

LES CARABES, VOUS CONNAISSEZ ?

SOMMAIRE :

- CARACTERISTIQUES ET MODES DE VIE
- RECONNAITRE LES CARABES
- IMPACT DU PAYSAGE
- PREDATION DES LIMACES PAR LES CARABES

Inscrivez-vous !



CARACTERISTIQUES ET MODES DE VIE

Les carabes sont des insectes de la famille des coléoptères comprenant près de 40 000 espèces à travers le monde avec plus de 1000 espèces en France. Ces insectes ne volent pas et vivent dans le sol et en surface, ils sont majoritairement prédateurs et consomment d'autres coléoptères vivant dans le sol (exemple : taupin) mais aussi des chenilles, des pucerons, des limaces... Certaines espèces sont uniquement phytophages et consomment des graines d'adventices (un prochain numéro SOLAG leur sera consacré).

La plupart des espèces en France ne font qu'une génération par an. Les pontes ont lieu au printemps (les adultes hivernent) ou à l'automne (dans ce cas se sont les larves qui hivernent). Les carabes sont très dépendants des zones non cultivées type bandes enherbées, talus, fossés, pieds de haies... En effet, ces zones servent de refuge pour hiverner et d'abris durant le reste de l'année. Les carabes sont plus ou moins mobiles selon les espèces mais la grande majorité se déplace entre 0 et 70 m à partir des bords de champs. L'activité des carabes est essentiellement nocturne, durant les fortes chaleurs, certaines espèces s'enterrent dans le sol. La présence et l'abondance des espèces sont variables selon le contexte paysager et selon les pratiques agricoles (labour, intensité du travail du sol, traitement phytosanitaires...)

RECONNAITRE LES CARABES

Il existe six critères pour différencier un carabe d'un autre coléoptère comme par exemple des antennes avec 11 articles ; la présence d'une bosse (appelée trochanter) sur les pattes postérieures. Pour connaître l'espèce, la taille et la couleur ne suffisent pas. Plusieurs dizaines de critères anatomiques servent pour déterminer l'espèce précise à l'aide d'une loupe binoculaire comme par exemple la présence de certains poils sur les tempes ; la présence de fossettes ou de points sur le pronotum, etc... Un document très illustré a été réalisé par une équipe de l'INRA de Rennes, il permet de déterminer 165 espèces de carabes, il est téléchargeable à cette adresse :

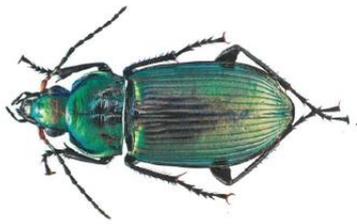
<https://www6.rennes.inra.fr/sad/Page-d-accueil/Actualites/Cle-Carabidae>

Voici deux espèces très fréquentes en parcelles agricoles :



Pterostichus melanarius

- Espèce très commune (jusqu'à 80% des carabes en parcelles de grandes cultures)
- Taille : 12-19 mm
- Habitat : cultures, haies et bandes enherbées
- Alimentation : prédateur généraliste (limaces, escargots, vers de terre, petits insectes)



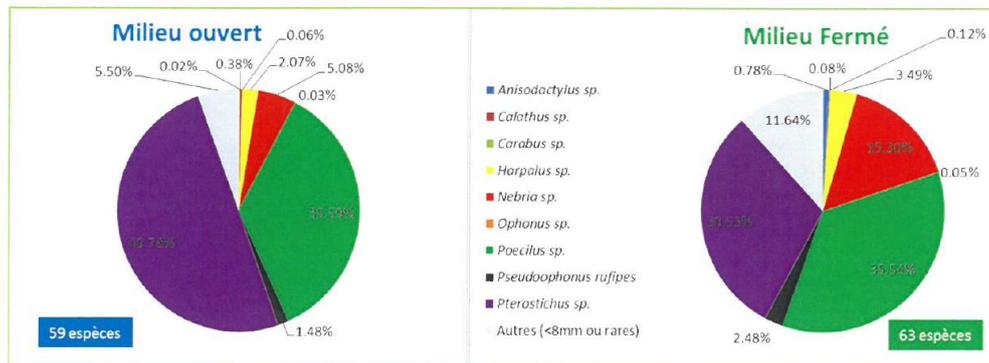
Poecilus cupreus

- Espèce très commune
- Taille : 10-12 mm
- Habitat : cultures et milieu ouvert
- Alimentation : prédateur généraliste

Source : Clé de détermination des Carabidés, J-L Roger *et al.* (INRA SAD Paysage Rennes, UMR CNRS Ecobio Rennes)

IMPACT DU PAYSAGE

Dans le cadre du projet SERVICESAUXIL'2 (2014-2016), les Chambres d'agriculture des Pays de la Loire et leurs partenaires se sont intéressés aux populations de carabes dans 2 types de situations : des parcelles en openfield (**milieu ouvert**) et d'autres en bocage (**milieu fermé**). Les suivis ont été réalisés en posant des pièges au sol (pot Barber) dans 30 parcelles de maïs (15 en milieu ouvert et 15 en milieu fermé) afin de capturer les carabes pour qu'ils soient identifiés.

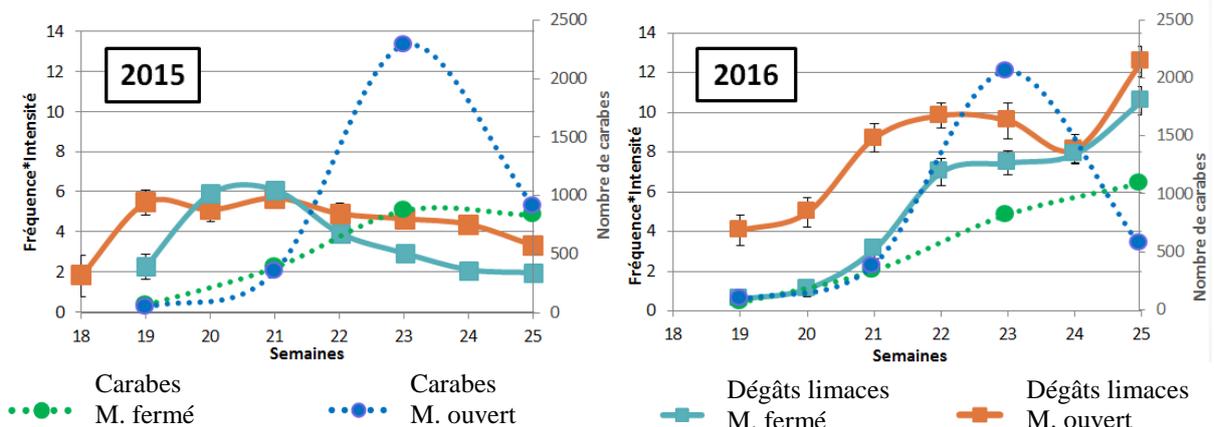


Les résultats montrent une biodiversité plus riche en milieu fermé qu'en milieu ouvert puisqu'on y trouve plus d'espèces avec une meilleure répartition entre espèces.

PREDATION DES LIMACES PAR LES CARABES

Dans le cadre de l'étude Service Auxil', un suivi des populations de carabes et des dégâts de limaces a été réalisé sur les maïs.

Fréquence*Intensité des dégâts de limaces pour la placette 1 et population de carabes en fonction des milieux en 2015 et 2016



Les suivis ont été réalisés entre les semaines 18 et 25 (début avril à mi-juin). On constate qu'en milieu ouvert le nombre de carabes piégés est plus élevé qu'en milieu fermé : cela est dû à l'effet pullulation en lien avec la moins bonne répartition des espèces. En 2015, les dégâts de limaces ont diminué au cours du temps dans les deux milieux, alors qu'en 2016 (année pluvieuse) malgré les bonnes populations de carabes, les dégâts ont augmenté dans les deux milieux ce qui montre l'effet important des conditions météo.