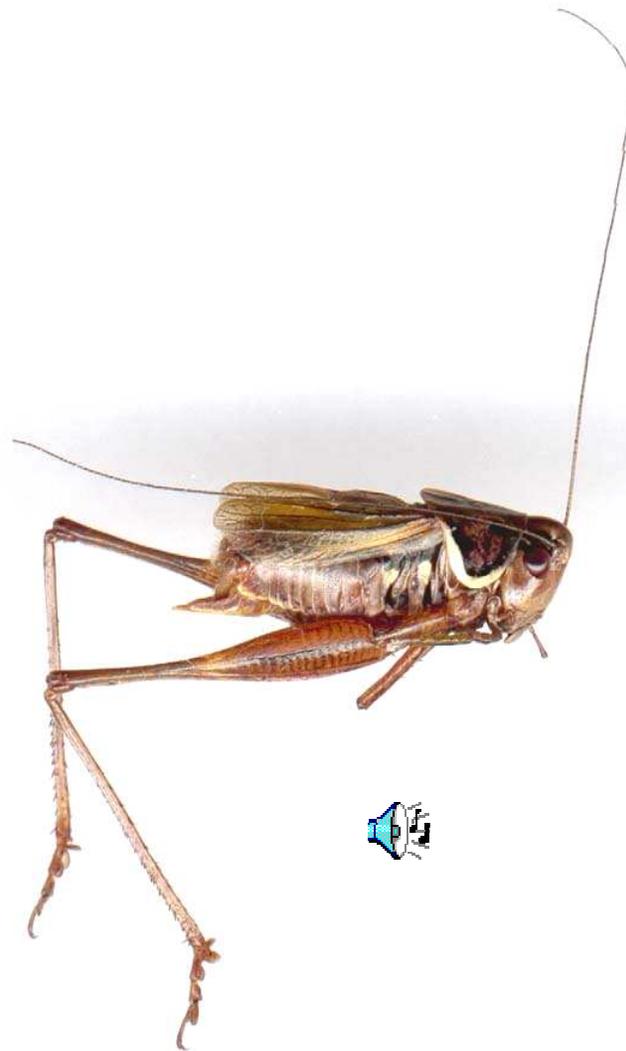
Photos : Yves Dubuc  
[Les insectes du Québec](#)

Porte épée armée  
*Neoconocephalus ensiger* Harris



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

**Conocéphale gladiateur**  
***Orchelimum gladiator* Brun.**



**Decticelle bariolée**  
***Metrioptera roeselii* Hag.**



**RHAPHIDOPHORIDAE (ou F. Gryllacrididae, S.F.  
Raphidophorinae)**  
(Camellines ou grillons de cave)

**Ailes absentes ou vestigiales**

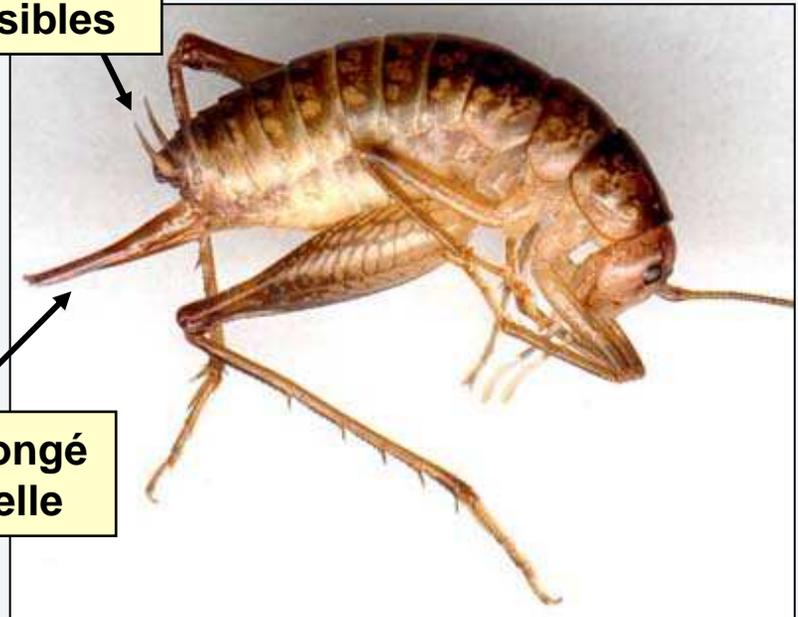
**Omnivores**

**Antennes longues et fines**

**Ne produisent pas de sons**



**Camelline robuste**  
*Ceuthophilus guttulosus*



**Camelline maculée**  
*Ceuthophilus maculatus*

Deux cerques  
bien visibles

Oviscape allongé  
chez la femelle

Corps comprimé  
latéralement (plus haut  
que large)



## GRYLLIDAE (Grillons vrais, némobies, oecanthes)

Corps comprimé dorso-ventralement

Bruns à noirs

Ailes antérieures possédant un organe stridulatoire chez les mâles

Tarses à 3 articles (les Tettigoniidae en ont 4)

Antennes longues et fines

Ailes « à plat » sur le corps

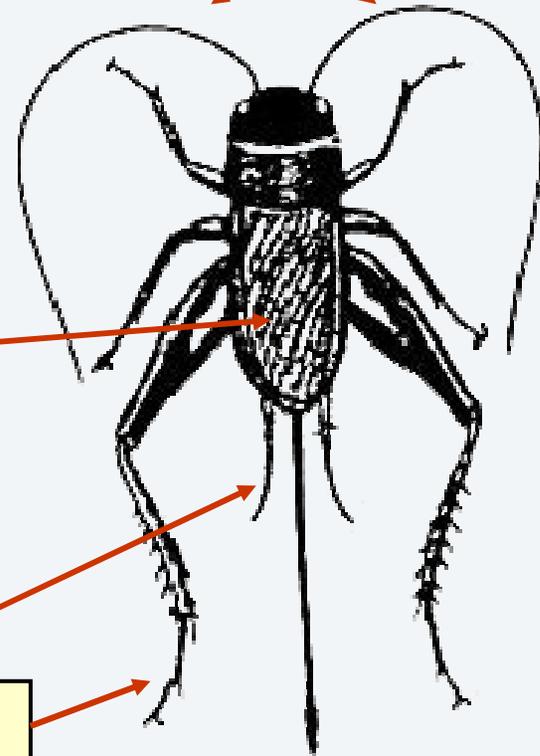
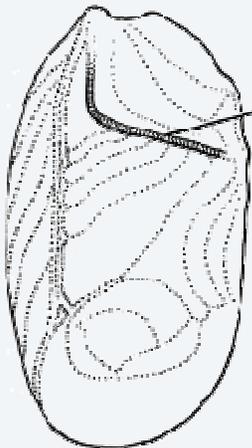
Râpe

Deux cerques assez longs

Tarses à 3 articles  
(4 pour Tettigoniidae)

Oviscape long et  
cylindrique chez les  
femelles

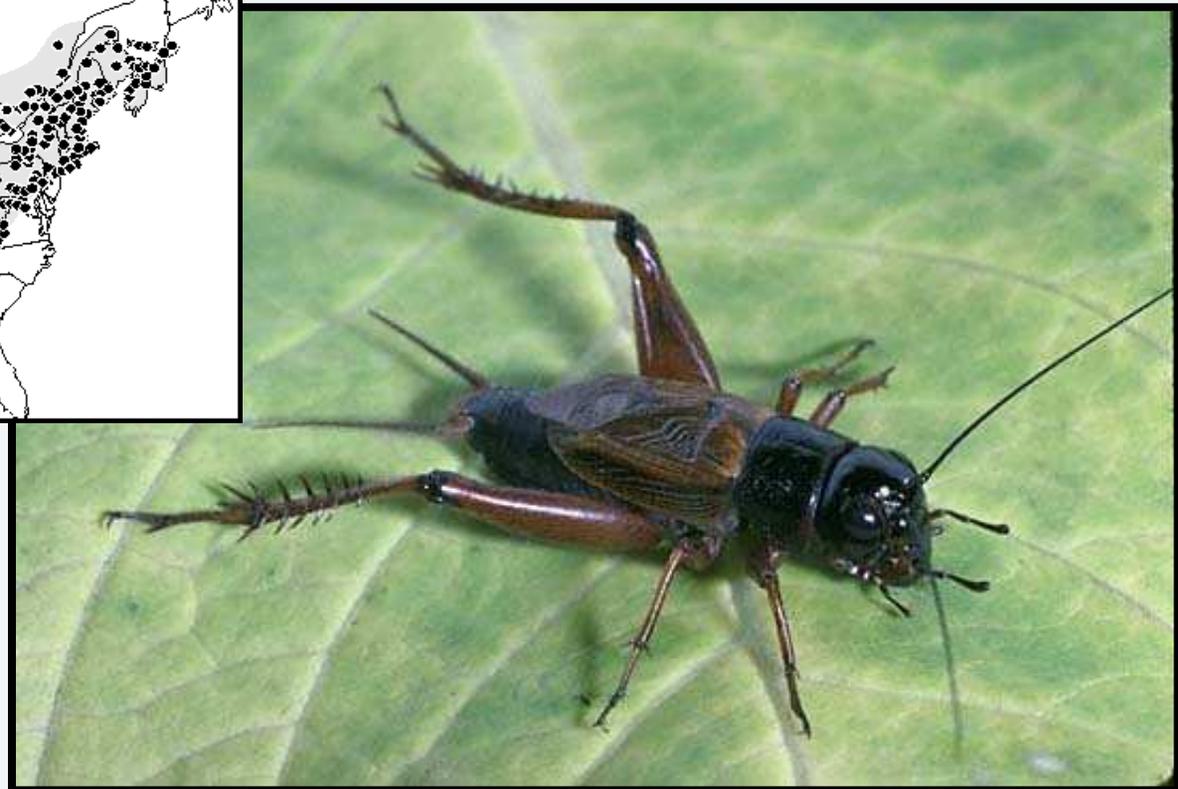
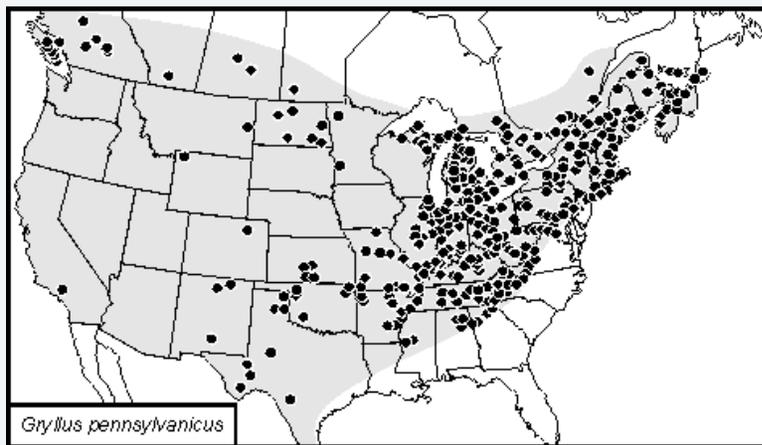
Lien  
[WEB](#)



## Grillons (S-F Gryllinae)

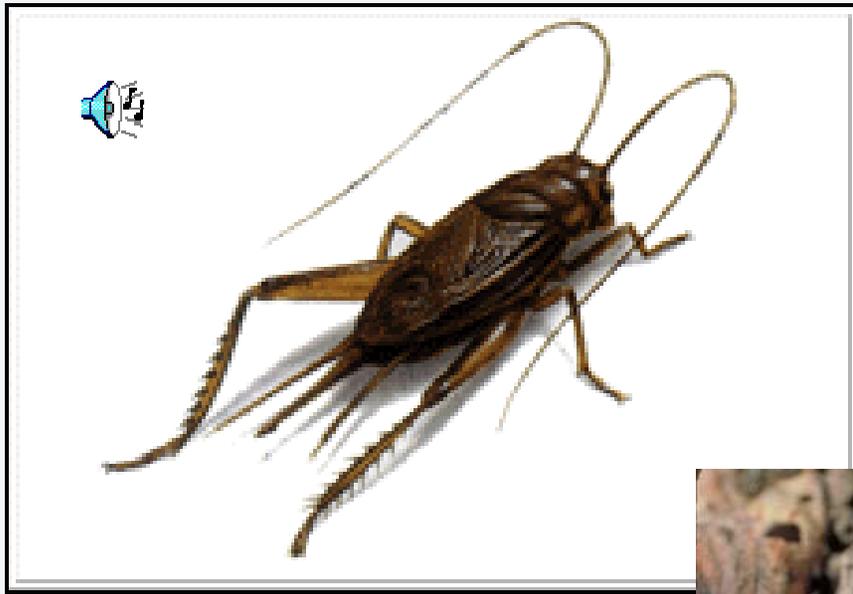
Généralement omnivores.

**Peuvent manger des oeufs ou des larves d'insectes, des insectes morts, des plantes et des champignons.**



**Grillon automnal**  
*Gryllus pensylvanicus*

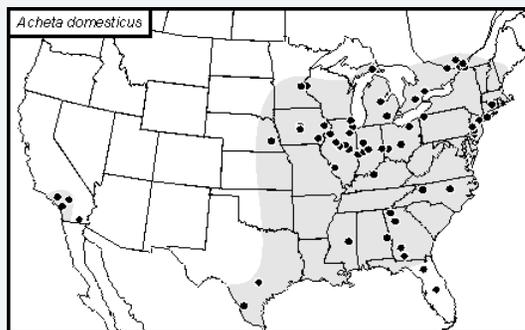




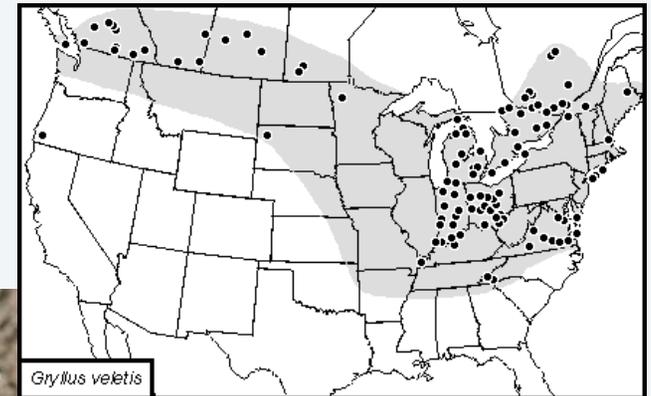
**Grillon domestique**

*Acheta domesticus*

**Espèce introduite d'Europe**



**Vendu dans les animaleries pour  
nourrir les petits animaux insectivores**



**Grillon printanier**

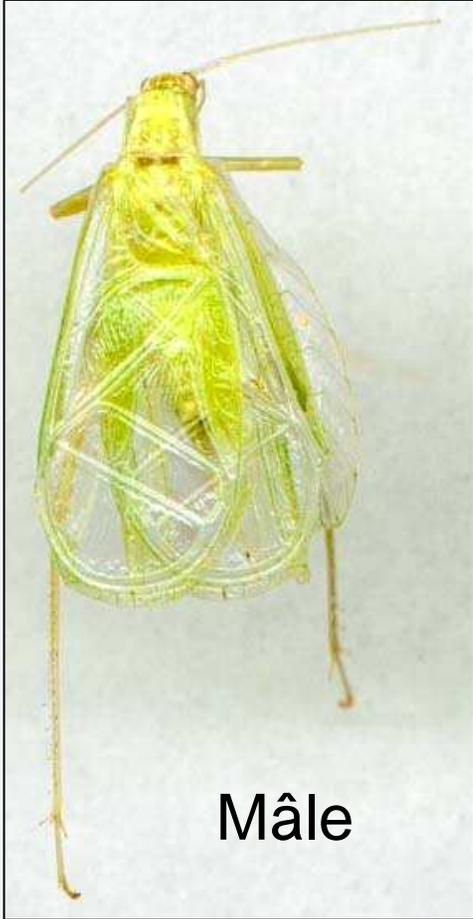
*Gryllus veletis*



**Oecanthes** (S-F Oecanthinae)  
(Grillons des arbres)

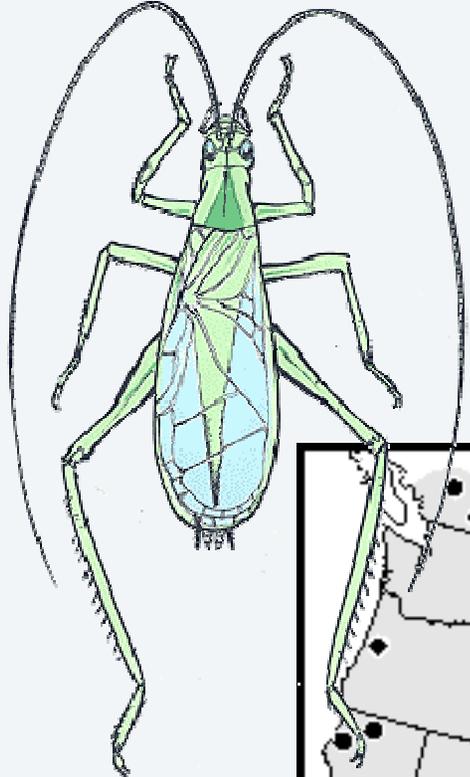


$$C^\circ = n/8s + 5$$
$$F^\circ = n/15s + 40$$



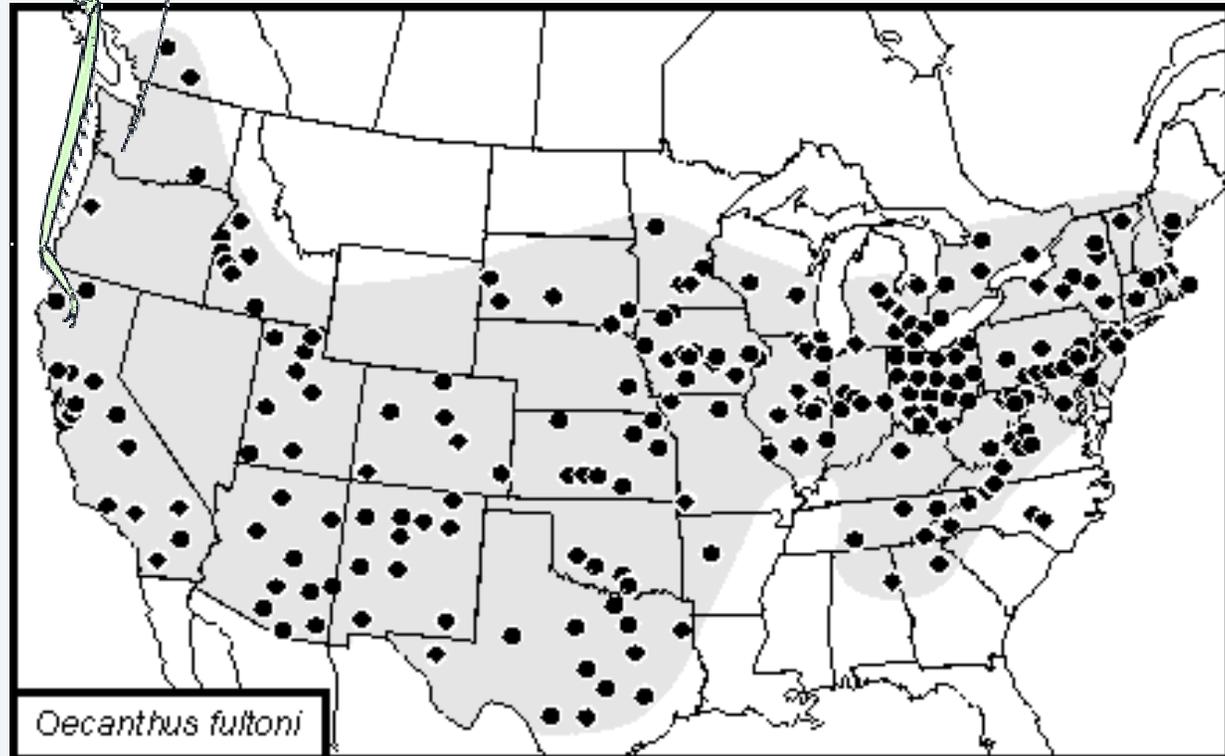
**Oecanthe thermomètre**  
*Oecanthus fultoni* Wik

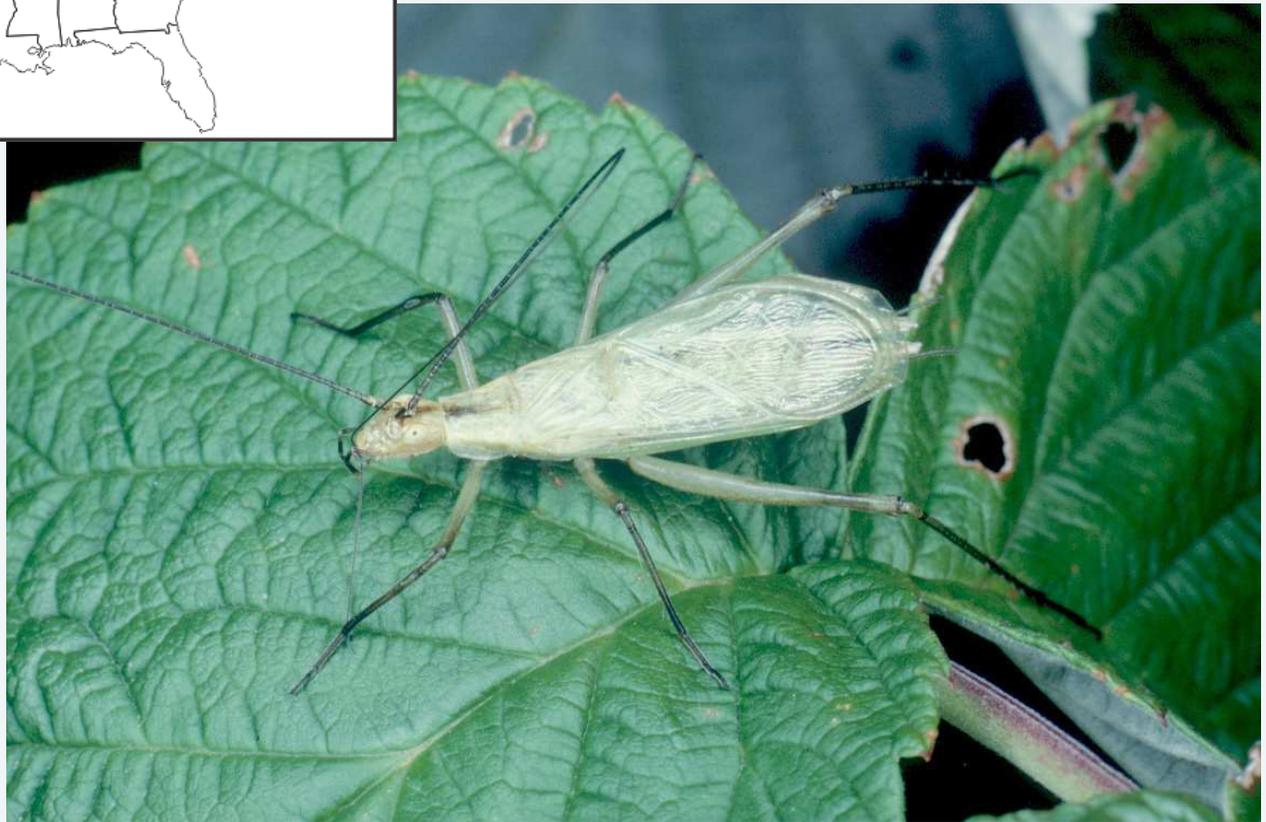
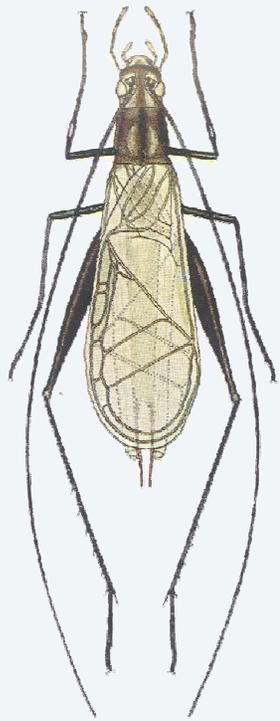
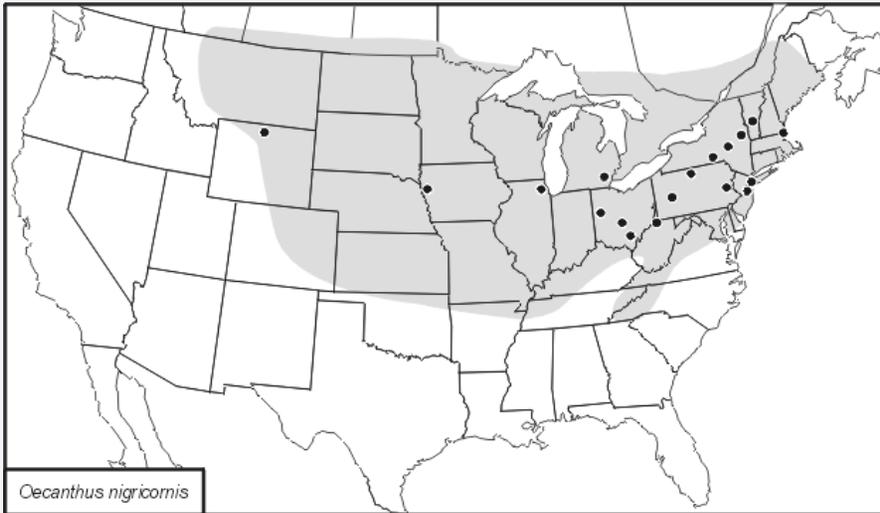
Photo : Yves Dubuc  
[Les insectes du Québec](#)



L'Oecanthe thermomètre n'est normalement présente qu'au Sud du Québec.

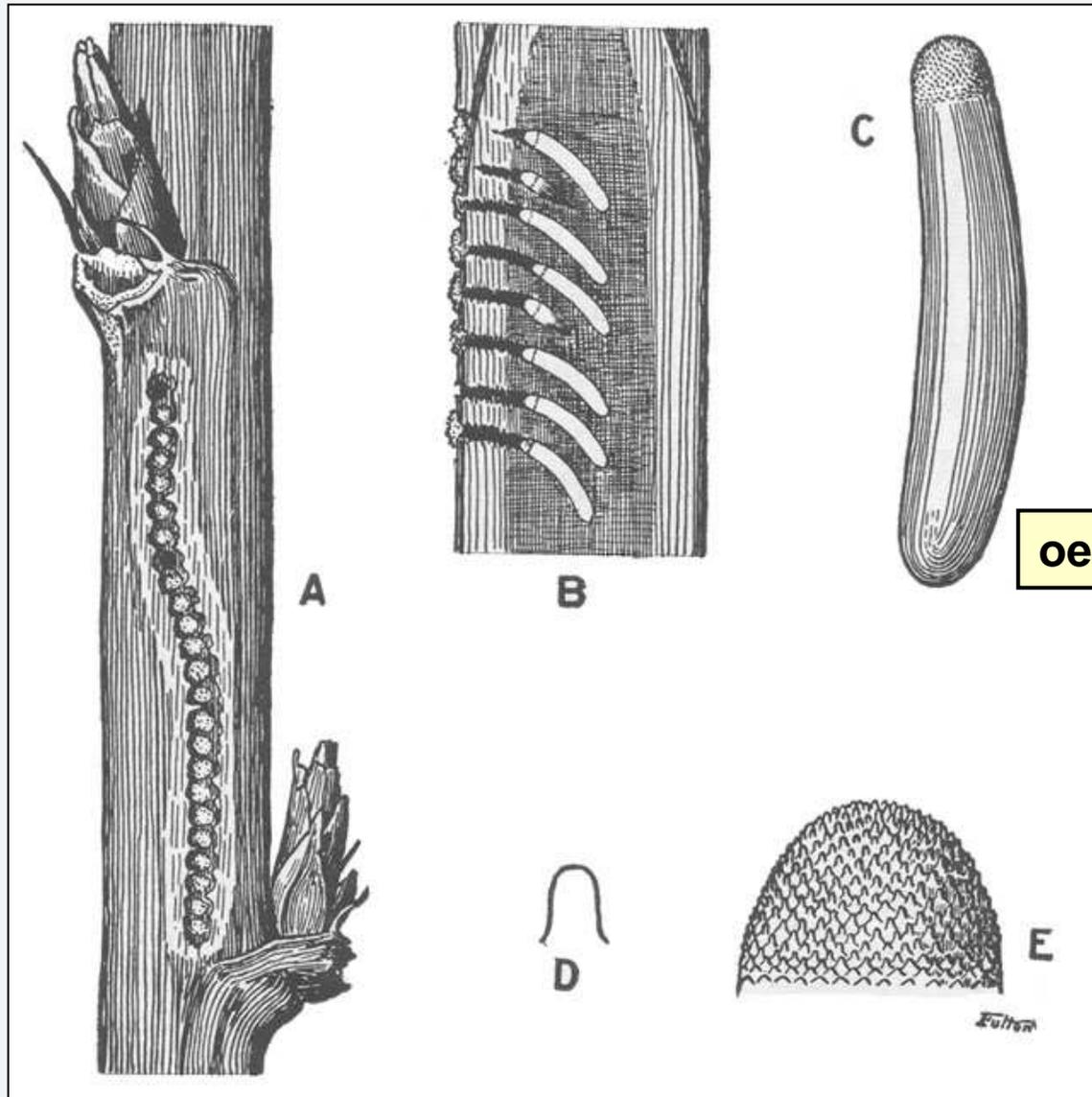
Des colonies ont par contre été vues dans la région de Québec.





**Oecanthe à pattes noires**  
***Oecanthus nigricornis***





oeuf

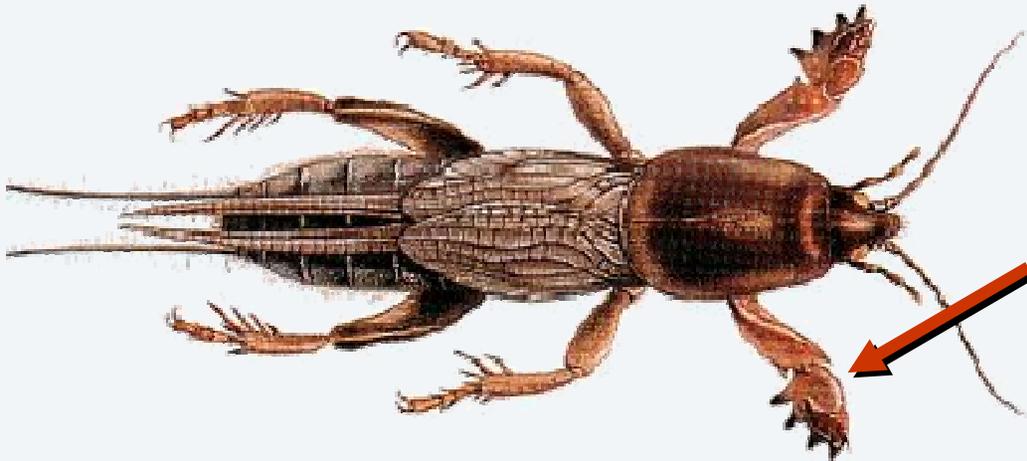
**Oecanthe à pattes noires**  
*Oecanthus nigricornis*

Œufs pondus dans la tige d'un framboisier



## GRYLLOTALPIDAE (Grillons taupe)

Considérés par certains auteurs comme une Sous-Famille des Gryllidae (S.F Gryllotalpinae)

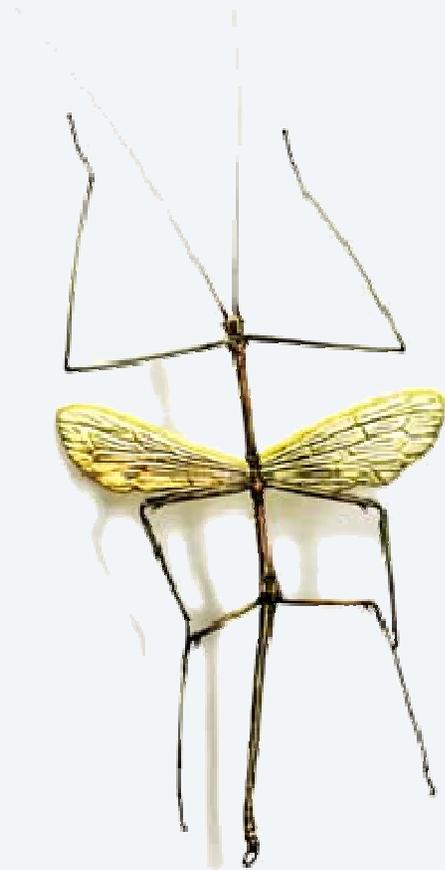


- Antennes assez courtes
- Pattes antérieures larges et modifiées en « pelles »
- Tegmens (ailes antérieures) courts
- Vivent dans des galeries creusées dans le sol

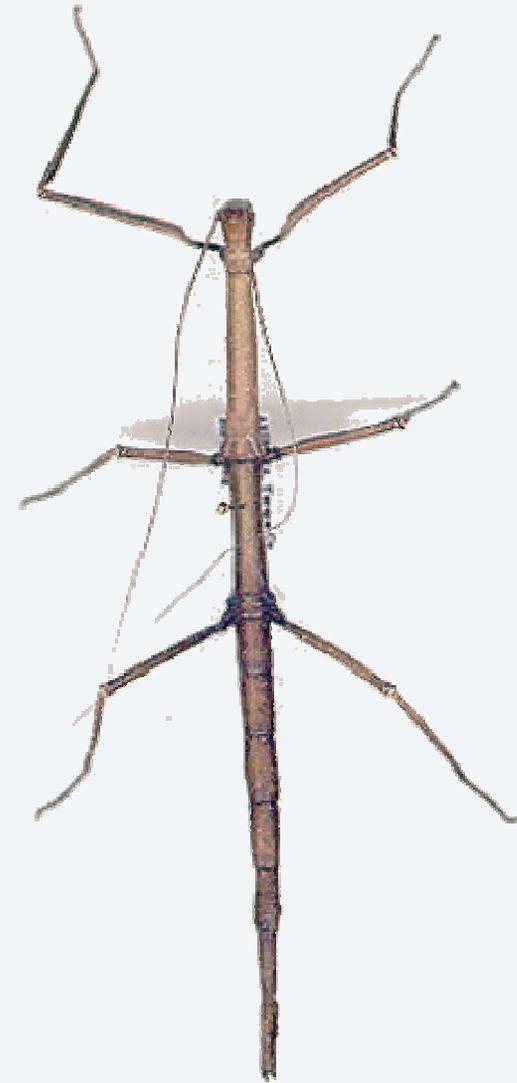


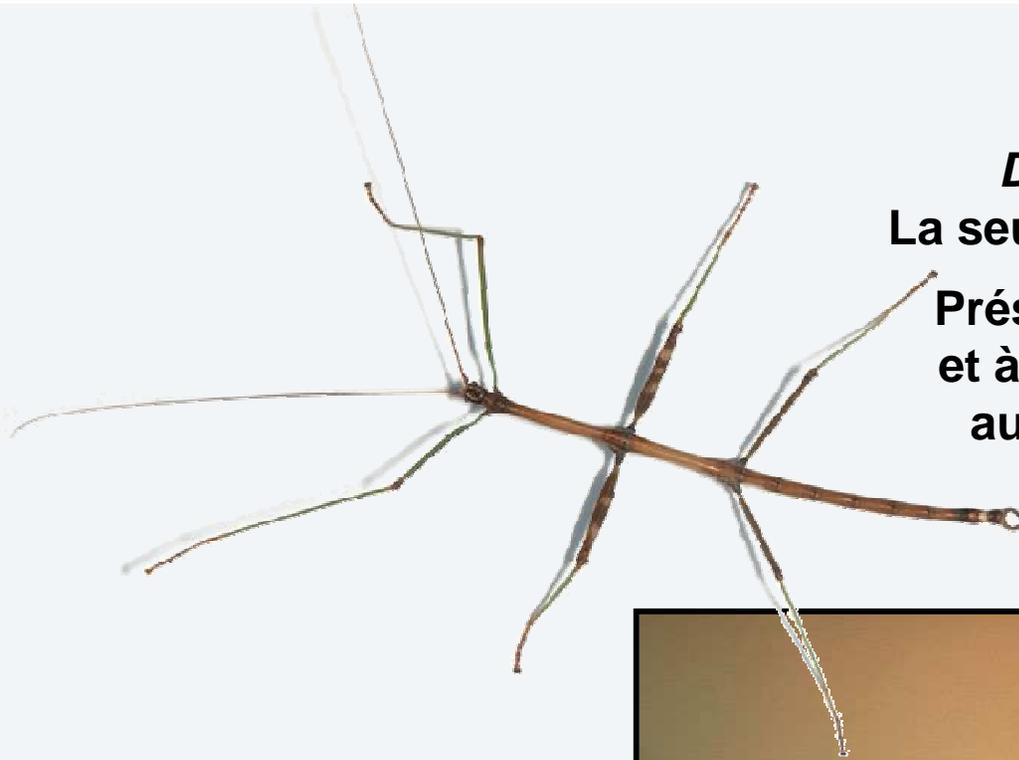


PHASMATIDAE ou Phasmidae  
(Phasmes, *Walking stick*)



Ailes absentes ou réduites





### **Bâtonnet ordinaire**

***Diapheromera femorata* (Say)**

**La seule espèce de phasme au Québec**

**Présent sur le Mont Royal à Montréal  
et à l'extrême Sud du Québec. Il y en  
aurait aussi en Outaouais et peut-  
être même en Gaspésie.**

**Environ 2000 espèces  
dans le monde  
(presque toutes  
tropicales). Seulement  
8 espèces en Amérique  
du Nord et une seule  
au Québec.**



UGA1669026a



© W.P. Armstrong 2004

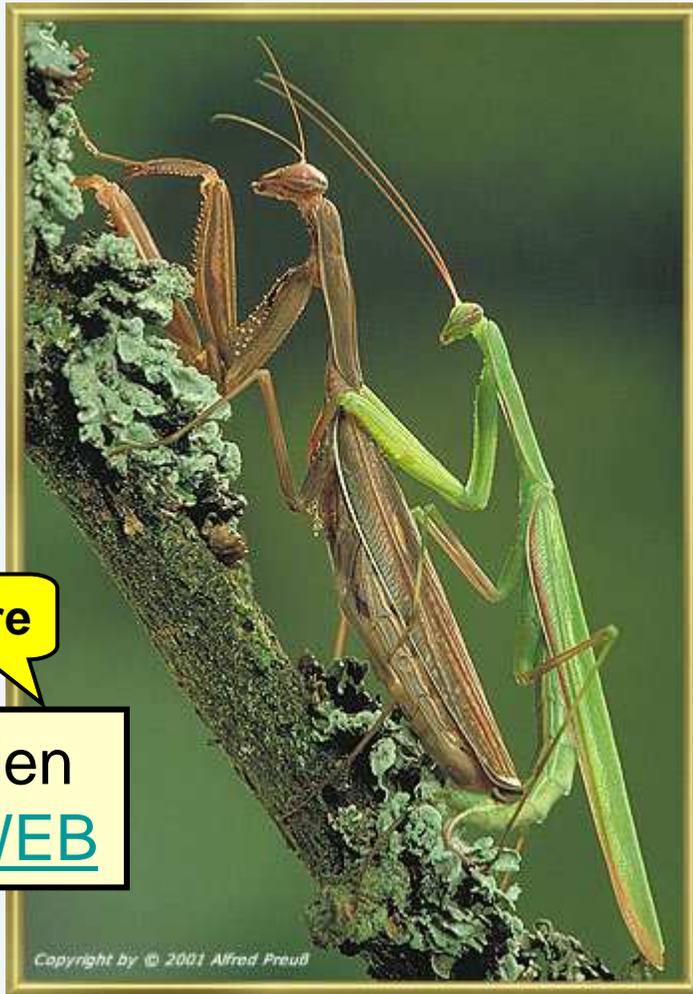
Certaines formes tropicales  
(Asie du Sud-Est)  
ressemblent à des feuilles



© W.P. Armstrong 2004



## MANTIDAE (Mantes)



À lire

Lien  
[WEB](#)

Couleur variant du vert au brun. Prédateur d'autres insectes.



**Mante religieuse**  
*Mantis religiosa*

Espèce introduite d'Europe. Fréquente au Sud du Québec. Présente aussi, mais plus rare, dans la région de Québec.



## **Prédateurs voraces**

**Les pattes antérieures sont modifiées pour attraper des proies: fémur et tibia préhensibles et munis d'épines.**



***Mantis religiosa***

**Couleur verte uniforme; parfois brune.**



### **Mante chinoise**

***Tenodera aridifolia sinensis***

La mante chinoise (7,5 à 10 cm) est un peu plus grande que la mante religieuses (~ 5 cm). Elle est verte avec une bordure brune.

Présente au Sud du Québec (serait abondante dans la région de Sorel-Tracy)



Photo: Victor Vermette  
<http://www.victorvermette.com/>



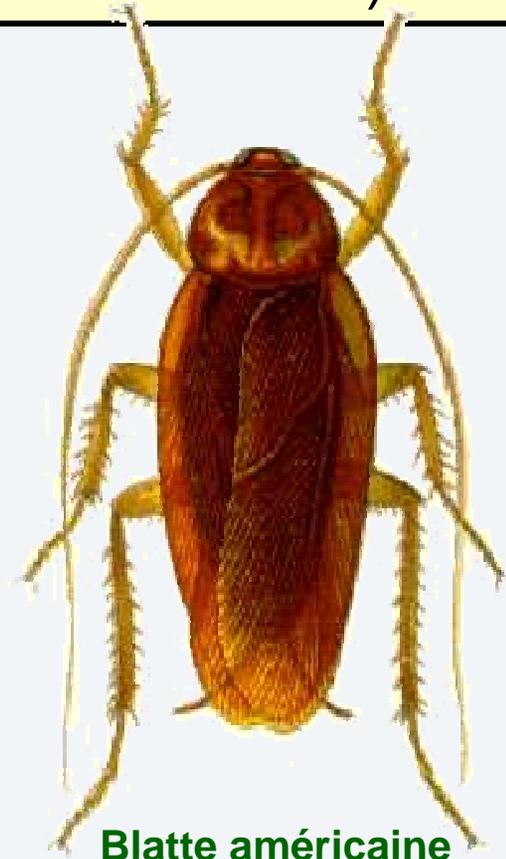
La Mante **peut** dévorer le mâle qui s'accouple avec elle (ce serait quand même rare en milieu naturel). Elle commence par la tête puisque celle-ci contient des ganglions nerveux qui inhibent l'acte copulatoire. Le fait de les dévorer stimule donc « les ardeurs » du mâle. Notez que la femelle est plus grosse que le mâle.



## BLATTIDAE (blattes ou coquerelles ou cafards)



**Blatte germanique**  
*Blatella germanica*



**Blatte américaine**  
*Periplaneta americana*

Lien  
[WEB](#)

- Omnivores.
- Certaines espèces peuvent envahir les maisons (ces espèces ne peuvent pas survivre à l'hiver à l'extérieur sous nos climats).
- Au Québec, la blatte germanique (espèce introduite) est beaucoup plus fréquente que la blatte américaine.

**F**

**I**

**N**