

EP1 A « Écrit » -

"REALISATION ET TECHNOLOGIE"

**BEP FINITION dominante : Peinture – Vitrierie – Revêtements
et CAP associé Peinture Vitrierie Revêtement
EP1 A « Écrit » - "REALISATION ET TECHNOLOGIE"**

SESSION 2000

SUJET

Ce dossier comprend :

- une partie « dessin d'art appliqué » feuille 2/11 à feuille 3/11
- une partie « lecture de plan » feuille 4/11
- une partie « technologie » feuille 5/11 à feuille 11/11

Travail demandé :

Traitez les 3 épreuves selon votre ordre préférentiel, il est cependant conseillé de commencer par les arts appliqués.

Sujet

On vous donne à titre de renseignement des temps indicatifs :

1 heure pour l'épreuve d'arts appliqués .

2 heures pour l'épreuve de technologie.

1 heure pour l'épreuve de lecture de plan.

Groupement académique " Est "		Session 2000	SUJET
BEP FINITION dominante : Peinture – Vitrierie – Revêtements et CAP associé Peinture Vitrierie Revêtement			Secteur A : Industriel
Epreuve EP1 A « Écrite » "REALISATION ET TECHNOLOGIE"	Durée totale BEP : 4 H Durée totale CAP : 4 H	Coef. : BEP : 5 Coef : CAP : 5	Page 1/11

Dessin d'art appliqué à la profession

Un fabricant de portes d'entrée souhaite proposer à ses clients deux versions colorées d'une porte.

Pour cela, sur la page 3 / 11, vous exécuterez à la gouache deux harmonies colorées différentes (Porte 1 et porte 2).

- Les panneaux, les champs et le listel seront réalisés dans des tons dégradés.
- L'encadrement et la partie médiane seront peints dans la teinte complémentaire des champs.

Sur la porte 1, vous utiliserez des teintes vives, très colorées.

Sur la porte 2, vous choisirez des tons pastels.

Évaluation :	Qualité de l'exécution	:	/ 15 pts
	Décomposition du dégradé	:	/ 10 pts
	Harmonie	:	/ 15 pts
	Respect des consignes	:	/ 10 pts
	Total	:	/ 50 pts

Groupement académique " Est "		Session 2000	SUJET
BEP FINITION dominante : Peinture – Vitrierie – Revêtements et CAP associé Peinture Vitrierie Revêtement			Secteur A : Industriel
Epreuve EP1 A « Écrite » "REALISATION ET TECHNOLOGIE"	Durée totale BEP : 4 H Durée totale CAP : 4 H	Coef. : BEP : 5 Coef. : CAP : 5	Page 2/11

LECTURE DE PLAN

Document Source	On demande	Barème
Plans rdc et étage	1 / Quelle est l'échelle de représentation commune aux deux plans des niveaux ? (Rez-de-chaussée et étage)	/ 5 points
Façades	2 / Quelle est l'échelle de représentation des façades ?	/ 5 points
Plan rdc	3 / Déterminer l'orientation de la chambre du rez-de-chaussée.	/ 5 points
Plan rdc	4 / Calculer la surface du sol de la cuisine (en m ²). Ne pas déduire l'évier.	/ 5 points
Plan rdc	5 / Déterminer la valeur des cotes X, Y, Z. X = Y = Z =	/ 9 points
Coupe	6 / Quelle est la hauteur sous plafond à l'étage ?	/ 4 points
Plan rdc	7 / Quelle est la différence de hauteur entre le sol du séjour et celui de la salle à manger ?	/ 5 points
Plan rdc	8 / Quelles sont les dimensions des deux baies de la salle à manger ? Largeur = Hauteur =	/ 6 points
Plan rdc	9 / Indiquez les épaisseurs - des murs extérieurs du rez-de-chaussée : - des murs de refend :	/ 6 points
Total :		/ 50 points

Groupement académique " Est "		Session 2000	SUJET
BEP FINITION dominante : Peinture – Vitrierie – Revêtements et CAP associé Peinture Vitrierie Revêtement			Secteur A : Industriel
Epreuve EP1 A « Écrite » "REALISATION ET TECHNOLOGIE"	Durée totale BEP : 4 H Durée totale CAP : 4 H	Coef. : BEP : 5 Coef : CAP : 5	Page 4/11

TECHNOLOGIE PROFESSIONNELLE

Sujet : *En vous servant du descriptif, des plans, de la fiche technique et du dossier technique, on vous demande de répondre aux questions suivantes :*

Question n°1 : Pour peindre les plafonds, on utilise en deux couches, une peinture acrylique d'aspect mate pochée, voir fiche technique CRYLOMAT feuille 2/6 du dossier technique.

On vous demande d'interpréter une partie de la fiche technique et d'en expliquer les mots soulignés.

1.1 Peinture d'aspect poché: 3 pts

1.2 Peinture en phase aqueuse: 3 pts

1.3 Temps de séchage à 20 °C : Que signifient les termes : 3 pts

- HORS poussière:

- SEC recouvrable :

TOTAL DES POINTS DE LA PAGE :

Groupement académique " Est "		Session 2000	SUJET
BEP FINITION dominante : Peinture – Vitrerie – Revêtements et CAP associé Peinture Vitrerie Revêtement			Secteur A : Industriel
Epreuve EP1 A « Écrite » "REALISATION ET TECHNOLOGIE"	Durée totale BEP : 4 H Durée totale CAP : 4 H	Coef. : BEP : 5 Coef : CAP : 5	Page 5/11

1.4 Pourquoi faut-il connaître le diluant du produit, alors que la peinture est dite prête à l'emploi ? 3 pts

1.5 Pourquoi y a-t-il une différence de rendement au m² du produit : 3 pts

Question n°2 : Indiquez ci-dessous le rôle principal de chaque constituant d'une peinture : 9 pts

Liant = _____

Les pigments = _____

Diluant = _____

Question n°3 : A l'intérieur on installe une rampe de sécurité avec main courante, le long de l'escalier menant du rez-de-chaussée au 1^{er} étage.
Cette rampe est en acier traité avec une couche primaire anti-rouille.

3.1 Que signifie : A) couche primaire? 6 pts

B) Antirouille?

TOTAL DES POINTS DE LA PAGE :

Groupement académique " Est "		Session 2000	SUJET
BEP FINITION dominante : Peinture – Vitrierie – Revêtements et CAP associé Peinture Vitrierie Revêtement			Secteur A : Industriel
Epreuve EP1 A « Écrite » "REALISATION ET TECHNOLOGIE"	Durée totale BEP : 4 H Durée totale CAP : 4 H	Coef. : BEP : 5 Coef. : CAP : 5	Page 6/11

Le peintre décide de démonter cette rampe et de la traiter en 2 couches de peinture, glycéro satinée, diluant white-spirit », par application pneumatique (au pistolet) dans la garage du sous-sol.

3.2 Indiquez ci-dessous les mesures de sécurité à respecter, lors de l'application de peinture au pistolet.

Avant et pendant la pulvérisation :

10 pts

Après la pulvérisation :

Question n°4 : Dans le couloir et la cage d'escalier, on vous demande de poser de la toile de verre avec motifs en relief.

**4.1 Comment préparez-vous les murs en plâtre traditionnel (lissé) état neuf .
On constate des défauts de surface et des trous ?**

4 pts

4.2 Avec quelle colle fixez-vous cette toile ?

4 pts

4.3 La colle s'applique-t-elle, (cochez la réponse juste)

4 pts

Sur le mur

Sur la toile

TOTAL DES POINTS DE LA PAGE :

Groupement académique " Est "		Session 2000	SUJET
BEP FINITION dominante : Peinture – Vitrerie – Revêtements et CAP associé Peinture Vitrerie Revêtement			Secteur A : Industriel
Epreuve EP1 A « Écrite » "REALISATION ET TECHNOLOGIE"	Durée totale BEP : 4 H Durée totale CAP : 4 H	Coef. : BEP : 5 Coef : CAP : 5	Page 7/11

Le produit de lissage utilisé est classé P3.

5.3 Que signifie dans le classement U.P.E.C. des revêtements de sols la lettre P ?

P = _____ 2 pts

Question n°6 :

En extérieur, seront posés après ravalement, des volets en bois à certaines fenêtres. On demande au peintre de traiter ces volets avec de la lasure en phase solvant.

Ton : chêne moyen. Bois : Pin du pays.

6.1 Sur la page 10 / 11 (10 pts), on vous demande de compléter le mode opératoire d'application de la lasure en 3 couches dont la première incolore.

6.2 Comment reconnaissez-vous l'emplacement exact de chaque paire de volets, en fin de travail !

Que faites-vous avant le traitement de ces volets afin de pouvoir les remettre au bon emplacement à la fin des travaux ?

4 pts

TOTAL DES POINTS DE LA PAGE :

Groupement académique " Est "		Session 2000	SUJET
BEP FINITION dominante : Peinture – Vitrierie – Revêtements et CAP associé Peinture Vitrierie Revêtement			Secteur A : Industriel
Epreuve EP1 A « Écrite » "REALISATION ET TECHNOLOGIE"	Durée totale BEP : 4 H Durée totale CAP : 4 H	Coef. : BEP : 5 Coef. : CAP : 5	Page 9/11

Question n°7 : Pour effectuer le ravalement extérieur de la façade, l'entreprise monte un échafaudage fixe (tubulaire).

On vous demande d'indiquer ci-dessous les mesures de sécurité à respecter, sur le plan individuel et collectif, lors de ce montage.

7.1 Avant le montage :

6 pts

7.2 Pendant le montage :

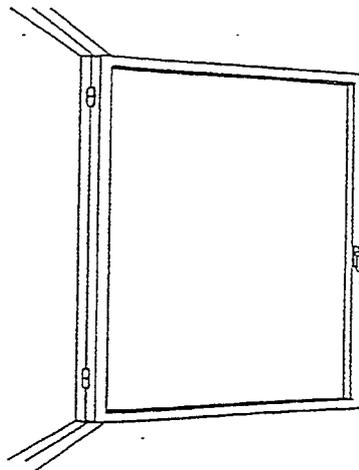
6 pts

Question n°8 : Une vitre d'un appartement ayant été brisée par accident, l'entreprise de peinture vitrerie est chargée de la remplacer.

8.1 Sur le croquis, positionnez les cales lors de la pose du verre sur un châssis ouvrant à la Française.

Dessin du châssis :

4 pts



8.2 Quelles sont les 4 fonctions du calage d'une vitre sur un châssis ouvrant ? 4 pts

- 1 - _____
- 2 - _____
- 3 - _____
- 4 - _____

TOTAL DES POINTS DE LA PAGE :

Groupement académique " Est "	Session 2000	SUJET
BEP FINITION dominante : Peinture – Vitrerie – Revêtements et CAP associé Peinture Vitrerie Revêtement		Secteur A : Industriel
Epreuve EP1 A « Écrite » "REALISATION ET TECHNOLOGIE"	Durée totale BEP : 4 H Durée totale CAP : 4 H	Coef. : BEP : 5 Coef. : CAP : 5
		Page 11/11