

## 1. Objet et domaine d'application

**Ce mode opératoire définit les modalités de prélèvement des échantillons WIND, Ksat et Densité apparente (Da). Prélèvements in situ (dans des fosses plus ou moins grandes) d'échantillons non "désorganisés".**

## 2. Documents de référence

P-MET-01 : procédure de gestion des échantillons

## 3. Liste de diffusion et si nécessaire niveau de confidentialité

Le laboratoire WIND

## 4. Hygiène et sécurité

R.A.S.

## 5. Principe de la méthode

**Un cylindre est prélevé par enfoncement à l'aide d'un dispositif mécanique (poussoir + marteau anti-rebond) dans l'horizon de sol à échantillonner.**

## 6. Matériels nécessaires

- **Cylindres adéquats :**
  - échantillons WIND : hauteur = 7 cm et diamètre = 15 cm**
  - échantillons Ksat : hauteur = 7 cm et diamètre = 14 cm**
  - échantillons Da : 2 dimensions de cylindres :**
    - hauteur = 9 cm et diamètre = 8,4 cm ou hauteur = 5,1 cm et diamètre = 5 cm**
- Plaques plastiques
- Poussoir + pièce de frappe.
- Marteau anti-rebond.
- Deux couteaux à lame forte et longue.
- Sacs plastiques.
- Ruban adhésif large.
- Plaque métallique (pour découpe de la base de l'échantillon).

## 7. Réactifs (chimiques et biologiques)

Aucun

## 8. Contraintes de la méthode

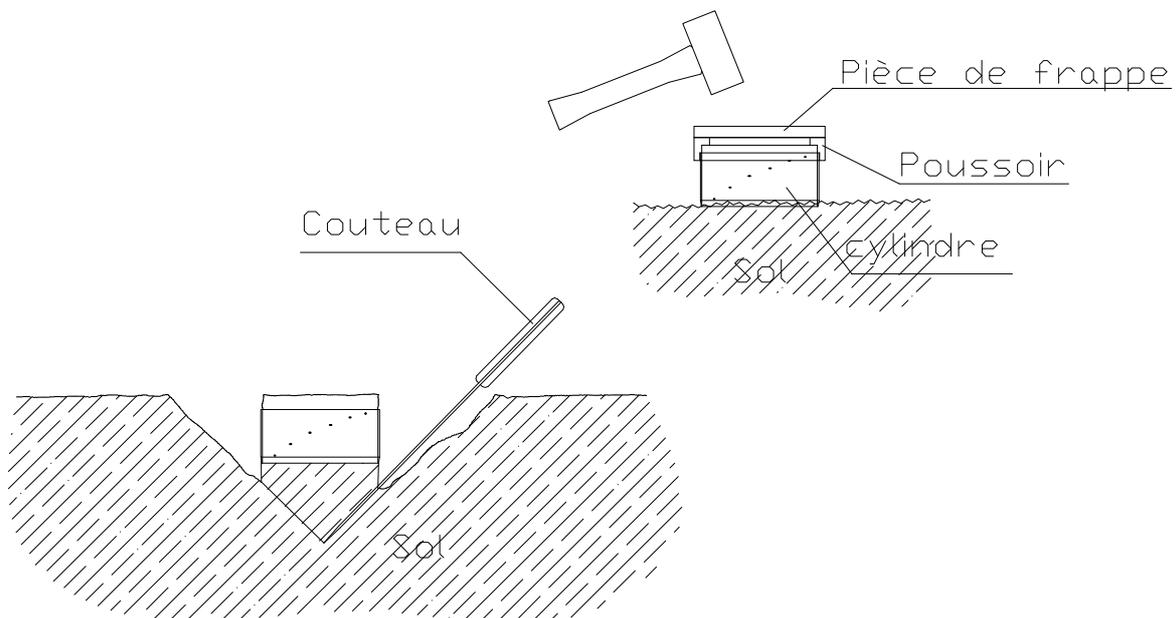
L'échantillon doit être correctement identifié.

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Nom :	Guillaume GIOT	Christian Le LAY	Christian Le LAY

## 9. Contenu du mode opératoire

### *Description de la méthode pour les échantillons WIND et Ksat*

1. Dégager la surface du sol des débris gênants.
2. Placer le cylindre et son poussoir.
3. Enfoncer le cylindre verticalement avec précaution à l'aide d'un marteau anti-rebond (frappe modérée) jusqu'à ce que la surface de la couche mesurée dépasse la section supérieure du cylindre. L'enfoncement doit être lent et régulier.
4. Bien contrôler la verticalité du cylindre.
5. Dégager le sol autour de l'échantillon.
6. Saisir le cylindre de sol en « coupant » le sol sous l'échantillon
7. Placer l'échantillon entre 2 plaques plastiques et mettre un ruban adhésif large autour de l'ensemble pour éviter que l'échantillon se dégrade au cours d'une manipulation.
8. Placer l'ensemble de l'échantillon dans un sac plastique et mettre de nouveau du ruban adhésif large autour de ce nouvel ensemble pour rendre l'échantillon de sol étanche.
9. Ecrire sur le sac plastique au marqueur indélébile les références de l'échantillon.



### *Description de la méthode pour les échantillons Da*

**La méthode est semblable à celle mise en œuvre pour les échantillons WIND/Ksat.**

Cependant, l'échantillon sera arasé sur le terrain, démoulé de son cylindre en acier et placé directement dans un sac plastique.

Connaissant le volume de sol prélevé (par l'intermédiaire du volume du cylindre), il suffira de peser la masse de sol sec pour en déduire la Densité apparente.

***Intérêt de ce type de prélèvements***

**Obtenir un volume représentatif d'un horizon de sol relativement grand et, surtout, non remanié !**

**Sur des prélèvements de type Da (densité apparente), il ne faut pas « démouler » l'échantillon.**

**Sur de tels échantillons non remaniés peuvent être réalisés des expériences de perméabilité, de dessiccation, des mesures de densités apparentes, etc.**