

Estimer la texture d'un sol avec le test du bocal d'eau

Objectifs	Savoir estimer la texture d'un sol à l'aide d'une méthode simple
	Savoir utiliser un triangle des textures
	S'entraîner à reconnaître la texture dominante d'un sol au toucher

1 Protocole expérimental

1.1 Estimation au toucher

Dans un premier temps, vous allez observer et manipuler les 3 échantillons de terre dont on dispose, et noter la texture que vous ressentez (en prenant en compte les observations sur le terrain quand la terre était humide). À la prochaine séance, on vérifiera nos impressions.

1.2 Test du bocal : estimer la texture de votre propre échantillon

Le test du bocal consiste à placer une ou deux tasses de sol sec dans un bocal en verre transparent d'environ 1 L. On agite ensuite vigoureusement le mélange pendant plusieurs minutes, puis on laisse reposer au moins 24 h (on ajoute 2 cuillères à thé de sel pour accélérer le dépôt de l'argile).

Peu à peu, la terre se dépose au fond, et les plus grosses particules sont les plus rapides à se déposer, les plus petites les plus lentes. La matière organique flotte à la surface.

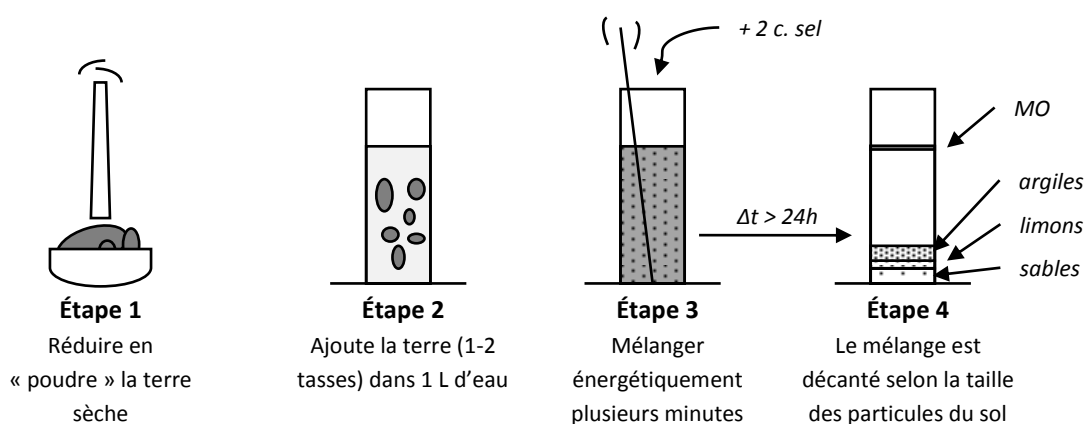


Figure 1 Étapes du protocole expérimental

On obtient donc en observant le bocal différentes couches : les sables d'abord, puis les limons, puis l'argile, enfin la matière organique.

Ainsi, selon l'épaisseur de chaque couche, il est possible de calculer le pourcentage de chaque élément à l'aide de la formule suivante (remplacer particule par sable, limon et argile) :

$$\% \text{ particule} = \frac{\text{épaisseur particule}}{\text{épaisseur totale sol}} * 100$$

