



Propriétés physiques du sol - Exercice P01

# TEXTURE – Méthode de l'anneau

Poster de référence n.4-7a-8a

## PERTINENCE

La texture du sol fait référence à la proportion relative des différents groupes de taille de minéraux dans le sol, c'est-à-dire le sable, le limon et l'argile. La texture influence la rétention et la disponibilité de l'eau du sol, la structure du sol, l'aération, la biodiversité et régule l'apport de nutriments. Une meilleure connaissance de la classe texturale du sol permet une évaluation approximative de la capacité totale de rétention d'eau du sol, l'un des principaux moteurs de la production agricole. L'évaluation visuelle est possible grâce à la méthode de l'anneau<sup>1</sup>.

## MATÉRIELS



Truelle ou pelle



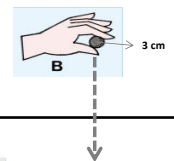
Eau

## PROCÉDURE

1) Prélevez un échantillon de sol à l'aide de la truelle et mouillez-le avec de l'eau



2) Former une boule d'environ 3 cm de diamètre. S'il est possible de former une boule compacte, continuez la manipulation.



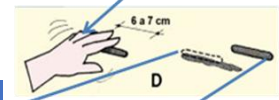
3) Si la boule s'effrite, la texture est sableuse (texture grossière).

**grossière**



4) Formez un cylindre d'environ 6 cm de long. S'il se brise, le sol est du sable limoneux (texture grossière).

**grossière**



5) Augmenter le cylindre à 15 cm. S'il se brise, le sol est limono-sableux (texture grossière).

**grossière**



6) Former une courbe. Si fragmenté, le sol est limoneux (texture moyenne).

**moyenne**



7) Formez un cercle de 3 cm de diamètre. S'il est fragmenté, le sol est limoneux argileux (texture moyenne). S'il est craquelé, il est argilo sableux (texture fine) s'il est solide, il est argileux (texture fine).

**moyenne**



**fine**

**fine**

<b>AVANTAGES DE LA MÉTHODE</b>	Méthode visuelle qui ne nécessite pas d'outils spécifiques. Cette méthode peut être utilisée dans tous les climats et types de sols.
<b>LIMITES DE LA MÉTHODE</b>	Peut nécessiter une formation sur la manipulation du sol et la formation du cylindre. Il n'est pas possible de déterminer les pourcentages relatifs des différents groupes de taille
<b>QUESTIONS À TRAITER</b>	Était-il possible de manipuler la terre pour former une boule ? Était-il possible de former un cylindre ? Combien de temps a duré le cylindre ? Avez-vous pu faire une courbe solide? En quoi pensez-vous que le drainage et la rétention des éléments nutritifs seraient différents dans les sols sablonneux et argileux par rapport aux autres types de sols ?

### EXEMPLES D'ÉVALUATION – Classe texturale

GROSSIERE	MOYENNE	FINE
Les particules grossières sont ressenties dans le sol, ce qui empêche la cohésion. Les sols à texture grossière sont souvent secs, pauvres en éléments nutritifs et se drainent très rapidement.	Le sol est un mélange de quelques particules grossières et de quelques particules fines. Le sol est très lisse et collant..	Il a une bonne fertilité et une bonne assimilation des nutriments, mais il peut former des couches imperméables.

### EXEMPLES D'ÉVALUATION – Qualité de la texture

PAUVRE	MOYEN	BON
La classe texturale est un facteur limitant pour le sol. Elle peut être trop grossière et ne pas retenir l'eau ou trop fine et difficile à travailler.	La classe texturale n'est pas un facteur limitant pour le développement des racines et pour la circulation de l'eau et de l'air. .	Le sol a une texture qui permet l'assimilation des nutriments et une fertilité élevée, et ne présente pas de limites pour le développement des racines.

<sup>1</sup> [https://www.fao.org/fishery/docs/CDrom/FAO\\_Training/FAO\\_Training/General/x6706s/.!33791!x6706s06.htm](https://www.fao.org/fishery/docs/CDrom/FAO_Training/FAO_Training/General/x6706s/.!33791!x6706s06.htm)