**DUCHENE Olivier**

**BARDELLI Johann**

**Groupe 3**

# ANALYSE DE TERRE

## Carbone organique

### Type de CR : principe de la méthode

Pour évaluer la teneur en carbone organique, la méthode consiste à oxyder la matière organique.

La quantité de carbone n'est pas donnée directement mais calculé indirectement.

On ajoute à la prise d'essai de l'acide sulfurique (milieu acide) et du bichromate de potassium. C'est l'oxydation du bichromate en Cr(3+) qui permet le calcul du carbone organique puisque cette oxydation est proportionnel à la quantité de CO2 formé par oxydation de la matière organique.

**N.B. : l'oxydation doit être réalisée à ébullition.**

Le bichromate de potassium en excès est ensuite dosé par du sulfate ferreux (ou sel de Mohr). Celui va réduire le bichromate. La fin de réaction est lue grâce au diphénylamine qui donne un virage au vert. Ce dosage permet de déterminer par le volume équivalent la quantité excédentaire de bichromate et ainsi de déterminer la quantité qui s'est oxydé lors de l'étape d'oxydation.

La teneur en carbone organique est enfin trouver par application de formule :

**(Vb – Va) x (15/4m) x VeMe**,

appliquant un coefficient correcteur correspondant à la proportionnalité entre l'oxydation du bichromate et celle de la matière organique.

Le résultat est exprimé en g pour 1000g de terre.