



Faire un profil de sol

En agriculture, la réalisation de profils de sols agropédologiques est essentielle afin de poser un diagnostic rapide de l'état de santé du sol. Plusieurs indices, menant vers le diagnostic, sont dissimulés sous nos pieds.

Qu'est-ce qu'un profil de sols agropédologique ?

Les profils de sols agropédologiques utilisent à la fois des **observations liées à des notions de pédologie** (horizons, couleur, granulométrie, etc.) et des **observations de nature agronomique** comme l'examen des racines et de la structure du sol. La combinaison de ces informations permet de bien comprendre la nature du sol étudié (forces et faiblesses) et son état de santé pour ainsi dégager des constats qui dirigeront vers une recommandation adaptée. Il s'agit de simples observations permettant d'en savoir plus long sur l'état du sol et de la parcelle !

La structure du sol, la consistance et la porosité sont des propriétés dynamiques qui sont influencées par les pratiques culturales. Il ne faut pas hésiter à creuser jusqu'à deux pieds de profondeur pour augmenter la qualité des observations.



Rappel

Il est pertinent de consulter les cartes et les rapports pédologiques pour identifier les différents types de sols (séries de sols) présents sur le site avant d'aller au champ. Des [fiches synthèses](#) sont disponibles pour plusieurs séries de sols cultivés au Québec.

Les éléments à identifier lors de l'observation d'un profil de sol

1) Les horizons de sols (couleur)

La couche de surface (Ap) est importante, mais l'horizon sous-jacent l'est tout autant. La couleur du sol et la présence de marbrures sont des indicateurs nous renseignant sur le cheminement des racines et de l'eau dans le sol.

2) Les matériaux (granulométrie/classe de réaction)

La granulométrie réfère à la distribution des particules dans le profil, y compris la fraction grossière (>2 mm : graviers, cailloux, pierres).

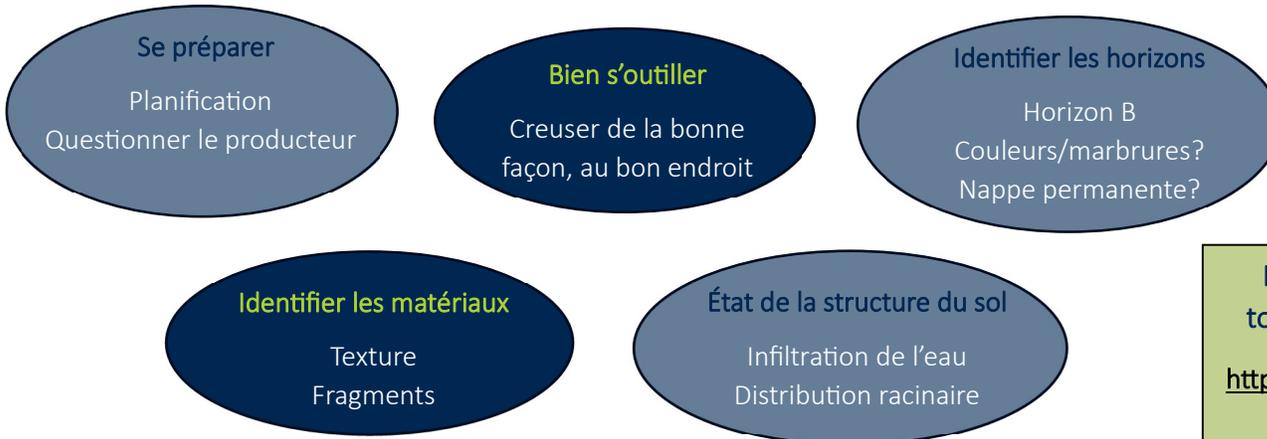
Puisqu'une image vaut 1000 mots, l'équipe pédologique de l'IRDA a lancé la mini-série web [L'appel de la pelle](#). On y retrouve une mine d'or d'informations gratuites sur la réalisation de profils de sol, ainsi que plusieurs études de cas présentant et exécutant les étapes de réalisation d'un profil de sol.

Pourquoi réaliser un profil de sol?

- Permet d'avoir une évaluation de la nature du sol et de son état structural *in situ*
- Permet une comparaison
- Permet de comprendre l'impact de la pratique sur le sol en fonction de sa nature
- Recommandation adaptée au producteur



Les principales étapes



Pour visionner toutes les étapes
<https://youtu.be/h8fh47sHzd4>



Une application mobile pour qualifier la structure de sols minéraux du Québec et qui permet de :

- Géoréférencer les sites où sont réalisés les profils de sol, comparer les résultats et repérer les endroits affectés par une dégradation importante de la structure du sol;
- Faciliter l'identification des causes de problèmes de dégradation relevés lors du diagnostic et mieux cibler les interventions requises pour remédier à ces problèmes;
- Suivre l'évolution de la structure des sols minéraux avec des mesures quantifiées après la mise en place de meilleures pratiques;
- Offrir une meilleure compréhension du rôle que joue la structure du sol dans la dynamique de l'eau et des échanges gazeux;
- Faciliter la prise de décisions touchant l'aménagement et la gestion des sols minéraux.



Téléchargez
ProfilSol

info@profilisol.com

Partenaires financiers et de réalisation

Le projet « Gestion de l'eau en grandes cultures biologiques : objectif terrain » a été financé par le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation dans le cadre du programme Prime-Vert. L'équipe tient également à souligner la contribution du Syndicat des producteurs de grains biologiques du Québec.



SPGBQ
SYNDICAT DES PRODUCTEURS
DE GRAINS BIOLOGIQUES DU QUÉBEC

Une réalisation de

Catherine Bossé, agr.
chargée de projets

Des questions?

450 643-2380 p. 406
catherine.bosse@irda.qc.ca