



## INTRODUCTION

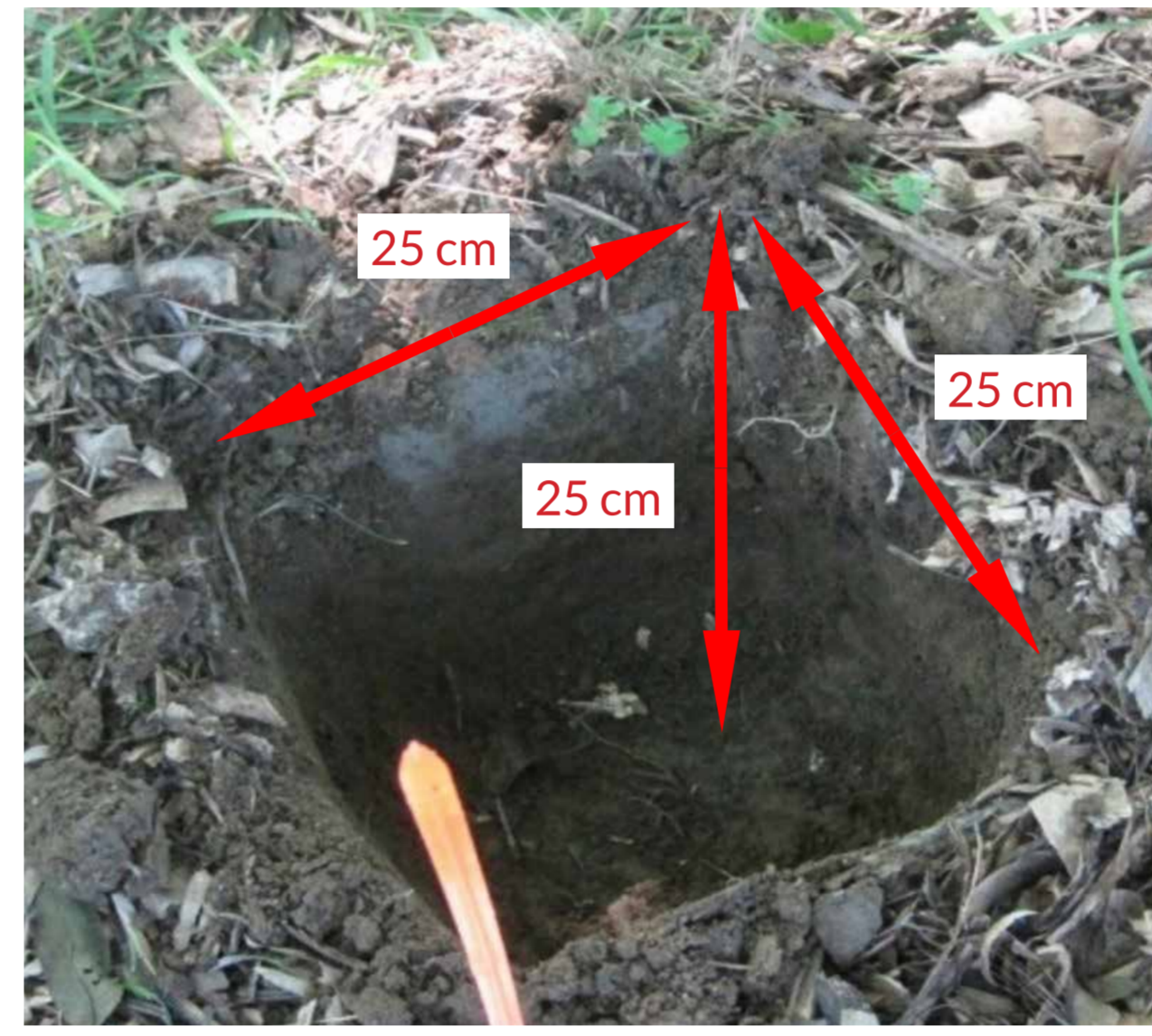
Dans les systèmes agroforestiers, la présence de bandes enherbées plantées d'arbres génère des habitats particuliers au sein même des parcelles, susceptibles d'accueillir des communautés fauniques spécifiques. A trois saisons contrastées, nous avons étudié comment cette hétérogénéité spatiale affectait les macroinvertébrés édaphiques, acteurs essentiels du fonctionnement du sol.



## MATÉRIELS ET MÉTHODES

Etude menée en 2018, dans le Gard, sur des placettes en agroforesterie maraîchère, où des tomates sont cultivées sur buttes sous des noyers hybrides implantés sur des bandes enherbées en 1996 (17 à 20 m de haut) et espacés en 10 x 10m

Fig. 1. Prélèvement par tri manuel des macroinvertébrés (>2 mm) dans des blocs de sol



### Echantillonnage

Prélèvements effectués (Fig 1):

- sur 3 placettes: agroforestières élaguée (AF+) et têtard (AF-) et témoin sans arbres.
- à 3 distances aux bandes enherbées (0m, 1m et 2,5m), 8 répliqués par placette
- à 3 saisons: avril, juin, novembre (Tab. 1)

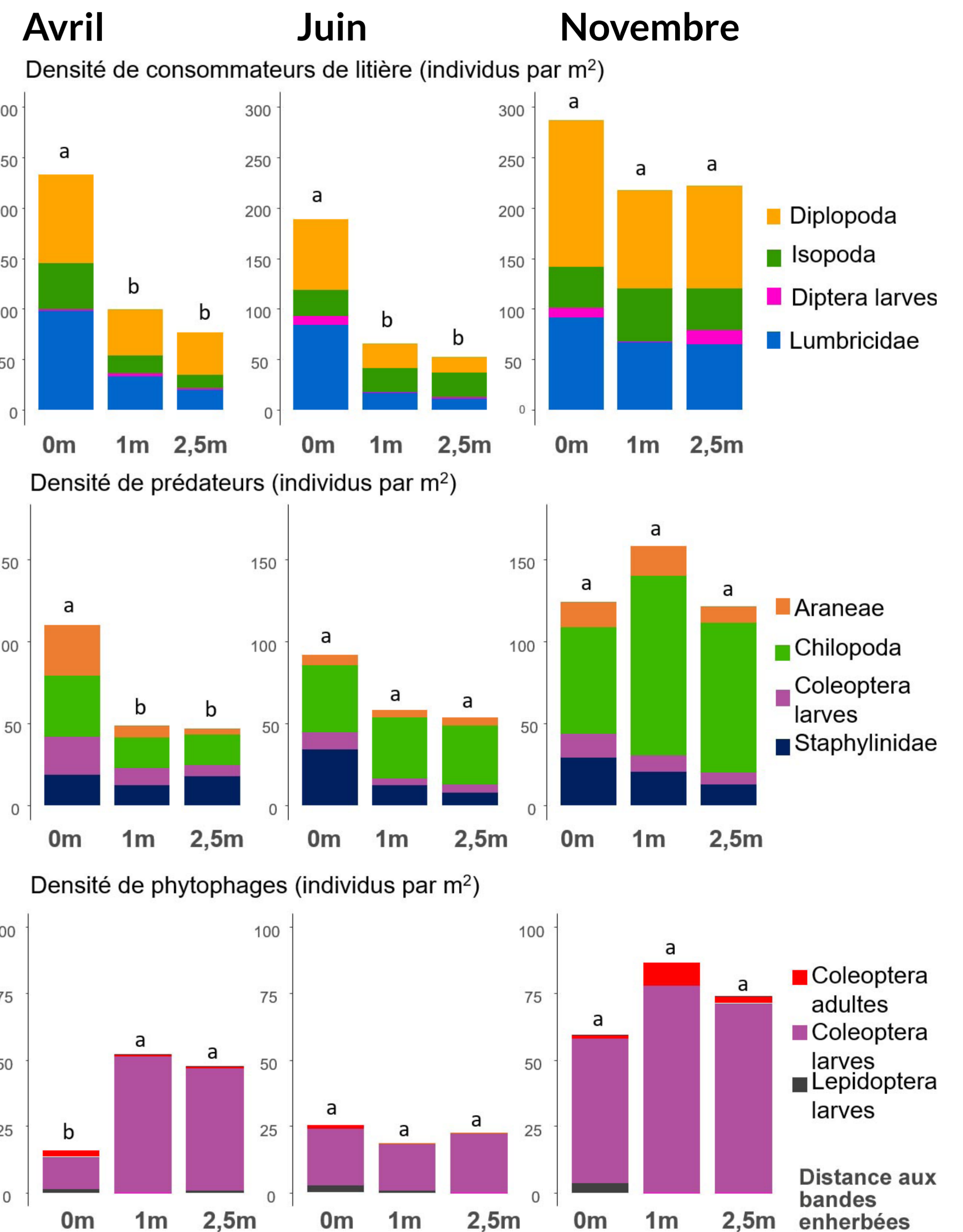
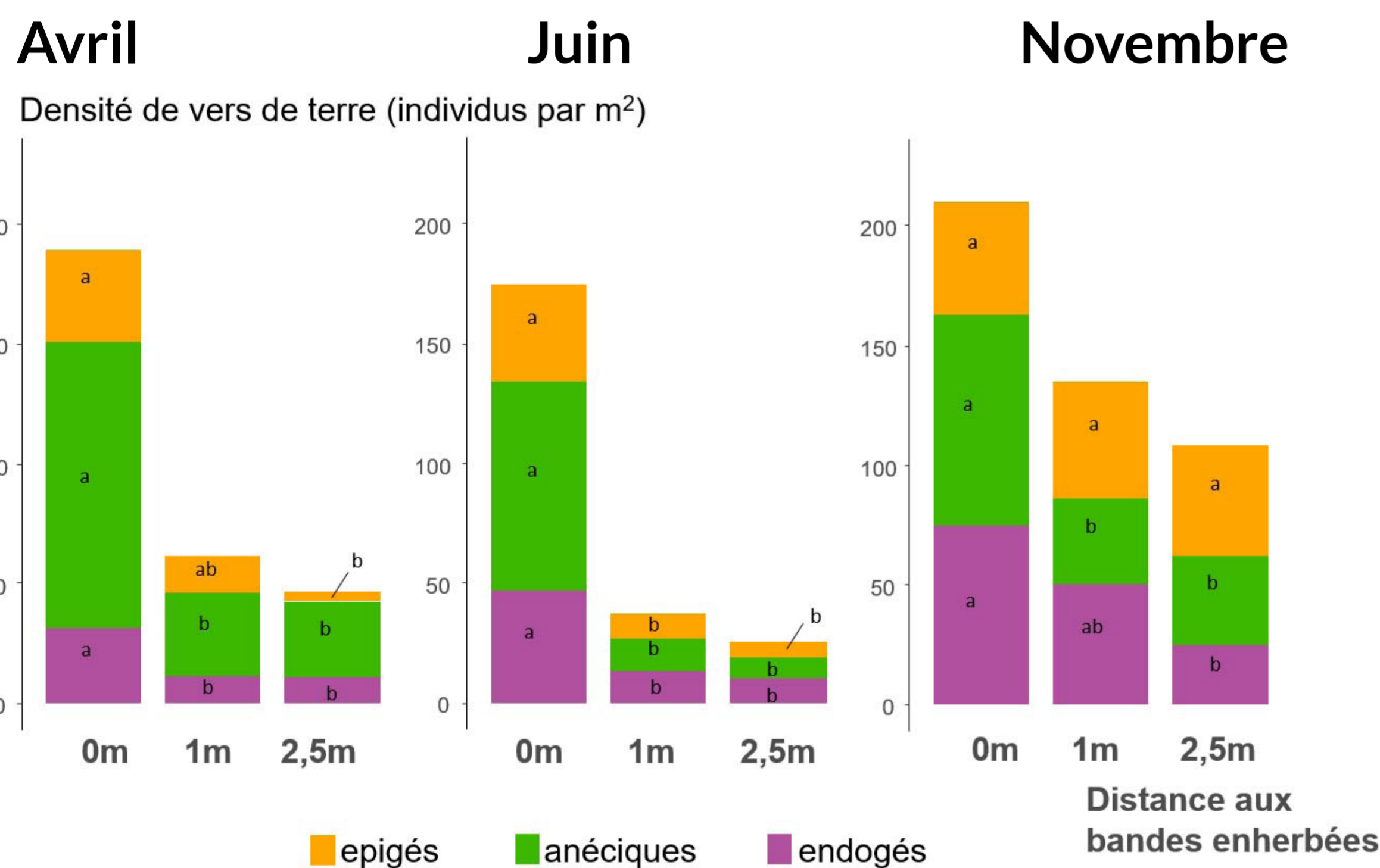
Tab. 1. Etat des noyers et de la culture de tomates et gestion du sol aux trois dates d'échantillonnage

	Avril	Juin	Novembre
Noyers	Avant débourrement	Feuillage développé	Après chute des feuilles
Tomates	Avant plantation	Production	Plants morts
Sol	Buttes, BRF (mars)	Désherbage	Arrêt désherbage
Irrigation	non	oui	non

## RÉSULTATS

Dans toutes les placettes étudiées, les communautés des bandes enherbées étaient différentes de celles des buttes cultivées en avril et en juin, avec plus d'individus de toutes catégories sauf les invertébrés phytophages, plus nombreux dans les buttes en avril.

En novembre, si les vers de terre anéciques et endogés sont restés un peu plus abondants dans les bandes enherbées, les densités des autres animaux étaient équivalentes entre bandes enherbées et buttes cultivées (Fig. 2 et 3).



## CONCLUSION

En présence ou en absence d'arbres, les bandes enherbées jouent un rôle important en hébergeant des communautés de macrofaune plus riches et diversifiées que dans l'allée cultivée, avec plus d'organismes bénéfiques et moins de pression de phytophages. L'enrichissement des communautés des allées en novembre pourrait être expliqué par un déplacement d'organismes depuis les bandes enherbées, qui joueraient ainsi un rôle de réservoir source de macrofaune aux saisons favorables.

