

Programme « Gestion de l'état organique des sols »

Améliorer la qualité des analyses de terre

Vers une nouvelle méthode de prélèvement

Objectif

Améliorer la qualité du diagnostic et du suivi de la fertilité des sols agricoles, en particulier de leur état organique.

Des étapes capitales à respecter

1. Bien choisir la période de prélèvement et s'y tenir.

Une période privilégiée: juste après récolte et avant déchaumage

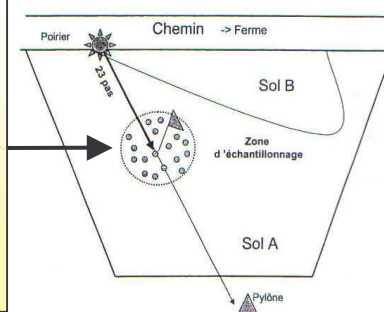
Une période possible : la sortie d'hiver,

2. Bien déterminer la zone d'échantillonnage.

→ **Bonne représentativité de la parcelle.** Si la parcelle est grande ou hétérogène: définir plusieurs zones de prélèvements

→ **Repérer précisément afin de revenir au même endroit :** GPS + schéma.

→ **6 à 9 sondages** par zone dans un rayon moyen de 5 à 8 m autour du point GPS repéré.



Les outils

Des sondes mises au point par le **Laboratoire Départemental d'Analyses et de Recherche de l'Aisne**

Manuelle

Sur quad



Spécificités de la méthode

- Une profondeur de prélèvement normalisée à 30 cm
- La mesure de la masse volumique de la terre sur l'échantillon prélevé

Intérêts et limites

• Stocks de matières minérales et organiques: une meilleure représentation de leurs variations.

- * **Accès à la masse volumique** : permet plus de précision dans l'estimation de ces stocks
- * **Normalisation de la profondeur de prélèvement à 30 cm :**
 - Pour harmoniser les prélèvements quelles que soient les pratiques de travail du sol ...qui varient aussi sur une même parcelle !
 - C'est dans la couche 0-30 cm que se répartit l'essentiel des matières organiques et des éléments minéraux qui entrent dans le sol (résidus, amendements, engrais) ;
 - C'est dans cette couche aussi que se produit la plus grande partie de la minéralisation des matières organiques actives du sol.

• Teneurs de matières organiques en surface et sur la couche 0-30 cm: il faut en améliorer l'estimation.

Profil de la zone prélevée

Système labouré

Couche labourée

Labour 25 cm

Système en non labour

Couche Travaillée

Jamais de labour ou dernier labour très ancien

Dans les 2 systèmes, l'estimation et le suivi de l'évolution dans le temps des stocks de matières organiques et de minéraux sont plus précis.

En revanche, l'estimation des teneurs est biaisée en particulier en système non labouré. Le profil de répartition des teneurs doit être recalculé.

Une méthode toujours à l'étude avec le LDAR et l'INRA de Laon et Mons

Avec le soutien financier de