

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

Groupement interacadémique II

Session 2000

Examen :

BEP Finitions – CAP Sols et Moquettes

Coef: 5

Durée : 4 h

Epreuve :

EP1 A REALISATION et TECHNOLOGIE

Feuille : 1 / 7

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 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>+0.00</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 m²</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</u> de plaque 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 m²</u> | 102 |
| QUESTION 12 - Quels revêtements de sols sont prévus dans les pièces suivantes : la salle de bains-la 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 2,5 mm</u> Chambre 2 : <u>Moquette tapis plat aiguilleté 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

/ 20

Total des points

/ 100 Pts

Groupement interacadémique II

SESSION
2000

EXAMEN : EP1.A FINITIONS CAP-BEP SOLS MOQUETTES

EPREUVE : Réalisation et Technologie

DUREE : H

COEFFICIENT :

2 / 7

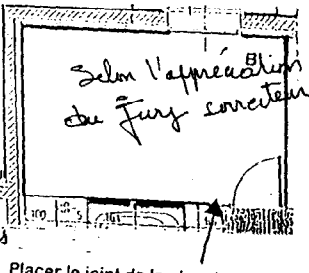
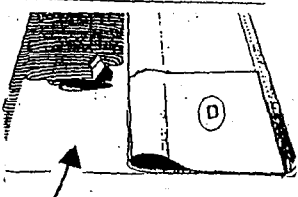
| Code Réf. | On donne | On exige | On répond | Points |
|------------------|--|--|--|--------|
| C1-1-1 C1-2-1 | Dossier de plans Descriptif des travaux Cahier des clauses techniques. | Aucune erreur. Une écriture lisible et soignée. | Chambre 1 : <u>Colle acrylique polyvalente</u> Chambre 2 : <u>//</u> Cuisine : <u>//</u> Séjour : <u>//</u> Salle de bains : <u>//</u> | 101 |

| | | | | | |
|--|------------------|---|--|---|-----|
| <ul style="list-style-type: none"> - 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 la 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 m²</u> Nombre de dalles dans un paquet : <u>56 dalles</u> Le système de pose prévue : <u>Pose droite</u> | 102 |
|--|------------------|---|--|---|-----|

| | | | | | |
|---|------|---|---|--|-----|
| Calcul : <ul style="list-style-type: none"> - 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>$(3,55 + 0,65) \times 4,20 \times 2,90 = 12,18 \text{ m}^2$</u> (Apporter la solution avec le résultat) Surface d'une dalle : <u>$0,30 \text{ m} \times 0,30 \text{ m} = 0,09 \text{ m}^2$</u> (Apporter la solution avec le résultat) | 103 |
|---|------|---|---|--|-----|

| | | | | | |
|---|--------------|---|---|---|-----|
| Technologie : <ul style="list-style-type: none"> - 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 en chute 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 5 cm selon les DTU</u> <u>Raisons : de tenue et d'adhérence</u> <u>et d'esthétique</u> | 104 |
|---|--------------|---|---|---|-----|

| | | | | | | |
|------------------|---|------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--------------|--|
| C1-1-1 et C1-2-1 | * S'INFORMER - COLLECTER des INFORMATIONS. * DECODER - ANALYSER des DOCUMENTS TECHNIQUES. * EVALUER ses SAVOIRS TECHNOLOGIQUES. | Note sur 10 /10 | GROUPEMENT INTER ACADEMIQUE II | | SESSION 2000 | |
| C1-2-1 et C1-2-3 | | | EXAMEN : | EP1 A FINITION CAP BEP SOLS MOQUETTES | | |
| C2-2-3 | | | EPREUVE : | REALISATION et TECHNOLOGIE | | |
| | | DUREE : 4 H | COEFFICIENT : 5 | 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 sur 2m de large</u></p> <p>Colle préconisée : <u>Colle acrylique polyvalente</u></p> <p>Classement UPEC : <u>U2 S P2 E1 C0</u></p> <p>Classement au FEU : <u>M3</u></p> <p>Entretien préconisé : <u>Courant avec l'aspiro brosses</u> <u>las 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>4,40m x 2,70m = 11,88 m²</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>F 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 requiert un revêtement selon les locaux désignés et doit être de pose pendant une durée déterminée selon l'utilisation</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>E Classement UPEC:</th> <th>E Classement au FEU:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>U: <u>Résistance à l'usure à la marche</u></td> <td>M0: <u>Incombustible</u></td> </tr> <tr> <td>P: <u>Poussièrement ou usure d'usure</u></td> <td>M1: <u>Non inflammable</u></td> </tr> <tr> <td>E: <u>Contamination à l'eau et à l'humidité</u></td> <td>M2: <u>Difficilement inflammable</u></td> </tr> <tr> <td>C: <u>Tenue aux agents chimiques et nettoyage</u></td> <td>M3: <u>Non inflammable</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td>M4: <u>Facilement inflammable</u></td> </tr> </tbody> </table> | E Classement UPEC: | E Classement au FEU: | U: <u>Résistance à l'usure à la marche</u> | M0: <u>Incombustible</u> | P: <u>Poussièrement ou usure d'usure</u> | M1: <u>Non inflammable</u> | E: <u>Contamination à l'eau et à l'humidité</u> | M2: <u>Difficilement inflammable</u> | C: <u>Tenue aux agents chimiques et nettoyage</u> | M3: <u>Non inflammable</u> | | M4: <u>Facilement inflammable</u> | D /01 E /02 E /02 F /01 |
| E Classement UPEC: | E Classement au FEU: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U: <u>Résistance à l'usure à la marche</u> | M0: <u>Incombustible</u> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| P: <u>Poussièrement ou usure d'usure</u> | M1: <u>Non inflammable</u> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E: <u>Contamination à l'eau et à l'humidité</u> | M2: <u>Difficilement inflammable</u> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C: <u>Tenue aux agents chimiques et nettoyage</u> | M3: <u>Non inflammable</u> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | M4: <u>Facilement inflammable</u> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <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> | | <p>Note sur 10</p> <p>/10</p> | | <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> <p>SESSION 2000</p> <p>FEUILLE 4/7</p> | | | | | | | | | | | | | |

Corrigé

demande

Code Réf.

On donne

On exige

On répond

Points

4 - La pose d'un revêtement vinyle est prévu dans le séjour de ce pavillon.

Recherche :

- Apportez des précisions plus détaillées sur les qualités de ce revêtement ?
- Donnez les dimensions commerciales de ce revêtement, ainsi que son épaisseur ?
- Ce revêtement est-il soudable et de quelle manière ?
- Quel est son entretien préconisé ?

C1-1-1
C1-2-1

Document réponse A3
Documents techniques

Aucune erreur

Précision sur le revêtement : Revêtement de sol vinyle
homogène, monocouche, calandré et pressé, d'aspect marbré

Dimensions commerciales de ce revêtement : Boileau de 20 m linéaire
ou 2 m de large épaisseur 2 mm

Ce revêtement est-il soudable ? Oui à chaud avec ébranchette

Si oui, de quelle manière ? en rives (E3), à chaud ou à froid (P3)

/01

Calcul et Tracé :

- Quelles sont les dimensions de ce séjour ?
- Quelle est la surface au sol de ce séjour ?
- 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.

C2-2-2
C3-2

Dossier de plans
Document réponse A3
Une représentation
Vue de dessus du
Séjour :

A

Les dimensions repérées sont exactes. La surface calculée est proche de l'exactitude.

B

L'emplacement du ou des joints correspond à la logique. Les chutes et pertes sont minimisés.

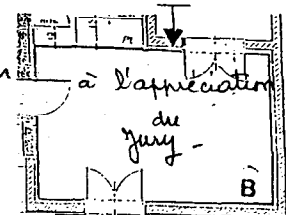
Placer l'emplacement du ou des joints

A

Dimensions du séjour : 5,30 m de longueur, 3,50 m de largeur

Surface du Séjour : 5,30 x 3,50 = 18,55 m²

(Apporter la solution avec le résultat)



A

/02

B

/01

Technologie :

- Que signifient techniquement les termes suivants :
 - * Un collage en plein.
 - * Revêtement antistatique.
- Existe-t-il plusieurs systèmes de soudure. Si oui, lesquelles ?
- Que signifient dans le classement Européen les quatre symboles représentés à droite de la fiche coté réponse ?

S8-1
S9-3

Documents techniques
Document réponse A3
1 tableau à compléter

C

Réponses claires et précises. Les définitions données sont correctes.

D

Le décodage des symboles correspond. Les réponses sont satisfaisantes.

E

2 réponses justes obligatoires.

D

Adapté à l'emploi sur escaliers

Adapté au chauffage par sol

Peint avec sièges et roulettes

Antistatique permanent

Collage à plein : la colle sera répartie sur toute la surface du sol de façon que le revêtement soit entièrement collé.

Antistatique : qui s'oppose à la formation d'électricité statique. Pas de décharges électriques - N'attire pas la poussière

Système de soudure : Soudure à chaud
Soudure à froid

C

/02

D

/02

E

/02

C1-2-2 et C1-2-3 * **DECODER-ANALYSER des DOCUMENTS TECHNIQUES.**

C2-2-2 et C3-2 * **DETERMINER des SURFACES TRACER.**

S8-1 et S8-3 * **EVALUER ses SAVOIRS TECHNOLOGIQUES.**

Note sur 10

/10

GRUPEMENT INTER ACADEMIQUE II

SESSION 2000

EXAMEN :

EP1 A FINITION CAP BEP SOLS MOQUETTES

EPREUVE :

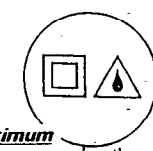

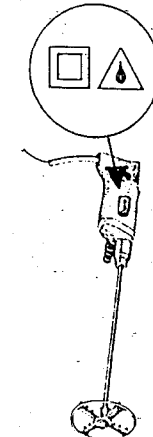
REALISATION et TECHNOLOGIE

DUREE : 4 H

COEFFICIENT : 5

FEUILLE 5 / 7

Corrigé

| Demande | 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 <u>cette</u> colle ?</p> <p>- 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 ?</p> <p>- 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 .</p> <p>* Temps Ouvert .</p> | <p>C1-1-1 C1-2-1 et S8 -1 S9 -3</p> | <p>Documents techniques</p> <p>Fiche A3 - Réponses</p> <p>Descriptif des travaux</p> <p>Questions technologie</p> | <p>Aucune erreur dans la recherche de la colle. 3 réponses exigées, et exactes. Une réponse lisible et précise.</p> <p>Une réponse lisible exacte et précise.</p> <p>Réponse justifiée, exacte, précise et lisible.</p> <p>Réponses précises; Tolérance : * les définitions données pourront être nuancées, mais devront au maximum se rapprocher de la vérité.</p> | <p>Colle utilisée : Colle acrylique Polyvalente</p> <p>Types de colles : Colle au néoprène - Colle en solution à l'alcool - Colle bitumineuse - Colle en émulsion</p> <p>Collage par Simple Encollage: Encollage uniquement sur le support</p> <p>Autres Techniques de collage : Collage par double Encollage: Encollage du support et du revêtement.</p> <p>Temps de Gommage : Permettre l'évaporation des solvants pour améliorer le banch initial et éviter le décollage. (environ entre 5 à 10 minutes)</p> <p>Temps Ouvert : Intervalle de temps pendant lequel la colle peut être travaillée avant le séchage.</p> | <p>102</p> <p>101</p> <p>101</p> <p>103</p> |
| <p>SECURITE et PREVENTION</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 ?</p> <p>- Quelle est la vitesse maximum de rotation de malaxage ?</p>   | <p>S4 - 4 et S5</p> | <p>Fiche A3 - Réponses</p> <p>Questions technologie Sécurité et Prévention.</p> <p>Dessins des Symboles</p> | <p>Réponse claire, exacte et précise.</p> <p>Réponse claire, exacte et précise.</p> |  <p>1er Symbole : Double Isolation au double Coque</p> <p>2ème Symbole : Protection contre l'eau et chutes d'eau</p> <p>Vitesse de malaxage maximum : 500 tr / minutes</p> | <p>101</p> <p>101</p> <p>101</p> |

C1-1-1 et C1-2-1
S8-1 et S9-3
S4-4 et S5

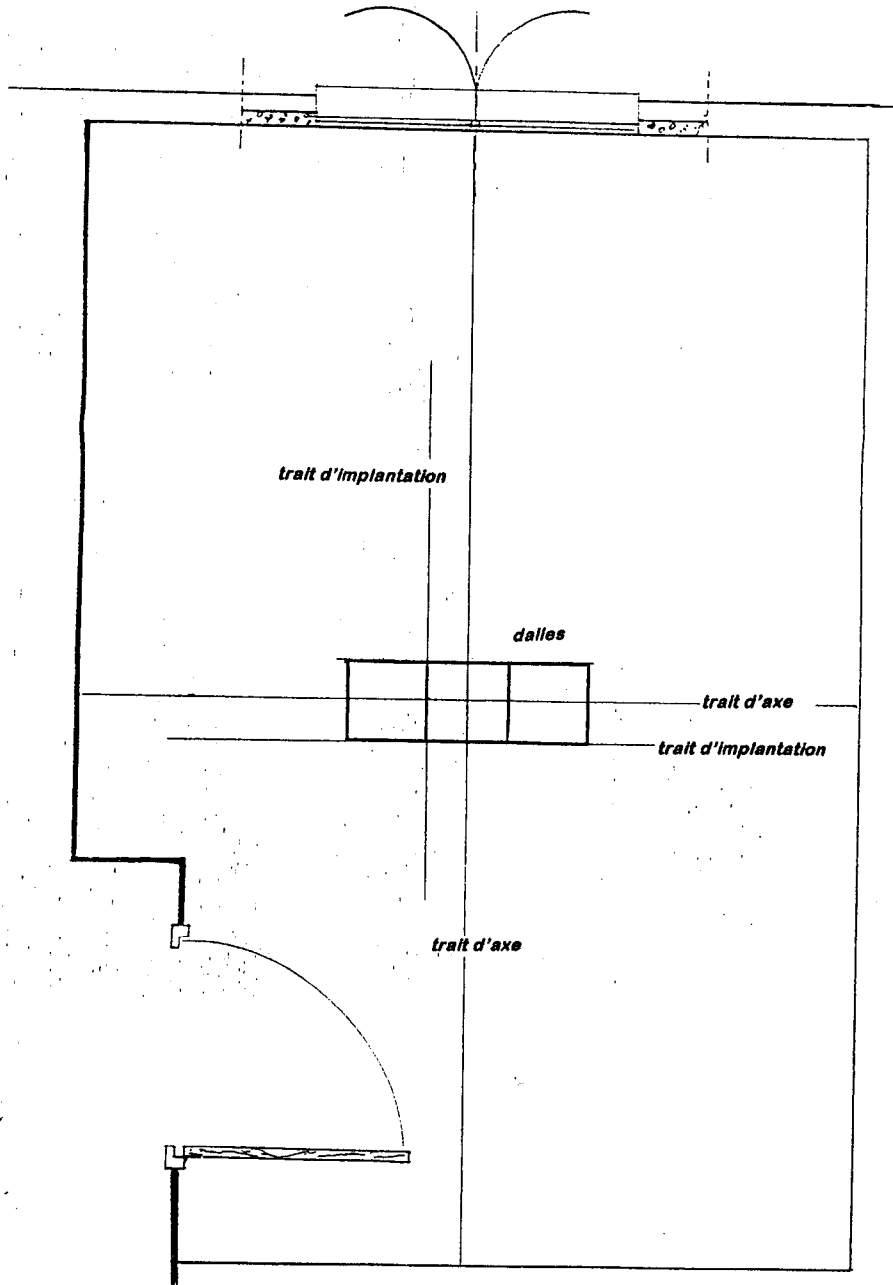
S'informer et Collecter des Informations.
Evaluer ses savoirs technologiques
Evaluer ses savoirs de Sécurité et Prévention.

Note : 10

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



Traduire graphiquement une solution technique.

- Esquisser 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