

# EPREUVE EP1 A

*Réalisation et Technologie*

*Technologie*

## BEP FINITIONS CAP SOLS MOQUETTES

*Durée: 4 Heures*

*Ce dossier comprend:*

*Corrigé*

de 1/8 à 8/8

POINTS : \_\_\_\_ / 100

NOTE : \_\_\_\_ / 20

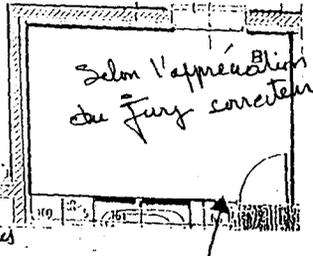
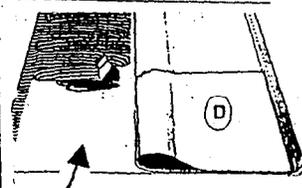
<b>Groupement interacadémique II</b>			<i>Session 2000</i>
Examen :	BEP Finitions – CAP Sols et Moquettes	Coef : 5	Durée : <b>4 h</b>
Epreuve :	<b>EP1 A REALISATION et TECHNOLOGIE</b>		Feuille : <b>1 / 7</b>

*Corrigé*

On demande	Code Réf.	On donne	On exige	On répond	Points
QUESTION 01 - Quel est le numéro de lot concerné par la construction de ces 6 pavillons ?	C1-01-01 C1-02-01, 02 et 03 C2-02-03 - COLLECTER et RECHERCHER des DONNEES : - DECODER un PLAN et ANALYSER un DOSSIER TECHNIQUE : C1-02-01, 02 et 03 - DETERMINER des SURFACES :	Dossier de plans : plan de masse plan de situation	Aucune erreur	N° <u>606</u>	101
QUESTION 02 - Donnez l'orientation de la façade coté route de Fleury ?		Dossier de plans : plan de masse plan de situation	Aucune erreur	Orientation : <u>Sud Est</u>	102
QUESTION 03 - Donnez la signification des abréviations suivantes : H.S.P et RANGT		Dossier de plans : vue de dessus	Aucune erreur	H.S.P : <u>hauteur</u> RANGT : <u>Rangement</u> Sous Plafond	102
QUESTION 04 - Donnez les dimensions totales extérieures de ce pavillon ? Longueur et Largeur		Dossier de plans : vue de dessus	Aucune erreur	Longueur totale : <u>13,83 m</u> Largeur totale : <u>9,31 m</u>	101
QUESTION 05 - Donnez les valeurs des cotes nominales de la baie de fenêtre de la cuisine ? L.N.B et H.N.B		Dossier de plans : vue de dessus	Aucune erreur	Baie de cuisine : HNB : <u>145 cm ou 1.45 m</u> LNB : <u>120 cm ou 1.20 m</u>	101
QUESTION 06 - Quelle pièce est éclairée par la baie de repère Y sur la façade OUEST ?		Dossier de plans : vue de façades	Aucune erreur	Pièce éclairée : <u>chambre 2</u>	101
QUESTION 07 - Indiquez la cote de niveau du sol fini du SEJOUR ?		Dossier de plans : vue de dessus vue en coupe	Aucune erreur	Code de niveau du séjour : <u>+ 000</u>	101
QUESTION 08 - Que signifie l'abréviation ALL:0,80 dans les chambres 1 et 2 ?		Dossier de plans : plan de masse plan de situation	Aucune erreur	Signification de l'abréviation ALL 0,80 : <u>hauteur d'Allège de 0,80 m</u>	102
QUESTION 09 - Recherchez les dimensions du séjour et calculez sa surface au sol ?		Dossier de plans : vue de dessus	Résultat juste et en m2 Solution écrite et claire	Longueur : <u>5,30 m</u> Largeur : <u>3,50 m</u> Surface du sol : <u>5,30 x 3,50 = 18,55 m<sup>2</sup></u>	102
QUESTION 10 - Recherchez la nature de l'isolant vertical posé dans ce pavillon et son épaisseur ?		Dossier de plans : vue de dessus descriptif	Aucune erreur	Nature de l'isolant : <u>Isolant polystyrène plaque de plaque</u> Epaisseur : <u>11 cm</u>	102
QUESTION 11 - Recherchez les dimensions de la chambre 1 et calculez sa surface au sol ?		Dossier de plans : vue de dessus	Résultat juste et en m2 Solution écrite et claire	Longueur : <u>4,40 m</u> Largeur : <u>2,70 m</u> Surface au sol : <u>4,40 x 2,70 = 11,88 m<sup>2</sup></u>	102
QUESTION 12 - Quels revêtements de sols sont prévus dans les pièces suivantes : la salle de bains-le salon-la chambre 1- la chambre 2-		Dossier de plans : descriptif des travaux	Aucune erreur	S. de bains : <u>PPC Plastique Spécial douche en 1,50 m</u> Séjour : <u>Revetement Plastique homogène monocouche</u> Chambre 1 : <u>Dalles semi flexibles 30/30 à 25 mm</u> Chambre 2 : <u>Plaque tapis plat aiguille en 2 m</u>	103

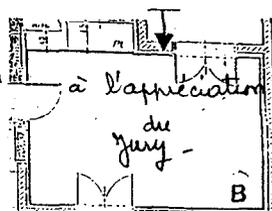
C1-1-1 et C1-2-1 C1-2-2 et C1-2-3 C2-2-3	S'informer-Collecter des Informations. Décoder-Analyser des documents techniques Déterminer des surfaces	NOTE SUR 20		Groupement interacadémique II		SESSION	
		/ 20				2000	
		Total des points		EXAMEN :	EP1.A FINITIONS CAP-BEP SOLS MOQUETTES		
		/ 100 Pts		EPREUVE :	Réalisation et Technologie		
		DUREE :	H	COEFFICIENT :	2 / 7		

	Code Réf.	On donne	On exige	On répond	Points
	C1-1-1 C1-2-1	Dossier de plans Descriptif des travaux Cahier des clauses techniques.	Aucune erreur. Une écriture lisible et soignée.	Chambre 1 : <u>Colle acrylique polyuréthane</u> Chambre 2 : <u>//</u> Cuisine : <u>//</u> Séjour : <u>//</u> Salle de bains : <u>//</u>	101
- Quelles sont les dimensions de ces dalles? - Quelle est l'épaisseur d'une dalle? - Combien recouvre un paquet de dalles en surface? - Combien de dalles sont stockées dans un paquet? - Quelle est le système de pose prévu dans cette chambre?	C1-1-1 C1-2-1	Documents techniques Fiche A3 - Réponses	Aucune erreur. Une écriture lisible et soignée.	Les dimensions : <u>30/30 cm</u> L'épaisseur : <u>2,5 mm</u> Surface recouverte : <u>5,04 m<sup>2</sup></u> Nombre de dalles dans un paquet : <u>56 dalles</u> Le système de pose prévue : <u>pose droite</u>	102
<u>Calcul :</u>  - Quelle est la longueur et la largeur de la chambre 2 ? - Quelle est la surface de cette chambre ? (la surface sera réalisée complète sans la réduction des obstacles). - Une dalle de cette chambre représente une surface de combien ?	C2-3	Dossier de plans La vue de dessus Fiche A3 - Réponses	Les dimensions sont correctes.  La surface de la ch2 est très proche de l'exactitude.  Surface recherchée exacte d'une dalle.	La longueur et la largeur : <u>4,20 m de longueur et 2,90 m de largeur</u> Surface de la chambre 2 : <u><math>(3,55 + 0,65) \times 4,20 \times 2,90 = 12,18 \text{ m}^2</math></u> (Apporter la solution avec le résultat) Surface d'une dalle : <u><math>0,30 \text{ m} \times 0,30 \text{ m} = 0,09 \text{ m}^2</math></u> (Apporter la solution avec le résultat)	103
<u>Technologie :</u>  - Existe-t-il d'autres systèmes de pose que celle pratiquée dans la chambre 2 ? - Existe-t-il d'autres sortes de dalles que les dalles semi-flexibles posées dans la chambre 2 ? - le DTU impose une dimension à respecter entre la dernière dalle et la plinthe. Quelle est cette dimension ? Pourquoi ?	S8-1 S9-3	Dossier de plans La vue de dessus Fiche A3 - Réponses	Deux réponses exactes obligatoires dans les 2 premières questions.  Dimension précise pour la troisième question.	Autres poses pratiquées : <u>Pose en diagonale</u> <u>Pose en diagonale ou droite à joints décalés</u> Autres dalles utilisées : <u>Dalles semi-rigides expansées</u> <u>Dalles flexibles PVC</u> <u>Dalles thermoplastiques</u> Dimension à respecter et pourquoi ? <u>Pas inférieur à 5cm selon le DTU</u> <u>Raisons : de tenue et d'adhérence</u> <u>et d'esthétique</u>	104
C1-1-1 et C1-2-1 C1-2-1 et C1-2-3 C2-2-3	* S'INFORMER - COLLECTER des INFORMATIONS. * DECODER - ANALYSER des DOCUMENTS TECHNIQUES. * EVALUER ses SAVOIRS TECHNOLOGIQUES.	Note sur 10  10	GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE II EXAMEN : EP1 A FINITION CAP BEP SOLS MOQUETTES EPREUVE : REALISATION et TECHNOLOGIE DUREE : 4 H      COEFFICIENT : 5		SESSION 2000  FEUILLE 3 / 7

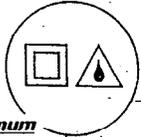
	Code Réf.	On donne	On exige	On répond	Points
<p>prévue</p> <p>le la moquette?</p> <p>- Quelle est... se pour sa pose ?</p> <p>- Quels sont les classements au FEU et UPEC indiqués ?</p> <p>- Quel est l'entretien courant préconisé ?</p>	C1-1-1 C1-2-1	Documents techniques Document réponse A3	Aucune erreur.	<p>Dimensions de la moquette : <u>Rouleau de 4m en 2m de large</u></p> <p>Colle préconisée : <u>Colle acrylique polyvalente</u></p> <p>Classement UPEC : <u>U2SP2E1C0</u></p> <p>Classement au FEU : <u>H3</u></p> <p>Entretien préconisé : <u>Courant avec l'aspiro brosses</u> <u>les d'une rénovation : utiliser la méthode injection extraction.</u></p>	/01
<p>Calcul et Tracage :</p> <p>- Quelle est la surface de la chambre 1 ?</p> <p>- Tracer l'emplacement du joint de cette moquette sur le schéma de la chambre 1 en vue de dessus, représenté à droite de cette fiche coté réponse.</p> <p>- De quoi doit-on tenir compte pour avoir une implantation logique du joint ?</p>	C2-2-2 C3-2	Dossier de plans Document réponse A3 Une représentation vue de dessus de la chambre 1.	<p>A La surface de la ch 1 est très proche de l'exactitude.</p> <p>B L'emplacement du joint correspond à une logique. Les chutes et pertes sont minimisées</p> <p>C la réponse apportée est satisfaisante et claire.</p>	<p>A Surface de la chambre 1 : <u>4,14m x 2,70m = 11,18 m<sup>2</sup></u> (Apporter la solution avec le résultat)</p> <p>C Pour l'emplacement du joint, on doit tenir compte : <u>* De l'emplacement fenêtre et ouvertures</u> <u>* Des dimensions afin d'éviter les pertes</u> <u>* De l'aménagement prévu des meubles</u></p>  <p>Placer le joint de la chambre 1</p>	A /01 B /01 C /01
<p>Technologie :</p> <p>- Comment se nomme la technique de pose du revêtement représenté sur le schéma à droite de cette fiche coté réponse.</p> <p>- Donnez, en remplissant les deux tableaux représentés à droite de cette fiche coté réponse, la signification du classement UPEC et du classement au FEU.</p> <p>- Quel est l'utilité principale du classement UPEC et du classement au FEU ?</p>	S8-1 S8-3	Documents techniques Document réponse A3 2 tableaux à compléter des classements. Une représentation dessin d'une pose.	<p>D Aucune erreur</p> <p>E Aucune erreur pour le décodage du classement UPEC</p> <p>1 erreur permise pour le classement au feu est tolérées.</p> <p>F Réponses claires et précises et justifiées.</p>	<p>Cette pose se nomme :</p>  <p>Utilité des classements UPEC et au FEU : F <u>Apporter les qualités que requièrent un revêtement selon les locaux désignés et le choix de pose pendant une durée déterminée selon l'utilisation</u></p> <p>E Classement UPEC : U : <u>Resistante à l'usure à la marche</u> P : <u>Poussièrement ou usure d'aspect</u> E : <u>Comportement à l'eau et à l'humidité</u> C : <u>Tenue aux agents chimiques et nettoyage</u></p> <p>E Classement au FEU : M0 : <u>Incombustible</u> M1 : <u>Non inflammable</u> M2 : <u>Difficilement inflammable</u> M3 : <u>Moyennement inflammable</u> M4 : <u>Facilement inflammable</u></p>	D /01 E /02 E /02 F /01
<p>C1-2-2 et C1-2-3 * DECODER-ANALYSER des DOCUMENTS TECHNIQUES.</p> <p>C2-2-2 et C3-2 * DETERMINER des SURFACES TRACER.</p> <p>S8-1 et S8-3 * EVALUER ses SAVOIRS TECHNOLOGIQUES.</p>			Note sur 10  /10	<p>GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE II</p> <p>EXAMEN : EP1 A FINITION CAP BEP SOLS MOQUETTES</p> <p>EPREUVE : REALISATION et TECHNOLOGIE</p> <p>DUREE : 4 H</p> <p>COEFFICIENT : 5</p>	SESSION 2000 FEUILLE 4/7

**Corrigé**

emande

	Code Réf.	On donne	On exige	On répond	Points
<p>4 - La pose d'un revêtement vinylique est prévue dans le séjour de ce pavillon.</p> <p><b>Recherche :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apportez des précisions plus détaillées sur les qualités de ce revêtement ?</li> <li>- Donnez les dimensions commerciales de ce revêtement, ainsi que son épaisseur ?</li> <li>- Ce revêtement est-il soudable et de quelle manière ?</li> <li>- Quel est son entretien préconisé ?</li> </ul>	<p>C1-1-1 C1-2-1</p>	<p>Document réponse A3 Documents techniques</p>	<p>Aucune erreur</p>	<p>Précision sur le revêtement : <u>Revêtement de sol vinylique homogène, monocouche, calandré et pressé, d'aspect marbré</u></p> <p>Dimensions commerciales de ce revêtement : <u>Poutreau de 2 m linéaire ou 2 m de large épaisseur 2 mm</u></p> <p>Ce revêtement est-il soudable ? <u>Oui, à chaud avec étanchéité</u></p> <p>Si oui, de quelle manière ? <u>en rives (E3), à chaud ou à froid (P3)</u></p>	<p>101</p>
<p><b>Calcul et Traçage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quelles sont les dimensions de ce séjour ?</li> <li>- Quelle est la surface au sol de ce séjour ?</li> <li>- Tracer l'emplacement ou le ou les joints seront situés dans le séjour sur le schéma en vue de dessus, représenté à droite de cette fiche coté réponse.</li> </ul>	<p>C2-2-2 C3-2</p>	<p>Dossier de plans Document réponse A3 Une représentation Vue de dessus du Séjour.</p>	<p>A Les dimensions repérées sont exactes. La surface calculée est proche de l'exactitude.</p> <p>B L'emplacement du ou des joints correspond à la logique. Les chutes et pertes sont minimisés.</p>	<p>Placer l'emplacement du ou des joints</p> <p>A Dimensions du séjour : <u>5,30 m de longueur, 3,50 m de largeur</u></p> <p>B Surface du Séjour : <u>5,30 x 3,50 = 18,55 m<sup>2</sup></u> (Apporter la solution avec le résultat)</p> 	<p>A 102 B 101</p>
<p><b>Technologie :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que signifient techniquement les termes suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>* Un collage en plein.</li> <li>* Revêtement antistatique.</li> </ul> </li> <li>- Existe-t-il plusieurs systèmes de soudure. Si oui, lesquelles ?</li> <li>- Que signifient dans le classement Européen les quatre symboles représentés à droite de la fiche coté réponse ?</li> </ul>	<p>S8-1 S9-3</p>	<p>Documents techniques Document réponse A3 1 tableau à compléter</p>	<p>C Réponses claires et précises. Les définitions données sont correctes.</p> <p>D Le décodage des symboles correspond. Les réponses sont satisfaisantes.</p> <p>E 2 réponses justes obligatoires.</p>	 <p>D <u>Adapté à l'emploi sur escaliers</u></p> <p><u>Adapté au chauffage par sol</u></p> <p><u>Placé avec sièges à roulettes</u></p> <p><u>Antistatique permanent</u></p> <p>Collage à plein : <u>la colle sera répartie sur toute la surface du sol de façon que le revêtement soit entièrement collé.</u></p> <p>Antistatique : <u>qui s'oppose à la formation d'électricité statique. Pas de décharges électriques - Nature par la poussière</u></p> <p>Système de soudure : <u>Soudure à chaud</u> <u>Soudure à froid</u></p>	<p>C 102 D 102 E 102</p>
<p>C1-2-2 et C1-2-3 * <b>DECODER-ANALYSER</b> des DOCUMENTS TECHNIQUES. C2-2-2 et C3-2 * <b>DETERMINER</b> des SURFACES TRACER. S8-1 et S8-3 * <b>EVALUER</b> ses SAVOIRS TECHNOLOGIQUES.</p>	<p>Note sur 10  /10</p>	<p>GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE II</p> <p>SESSION 2000</p> <p>EXAMEN : EP1 A FINITION CAP BEP SOLS MOQUETTES</p> <p>EPREUVE : REALISATION et TECHNOLOGIE</p> <p>DUREE : 4 H</p> <p>COEFFICIENT : 5</p> <p>FEUILLE 5 / 7</p>			

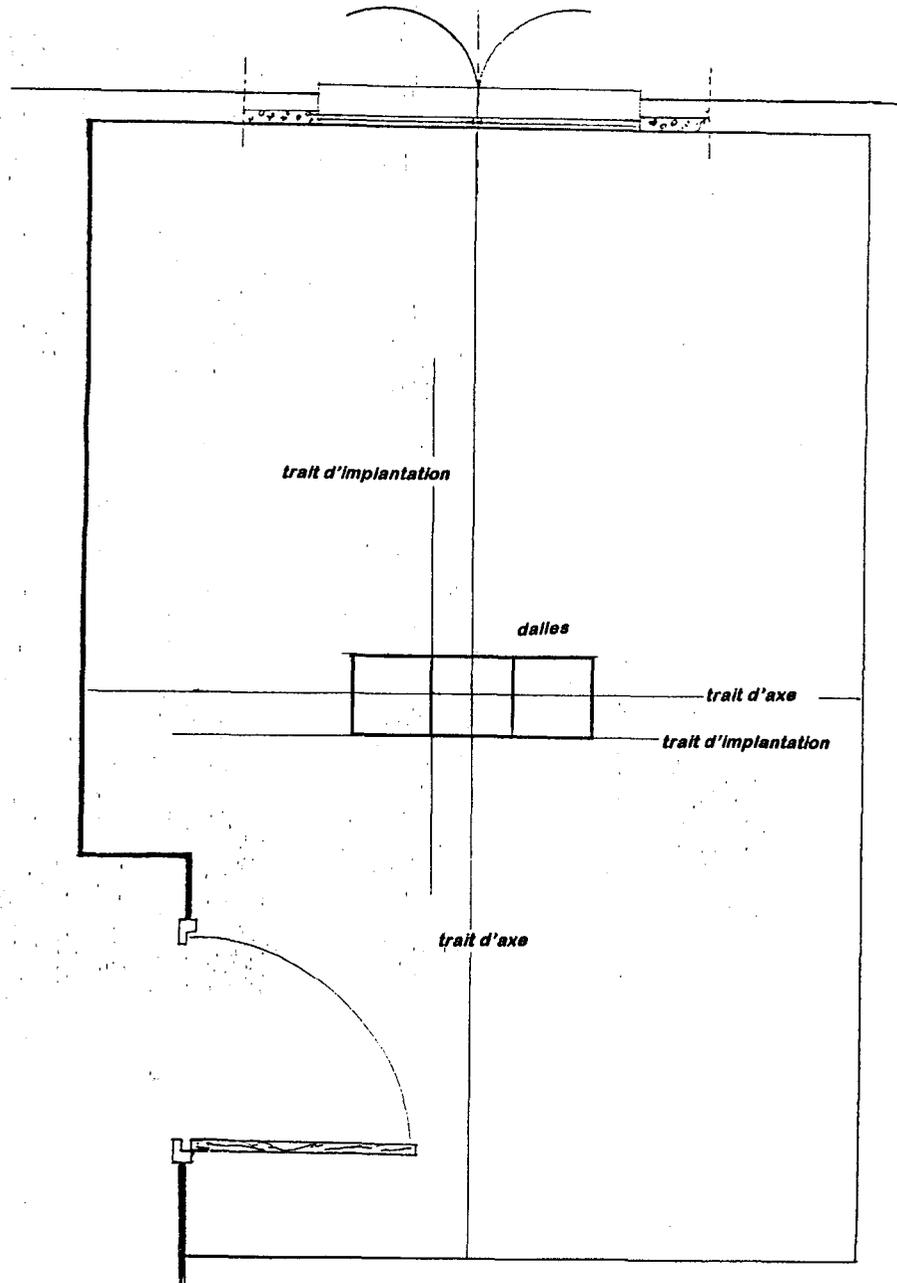
*Corrigé*

Commande	Code Réf.	On donne	On exige	On répond	Points
<p>5- Tous les revêtements de sols de ce logement ont été collés en simple encollage avec la même colle ?</p> <p>-Quelle est cette colle ? - Nommez d'autres types de colles pouvant être utilisées pour la pose de revêtements de sols.</p> <p>- Que signifie * Collage par simple encollage *. Expliquez ? - Trouve-t-on une autre technique que le simple encollage. Si oui, laquelle et expliquez-la?</p> <p>- Que veut dire dans la période de collage d'un revêtement :</p> <p>* Temps de Gommage . * Temps Ouvert .</p>	<p>C1-1-1 C1-2-1  et S8 -1 S9 -3</p>	<p>Documents techniques  Fiche A3 - Réponses  Descriptif des travaux  Questions technologie</p>	<p>Aucune erreur dans la recherche de la colle. 3 réponses exigées, et exactes. Une réponse lisible et précise.</p>	<p>Colle utilisée : Colle acrylique Polyvalente Types de colles : Colle au néoprène - Colle en solution à l'alcool - Colle bitumineuse - Colle en émulsion</p>	102
			<p>Une réponse lisible exacte et précise.</p>	<p>Collage par Simple Encollage: Encollage uniquement sur le support</p>	101
			<p>Réponse justifiée, exacte, précise et lisible.</p>	<p>Autres Techniques de collage : Collage par double Encollage: Encollage du support et du revêtement.</p>	101
			<p>Réponses précises; Tolérance : * les définitions données pourront être nuancées, mais devront au maximum se rapprocher de la vérité.</p>	<p>Temps de Gommage : Permettre l'évaporation des solvants pour améliorer le tack initial et éviter le cloquage. (environ entre 5 à 10 minutes) Temps Ouvert : Intervalle de temps pendant lequel la colle peut être travaillée avant le séchage.</p>	103
<p><b>SECURITE et PREVENTION</b></p> <p>6- Pour mélanger la poudre de ragréage dans l'eau, vous avez du utiliser un malaxeur électrique.</p> <p>En observant cet appareil, vous avez du remarquer des symboles représentés sur le moteur comme l'exemple ci-dessous:</p> <p>- Que représentent et signifient ces symboles. Expliquez ? - Quelle est la vitesse maximum de rotation de malaxage ?</p>  	<p>S4 - 4  et S5</p>	<p>Fiche A3 - Réponses  Questions technologie Sécurité et Prévention.  Dessins des Symboles</p>	<p>Réponse claire, exacte et précise.</p>	 <p>1er Symbole :  Double Isolation ou double Carre -</p> <p>2ème Symbole :  Protection contre l'eau et chutes d'eau</p> <p>Vitesse de malaxage maximum : 500 tr / minutes</p>	101
			<p>Réponse claire, exacte et précise.</p>		101
			<p>Réponse claire, exacte et précise.</p>		101

<p>C1-1-1 et C1-2-1 S8-1 et S9-3 S4-4 et S5</p>	<p>S'informer et Collecter des Informations. Evaluer ses savoirs technologiques Evaluer ses savoirs de Sécurité et Prévention.</p>	<p>Note : 110</p>	<p>Groupement interacadémique II</p>		SESSION 2000	
			EXAMEN :	EP1.A FINITIONS CAP-BEP SOLS MOQUETTES		
			EPREUVE :	Réalisation et Technologie		
			DUREE : H	COEFFICIENT :	6 / 7	

*Corrigé*

MANDE	CODE REF.	ON DONNE	ON EXIGE	Points
<ul style="list-style-type: none"> <li>- De compléter le dessin ci-dessous de l'intérieur de la chambre 2 à l'échelle 1/20.</li> <li><i>Faire apparaître le dessin de la fenêtre</i></li> <li>- De tracer le départ de pose pour cette chambre en vue d'une pose de dalles 30/30 cm en pose droite.</li> <li>- De tracer la position des premières dalles de façon à justifier une pose logique minimisant les pertes.</li> </ul>	C2-4 et C3-2-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un format A3 Canson.</li> <li>- Un départ de dessin pré-dessiné.</li> <li>- Un dossier de plans.</li> <li>- Une vue de dessus.</li> <li>- Un calque format A4.</li> <li>- Un guide de collage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le dessin représenté traduit la solution proposée.</li> <li>- l'échelle est respectée.</li> <li>- les règles de représentation sont respectées.</li> <li>- le dessin est utilisable par une autre personne.</li> </ul>	/ 10
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- le traçage permet une bonne implantation et évite pertes et chutes de revêtements.</li> <li>- les solutions proposées sont justifiées.</li> <li>- l'ensemble satisfait l'oeil.</li> </ul>	/ 10
			<b>Note :</b>	/ 20



*Traduire graphiquement une solution technique.*

*- Présenter un dessin simple.*

*S'adapter aux contraintes du chantier.*

*- Tracer pour poser.*

Groupement interacadémique II

SESSION 2000

EXAMEN :

EP1.A FINITIONS CAP-BEP SOLS MOQUETTES

EPREUVE :

Réalisation et Technologie

DUREE :

H

COEFFICIENT :

7 / 7