

**BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR  
ETUDES ET ECONOMIE DE LA  
CONSTRUCTION**

**EPREUVE E5  
ETUDE DES CONSTRUCTIONS  
SOUS EPREUVE U 5.2  
DEFINITION DES OUVRAGES**

Session 2008

Durée : 4 h

Coefficient : 3



Dossier support de l'épreuve :

**CONSTRUCTION D'UN FOYER  
D'HEBERGEMENT POUR ADULTES  
AUTISTES**

Aucun document autorisé

Calculatrice autorisée conformément à la circulaire n° 99-186 du 16/11/1999

BTS EEC

Epreuve U 52 : Définition des ouvrages

Session 2008

Page 1/35

E.C.D.O.U.V

# **CONSTITUTION DU DOSSIER**

**CONSTITUTION DU DOSSIER :** PAGE : 2/35

**CONSEILS AUX CANDIDATS :** PAGE : 3/35

**SUJET :** PAGE : 4/35

✘ PARTIE A : ANALYSE DES ELEMENTS D'OUVRAGE PAGE : 5/35

✘ PARTIE B : PRESCRIPTION PAGE : 6/35

✘ PARTIE C : ETUDE GRAPHIQUE PAGE : 7/35

**DOSSIER PROJET :** PAGE : 8/35

✘ PRESENTATION GENERALE DU PROJET PAGE : 9/35

✘ DESCRIPTIF SOMMAIRE PAGE : 10/35

✘ PLANS PAGE : 13/35

**DOSSIER ANNEXES :** PAGE : 20/35

✘ DOCUMENTATIONS PAGE : 21/35

**DOCUMENTS REponse :** PAGE : 32/35

✘ DR 1 : PAGE : 33/35

✘ DR 2 : PAGE : 35/35

# CONSEILS AUX CANDIDATS

## TEMPS INDICATIFS ET BAREME

			Barème	Temps indicatif
Lecture du sujet				0 h 30
Partie A	A1)	Analyse des éléments d'ouvrage, Canevas et solution variante	8	1 h 30
	A2)			
	A3)			
Partie B		Prescription : Articles de CCTP	6	1 h 00
Partie C		Etude graphique : Dessin	6	1 h 00
<b>TOTAL</b>			<b>20</b>	<b>4 h 00</b>

## RENDU DE VOTRE TRAVAIL

- ✗ Vous rendrez votre travail dans trois chemises différentes, une pour chaque partie
- ✗ Toute partie non traitée fera l'objet d'une copie vierge convenablement repérée et portant la mention « **NON TRAITE** »
- ✗ La numérotation des pages se fera sous la forme : 1/n      n/n
- ✗ Les documents à rendre complétés seront joints dans les copies
- ✗ Vous regrouperez les trois chemises dans une chemise générale

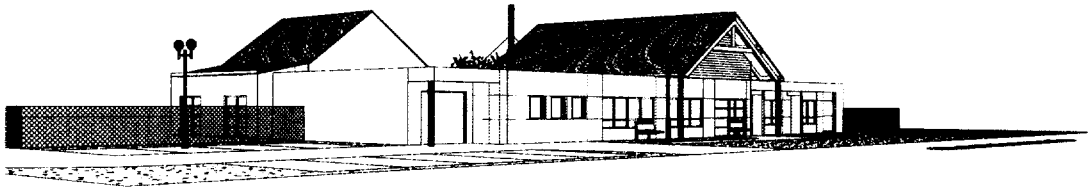
## RECOMMANDATIONS

- ✗ Toute(s) donnée(s) manquante(s) est (sont) à l'initiative du candidat
- ✗ Le candidat n'est pas obligé de tenir compte de l'ordre des questions

# ***SUJET***

Contenu :

- A : Analyse des éléments d'ouvrage
- B : Prescription
- C : Etude graphique



## **CONSTRUCTION D'UN FOYER** **D'HEBERGEMENT** **POUR ADULTES AUTISTES**

	<b>BTS EEC</b>	Session 2008
ECA OUV	Epreuve U 52 : Définition des ouvrages	Page 4/35

# PARTIE A

## ANALYSE DES ELEMENTS D'OUVRAGE

### ON DONNE :

Les documents suivants :

- Présentation générale, Liste des lots, Notice descriptive et plans *(de la page 8 à la page 19)*
- Documentations DTU et fournisseurs concernant les matériaux *(de la page 20 à la page 31)*
- ✓ Le DR 1 en pages : 33 & 34/35

### ON DEMANDE

Vous êtes économiste de la construction dans une équipe de maîtrise d'œuvre et en vue de préparer le DCE, pour faire une bonne analyse du dossier, on vous demande :

A1) d'établir un canevas (contenu de lots) pour le lot n° 02 – Charpente bois concernant uniquement la description des ouvrages

Vous établirez votre canevas sur les DR 1 en pages 33 & 34/35

Ce canevas devra comprendre :

- ✗ Tous les articles de votre futur CCTP avec une numérotation adaptée et une pertinence chronologique des différents ouvrages.
- ✗ Une description sommaire article par article *(voir exemple sur DR 1)*
- ✗ Le cas échéant, les interfaces ou limites de prestations faisant le lien entre les lots où entre les différents articles.

A2) de faire une analyse du bardage de façade :

A partir de la documentation technique PARKLEX 1000, établir la liste des composants constituant le bardage bois en façade. Vous aurez à choisir un isolant en vous rapportant à la notice descriptive sommaire ainsi qu'à l'extrait de fiche technique

*(Votre analyse devra faire apparaître clairement toute **la composition** et **la mise en œuvre** du bardage rapporté sur mur parpaing avec isolation thermique)*

Vous établirez votre analyse sur feuille(s) libre(s), avec un schéma en partie courante à main levée

A3) d'envisager une solution variante en remplaçant le bardage par un enduit monocouche extérieur avec isolation intérieure

Etablir une liste des composants supprimés et des composants rajoutés par cette solution variante. Sur quel(s) lot(s) la variante joue-t-elle ? Faut-il créer un nouveau lot ?

Vous établirez votre analyse sur feuille(s) libre(s).

La présentation est laissée à l'initiative du candidat.

### ON EXIGE

Les critères d'évaluation de cette partie sont :

- Adaptation au problème posé et pertinence de l'analyse
- Exploitation correcte des documents ressources
- Maîtrise des connaissances fondamentales et technologiques et respect de la réglementation
- Connaissances et application des règles d'établissement d'un CCTP
- Pertinence de la rédaction et qualité de l'expression écrite

<b>BTS EEC</b>		Session 2009
ECLD OUV	Epreuve U 52 : Définition des ouvrages	Page 5/35

# PARTIE B

## PRESCRIPTION

### ON DONNE

Les documents suivants :

- Présentation générale du projet (page 9)
- Liste des lots (page 9)
- Notice descriptive sommaire (de la page 10 à la page 12)
- Dossier de plans (de la page 13 à la page 29)
- Documentations extraites de DTU et de fournisseurs concernant la mise en œuvre des matériaux (de la page 20 à la page 31)

### ON DEMANDE

Vous êtes économiste de la construction dans une équipe de maîtrise d'œuvre et en vue de préparer le DCE, vous avez à charge de rédiger les articles de CCTP suivant :

- B1)** Pour le lot n° 03 – Couverture ardoises et zinc – Zinguerie, l'article suivant :  
**COUVERTURE EN ZINC** (en partie courante et en rive d'égout), limité à la zone d'étude (pour la zone d'étude voir dossier de plans)  
(Couverture en zinc laminé n° 12 à joint debout)
- B2)** Pour le lot n° 03 – Couverture ardoises et zinc – Zinguerie, l'article suivant :  
**CHÉNEAUX EN ZINC**, limité à la zone d'étude (pour la zone d'étude voir dossier de plans)  
(Chéneaux en zinc n° 12)

### ON EXIGE

Les critères d'évaluation de cette partie sont :

- Adaptation au problème posé et pertinence de l'analyse
- Exploitation correcte des documents ressources
- Maîtrise des connaissances fondamentales
- Respect de la réglementation
- Connaissances technologiques
- Connaissances et application des règles d'établissement d'un CCTP
- Pertinence de la rédaction et qualité de l'expression écrite
- On rappelle qu'un article de CCTP doit comprendre : La description du produit, la mise en œuvre de ce produit, la référence à une norme ou un DTU ainsi que la localisation

# PARTIE C

## ETUDE GRAPHIQUE

### ON DONNE

Les documents suivants :

- Présentation générale du projet (page 9)
  - Liste des lots (page 9)
  - Notice descriptive sommaire (de la page 10 à la page 12)
  - Dossier de plans (de la page 13 à la page 29)
  - Documentations extraites de DTU et de fournisseurs concernant la mise en œuvre des matériaux (de la page 20 à la page 31)
- ✓ Le DR 2 en page : 35/35

### ON DEMANDE

En utilisant le DR 2 en page : 35/35, le cabinet d'économiste pour lequel vous travaillez vous demande de définir graphiquement les éléments comprenant la charpente, la couverture - zinguerie, le bardage extérieur, le doublage et faux plafond intérieur, les ouvrages de protection etc... qui permettront de compléter l'extrait de la coupe CC sur salle de bain.

Les éléments à représenter sont :

- ✗ **Tous** les éléments de charpente et ouvrages bois, les éléments de couverture, les éléments de gros œuvre etc...
- ✗ Le bardage extérieur
- ✗ Le doublage intérieur et le faux plafond
- ✗ Les ouvrages de zinguerie et de protection

Ce dessin de détail sera entièrement coté et chaque élément devra être désigné et repéré avec un maximum de clarté.

(N.B : Le choix du mode de tracé est laissé à l'initiative du candidat)

### ON EXIGE

Les critères d'évaluation de cette partie sont :

- Adaptation au problème posé et pertinence de l'analyse
- Exploitation correcte des documents ressources
- Maîtrise des connaissances fondamentales
- Respect de la réglementation
- Connaissances technologiques
- Présentation conventionnelle des dessins
- Qualité de l'expression graphique

<b>BTS EEC</b>		Session 2008
ECD OUV	Epreuve U 52 : Définition des ouvrages	Page 7/35