

Rencontre en fertilisation

« L'azote de source organique dans les sols »

Mercredi 5 avril 2023, de 8 h 30 à 9 h 30

Lieu : Conférence Internet Zoom

Cette activité s'adresse à tous les conseillers

Invitation

Êtes-vous capable de bien estimer la quantité d'azote de source organique qui sera libérée par le sol chez vos clients afin d'établir la juste recommandation? Pas facile, non?

Cette évaluation est et sera toujours un défi pour les producteurs agricoles et les conseillers compte tenu du comportement de l'azote dans le sol. Un défi impossible à relever avec un simple calcul mathématique. Seulement l'expérience, les connaissances du comportement de l'azote dans le sol et quelques outils peuvent aider à améliorer l'estimation. **Venez améliorer vos connaissances et votre jugement agronomique sur l'élément fertilisant le plus coûteux et le plus important en production agricole.**

Formateur

Martin Chantigny, Ph. D., chercheur scientifique, science du sol, biochimie du sol et des éléments nutritifs, Agriculture et Agroalimentaire Canada



« Mes travaux visent à mieux comprendre les cycles biogéochimiques du carbone, de l'azote et du phosphore issus des résidus organiques valorisés en agriculture. Le but est de mieux retenir ces éléments dans le système sol-plante afin de minimiser les transferts dans l'air et l'eau. Les résultats obtenus permettent de définir les meilleures pratiques culturales qui maximisent l'accumulation de carbone dans le sol et l'efficacité d'utilisation des éléments nutritifs par les cultures, et qui minimisent les émissions des gaz à effet de serre et le transfert des éléments nutritifs vers les cours d'eau. »

Contenu

- Intro : réserve d'azote du sol – composition
- Azote organique – mise à jour des connaissances :
 - Formation de matière organique et formes d'azote organique
 - Nouvelle approche de fractionnement de la MO : d'une investigation chimique vers une investigation physique du cycle de l'azote et du carbone
 - Des complexes argilo-humique aux complexes organo-minéraux : quoi de nouveau sous le soleil?
 - Rôles de l'azote dans les fonctions du sol
 - Mécanismes d'accumulation et de libération dans le sol (immobilisation et reminéralisation)
 - Note sur les sols sableux

... 2

Ces activités sont organisées dans le cadre d'un projet des Producteurs de grains du Québec visant la formation des conseillers en agroenvironnement et des producteurs à l'initiative « Gestion des nutriments 4B » dont la Coordination services-conseils et le Réseau végétal Québec sont partenaires.



Ce projet a été réalisé dans le cadre du programme Prime-Vert volet 2 - sous-volet 2.2 - Approche interrégionale (Plan d'agriculture durable) avec une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.

- Peut-on prédire les quantités de N minéralisées?
 - Tests conventionnels (commentaires généraux sur les estimés théoriques et les tests de nitrate des tiges et indices de nutrition)
 - Nouvelles approches, prometteuses et moins prometteuses (ISNT, respiration, minéralisation [incubation labo vs in situ], etc.)
 - Mieux comprendre les flux d'azote et les arrières-effets
 - Note sur les piliers de la santé des sols
- Conclusion : recadrer nos attentes – d'une approche comptable à une approche holistique