

Est-ce que les systèmes agroforestiers intercalaires augmentent les stocks de carbone dans le sol ?

Samuel Dulac (UQO), Marc-Olivier Martin-Guay (UQO), Nicolas Bélanger (TELUQ), Émilie Maillard (Agriculture et Agroalimentaire Canada), David Rivest (UQO)

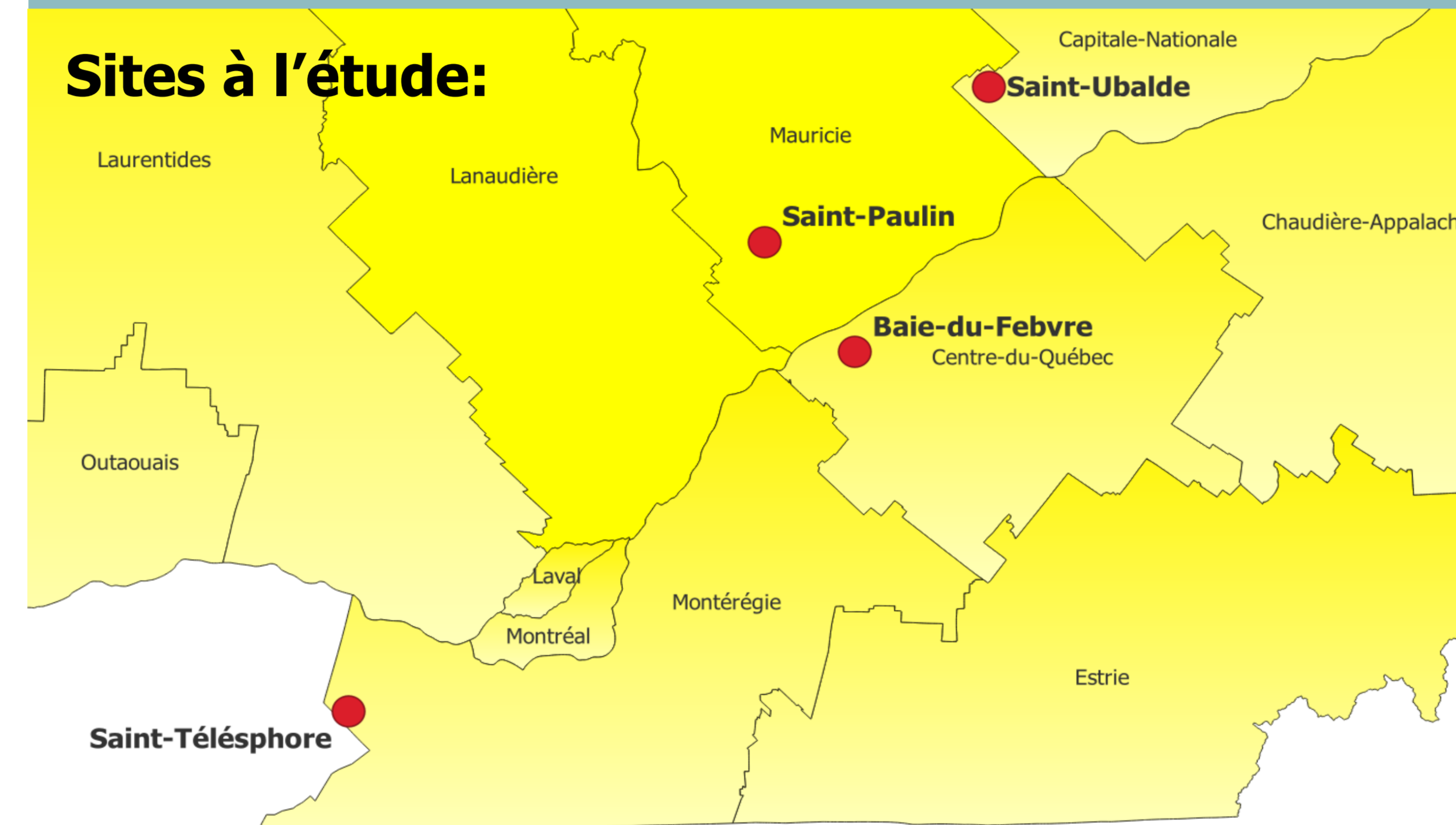
Introduction

- Augmenter les stocks de carbone (C) dans le sol pour **compenser** les émissions de GES du secteur agricole.
- L'une des voies les plus prometteuses pour rebâtir les stocks de C dans les sols est l'**agroforesterie**.
- L'impact des systèmes agroforestiers intercalaires (SAI) sur les stocks de C est encore **peu étudié** au Québec.



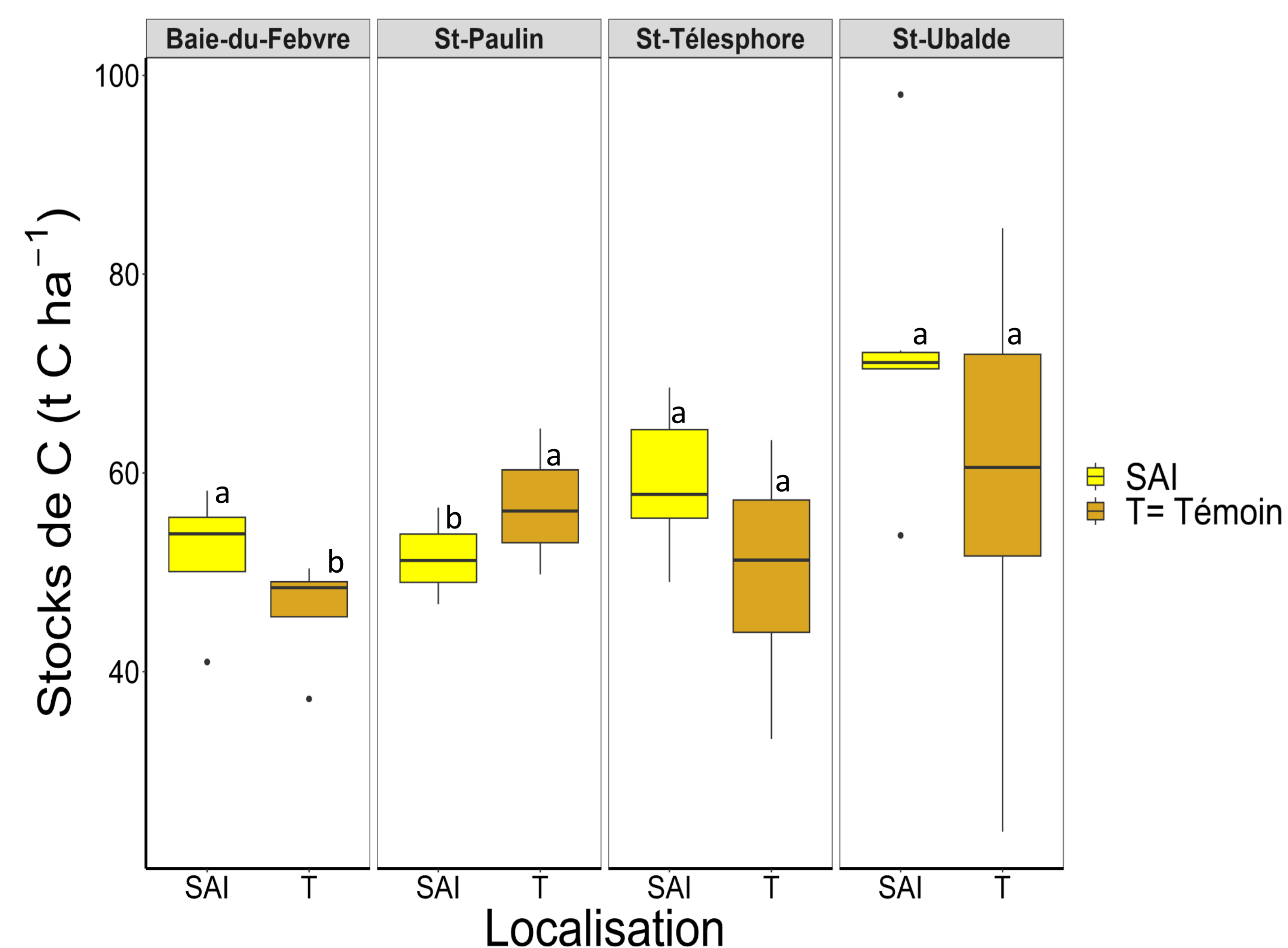
Objectifs et Méthodologie

- Déterminer l'impact de différents sur la variation spatiale des stocks de C dans le sol.
- Stocks C = [C] x densité apparente (selon une **masse de sol de référence**)

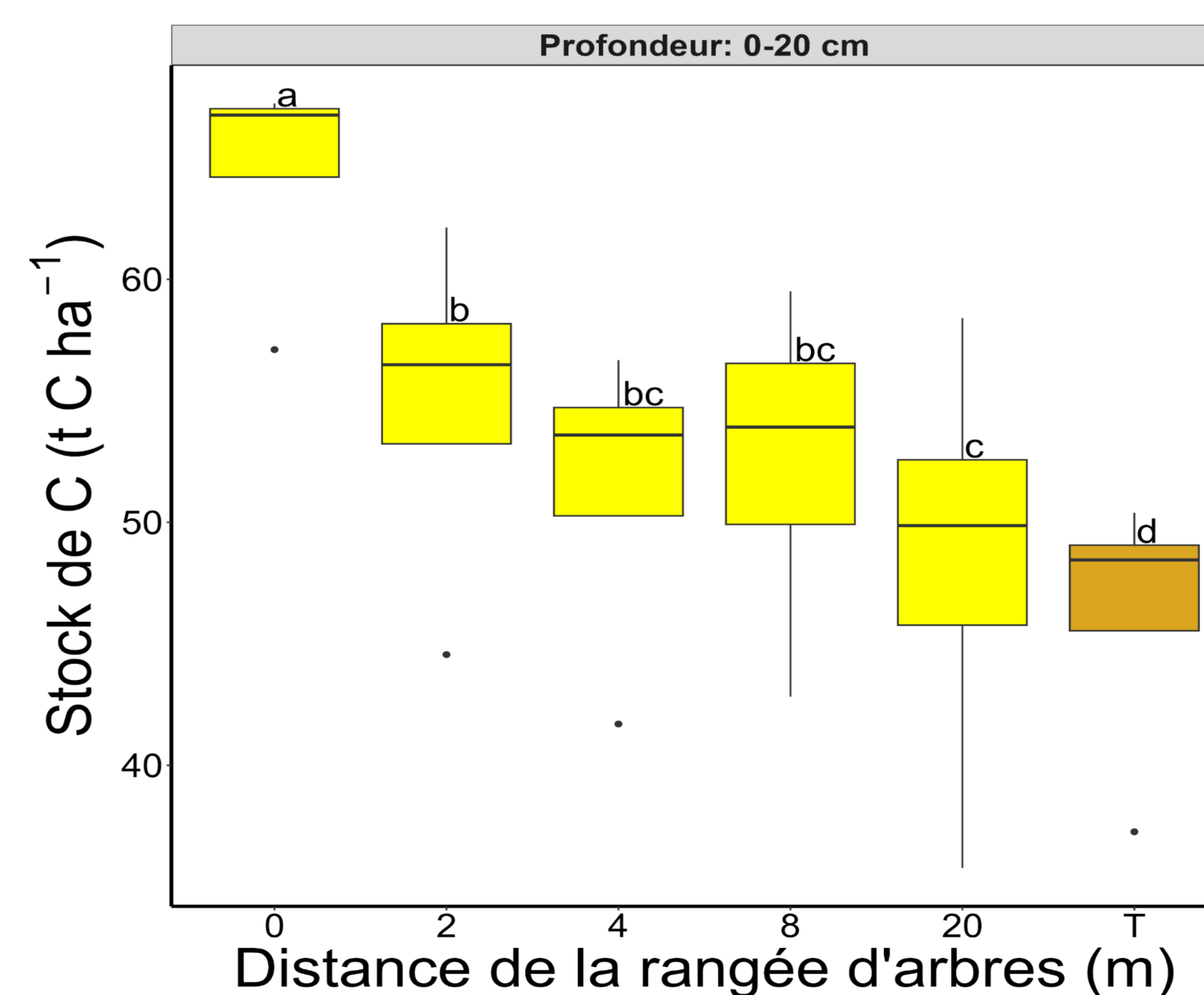


Résultats

Stocks de carbone dans le sol des SAI (0-20 cm)



Baie-du-Febvre



Conclusion

- Grande **variabilité** des stocks de C dans le sol selon les sites.
- Augmentation **significative** des stocks de C sous la rangée d'arbres (0m) en comparaison avec l'allée cultivée et le témoin.
- Accumulation **significative** des stocks de C dans le sol des SAI (0-20 cm) de 0,51 t C/ha/an pour le site de Baie-du-Febvre.