

SUJET INTERACADEMIQUE GROUPEMENT EST

B.E.P B.M.A. SESSION 2000

C.A.P M.A.

**EPREUVE : E.P.1. Réalisation Technologie
et Arts Appliqués**

DOSSIER REPONSES

REPERE	CONTENU
1/5	PRESENTATION DU DOSSIER
2/5	LECTURE DE PLAN
3/5	TECHNOLOGIE
4/5	TECHNOLOGIE
5/5	DESSIN TECHNIQUE
6/	
7/	
8/	
9/	
10/	
11/	
12/	

Barème de correction

Technologie :/ 60

Lecture de plan :/ 40

Dessin technique :/ 60

Arts appliqués :/ 40

Total :/ 200

Note :/ 20

Groupement "Est"	Session 2000	Sujet	Tirages
BEP Bois et Matériaux Associés CAP Menuiserie Agencement		Code(s) examen(s) 23401 23424	
Épreuve : Réalisation, technologie et arts appliqués		Durée totale B.E.P. : 24 h Durée totale C.A.P. : 24 h	Coef B.E.P. : 10 Coef C.A.P. : 10
Partie B – Ecrit – Dossier Réponses 	Durée B.E.P. : 4 h	Durée C.A.P. : 4 h	page : 1/5

Lecture de plan

ORIGINAL

Implantation :

A quelle distance de la limite du terrain se situe la façade Sud ? /2

Donner les orientations suivantes :

- de la fenêtre de la Chambre du T2 de 48.8 m²/2

- de l'entrée et du hall d'entrée de l'immeuble/2

- du coin repas séjour du T1 bis de 34.08 m²/2

Dimensions :

Dans le T2 de 48.88 m² du R.D.C. Donner la L.N.B. et la H.N.B.

De la fenêtre

- du séjour/2

- de la chambre/2

- des toilettes/2

Rechercher dans le descriptif la dimension de passage des portes d'entrée :

Pour les appartements appelés « blocs portes palières »

hauteur h :/2

largeur l :/2

épaisseur e :/2

Quantité et Désignation

Pour le T2 de 47.31 m², en vue d'une commande, compléter le tableau suivant pour connaître précisément le nombre de portes à prévoir.

Désignation	Quantité	Sens*	note
P V 83 /204			/2
PP 83 /204			/2
PP 73 /204			/2

Que signifie ?
P V : /2

P P : /2

*Indiquer droite ou gauche pour le sens de la porte.

Que désigne 83/204 dans PP 83/204 ?
...../2

Calculer le linéaire de plinthe nécessaire au Séjour du T2 de 48.88 m² du Rez de Chaussée :
...../4

Nature des matériaux :
Quelle est la nature de l'âme des blocs portes palières ?
...../4

TOTAL...../40

Technologie

ORIGINAL

1) Vous allez poser les huisseries au rez de chaussée et au niveau de l'immeuble.

a) Quels documents devez-vous prévoir ainsi que le matériel nécessaire au traçage de l'emplacement des pieds d'huisseries.

b) De quel trait de chantier avez-vous besoin pour scier les montants des huisseries en longueur.

Réponses

/9

a).....

.....

b)..... /6

.....

2) Vous devez réaliser les feuillures des huisseries (42 x 15 mm.).

Vous utilisez un porte outils d'un Ø de 180 mm, choisi dans la fiche technique (document 11/11)

a) -Faites le choix du porte outils d'après la fiche technique.

b) -Indiquez d'après l'abaque ci-contre, la fréquence de rotation la mieux adaptée afin de réaliser un travail convenable et en sécurité pour une vitesse de coupe de 47/m.s.

a) -Choix du porte outils :Réf :..... /6

b) -Fréquence choisie :tr/min /6

Fréquence de rotation des outils en fonction de leur diamètre et de la vitesse de coupe

LE TYPE D'OUTIL		LE DIAMÈTRE (mm)																	
OUTIL A PASTILLES BRASÉES en carbure de tungstène vitesse de coupe 60 à 75 m/s	exemple	60	80	100	120	140	160	180	200	220	250	280	300	320	350	380	400	420	450
OUTIL MONOBLOC en acier au chrome OUTIL PASTILLES BRASÉES en acier rapide vitesse de coupe 50 à 60 m/s	exemple	60	80	100	120	140	160	180	200	220	250	280	300	320	350	380	400	420	450
PORTE-OUTILS A FIXATION MECANIQUE lame en acier rapide ou carbure vitesse de coupe 40 à 50 m/s	exemple	60	80	100	120	140	160	180	200	220	250	280	300	320	350	380	400	420	450

* La vitesse de coupe est la distance parcourue en une seconde par la pointe d'une dent.

(47)

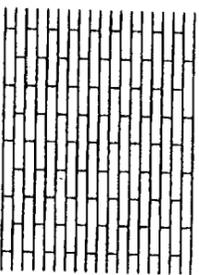
Le nombre indique la vitesse de coupe en mètres/seconde (d'après document INRS)

Technologie

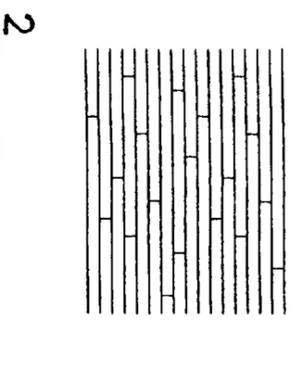
ORIGINAL

3) Donnez l'appellation des parquets ci-dessous.

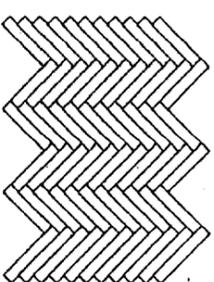
/9



1 _____



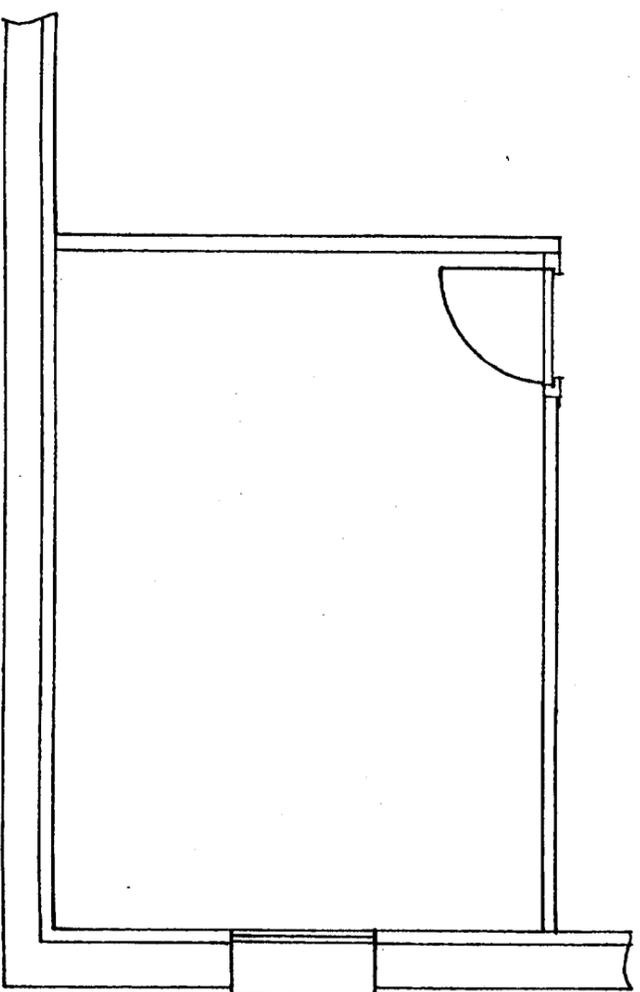
2 _____



3 _____

4) Indiquez le sens de pose des lames du parquet flottant défini dans le descriptif.

/8



- Justifier votre choix :

/6

5) Vous devez poser du parquet flottant dans les chambres comme prévu au descriptif.

Indiquez dans le tableau ci-dessous et d'après la fiche technique (document 11/11), la quantité des produits nécessaires à la réalisation de la pose complète de ces parquets flottants pour les deux chambres situées au rez de chaussée.

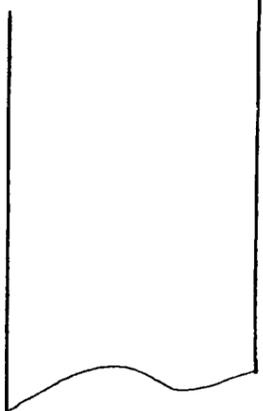
/10

	Surface Ou Quantité	Unités	Nombre De lames	Nombre De colis	Nombre De rouleaux De 30m ²	Nombre De biberons
Parquet Prima Monolame
Cartisol
Colle « PH »

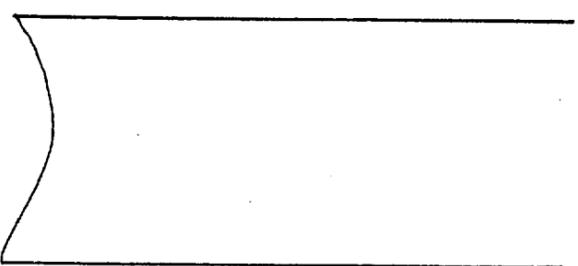
TOTAL/60

ORIGINAL DESSIN TECHNIQUE

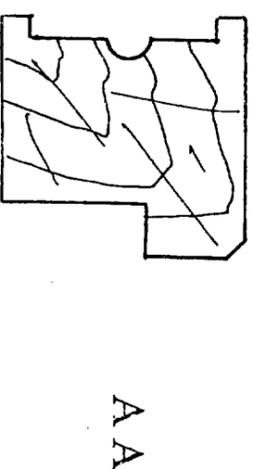
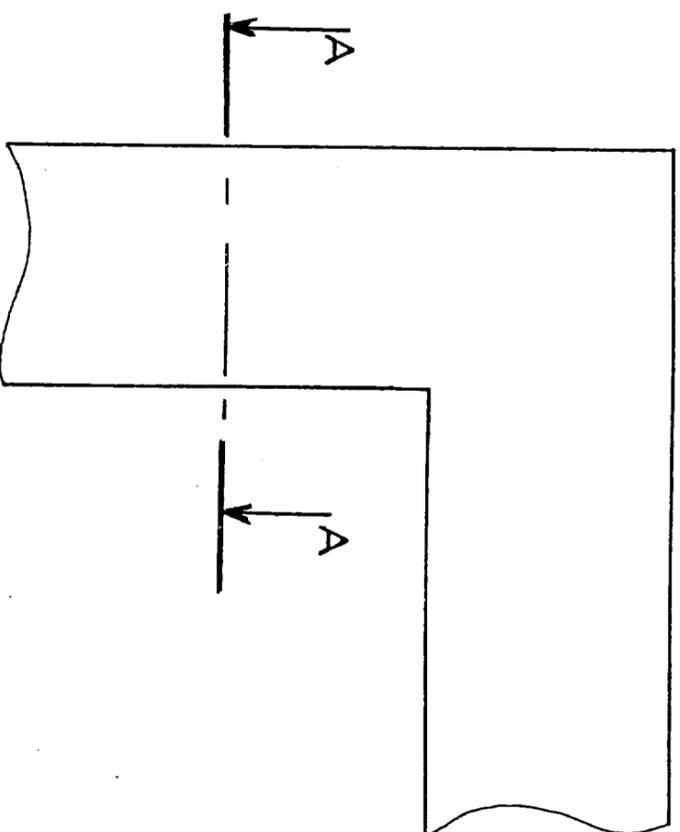
Traverse seule



Montant seul



Angle gauche assemblé



Ech : 1:2

Dessinez l'assemblage des huisseries intérieures prévues dans l'implantation du rez de chaussée et de l'étage.

On donne :

- Section : 70 x 68
- Feuillure : 42 x 15
- Assemblage à enfourchement de 15 mm d'épaisseur
- Moulures arrêtées en faux parement à 10 mm de l'angle intérieur (chanfrein de 5 x 5)
- Rainure pour cloisons de 52 x 7
- Gorge pour tube électrique de 14 mm de \varnothing

On demande : sur la feuille pré-imprimée échelle 1:2

- 1) Une vue de face partielle de l'angle gauche assemblé
- 2) Une vue de droite du montant seul
- 3) Une vue de dessous de la traverse seule
- 4) La cotation de la section sortie

On exige : que les dessins soient précis afin de réaliser l'usinage.

Vue de face :/ 15
Vue de droite :/ 15
Vue de dessous :/ 15
Cotation :/ 15
Total :/ 60