

BREVET DE TECHNICIEN SUPERIEUR  
ETUDES ET ECONOMIE DE LA CONSTRUCTION

EPREUVE E 5

ETUDES DES CONSTRUCTIONS

Sous-épreuve U. 5.1

ETUDES TECHNIQUES

Durée : 4 heures – Coefficient : 3

Désignation du thème

Immeuble d'habitation à structure métallique

Calculatrice autorisée

*En page 2 / 21 . . . , vous trouverez :*

*Composition du dossier proposé et barème.*

Repère

ECETUTC	BTS - EEC	Sous-épreuve U. 51	Session 2002	Page : 1 / 21
---------	-----------	--------------------	--------------	---------------

**COMPOSITION DU DOSSIER**

**PARTIE "SUJET"**

	Temps conseillé	Barème	Page
Lecture du sujet	30 mn	-	-
Plans et Annexes générales	-	-	3
Partie A : Mécanique	1 h 30	8	12
Partie B : Etude du mur de façade "Ouest"	40 mn	4	16
Partie C : Etude d'une cloison séparative	1 h 20	8	17

**PRESENTATION DU BATIMENT SUPPORT**

Le bâtiment servant de support à cette épreuve est un bâtiment collectif d'habitation réalisé en ossature métallique.

Il comporte 4 logements répartis comme suit :

- 1 type 3 au rez-de-chaussée
- 1 Duplex type 4 (rez-de-chaussée et 1<sup>er</sup> étage)
- 2 Duplex type 4 (1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> étage)

Les éléments porteurs (poutres et poteaux) sont des profilés commerciaux.

Les planchers sont des dalles coulées avec prédalles.

Les cloisons et contre-cloisons sont réalisées en plaques de plâtre sur ossature métallique.

**AUCUN DOCUMENT N'EST AUTORISE**

Repère

ECETUTC	BTS - EEC	Sous-épreuve U. 51	Session 2002	Page : 2 / 21
---------	-----------	--------------------	--------------	---------------