

Les carabes sont une communauté d'auxiliaires bien représentée dans les parcelles agricoles. Ils sont intéressants par leur rôle dans la régulation de nombreux ravageurs des cultures. Ils sont aussi de bons indicateurs de la santé de l'agro-écosystème car ils sont plus ou moins sensibles aux conditions du milieu.

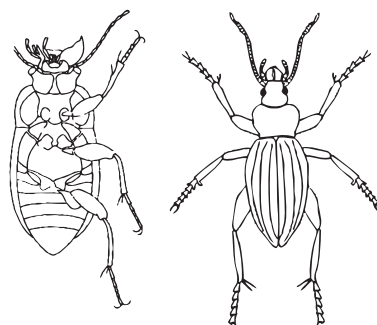
### Comment les reconnaître ?

On compte environ un millier d'espèces de carabes en France, dont 300 en milieu agricole. Les carabes adultes mesurent entre 8 et 50 mm. Les larves de carabes sont moins connues que les adultes : elles vivent dans le sol et sont plus difficiles à identifier et donc à quantifier. Une de leurs caractéristiques est leur carapace à reflets souvent sombres (verts, bronzes, violets ou bleus) et les sillons sur leurs élytres. Leurs mandibules sont acérées et leur tête est plus étroite que le thorax. Ils ont des pattes longues et fines, une forme oblongue, une machoire forte.

▶ Ne pas confondre avec le scarabée dont la forme est moins allongée et dont les antennes sont souvent courtes en forme de massues alors que les carabes ont des antennes longues.



Robert Dessy



### De précieux auxiliaires pour les cultures

▶ Les carabes ont de nombreuses proies et sont très opportunistes : généralement carnivores (80% des adultes et 90% des larves), ils s'attaquent selon leur taille aux œufs, larves, acariens, pucerons, limaces et escargots. Les carabes sont capables d'ingérer jusqu'à 3 fois leur poids par jour ! Une

grande diversité de carabes garantit une plus grande couverture des ravageurs, à différents stades de leur développement.

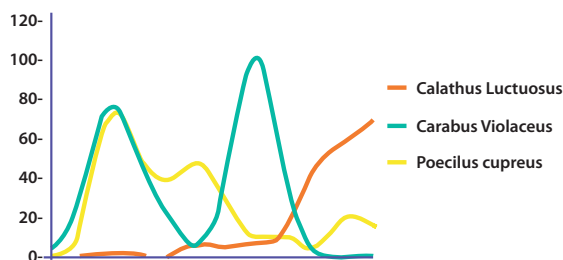
### Quelques éléments d'écologie

▶ Les carabes vivent pour la plupart sous ou sur la terre. Ils sont surtout actifs la nuit mais certaines espèces sortent le jour. Ils se déplacent sur des distances plus ou moins grandes (70 mètres en moyenne).

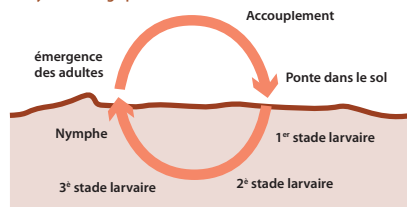
▶ La majorité des adultes émergent et se reproduisent au printemps, tandis que pour certaines espèces, la reproduction a lieu en automne, les adultes ne sortant alors qu'en été. L'hiver est passé soit sous forme adulte (les carabes pouvant vivre jusqu'à 4 ans) soit sous forme larvaire.

▶ Les différentes espèces de carabes ne sont pas observables aux mêmes périodes de l'année. On comprend alors l'intérêt de faciliter la présence d'une plus grande diversité possible de carabes autour des parcelles, grâce à des aménagements propices et des pratiques adaptées (cf. fiches 9 et 10).

Évolution de l'abondance de 3 espèces de carabes  
Résultats issus du suivi des carabes sur l'EARL Arc en Ciel en 2010



### Cycle biologique des carabes



# Les Carabes

## Quelques éléments d'écologie

### En pratique

#### Comment les observer ?

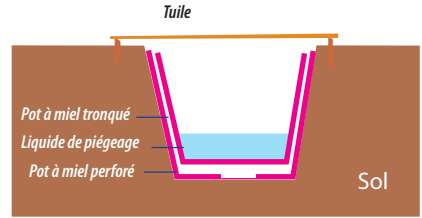
De nombreux carabes se réfugient sous les pierres durant la journée, qu'il suffit de retourner pour les voir. Ils se déplacent très rapidement, et demandent d'être attentif. Une simple planche en bois peut servir de zone d'observation. On peut également en voir à partir du mois de mai au milieu des parcelles.

▶ On peut piéger des carabes à l'aide de pots de type « Barber », ce qui permettra de les identifier. Ces pièges sont enterrés au ras du sol et remplis d'un liquide de piégeage (eau + alcool + glycérine (mouillant)).

#### Comment les favoriser ?

▶ Habitat : La plupart des carabes préfèrent des sols couverts, avec une végétation offrant des abris pour le jour ainsi que pour l'hivernage. La proximité d'aménagements enherbés, notamment de graminées en touffes et arborés, sont aussi favorable aux carabes. (+ cf. fiche 3)

▶ Pratiques : Certains traitements phytosanitaires fragilisent grandement les populations de carabes. Le travail du sol, et plus particulièrement le labour et le travail profond augmentent le risque de nuisance sur populations de carabes. Les semis sous couverts, l'enherbement résiduel ainsi que les apports de matières organiques leur sont favorables.



Pot de type Barber

### Constatations sur le projet Arc En Ciel :

Une grande parcelle sans aménagements spécifiques dont le sol est peu ou pas travaillé, pourra présenter un grand effectif de carabes. Cependant il ne s'agira que de quelques espèces différentes, ce qui pose la question de la vulnérabilité de cette population. A l'inverse, une grande diversité d'espèces sera plutôt favorisée par la réduction des tailles des parcelles et leur proximité avec des aménagements enherbés et arbustifs.

### Principaux carabes de Champagne-Ardenne

#### Pterostichus melanarius

Description : 12-18 mm. Corps et pattes noir brillant. Aptère.  
Habitat : milieux ouverts, cultures et prairies  
Période d'émergence : Juin-juillet  
Alimentation : prédateur efficace de limaces et de très nombreux ravageurs.



#### Carabus auratus

Description : 17-30 mm. Vert-doré métallique, pattes rouges  
Habitat : jardins, champs et cultures pas trop sec. En régression.  
Période d'émergence : avril-mai  
Alimentation : carnivore, excellent prédateur de mollusques.



#### Pseudoophonus rufipes

Description : 10-16 mm. Corps noir et mat, pattes oranges. Ailé.  
Habitat : terrains découverts, cultivés et friches  
Période d'émergence : Avril à Juillet  
Alimentation : polyphage parfois granivore.



#### Anchomenus dorsalis

Description : 6-8 mm. Bicolore vert et orange. Ailé.  
Habitat : cultures et prés, souvent crayeux. Au pied des arbres en hiver  
Période d'émergence : Avril à juin  
Alimentation : Œufs de limaces et insectes, pucerons.



#### Poecilus cupreus

Description : 9-13mm. Vert cuivré. Ailé.  
Habitat : milieux ouverts divers  
Période d'émergence : Avril-Mai  
Alimentation : polyphage parfois granivore.



#### Calathus fuscipes

Description : 9-13mm. Noir brillant, pattes rouges. Aptère  
Habitat : milieux ouverts et secs  
Période d'émergence : Août  
Alimentation : polyphage.

