



FORMATION SUR MESURE

Plan de formation

0,7 UEC

Qualité des sols agricoles nordiques du Saguenay–Lac-Saint-Jean

Description

La formation vise à approfondir les connaissances des apprenants sur les nouveaux concepts reliés à la qualité des sols, et particulièrement ceux du Saguenay–Lac-Saint-Jean. La formation s'intéresse tout d'abord aux concepts de base en pédologie, pour ensuite analyser l'approche traditionnelle par la chimie du sol, avant de se concentrer plus longuement sur la nouvelle approche par les cycles biogéochimiques du sol. La dernière partie de la formation est consacrée à l'opérationnalisation des principes présentés.

Objectifs

Au terme de la formation, les participants seront en mesure de mieux :

- comprendre le concept de la qualité des sols;
- interpréter les résultats obtenus avec les techniques de mesure utilisées et connaître leurs limites;
- intégrer de nouvelles théories et techniques sur la fertilité des sols;
- comprendre et solutionner les problématiques reliées aux sols nordiques du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

Contenu

- **Section 1 : Explication des concepts généraux sur la qualité des sols**
 - Qualité des sols agricoles du Saguenay–Lac-Saint-Jean
 - Variabilité régionale des sols et des indices paramètres de la qualité des sols
- **Section 2 : Qualité des sols : À la racine de la fertilité des sols !**
 - Approche traditionnelle par la chimie du sol :
 - Interprétation et limites d'une analyse chimique standard de sol
 - Interprétation et limites d'une analyse de Cornell
 - Interprétation et limites d'autres tests parfois effectués : Tests des nitrates du sol (membranes ioniques, extraction KCl, etc.) et chlorophyllomètre (SPAD)
 - Approche nouvelle par les cycles biogéochimiques du sol :
 - Importance des cycles biogéochimiques dans la nutrition des plantes
 - Méthodes et mesures des cycles biogéochimiques :
 - Respiration et processus de minéralisation de la matière organique
 - Méthodes isotopiques
 - Effets environnementaux sur les cycles biogéochimiques du sol :
 - Effets abiotiques : températures et teneur en eau
 - Effets biotiques : microorganismes et qualité du carbone
 - Effets anthropiques : compaction, rotation, travail du sol, etc.

- **Section 3 : Application et contextualisation des principes énoncés**
 - Moyens et techniques applicables pour apprécier la qualité des sols dans le contexte nordique du Saguenay–Lac-Saint-Jean
 - Avantages agronomiques et économiques pour les entreprises agricoles
 - Avenir et projets de recherche en cours dans la région
 - Conclusion et bilan du transfert des apprentissages

Clientèle visée

- Agronomes (accréditation de la formation par l'Ordre des Agronomes du Québec)
- Professionnels (agriculture, foresterie, biologie, etc.) intéressés par l'utilisation des sols (idéalement posséder un baccalauréat en sciences naturelles)



Note

Attestation de participation

Pour chaque formation suivie, une attestation correspondant au nombre d'heures de participation sera émise par le Centre du savoir sur mesure de l'Université du Québec à Chicoutimi à chacun des apprenants.

Une (1) unité d'éducation continue (UEC) est attribuée pour dix (10) heures de participation à une activité d'éducation continue. Un seuil minimal de 80 % du nombre d'heures de participation par activité concernée doit être suivi pour recevoir une attestation de participation.

Contrôle des présences

Les activités sont offertes de telle façon que le CESAM contrôle la présence physique continue de chaque participant, tout au long de l'activité.