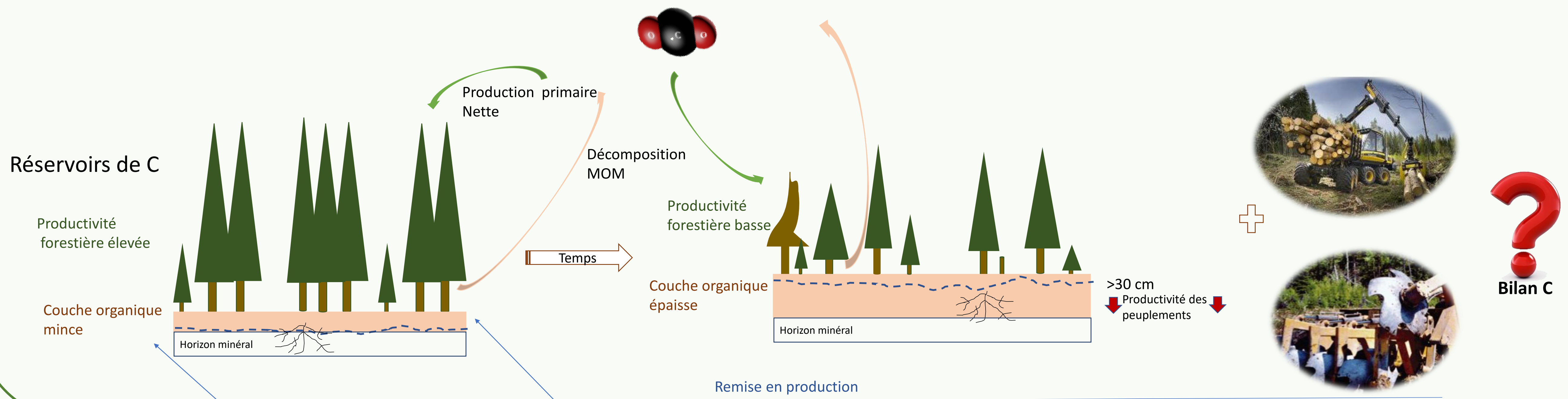


Modélisation des effets des pratiques sylvicoles sur les flux de carbone en forêt boréale tourbeuse

Ange-Marie Botroh, IRF-UQAT, Rouyn-Noranda, Abitibi-Témiscamingue, ange-marie.botroh@uqat.ca,
Directeur : Benoit Lafleur, Codirecteurs : Yves Bergeron et David Paré

Contexte et problématique

La forêt boréale constitue un important réservoir de carbone (C) qu'il séquestre à la fois dans la végétation et dans le sol. Dans cet écosystème, 60% du C est stocké dans le sol minéral et dans la couche organique. Dans certaines conditions, l'accumulation de cette organique peut mener à l'entourbement des forêts.

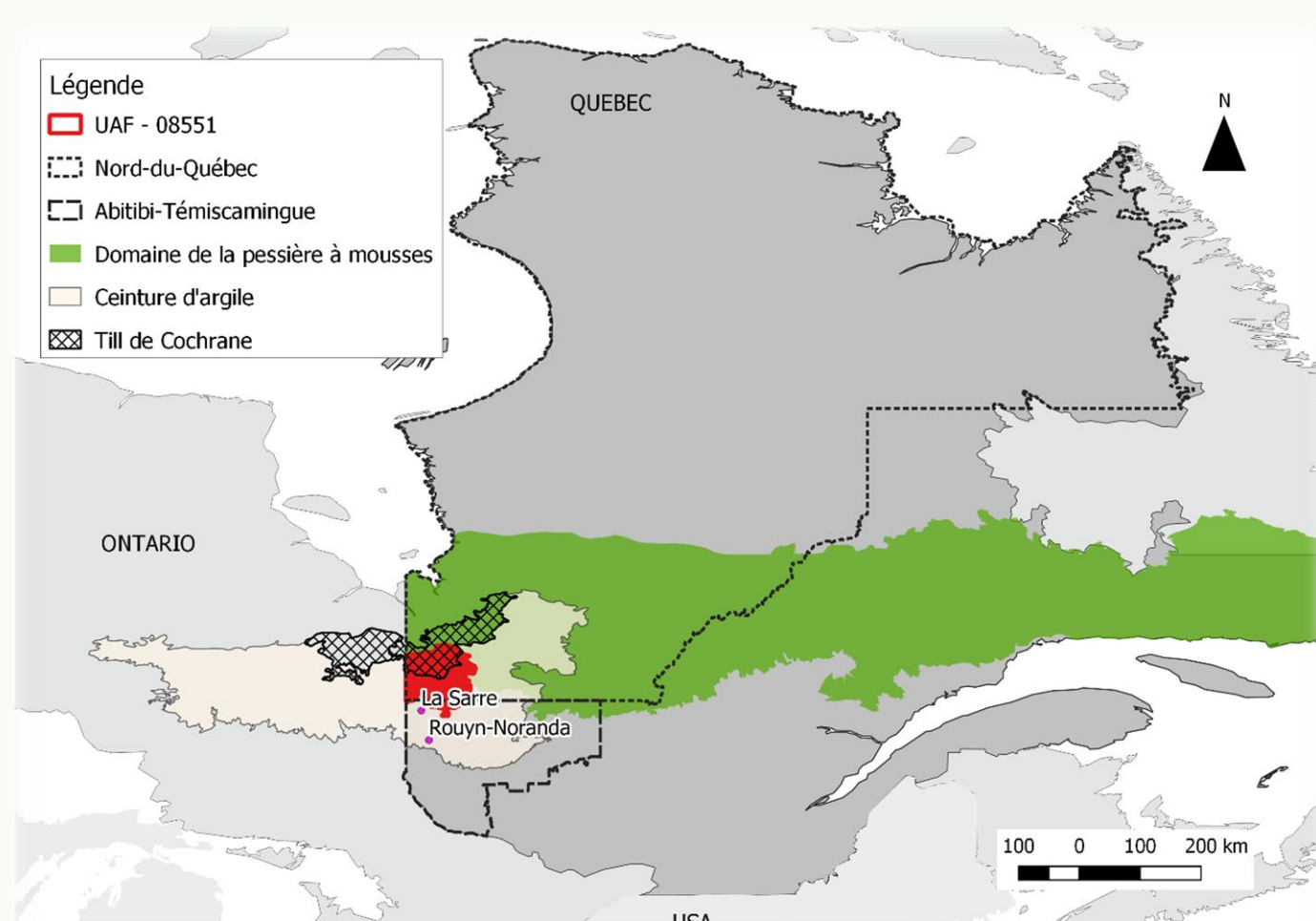


Objectifs : Déterminer par modélisation les effets à court et à long terme de la récolte (CPRS et coupe partielle) et de la préparation de terrain sur les stocks et les flux de C dans les forêts tourbeuses du nord-ouest québécois.

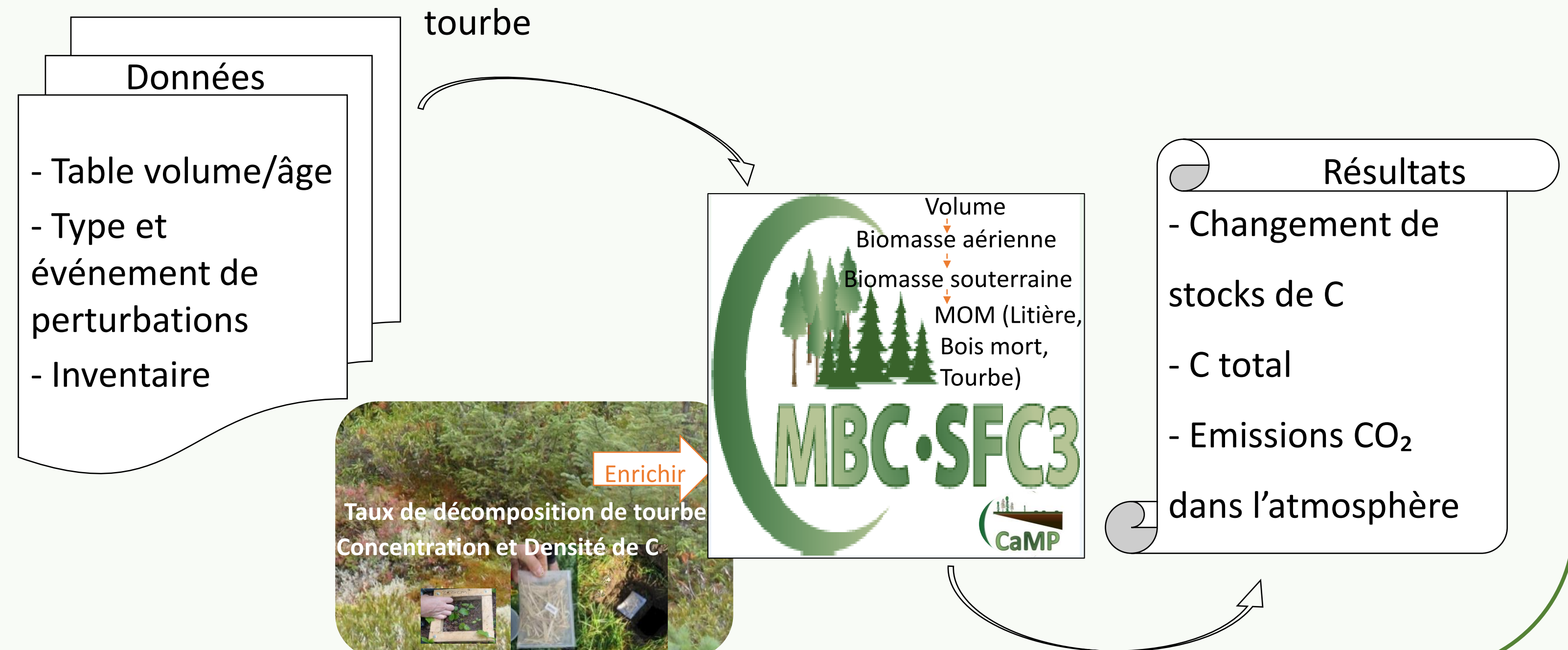
- Mieux comprendre la dynamique naturelle de séquestration de C en forêt tourbeuse.
- Quantifier et comparer les impacts de ces pratiques sur les flux et les stocks naturels de C de cette forêt, à l'échelle du peuplement et du paysage.
- Mesurer les taux de décomposition de la tourbe à la suite des coupes et de préparation de terrain pour calibrer le modèle.
- Contribuer à l'intégration des forêts tourbeuses dans le modèle CBM-SFC3 et le module CaMP.

Matériel et méthodes

- Zone d'étude : Pessière noire de ceinture d'argile du nord-ouest du Québec



- Méthodologie : Modélisation et calibration avec des données de terrain sur la décomposition de la tourbe



Retombés

- Prédiction des gains et les pertes de C à la suite des pratiques forestières
- Outils d'aide à la décision pour les aménagistes et les entreprises forestières pour réduire les émissions et accroître le stockage du C en forêt
- Contribution à l'avancée des connaissances scientifiques sur le devenir du C en forêt boréale tourbeuse aménagée