

Ecole nationale D’ingénieurs de Gabes

Département Génie Civil

***TRAVAUX PRATIQUE***

***DE***

***MATERIAUX DE CONSTRUCTION***

***MANIPULATION :***

DETERMINATION DE LA CONSTANCE NORMALISE D’UNE PATE DE LIANT

(PATE NORMALE)

***ELABORE PAR:***

* *Insaf hendi*
* *Hiba retib*
* Rayen karchoud

***GROUPE :***

***GCV1B***

* **OBJECTIF :**

Le but du TP 9 est de déterminer la quantité d’eau nécessaire pour obtenir une pate normalise. La pâte obtenue a une résistance spécifiée à la pénétration d’une sonde normalisée.

**MATERIELS ET METHODE :**

* **MATERIELS :**
* Balance à 0,1g prés
* Malaxeur : de 5 liter à deux vitesses
* Chronomètre
* L’appareil de Vicat



* **METHODE :**

On commence par mouiller et égoutter le godet et le batteur du malaxeur pour obtenir les résultats estimés puis on met 500g du ciment dans le godet et on ajout une quantité d’eau qu’on a mesure d’après le rapport de masse (**E/C = 0.25**). Meau=500\*0,25=125g

Ensuit, on malaxe la pate en deux étapes :

* 60s avec une vitesse lente
* 120s avec une vitesse rapide

On rempli le moule tronconique avec la pate obtenir, on Porte le moule plein sur l’appareil de Vicat, et on règle le niveau zéro de la sonde et Centrer le moule dans l’axe de la sonde puis on lâche cette sonde sans vitesse initiale alors le sonde s’enfonce dans la pate.

Après 30s, on relevé la distance d (mm).

Enfin, on a nettoyer et sécher les matériels.

* **RESULTAT ET INTREPRETATIION:**

***VOIR LE TABLEAU***

* **CONCLUSTION:**

A l’aide de valeur ‘d’ , on peut dire que la pate est à consistance normale ou non

Pour que la pate était normalise if faut que d=6mm±1mm.

Si d>7 : il n ‘y a pas assez d’eau

Et si d<5 : il’ y a trop d’eau

Et pour ces deux cas il faut change le rapport de masse (**E/C).**