

TEST DE STABILITÉ DU SOL

MATÉRIEL

Bocal en verre (de préférence un bocal à bords droits et à fond plat)

Eau

Règle millimétrée

Marqueur

Chronomètre

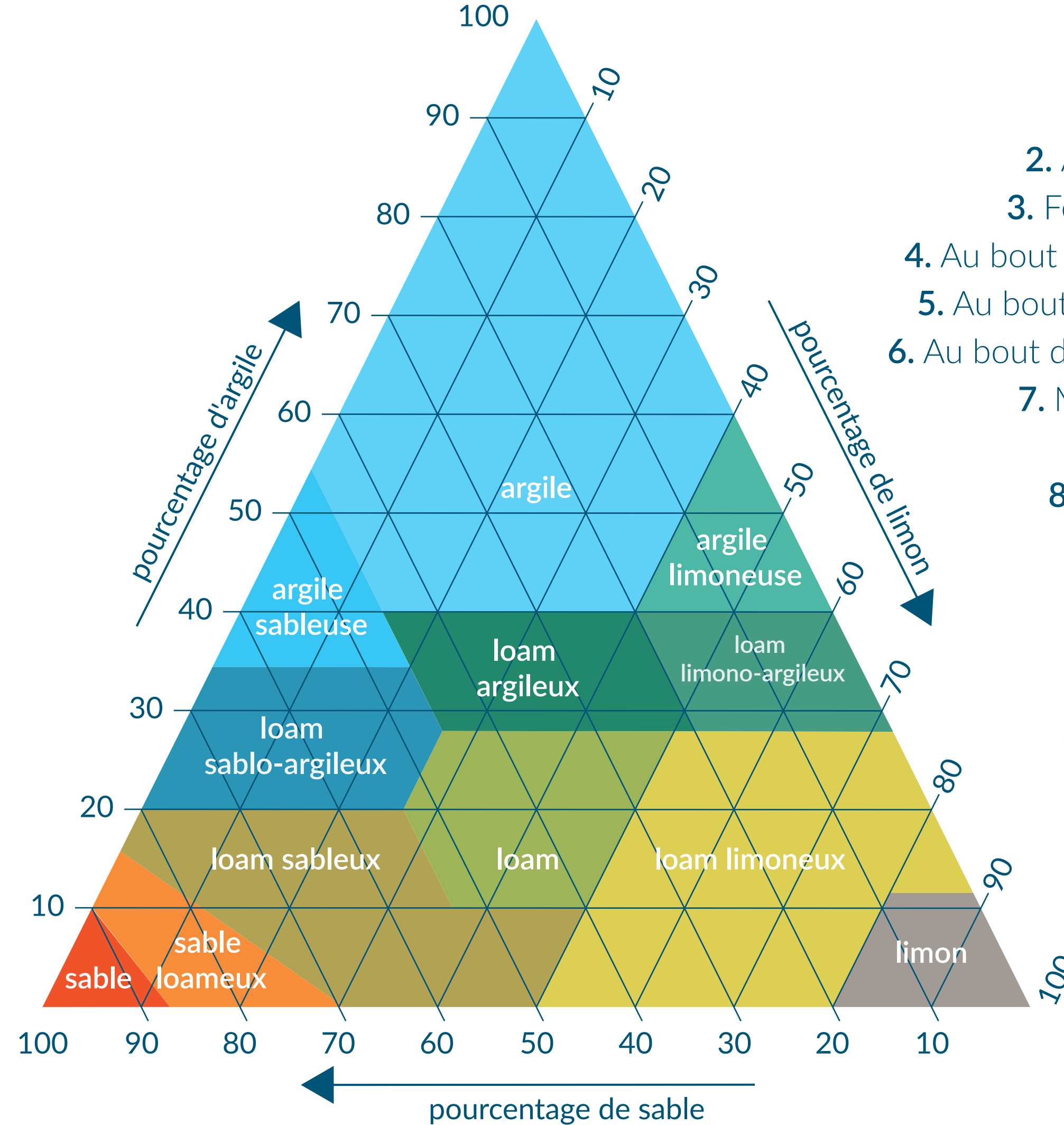
Stylo et papier

MARQUER
CHAQUE
COUCHE

24 h

1 h

1 min



INSTRUCTIONS

1. Remplissez le bocal de terre à moitié.
2. Ajoutez de l'eau. Laissez de l'espace dans le haut du bocal.
3. Fermez le couvercle et secouez pendant environ 3 minutes.
4. Au bout d'une minute, tracez une ligne indiquant la limite du sable.
5. Au bout d'une heure, tracez une ligne indiquant la limite du limon.
6. Au bout de 24 heures, tracez une ligne indiquant la limite de l'argile.
7. Mesurez la distance entre les lignes en millimètres et notez chaque valeur pour le sable, le limon et l'argile.
8. Additionnez les valeurs correspondant au sable, au limon et à l'argile pour obtenir le total.
9. Calculez le pourcentage de chaque couche.

Exemple :

$\% \text{ de sable} = \text{quantité de sable en mm} / \text{quantité totale de terre} \times 100$

$\% \text{ de limon} = \text{quantité de limon en mm} / \text{quantité totale de terre} \times 100$

$\% \text{ d'argile} = \text{quantité d'argile en mm} / \text{quantité totale de terre} \times 100$

10. Tracez la ligne correspondant au pourcentage de sable, de limon et d'argile sur le triangle du sol.
11. L'endroit où les lignes se croisent indique votre type de sol !



QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE ?

Si votre type de sol est du sable, du sable loameux ou du loam sableux, vous devez cuveler entièrement votre fosse de latrines.

Types de sol et cuvelage de la fosse

Types de sol nécessitant un cuvelage	Types de sol ne nécessitant pas de cuvelage
Sables mous et graviers	Sols avec des quantités significatives* d'argile
Sols non consolidés (meubles)	Roches sédimentaires très consolidées (très compactées)
Terre remblayée	Sols avec de hautes teneurs en oxydes de fer (latérites)
Mudstones et schistes sédimentaires tassés	

Source: WEDC, Loughborough University, 2014

AUTRES FACTEURS À PRENDRE EN COMPTE

* **Sols argileux** : Une teneur élevée en argile ne signifie pas nécessairement qu'un cuvelage n'est pas nécessaire. La stabilité du sol peut changer selon l'humidité. Les caractéristiques du sol peuvent changer lors de l'excavation à mesure que le sol s'assèche. C'est particulièrement le cas si le sol est soumis à des alternances de périodes d'humidification et d'assèchement, par exemple lorsque la nappe phréatique monte et descend à différents moments de l'année.

Sols en couches : Parfois, différents types de sol se superposent. Dans les sols en couches, le "maillon le plus faible" peut céder et provoquer l'effondrement de la fosse.

Sols précédemment excavés : Des sols qui ont été précédemment perturbés par des opérations de creusement ou de déplacement sont rarement aussi résistants que les sols non perturbés. Faites preuve de prudence si vous soupçonnez que le sol a été excavé auparavant.

En cas de doute, cuvelez entièrement la fosse.