**T.P. N°5**

**L’essai du bleu de Méthylène (essai à la tache)**

1. **Mode opératoire**
   1. Prendre 10 grammes de sol sec passé au tamis 5mm.
   2. Mettre la prise d’essai à tremper dans un bécher avec 100 cm3 d’eau.
   3. A l’aide de l’agitateur (700 tr/min), disperser la suspension pendant 5 min.
   4. A l’aide du dispositif de dosage, introduire 5 cm3 de bleu et agiter (400 tr/min) pendant 1 min.
   5. **Le test de la tache :** A l’aide d’une baguette, déposer une goutte de la suspension sur le papier filtre.
   6. **Test négatif :** On dira que le test de la tache est négatif si la tache déposée sur le papier filtre est sans auréole. Dans ce cas, ajouter 5 cm3 de bleu, laisser agiter pendant 1 minute et refaire l’essai de la tâche (C’est l’opération 5 qui est répétée).

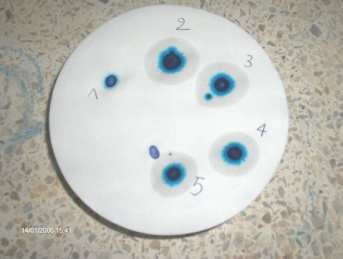
Cette opération sera répétée autant de fois qu’il sera nécessaire (Tant que le test de la tache restera négatif).

* 1. **Test positif :** On dira que le test est positif si la tache déposée sur le papier filtre forme une auréole. Dans ce cas, procéder à **5 tests successifs** de la tache (à raison d’un test par minute) sans ajouter de bleu. Si les 5 test s’avèrent positifs, l’essai est terminé.
  2. Si le 2ième, 3ième ou 4ième test de la tâche devient négatif (La tache devient sans auréole), ajouter uniquement **2,5 cm3** et reprendre les tests de la tâche de départ jusqu’à ce que les **5 tests de la tache soient positifs**.



**Dosage de la suspension**

**Test de la tache**



**5 tests de la tache positifs**

**Attention**

Pendant tout le déroulement de l’essai, **l’agitation n’est jamais interrompue**.

1. **Calcul**

La valeur du bleu du sol est (sans unité) :

VBS  V

m

AvecV : Volume du bleu ajouté en cm3. m : La prise d’essai

La surface spécifique totale de la prise d’essai est donnée par :

SSTm2 / g 20,93xVBS

**Compte rendu :**

Il vous est demandé de :

* 1. Réaliser l’essai.
  2. Dresser les valeurs de V, VB et SST.
  3. Donner la nature du sol.
  4. Commenter vos résultats

|  |  |
| --- | --- |
| **Valeur du bleu du sol** | **Nature du sol** |
| < 0,2 | Sols sableux |
| 0,2 – 2,5 | Sols limoneux |
| 2,5 – 6 | Sols limoneux-argileux |
| 6 – 8 | Sols argileux |
| > 8 | Sols très argileux |