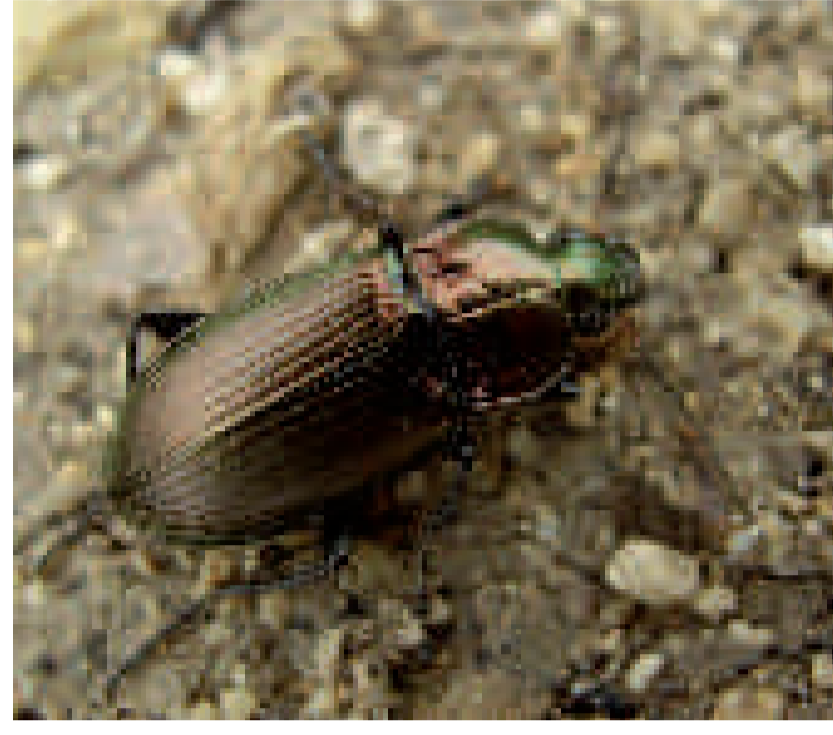




PRINCIPAUX AUXILIAIRES COMMENT LES FAVORISER ?



Pterostichus melanarius



Poecilus cupreus



Nebria sp.



Harpalus rubripes

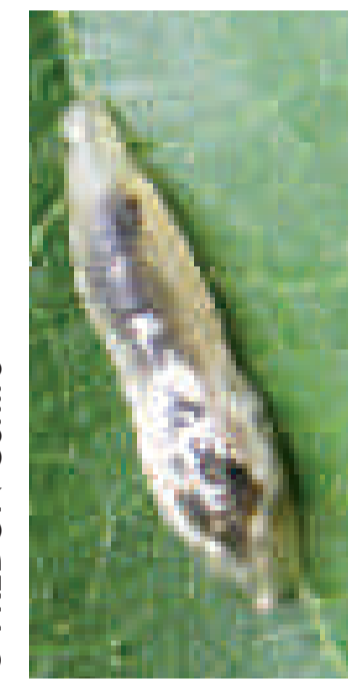


Carabus Auratus

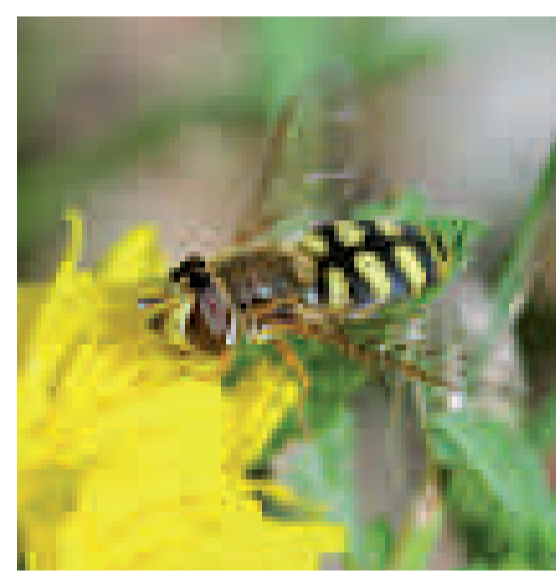
Les Carabes



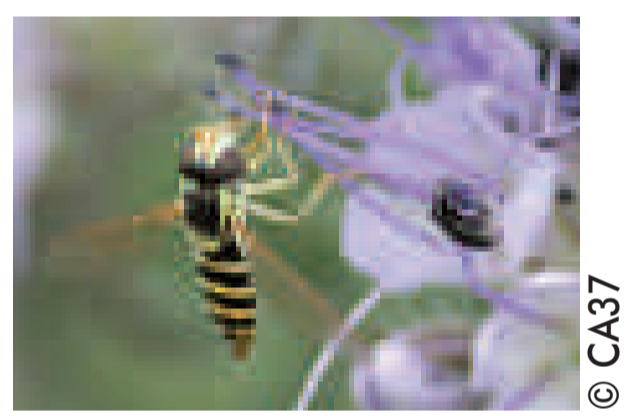
Episyphus balteatus



Larve



Eupeodes corollae



Sphaerophoria scripta : femelle et larve



Œufs syrphid



Pupe syrphid

Les Syrphes

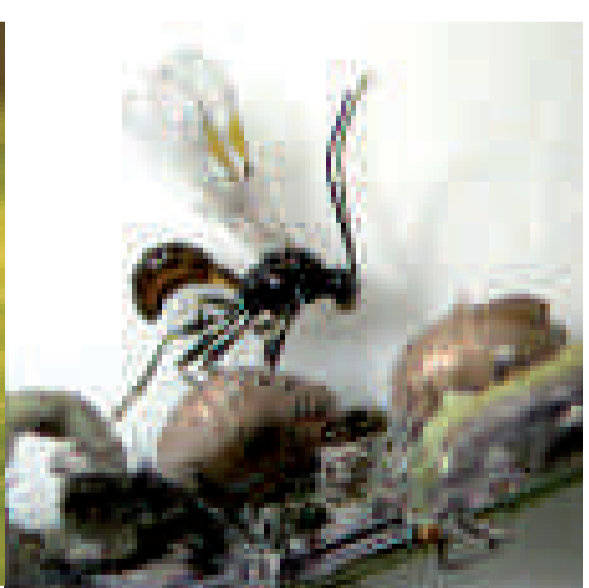
Les parasites ou parasitoïdes

- se développent aux dépens de leurs proies
- l'adulte pond dans l'insecte ravageur et la larve en se développant entraîne la mort de son hôte adulte, œuf ou larve.

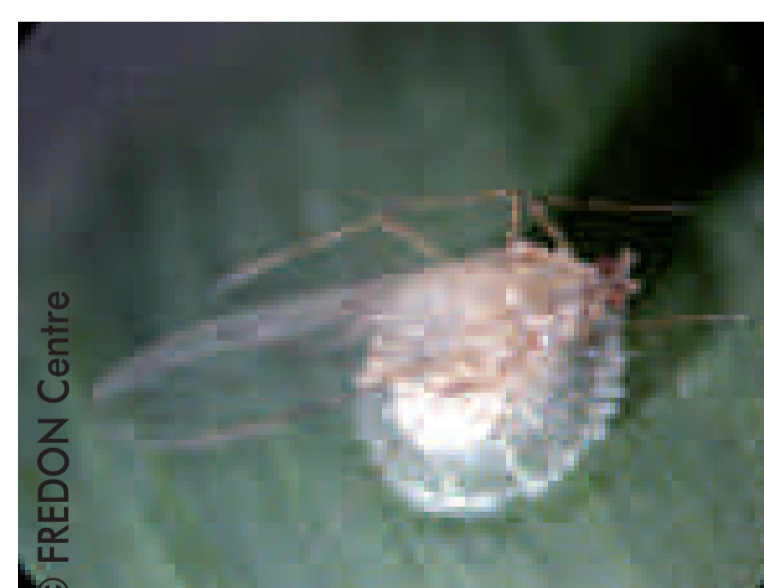
Les micro-hyménoptères



Diaeretiella rapae



Praon volucre



Ponte pyrale maïs parasitée par trichogramme



Micro-hyménoptère chalcidien parasitant un œuf



Ocytus olens

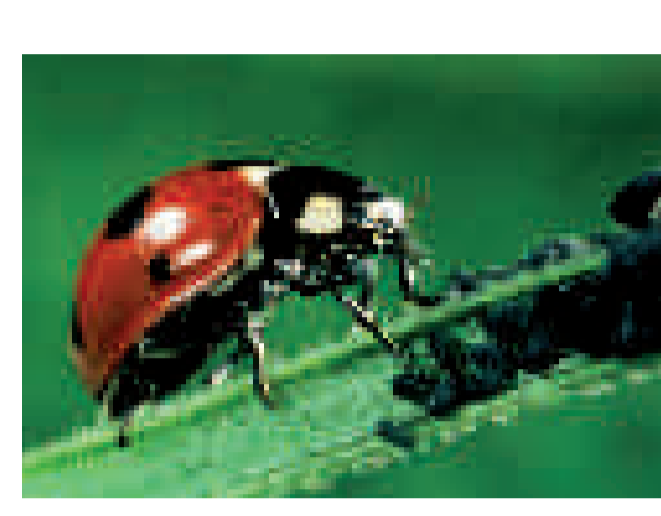


Staphylin autre

Les Staphylins

Les prédateurs

- Se nourrissent de leur proies : pucerons, aleurodes, cochenilles, acariens, psylles...
- C'est le plus souvent la larve qui consomme un nombre important de proies.



Coccinelle à sept points



Ponte coccinelle

Les Coccinelles

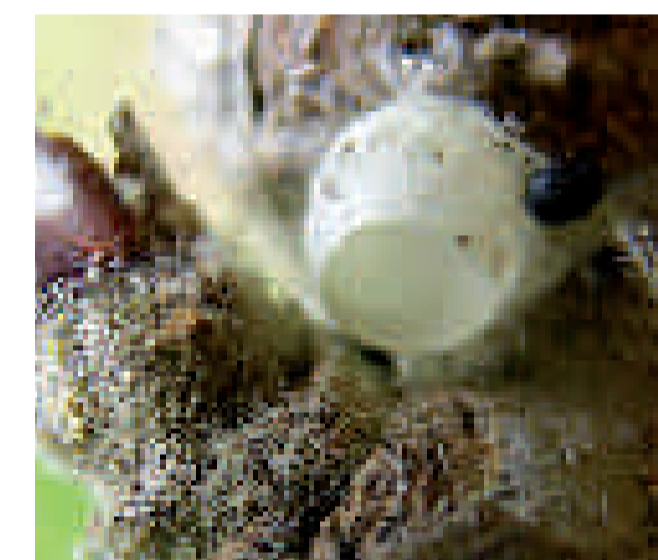
Chrysope adulte



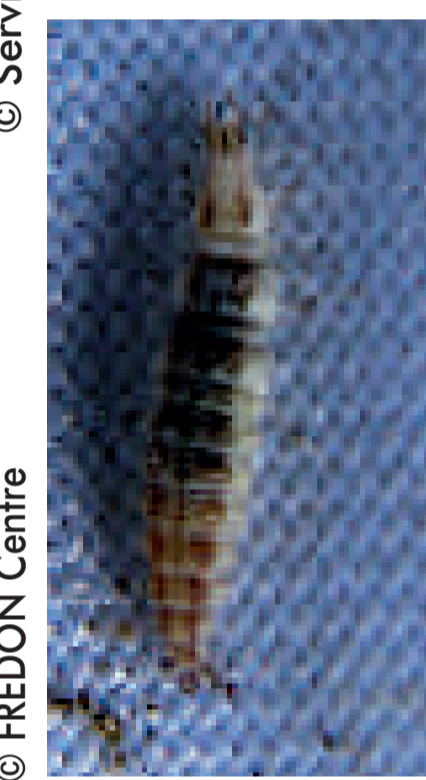
Chrysope œuf



Hémérobe adulte



Chrysope nymphe



Chrysope larve

Les Chrysope et Hémérobes

Comment préserver les populations naturelles et favoriser leur développement

Nécessite une réflexion globale au niveau du système de culture

Protection raisonnée

- N'intervenir qu'en présence de ravageurs et en tenant compte des seuils de nuisibilité => utiliser le bulletin de santé du végétal
- Utiliser si possible les produits les moins nocifs pour la faune auxiliaire.

Pratiques agricoles

- Limiter au maximum le travail profond du sol.

Préserver les habitats et aménager le parcellaire

- Créer des zones refuges pour la période hivernale : bosquets, haies, dispositif végétalisé.
- Varier les espèces dans les bandes enherbées : mélanger graminées et dicotylédones à fleurs (apiacées, astéracées, rosacées...) pour les adultes floricoles comme les syrphes.
- Adapter la fauche: retarder la fauche à mi-juillet ou réaliser une fauche haute (20 cm) des bordures enherbées.