

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

# B.T.S. BATIMENT

Session 2006

Epreuve U5.2 – Laboratoire

Thème 14

Correction

Durée : 2h40 + 20 min  
d'entretien avec le jury

Avertissement :

- Tous les documents (sujets, travaux du candidat y compris les brouillons) seront ramassés par l'examineur.
- Le candidat choisira son matériel parmi celui qui est mis à sa disposition.
- Le candidat demandera tous les documents nécessaires à la réalisation de sa manipulation et à son interprétation à l'examineur.
- Les documents établis devront être exploitables.

# THEME n°14

## 1) Réalisation de la gâchée d'essai

	Pour 1 m <sup>3</sup>	Gâchée de 30 litres + 5 %
Ciment CEM I 52,5N	400 kg	12,6 kg
Eau	150 litres	4,725 litres
Gravillon 5/16	1035 kg	32,60 kg
Sable 0/5	796 kg	25,07 kg
Fumées de silice	40 kg	1,26 kg
Superplastifiant	6 kg	0.189 kg

Questions suivantes

## PAS DE CORRIGE

# BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR BATIMENT

## GRILLE D'EVALUATION DE L'EPREUVE – E5 – ESSAIS – MESURES – CONTROLES

### U5.2 Laboratoire – Coefficient 1,5

REPERE	THEME n° 14						
	Barème	Evaluation	A	B	C	D	E
<b>MANIPULATION</b>	/ 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix du matériel.</li> <li>• Utilisation du matériel.</li> <li>• Rigueur dans la conduite de l'essai.</li> <li>• Relevé et précision des mesures.</li> </ul>					
<b>PREPARATION EXPLOITATAION de la manipulation</b>	/ 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compréhension du sujet.</li> <li>• Réalisation gâchée d'essai.</li> <li>• Tableaux de mesures.</li> <li>• Ouvrabilité</li> <li>• Confection d'éprouvettes</li> <li>• Vérification <math>f_{ck}</math>.</li> </ul>					
<b>ENTRETIEN avec le jury</b>	/ 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité des documents présentés.</li> <li>• Qualité de l'expression orale</li> <li>• Justesse des réponses aux questions posées</li> </ul>					
<b>TOTAL</b>	/ 20						
Intervention éventuelle du jury :							
Commentaires sur la prestation du candidat :							
Nom		Prénom			Note retenue :		
					/ 20		

**BTS BATIMENT**

**Sous-épreuve U 5.2**

**Session 2006**

**Thème n° 15**

**CORRECTION**

# BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR BATIMENT

## GRILLE D'EVALUATION DE L'EPREUVE - E 5 - ETUDE DE REALISATION

### Préparation et contrôle de l'exécution U 52 Laboratoire - Coefficient 1,5

REPERE	THEME N° 15						
	Barème	Evaluation	A	B	C	D	E
<b>MANIPULATION</b>	/6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Choix du matériel</li> <li>- Utilisation du matériel</li> <li>- Rigueur dans la conduite de l'essai</li> <li>- Relevé et précision des mesures</li> </ul>					
<b>PREPARATION EXPLOITATION de la manipulation</b>	/8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compréhension du sujet</li> <li>- Travaux préliminaires :     Choix d'un mode opératoire efficace     Tableaux de mesures et résultats</li> <li>- Tracé des diagrammes (Allure, choix des échelles, unités)</li> <li>- Cohérence des résultats, maîtrise des unités</li> <li>- Analyse et interprétation des résultats</li> </ul>					
<b>ENTRETIEN avec le jury</b>	/6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualité des documents présentés</li> <li>- Qualité de l'expression orale</li> <li>- Justesse des réponses aux questions posées</li> </ul>					
<b>TOTAL</b>	<b>/20</b>						
Intervention éventuelle du jury :							
Commentaires sur la prestation du candidat :							
Nom			Prénom			<b>Note :</b>	
						<b>/20</b>	

# ELEMENTS DE CORRECTION

Les résultats dépendent du matériel mis à disposition dans le centre d'examen.

Suivre avec attention la mesure de flèches et des déformations.

Veiller à une bonne cohérence des unités.

Vérifier les critères de contraintes et déformations pour le matériau employé.