

BEP/FINITION - CAP/PLÂTRERIE PEINTURE

EP1 TECHNOLOGIE

Page 1/9 :	SOMMAIRE	
Page 2/9 :	Question 1, lecture de plan	/20
Page 3/9 :	Question 2, dessin de développé	/20
Page 4/9 :	Document réponse à la question 2	
Page 5/9 :	Question 3, décoder une fiche technique	/10
Page 6/9 :	Question 4, étude de travail	/20
Page 7/9 :	Question 5, choix de matériel	/20
Page 8/9 :	Film commenté plâtre allégé	
Page 9/9 :	Question 6, sécurité et prévention	/10
	TOTAL	/100

NOTE/	/20
--------------	------------

Le dossier doit être rendu complet agrafé en fin d'épreuve

EXAMEN	DUREE	COEF	SPECIALITE:	FINITION	Plâtrerie/Peinture
BEPICAP	4 heures	10	EPREUVE:	EP1 TECHNOLOGIE	
SESSION 2003			REPERE:	DR Page 1/9	

BEP	FINITION
CAP	PLÂTRERIE PEINTURE
EP1 TECHNOLOGIE	

QUESTION N°1
LECTURE DE PLAN C1/2

On demande:

- de décoder et analyser un dossier technique et de répondre aux questions posées

On donne:

- Le Dossier Technique (DT)
- Le Document Réponse ci-contre

On exige:

- des réponses complètes rédigées correctement
- temps conseillé 1 heure
- notation sur 20 points

N°	QUESTIONS	REPOSES	NOTES
1	Donner l'orientation de la façade principale (voir DT 3/5 et 4/5)		/2
	Donner l'orientation du pignon salon (voir DT 3/5 et 4/5)		/2
2	Donner l'échelle du plan du R.D.C. (voir DT 4/5)		/2
3	Donner la surface de la chambre 3, 2 chiffres après la virgule, indiquer l'unité (voir DT 5/5)		/2
4	Indiquer le niveau du terrain naturel (voir DT 5/5)		/1
5	Indiquer avec l'unité, l'épaisseur des cloisons de séparation (voir DT 4/5)		/2
6	Déterminer le nombre de Portes Fenêtre (voir DT 3/5)		/1
7	Calculer la hauteur d'une marche d'escalier. Écrire les notes de calcul et donner le résultat en cm (voir DT 4/5 et 5/5)		/2
8	Calculer la largeur (l) de la chambre 2. Écrire les notes de calcul et indiquer l'unité (voir DT 4/5)		/2
9	Nommer l'élément repéré en "A" voir (DT 4/5)		/2
10	Donner l'épaisseur de l'isolant thermique (voir DT 2/5)		/2
TOTAL			/20

EXAMEN	DUREE	COEF	SPECIALITE:	FINITION	Plâtrerie/Peinture
BEP/CAP	4 heures	10	EPREUVE:	EP1 TECHNOLOGIE	
SESSION 2003			REPERE:	DR Page 2/9	

QUESTION N°2
DESSIN C1/2

On demande :

- De compléter, aux instruments de dessin, le dessin de développé des murs de la chambre 3
- De faire figurer les menuiseries
- De compléter la cotation

On donne :

- Le plan, DT 4/5
- Les coupes, DT 5/5
- Le CCTP, DT 2/5
- Le document réponse, page suivante DR 4/9

On exige :

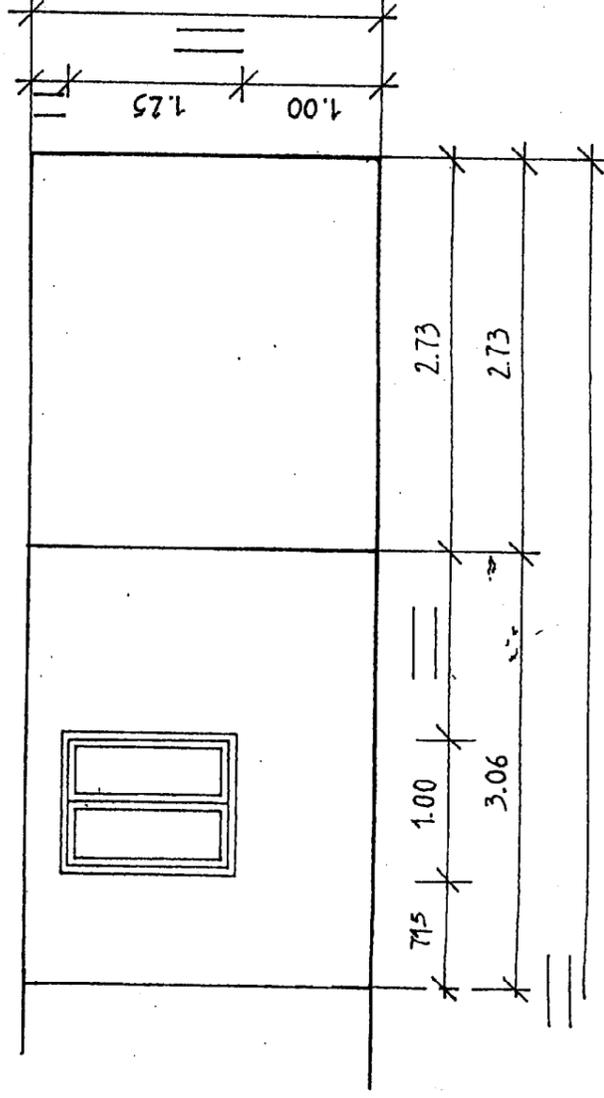
- Un dessin complet
- A l'échelle
- Précis
- Coté

Barème

Critères d'évaluation	Note
développé des murs	/6
dessin des menuiseries	/2
cotation horizontale	/6
cotation verticale	/2
propreté du dessin	/4
TOTAL	/20

EXAMEN	DUREE	COEF	SPECIALITE:	FINITION	Plâtrerie/Peinture
BEP/CAP	4 heures	10	EPREUVE:	EP1 TECHNOLOGIE	
SESSION 2003			REPERE:	DR Page 3/9	

DÉVELOPPÉ DE LA CH3.



ECH : 1/50ème

EXAMEN	DUREE	COEF	SPECIALITE:	FINITION	Plâtrerie/Peinture
BEP/CAP	4 heures	10	EPREUVE:	EP1 TECHNOLOGIE	
	SESSION	2003	REPERE:		DR Page 4/9

QUESTION N°3

On demande:
C 1/2/4

- de décoder les extraits des fiches techniques du plâtre allégé " LUTECE 2000 ".

On donne:

- les extraits des fiches techniques « LUTECE », ci-dessous ;
- le document-réponse.

On exige:

Critères d'évaluation	Évalué sur	Méthode d'évaluation
-des réponses exactes.	Question 3.1 2 points	La bonne réponse
	Question 3.1 2 points	La bonne réponse
	Question 3.1 2 points	Les deux bonnes réponses
-des calculs justes.	Question 3.1 2 points	La consommation est donnée
	Question 3.1 2 points	La quantité est calculée

DOCUMENT REPONSE DE LA QUESTION 3		NOTE
3.1	Donner le temps d'utilisation total de "Lutèce 2000 C" et "Lutèce 2000 L" Réponse:	/2
3.2	Donner la signification de "C" de "Lutèce 2000 C" et de "L" de "Lutèce 2000 L" Réponse:	/2
3.3	Calculer la quantité de plâtre poudre nécessaire pour enduire un mur de 78 m ² sur 1 cm d'épaisseur Réponse:	/2
3.4	Calculer le nombre de sacs nécessaires pour l'ensemble du chantier, soit 1532 kg de plâtre poudre Réponse:	/2
3.5	Indiquer le mode de gâchage et le taux de gâchage du plâtre "Lutèce 2000 C" Réponse:	/2
TOTAL		/10

Plâtres allégés

Marque	Plâtre	Plâtre allégé	Rendement (kg/m ²)	Temps de gâchage (min)	Durée (jours)	Référence technique	Poids (kg)	Nombre de sacs par palette	Conservation
LUTECE	LUTECE 2000 C	LUTECE 2000 L	30	2h	4	NEP 71-201	33	45	3 mois

EXAMEN	DUREE	COEF	SPECIALITE:	FINITION	Plâtrerie/Peinture
BEP/CAP	4 heures	10	EPREUVE:	EP1 TECHNOLOGIE	
SESSION 2003			REPERE:	DR Page 5/9	

QUESTION N°4
ETUDE DE TRAVAIL

On donne:

- un tableau regroupant les ouvrages, les subjectiles, les états de finition et les tâches, ci-contre ;
- un tableau réponse.

On demande:

C 2/2

- de localiser les tâches par supports pour la bonne réalisation des travaux de peinture et de collage dans la cuisine.

On exige:

TABLEAU RESSOURCE DE LA QUESTION N°4			
Ouvrage	Subjectile	Etat de finition	Tâches (extraits DTU 59.1 et 59.4)
Plafond	Enduit de plâtre lissé	Peinture satinée Finition B	Epoussetage Impression Rebouchage Enduit non-repassé Ponçage époussetage Couche intermédiaire Couche de finition
Murs	Enduit de plâtre lissé	Papier peint	Epoussetage Impression Rebouchage Ponçage époussetage Pose du papier
Menuiseries	Bois massif raboté et poncé	Peinture satinée Finition B	Brossage Impression Rebouchage Ponçage à sec Couche intermédiaire Couche de finition
Sol	Carrelage		Protéger Nettoyer
vitres			Nettoyer

CRITERES D'EVALUATION	METHODE D'EVALUATION	NOTE
toutes les tâches sont transcrites	2 points en moins par tâches oubliées ou en excès	/20

TABLEAU REPONSE DE LA QUESTION N°4							
N°	TÂCHES	Plafond	Murs	Menuiseries	Sol	Vitres	NOTE
1	Protection				X		
2	Brossage						
3	Epoussetage						
4	Impression						
5	Rebouchage						
6	Enduisage (non repassé)						
7	Ponçage époussetage						
8	Couche intermédiaire						
9	Couche de finition						
10	Pose de papier peint						
11	Nettoyage						
TOTAL							/20

EXAMEN	DUREE	COEF	SPECIALITE:	FINITION	Plâtrerie/Peinture
BEP/CAP	4 heures	10	EPREUVE:	EP1 TECHNOLOGIE	
SESSION 2003			REPERE:	DR Page 6/9	

QUESTION N°5
CHOISIR L'OUTILLAGE ET LE MATERIEL

On demande:
 C2/1/1

- De choisir l'outillage et le matériel pour réaliser un enduit de plâtre allégé manuel sur mur.

On donne:

- Le film commenté de l'enduisage d'un mur en plâtre allégé manuel page DR 8/9.
- Un tableau réponse et un exemple ci-dessous.

On exige:

- Que l'outillage permet la réalisation.

Barème

- 1 point en moins par outil ou matériel oublié de la ligne 1 à 7.
- 2 points en moins pour la ligne 8.

TABLEAU REPOSE DE LA QUESTION N°5			
	Opérations	Outillages/matériels	Note
1	Réalisation des nus	Règle et fil à plomb	
2	Gâchage mécanique		/2
3	Tabochage		/3
4	Dressage		/3
5	Serrage		/3
6	Coupage		/3
7	Feutrage		/3
8	Lissage		/3
			Note
			/20

EXAMEN	DUREE	COEF	SPECIALITE:	FINITION	Plâtrerie/Peinture
BEP/CAP	4 heures	10	EPREUVE:	EP1 TECHNOLOGIE	
SESSION		2003	REPÈRE:		DR Page 7/9

Mise en œuvre des plâtres allégés

Les gestes du plâtrier



1 Mise en place des nus

Afin d'obtenir une meilleure planéité de la surface enduite, il est possible de réaliser des nus sur le support. Le nu est une bande de plâtre, d'une largeur de 4 cm environ, couvrant toute la hauteur de la cloison. Son épaisseur doit correspondre à l'affleurement de l'enduit. Il est réalisé à l'aide d'une règle que l'on enlève une fois que le plâtre a fait sa prise.

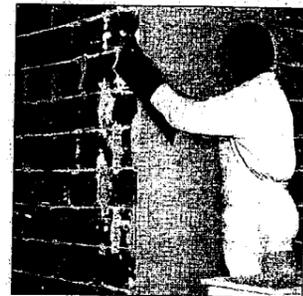
Le nu, en guidant la règle lors du réglage, sert à garantir l'épaisseur de l'enduit, sa verticalité, sa planéité.



2 Gâchage

- Lutèce 2000* : mélangez un sac de 33 kg avec environ 24 litres d'eau, soit un rapport eau sur plâtre de 73%
- Lutèce 3000* : mélangez un sac de 33 kg avec environ 22 litres d'eau, soit un rapport eau sur plâtre de 67%.

Le mélange se fait dans une auge, à l'aide d'un malaxeur électrique. Les plâtres allégés ne nécessitent pas de temps d'attente. La pâte étant plus épaisse, l'application sur le mur se fait directement par talochage.



3 Talochage

Appliquez à la taloche le plâtre sur le support.

Épaisseur: - Lutèce 2000*

s'applique sur une épaisseur de 8 mm environ (+_ 2 mm) lorsqu'il n'y a pas de nus et 12 mm (+_ 2 mm) lorsqu'il y a des nus.

-Lutèce 3000* : la formulation spécifique de Lutèce 3000* permet d'enduire les supports en un large éventail d'épaisseurs : de 2 à 3 mm sur le béton lisse à 25 mm si la finition est décorative.



4 Réglage

Dressage

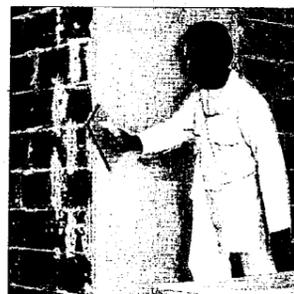
Effectuez un premier puis un deuxième réglage, pour obtenir une planéité parfaite.



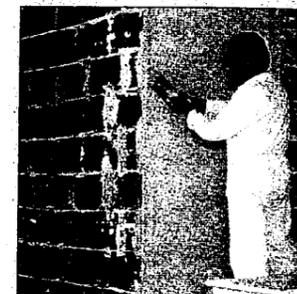
5 Serrage



6 Coupage



7 Feutrage.



8 Lissage

Finition

Serrez puis coupez le plâtre. Feutrez l'enduit afin de faire ressortir la laitance du plâtre. Laissez le plâtre légèrement durcir, puis lissez-le pour éviter l'effet peau d'orange.

Attention, ne pas feutrer un plâtre coloré, la laitance modifierait la couleur de l'enduit.

EXAMEN	DUREE	COEF	SPECIALITE:	FINITION	Plâtrerie/Peinture
BEP/CAP	4 heures	10	EPREUVE:	EP1 TECHNOLOGIE	
SESSION 2003			REPERE:	DR Page 8/9	

QUESTION N°6
SECURITE ET PREVENTION

On donne :

- Un document questions réponses ci-dessous.

On demande :

C 3/3/2 S 5/3

- De répondre aux questions par des phrases correctement construites.

On exige :

- Le respect des règles de sécurité.

DOCUMENT QUESTIONS REPONSES

A. Avec un matériel conforme aux règles de sécurité, quelle est la précaution à prendre pour éviter une surchauffe de l'enrouleur, après branchement d'un appareil de forte puissance ?

Réponse :

/5

B. Après avoir utilisé le malaxeur à peinture, quelle précaution prenez vous avant le nettoyage de l'hélice du malaxeur ?

Réponse :

/5

TOTAL /10

EXAMEN	DUREE	COEF	SPECIALITE:	FINITION	Plâtrerie/Peinture
BEP/CAP	4 heures	10	EPREUVE:	EP1 TECHNOLOGIE	
SESSION	2003		REPERE:		DR Page 9/9