

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL  
AMENAGEMENT-FINITION

**PRÉPARATION ET SUIVI  
D'UNE FABRICATION ET/OU  
D'UN CHANTIER  
E2**

**Sous-épreuve A2 — U.21**  
Gestion quantitative des besoins et des  
moyens

**Contenu du dossier :**

- Page de garde ..... 1/8
- Récapitulatif des notes ..... 2/8
- DR n°1 ..... 3/8
- DR n°2 ..... 4/8
- DR n°3 ..... 5/8
- DR n°4 ..... 6/8
- DR n°5 ..... 7/8
- DR n°6 ..... 8/8

**Pour répondre aux questions posées** ci-après et réaliser le travail qui vous est demandé, consultez le dossier technique qui vous a été remis.

**Avant de formuler une réponse,** analysez avec toute l'attention voulue les documents du dossier technique.

**Soignez la présentation** et utilisez tout le temps qui vous est accordé.

**La totalité de ce dossier devra être rendu à l'issue de l'épreuve**

Durée : 2 heures

Coefficient : 1

Session	Code	Feuille
2005	E2 - A2	1/8

0506 . A F T A

**ÉPREUVE E2**  
**Sous-épreuve A2 - U.21**  
**Gestion quantitative des besoins et des moyens**

Compétences	Récapitulatif	Feuille	Notes		
C 1.2.2 C 2.2.2	<b>Étude n° 1 — Commande plâtrerie</b>	4	/8		
	• DR 2				
	Question n° 1.1 surface pour chaque matière d'oeuvre.....				
		Question n° 1.2 surfaces d'ouvrage .....		/6	
		Question n° 1.3 consommations, quantités utiles, conditionnements, quantités à commander		/24	
		• DR 3	5	/4	/42
		Question n° 1.4 bon de commande .....			
	• DR 4	6	/20	/28	
	Question n°2.1 calepinage de la cloison acoustique				
	Question n°2.2 quantifier les matériaux				
	Question n°2.3 comparer les méthodes		/5		
	<b>Étude n° 2 — Calcul de prix</b>	8	/9	/20	
	• DR 6				
	Question n° 3.1 quantités au m <sup>2</sup> .....				
	Question n° 3.2 déboursés unitaires.....				
	Question n° 3.3 déboursés M.O. et matériel.....				
	Question n° 3.4 PVHT .....		/2		

\_\_\_\_\_ /90

\_\_\_\_\_ /20

Session	Code	Feuille
2005	E2 - A2	2/8

0506 - AF T A

**Étude n°1 : commande plâtrerie.**

☞ Utiliser les DT pages 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13.

Afin de préparer l'approvisionnement pour le lot plâtrerie, vous êtes chargé de calculer les quantités de matières d'œuvre nécessaires aux différents ouvrages de plâtrerie. Concernant la cloison acoustique, prenez comme référence la cloison Prégymétal à parements dissymétriques D152/90 avec montants simples et entraxes de 60 cm.

**Question n°1** comme l'indique l'exemple de la bande à joint :

**Question n°1.1** - Indiquez la surface de l'ouvrage pour chaque matière d'oeuvre correspondante /8

**répondez sur le DR1, page 4**

**Question n°1.2** – Additionnez les différentes surfaces pour chaque matière d'oeuvre /6

**répondez sur le DR1, page 4**

**Question n°1.3** – Indiquez pour chaque matière d'œuvre sa consommation, sa quantité utile, son conditionnement et la quantité à commander /24

**répondez sur le DR1, page 4**

Session	Code	Feuille
2005	E2 – A2	3/8

0506 - AF T A

OUVRAGE	SURFACE D'OUVRAGE	MATIERE D'ŒUVRE												
		Carreaux de plâtre PF3 hydro (66x50x2cm)	carreaux de plâtre PF3 standards (66x50x7cm)	Colle à carreau de plâtre PF3	BA 13 (2,60 x 1,20 m)	Laine de verre IBR (ép 120mm)	Laine de verre PAR (ép 85mm)	Prégycolle 120	Rails 90	Montants 90	Bande à joint	Prégylis		Complexe isolant thermique
Cloison acoustique	18,11										18,11			/8
Isolation thermique périphérique	452,00										452,00			
Isolation des combles														
Cloisonnement des sanitaires														
SURFACE PAR MATIERE D'ŒUVRE											470,11			/6
consommation, rendement ou ratio											3m			/6
Quantité utile											1410,33m			/6
Conditionnement											Fx 150m			/6
A commander											10			/6

Session	Code	Feuille
2005	E2 - A2	4/8

0506 - A F T A

**Question n°1.4**

Etablissez le bon de commande pour l'ouvrage cloison acoustique (hors bande à joint et enduit prégyllis) ci-dessous.

**BON DE COMMANDE Cloison acoustique**

MATIERE D'ŒUVRE	Unité	QUANTITE A COMMANDER
Note de la question n°1.4		/4

**Total question n°1**

**/42**

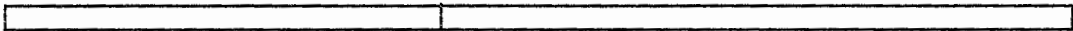
**Question n°2 calepinage : Répondre sur le document DR 4, page 6/8**


☞ Utiliser les DT pages 5, 10, 12.

Par souci d'exactitude, réalisez le calepinage de la cloison acoustique séparant la salle de musique de la salle de dessin et indiquez le nombre d'éléments composant cette cloison.

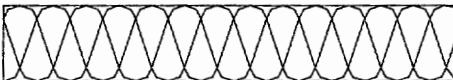
**Question n°2.1**

Complétez le calepinage de la cloison acoustique, vue de dessus, en respectant l'échelle, et en adoptant la légende pour les éléments comme indiqué ci après. Ne pas prendre en compte les vis.

**Plaques : couleur bleue** 

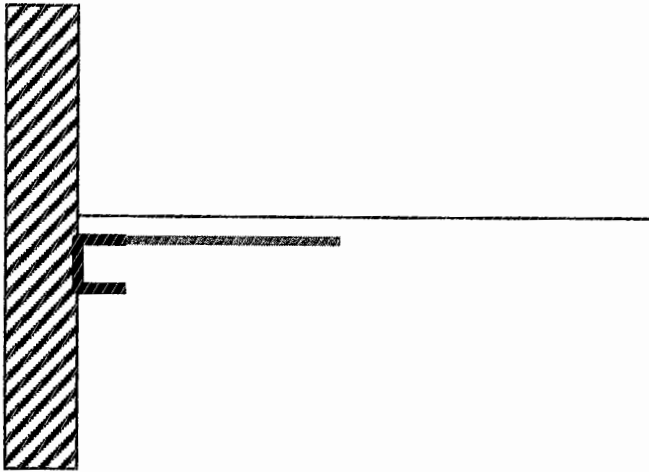
**Montants : couleur noire** 

**Rails : couleur verte** 

**Isolant : couleur rouge** 

Session	Code	Feuille
2005	E2 - A2	5/8

0506 - A F T A



Note calepinage :

/20

**Question n°2.2**

D'après le calepinage, quantifiez les matériaux suivants :

/3

BA13 : .....plaques

Montants 90 : .....montants

Rails 90 : .....rails

**Question n°2.3**

Comparer les quantités obtenues par calepinage et les quantités calculées par m<sup>2</sup> de cloison (voir DR 3 bon de commande) et conclure par un choix. Justifiez votre choix.

/5

.....

.....

.....

Session	Code	Feuille
2005	E2 - A2	6/8

0506 - AF T A

**Étude n°2 : calcul de prix.**

☞ Utiliser les DT page 15.

En vous servant des extraits du bordereau de prix « Batiprix » et en tenant compte des paramètres à modifier, déterminez, le P.V. H.T. d'un m<sup>2</sup> de ravalement comprenant :

- Un nettoyage Haute Pression eau froide, sur parement uniforme projeté
- Un ravalement de type I4 finition granitée

**Paramètres à modifier dans « BATIPRIX » :**

- Le coût horaire de MO est de 19,70 €
- La consommation d'impression passe à 0,220 g/m<sup>2</sup>
- Le coefficient de FG est de 1,230 (FG : frais généraux)

**Répondez aux questions suivantes sur le DR6, page 8.****Question 3.1**

Notez les quantités (6 x 1 pt) et les unités (6 x ½ pt) pour :

/ 9 pts

- La main d'œuvre
- Les fournitures principales
- Les fournitures annexes
- La location

**Question 3.2**

Notez les prix unitaires (6 x 1 pt).

/ 6 pts

**Question 3.3**

Déterminez les déboursés au m<sup>2</sup> pour la M.O., le matériel et les matériaux (fournitures)

(6 x ½ pt).

/ 3 pts

**Question 3.4**

Déterminez le D.S. [Déboursés Secs] (½ pt), le P.R. [Prix de Revient] (1 pt) et le P.V.H.T. (½ pt) d'un m<sup>2</sup> de ravalement.

/ 2 pts

**Total question 3**

/ 20 pts

Session	Code	Feuille
2005	E2 - A2	7/8

0506 - AF T A

**P.V.H.T. d'un m<sup>2</sup> de ravalement type I4  
comprenant la préparation, les apprêts et la finition.**

	Quantités	Unités	Prix Unitaires	Déboursés	
				MO	Mat.
<b>NETTOYAGE HAUTE PRESSION</b>					
MO	0,15	h	19,70	2,96	
location du surpresseur					
fournitures annexes					
<b>RAVALEMENT I4</b>					
MO					
impression					
armature	1,10	m <sup>2</sup>	1,39		1,53
encollage					
finition					
<b>Déboursés MO et Mat.</b>					
<b>DS</b>					
<b>PR (DS x coefficient FG)</b>					
<b>PVHT (PR x 1,111 coefficient B)</b>					

Session	Code	Feuille
2005	E2 - A2	8/8

0506 - A F T A