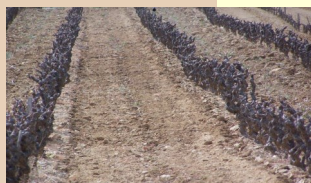


Les tests : comment les interpréter

Chacun des tests donne des renseignements sur différentes caractéristiques du sol dans les inter-rangs. Ils ne nécessitent que peu de matériel, ils sont rapides et faciles à interpréter.



Conditions pour effectuer les tests

Dans l'idéal, il faut respecter quelques conditions pour effectuer les tests qui suivent :

- ⇒ Période idéale : **entre janvier et mars**
- ⇒ Le sol ne doit être **ni trop sec ni trop gorgé d'eau**

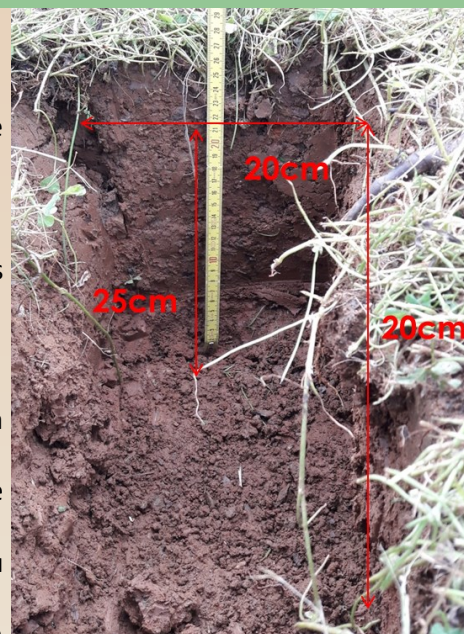
Test à la bêche et vers de terre

Protocole :

1. Estimer en pourcentage le recouvrement végétal
2. Retirer un bloc de sol de 20cm×20cm de côté et au moins 25cm de profondeur (idéalement 45cm-60cm de profondeur)
3. Déposer le bloc sur le sol afin d'observer sa tenue
4. Fractionner le bloc à la main pour en observer l'intérieur
5. Récupérer tous les vers de terre présents dans le bloc afin de les compter et de les identifier (rôles différents)

Interprétation :

- ⇒ Plus le pourcentage de recouvrement est important, plus le sol sera protégé en cas d'intempéries et conservera une bonne structure
- ⇒ Si le bloc se désagrège facilement, le sol est ouvert et idéal pour le développement racinaire
- ⇒ Si le bloc se désagrège difficilement, le sol est fermé donc sensible au tassement limitant le développement racinaire
- ⇒ Plus le nombre de vers de terre est important, plus le sol filtrera l'eau. La matière organique sera bien distribuée en profondeur, la présence d'anéciques est optimale



Test Görbing

Protocole :

A effectuer en parallèle du test à la bêche

Noter 8 critères de 1 (favorable) à 5 (défavorable) :

- | | |
|---|---|
| ⇒ Aération de surface | ⇒ Trous |
| ⇒ Type d'agrégats de la couche supérieure | ⇒ Racines |
| ⇒ Type d'agrégats de la couche sous-jacente | ⇒ Vitesse de dégradation des résidus de culture |
| ⇒ Rupture de densité | ⇒ Engorgement |

Additionner les notes de chaque critère et diviser le résultat par 8 pour obtenir une note globale sur 5.

Interprétation :

Plus la note globale est faible, plus le sol a un bon fonctionnement et une bonne structure.

Test à l'eau oxygénée

Protocole :

Déposer 5 gouttes d'eau oxygénée à 12% sur le sol en surface et chronométrer la durée d'effervescence (formation de nouvelles bulles).
Répéter la manipulation en profondeur.

Interprétation :

Plus la durée d'effervescence est importante, plus la quantité d'humus et la biomasse microbienne sont importantes.



Test slip et sachet de thé

Protocole :

1. Utiliser un slip en coton (de préférence bio) et un sachet de thé vert ou de Rooibos. Les sachets doivent être des Pyramid® de la marque Lipton.
2. Peser les sachets de thé avant enfouissement
3. Enterrer les slips et les sachets de thé dans les inter-rangs à **15cm** de profondeur avec **3 répétitions** espacées d'au moins **5m** pendant **2 à 3 mois** minimum
4. Après déterrage, laisser sécher les slips et les sachets de thé plusieurs jours pour les débarrasser **avec précaution** de la terre qui s'y est accrochée
5. Peser les sachets de thé avec une balance de précision et appliquer la formule :

$$\left(100 - \frac{\text{poids final}}{\text{poids initial}} \times 100\right)$$



Interprétation :

- ⇒ Lors du déterrage si l'odeur dégagée rappelle celle de l'humus et que le slip est bien dégradé, l'activité biologique du sol est importante



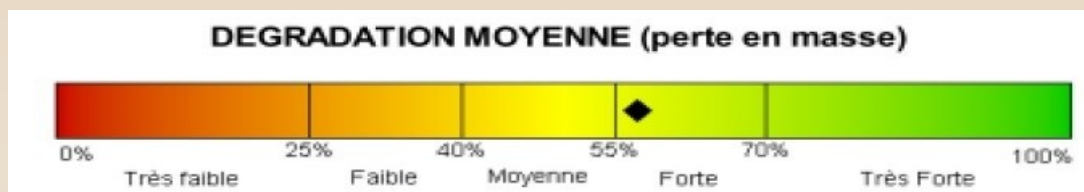
Slip très dégradé



Slip très peu dégradé



- ⇒ La formule permet d'obtenir le pourcentage de dégradation de la matière organique contenue dans le sachet de thé :



Test sédimentation

Protocole :

1. Récupérer une motte de terre dans l'inter-rang à tester
2. La laisser sécher plusieurs jours
3. L'immerger dans une colonne d'eau dans laquelle est placée un grillage avec des mailles de 12mm
4. Observer le comportement de la motte de terre dans l'eau de **20min à plusieurs heures**



Grillage

Eau

Motte de terre

Interprétation :

- ⇒ Plus la motte de terre se désagrège rapidement et plus l'eau se trouble, plus la stabilité structurale du sol est mauvaise.
- ⇒ Si la motte ne se désagrège pas beaucoup et que l'eau reste claire, c'est que la structure du sol est stable et que l'activité biologique de celui-ci est bonne.