

INTRODUCTION

Une étude de la faune terricole collectée dans un réseau de parcelles agricoles des départements du Loiret, d'Eure-et-Loir, du Cher et de l'Indre dans le cadre du projet ICIBA, a été entreprise. L'objectif est d'améliorer la connaissance de la faune terricole présente dans les parcelles et de mettre en évidence les effets de cultures de blé associées à des plantes compagnes à l'automne. L'étude concerne en particulier les carabes mais les staphylins, les opilions et les araignées ont également été analysés.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une ligne de 4 pièges Barber au centre de chaque bande



Quatre semaines de piégeage à partir du semis du blé, entre mi-octobre et mi-novembre 2020.

10 parcelles de blé suivies en 2020 :

- 3 parcelles dans le Cher (18)
- 2 parcelles dans l'Eure-et-Loir (28)
- 2 parcelles dans l'Indre (36)
- 3 parcelles dans le Loiret (45)

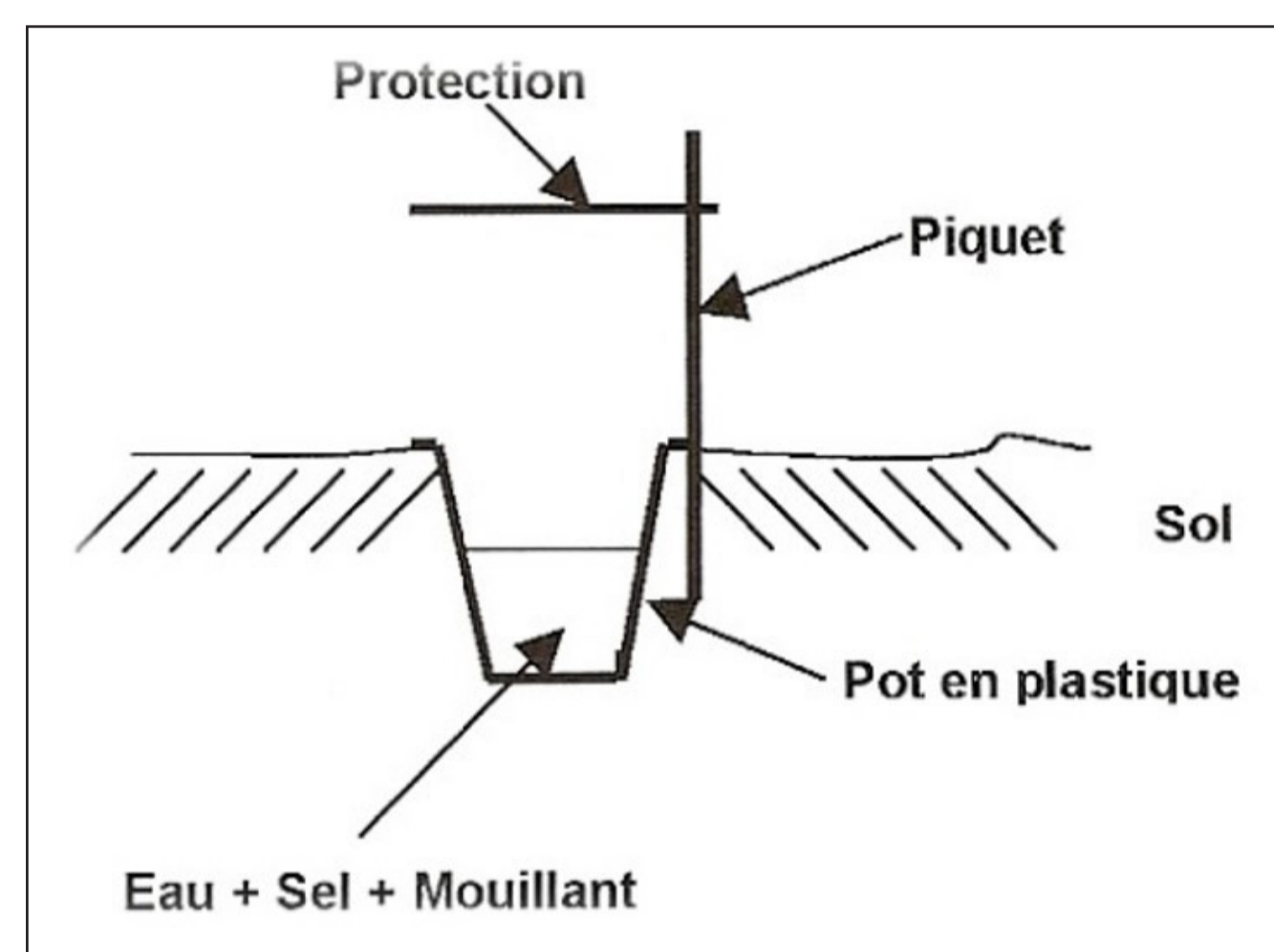


Schéma du piège au sol de type Barber d'après Bout et al. (2006)

Les parcelles de blé présentent deux modalités en 2020 : une bande de blé pur (B0 - témoin) et une bande de blé + féverole (B1). L'analyse d'autres types d'associations (blé + vesce ou blé + pois) est en cours.

SUIVI DE LA FAUNE TERRICOLE



Carabes



Opilions



Araignées



Staphylins

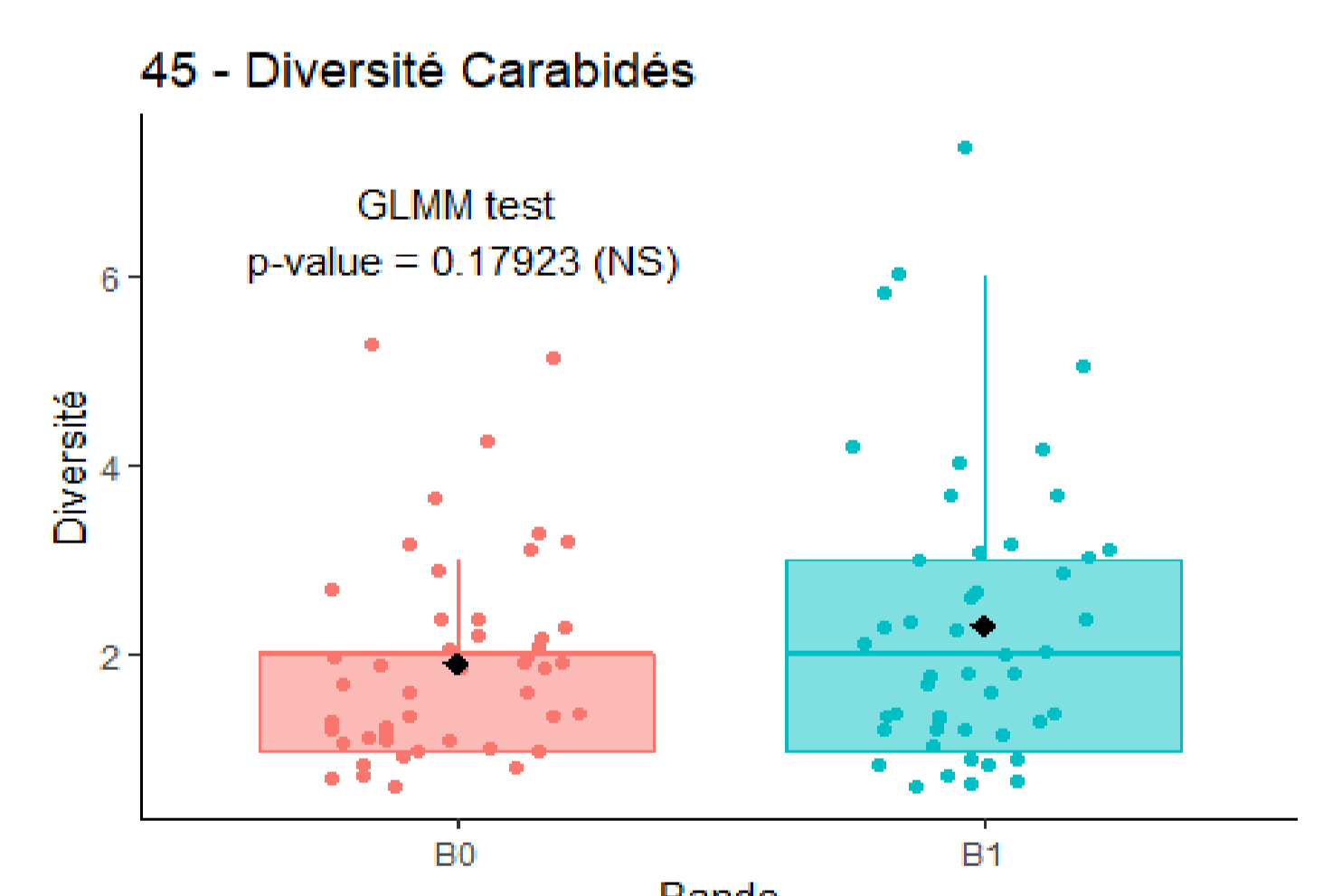
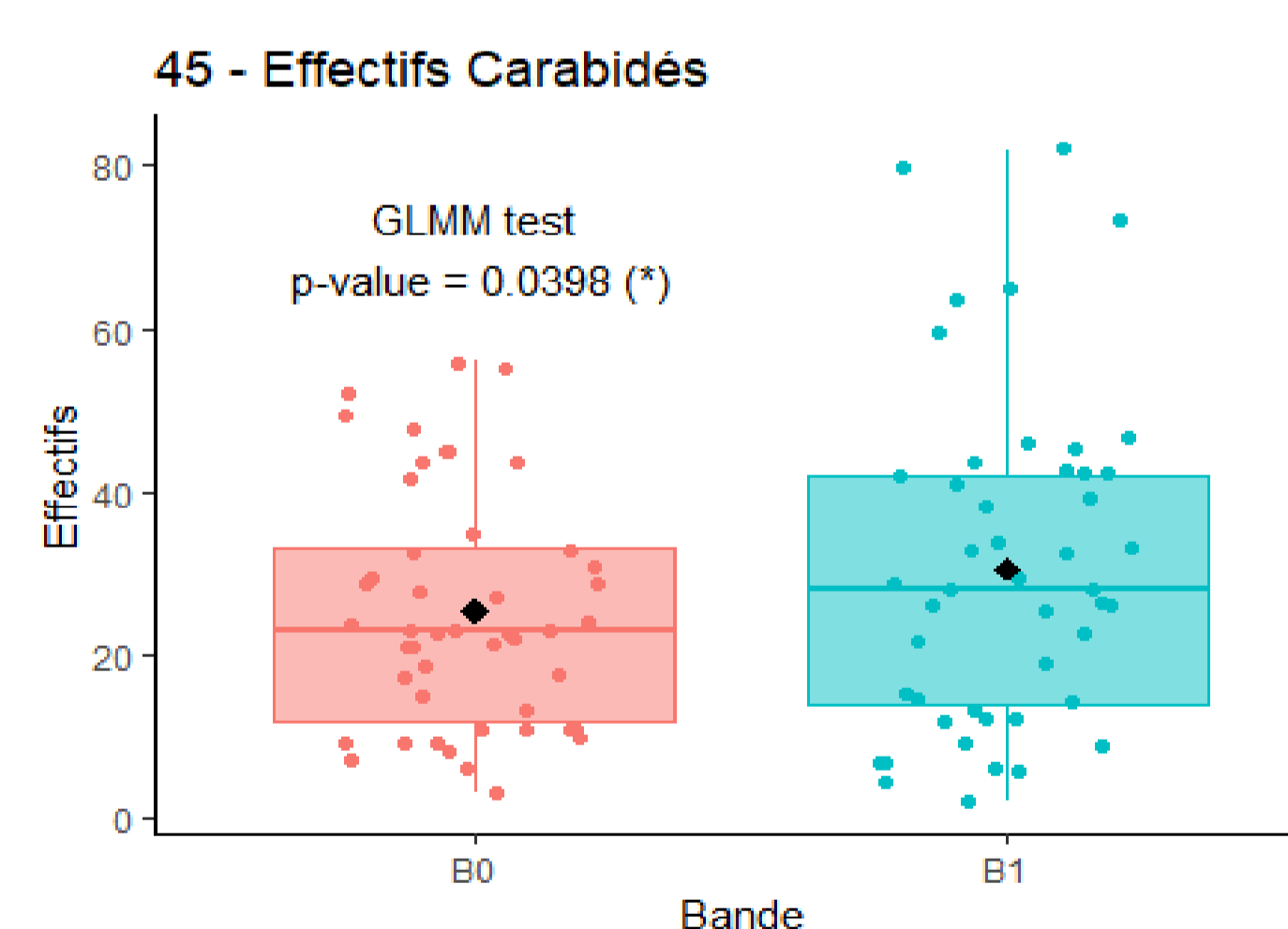
RÉSULTATS ET DISCUSSION

7 700 arthropodes ont été collectés et étudiés (156 araignées, 6 948 carabidés pour 29 espèces, 99 staphylins et 497 opilions)

60% des cas B1>B0 80% des cas B1>B0

| Département | Site | Effectif de carabes | Diversité de Carabes |
|-------------|------|---------------------|----------------------|
| 18 | 1 | B0>B1 NS 0,8719 | B1>B0 NS 0,07326 |
| | 2 | B1>B0 NS 0,1147 | B1>B0 NS 0,2270 |
| | 3 | B1>B0 0,01584* | B1>B0 NS 0,0574 |
| 28 | 4 | B0>B1 0,0112* | B0>B1 NS 0,758 |
| | 5 | B1>B0 0,0032** | B1>B0 NS 0,640 |
| 36 | 6 | B0>B1 NS 0,4419 | B0>B1 NS 0,2649 |
| | 7 | B1>B0 NS 0,6473 | B1>B0 NS 0,857 |
| 45 | 8 | B1>B0 NS 0,0651 | B1>B0 NS 0,125 |
| | 9 | B1>B0 NS 0,1099 | B1>B0 NS 0,697 |
| | 10 | B0>B1 NS 0,3722 | B1>B0 NS 0,882 |

Résultats des analyses réalisées sur les effectifs et la diversité de Carabidés capturés selon les deux modalités étudiées (« B1 » : bandes en blé féverole ; « B0 » : blé) et en fonction des sites suivis. Les étoiles indiquent que les moyennes sont significativement différentes (« * » : significatif ; « ** » : très significatif ; « *** » : hautement significatif). Les résultats sont en bleu quand B1>B0 de façon significative, en rouge quand B0>B1 et en marron quand B1>B0 de façon quasi significative.



Il semble qu'il y ait un effet bénéfique de la féverole comme plante compagne du blé et notamment sur les effectifs de carabes dans le Loiret (45). De façon générale, on observe plus de carabes en B1 qu'en B0 dans 60% des cas et plus d'espèces de carabes en B1 qu'en B0 dans 80% des cas

CONCLUSIONS

- Existence d'un potentiel effet positif des cultures associées blé-féverole sur la faune terricole (carabes, araignées et opilions) dans les départements du Loiret et du Cher. Concernant les départements d'Eure-et-Loir et de l'Indre, il est difficile de conclure clairement à ce stade de l'expérimentation (première année).
- Ces résultats sont intéressants et encourageants pour la favorisation des auxiliaires en grandes cultures.

PERSPECTIVES

- Accroître le nombre de sites (avec un état et une qualité des bandes relativement homogènes) et de pièges, afin d'augmenter les chances de déceler les effets des cultures associées.
- L'analyse d'autres types d'associations (blé + vesce ou blé + pois) pourra peut-être permettre de discriminer les compositions les plus favorables.