

Epreuve : **EP1**

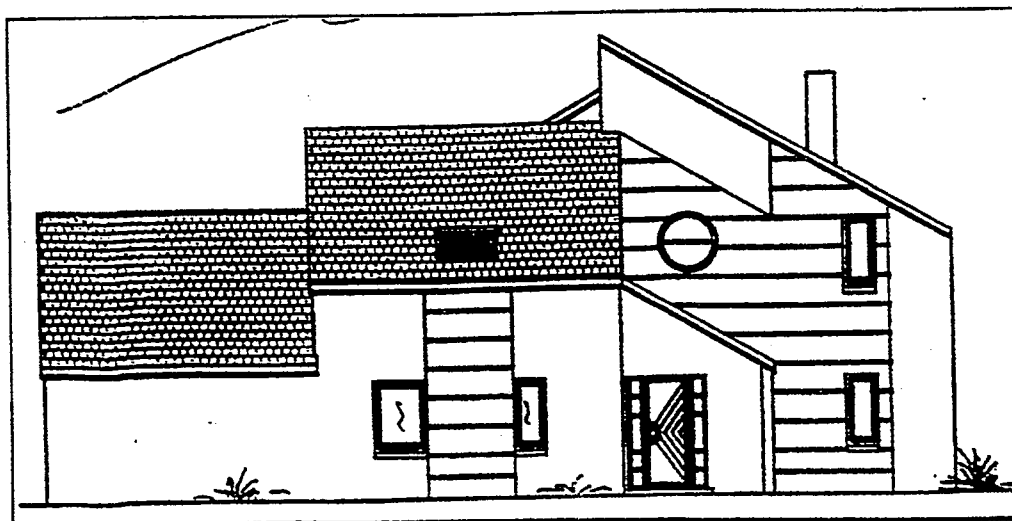
Réalisation et technologie.

Partie écrite

Durée : 4 Heures

Coefficient : 10

Dossier Sujet



ON DONNE :

Le dossier technique d'un projet de construction d'un pavillon constitué par:

- Des extraits du descriptif folio 2/10.
- Un extrait du classement UPEC des locaux folio 3/10.
- Un tableau de choix de colles pour sols intérieurs folio 4/10
- Le plan de masse folio 5/10, une vue en plan folio 6/10, la coupe A-A folio 7/10, façades folios 8/10, 9/10 et 10/10.

Le dossier sujet comportant :

- Un questionnaire de technologie folios 3/9, 4/9, 5/9.
- Une épreuve de dessin technique folios 8/9 et 9/9.
- Un questionnaire de lecture de plans folios 6/9 et 7/9.

ON DEMANDE :

- 1) De répondre aux questionnaires de spécialités folios 3/9, 4/9 et 5/9.
- 2) De répondre au questionnaire de lecture de plans folios 6/9 et 7/9.
- 3) De représenter le carrelage sur le plan de travail de la cuisine folios 8/9 et 9/9 (travail n°1 et travail n°2)

DOCUMENTS A RENDRE :
FOLIOS 3/9, 4/9, 5/9, 6/9, 7/9, 8/9 et 9/9

EXAMEN : C.A.P. : CARRELAGE MOSAIQUE					SUJET
Epreuve : Réalisation et Technologie					
Session : 2001	Repère: EP1-A	Echelle :	Durée : 4 h.	Coef :	Page : 2/9
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		

EXAMEN : C.A.P. : CARRELAGE MOSAIQUE					SUJET
Epreuve : Réalisation et Technologie					
Session : 2001	Repère: EP1-A	Echelle :	Durée : 4 h.	Coef :	Page : 3/9
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		

Document à rendre par le candidat

sur 12 **① DOSAGES**

Lors de la réalisation d'une pose scellée de carrelage dans un hypermarché, indiquez par une croix le dosage en ciment de la chape que vous préconiserez.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 200 kg/m ³ | <input type="checkbox"/> 250 kg/m ³ |
| <input type="checkbox"/> 350 kg/m ³ | <input type="checkbox"/> 450 kg/m ³ |

sur 30 **② POSE COLLEE.**

/12 a) Quel est le type de chauffage de ce pavillon ?

.....

.....

/18 b) D'après ce type de chauffage, complétez le tableau ci-dessous en spécifiant le type de carrelage préconisé dans les différents locaux ainsi que les colles conseillées à mettre en œuvre pour la pose de ces revêtements.

Local	Type de carrelage /8 (Voir folio 2/10)	Colles préconisées /10 (Voir folio 4/10)
Entrée et dégagement
Salle de bain
Cuisine
Salon

EXAMEN : C.A.P. : CARRELAGE MOSAIQUE					SUJET
Epreuve : Réalisation et Technologie					
Session : 2001	Repère: EP1-A	Echelle :	Durée : 4 h.	Coef :	Page : 4/9
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		

Document à rendre par le candidat

sur 20 ③ **CERAMIQUE.**

/12 a) Quel est le critère principal à respecter lors du choix d'un carrelage posé sur une terrasse extérieure ?

.....

.....

/8 b) D'après le tableau folio 3/10, complétez le tableau ci-dessous en recherchant le classement UPEC de chaque local et en indiquant par une flèche le ou les revêtements qui correspondent à ce classement.

Hall et dégagement	Classement UPEC	Grès cérame U ₄ P ₃ E ₃ C ₂
	Grès émaillé U ₃ P ₂ E ₃ C ₂
		Terre cuite U ₂ P ₂ E ₁ C ₀
Cuisine	Classement UPEC	Grès étiré émaillé U ₂ P ₂ E ₃ C ₂
	Grès cérame émaillé U ₃ P ₂ E ₃ C ₂
		Terre cuite émaillé U ₃ P ₂ E ₂ C ₁
Loggia	Classement UPEC	Grès étiré U ₃ P ₂ E ₃ C ₂
	Grès cérame U ₄ P ₃ E ₃ C ₂
		Grès étiré U ₃ P ₂ E ₂ C ₁

EXAMEN : C.A.P. : CARRELAGE MOSAIQUE					SUJET
Epreuve : Réalisation et Technologie					
Session : 2001	Repère: EP1-A	Echelle :	Durée : 4 h.	Coef :	Page : 5/9
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		

Document à rendre par le candidat

sur 10 ④ **REGLE DE L'ART**

Vous devez effectuer la pose de carrelage sur une chape qui va être réalisée par vous-même. Or le plancher béton a été réalisé 2 mois auparavant; quelle est la précaution à prendre lors de la réalisation de la chape ?

.....

.....

sur 12 ⑤ **SECURITE**

Vous utilisez une disqueuse à sec électroportative pour découper des dalles de ciment: citez les éléments personnels de protection que vous devez porter.

.....

.....

Sur 46 ⑥ **METRE**

/20 a) Calculez la surface totale du sol du hall et du dégagement de ce pavillon (folio 6/10). Vous ne tiendrez pas compte des seuils de porte (vous justifierez vos calculs)

.....

.....

.....

/10 b) En supposant que la surface du sol est de 9 m², calculez la quantité totale en m² de carrelage à commander sachant que, lors de la pose, vous aurez 15% de pertes (vous justifierez vos calculs)

.....

.....

/16 c) Calculez la longueur de plinthe réelle dans le hall et le dégagement de ce pavillon. (vous justifierez vos calculs)

.....

.....

.....

EXAMEN : C.A.P. : CARRELAGE MOSAIQUE					SUJET
Epreuve : Réalisation et Technologie					
Session : 2001	Repère: EP1-A	Echelle :	Durée : 4 h.	Coef :	Page : 6/9
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		

Document à rendre par le candidat

Sur 30 7 **LECTURE DE PLAN**

Sur 2 a) Donnez l'orientation des façades 1 et 2

/1 façade 1

/1 façade 2

Sur 2 b) Les murs extérieurs sont cotés à 32 cm
Donnez la composition de ces murs en consultant le descriptif

.....
.....

Sur 2 c) Trouvez la longueur des toilettes (intérieur)

.....
.....

Sur 3 d) A quelle hauteur, par rapport au sol fini, se situe la sous-face du linteau de la fenêtre de la salle de bain ?

.....
.....

Sur 2 e)

/1 Que signifie H.S.P. ?

/1 Quelle est sa valeur ?

sur 2 f) Quelle est la cote de niveau fini du faitage de l'habitation ?

.....
.....

EXAMEN : C.A.P. : CARRELAGE MOSAIQUE					SUJET
Epreuve : Réalisation et Technologie					
Session : 2001	Repère: EP1-A	Echelle :	Durée : 4 h.	Coef :	Page : 7/9
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		

Document à rendre par le candidat

Sur 9 g) Calculez les cotes suivantes repérées sur les plans (folio 6/10) en détaillant vos calculs

/3 X =

.....

/3 Y =

.....

/3 Z =

.....

Sur 3 h) Que signifient les abréviations suivantes ?

/1 V.M.C.

/1 E.P.

/1 V.S.

Sur 5 i) Un même élément est repéré par un chiffre et une lettre sur les différents plans: établir la correspondance entre les lettres et les chiffres

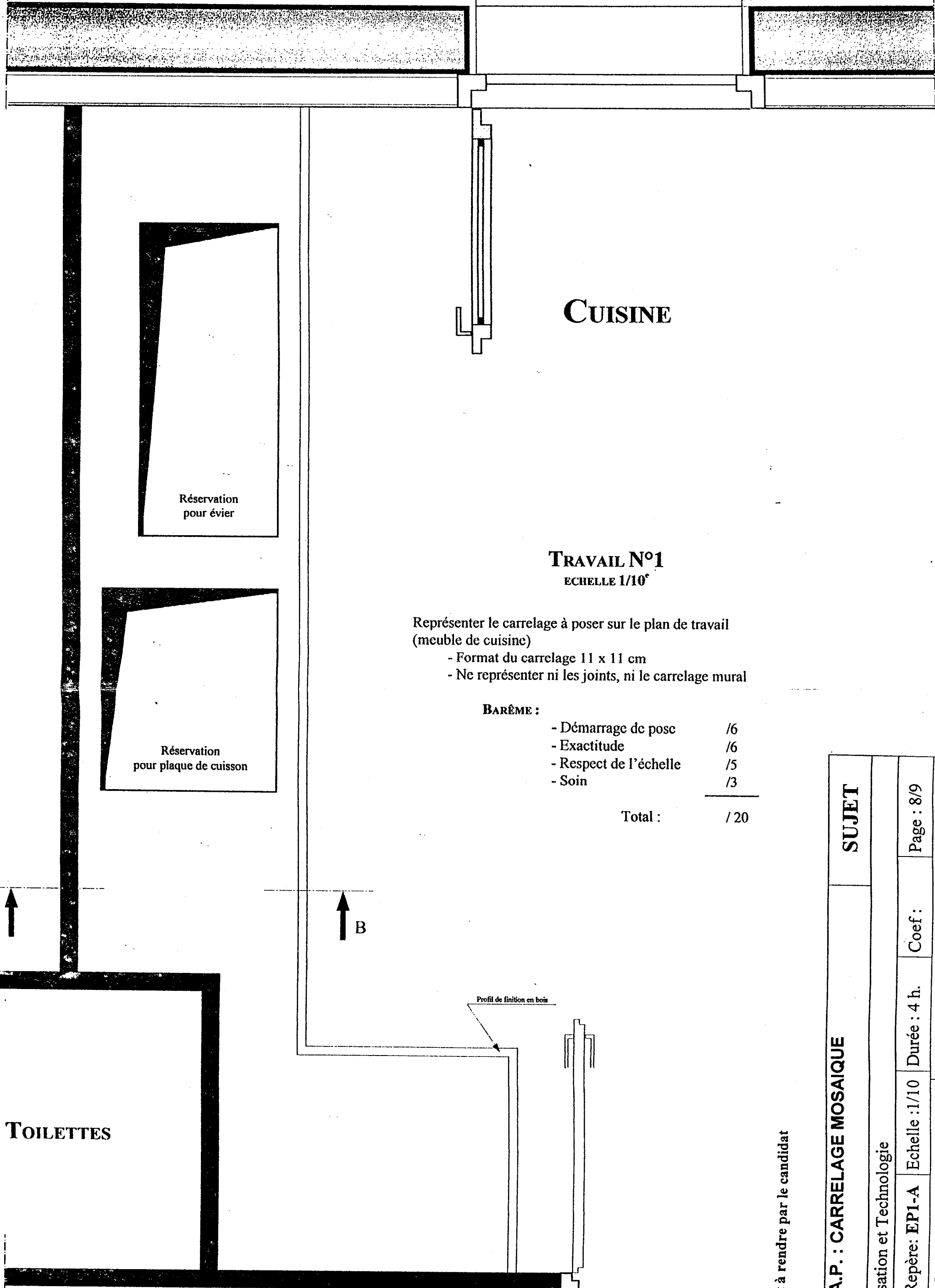
/1 A →

/1 B →

/1 C →

/1 D →

/1 E →



CUISINE

TRAVAIL N°1 ECHELLE 1/10^e

Représenter le carrelage à poser sur le plan de travail
(meuble de cuisine)

- Format du carrelage 11 x 11 cm
- Ne représenter ni les joints, ni le carrelage mural

BARÈME :

- Démarrage de pose	/6
- Exactitude	/6
- Respect de l'échelle	/5
- Soin	/3

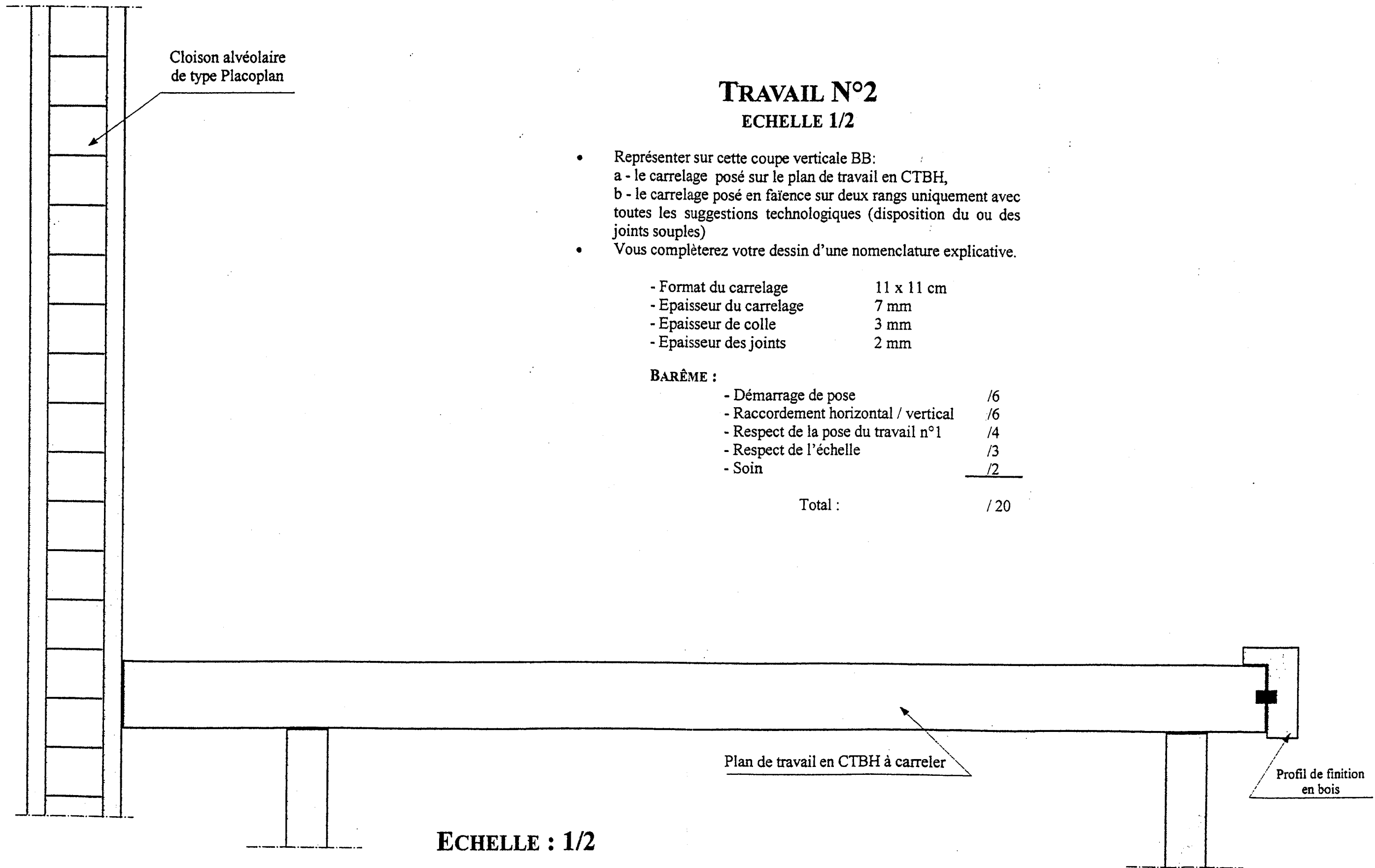
Total : / 20

ECHELLE : 1/10^e

Document à rendre par le candidat

SUJET		
EXAMEN : C.A.P. : CARRELAGE MOSAIQUE		
Epreuve : Réalisation et Technologie		
Session : 2001	Repère: EPI-A	Page : 8/9
Echelle : 1/10	Durée : 4 h.	Coef: Epreuve écrite
GROUPEMENT EST		

COUPE



TRAVAIL N°2 ECHELLE 1/2

- Représenter sur cette coupe verticale BB:
a - le carrelage posé sur le plan de travail en CTBH,
b - le carrelage posé en faïence sur deux rangs uniquement avec toutes les suggestions technologiques (disposition du ou des joints souples)
- Vous complèterez votre dessin d'une nomenclature explicative.

- Format du carrelage	11 x 11 cm
- Epaisseur du carrelage	7 mm
- Epaisseur de colle	3 mm
- Epaisseur des joints	2 mm

BARÈME :

- Démarrage de pose	/6
- Raccordement horizontal / vertical	/6
- Respect de la pose du travail n°1	/4
- Respect de l'échelle	/3
- Soins	<u>/2</u>

Total : /20

ECHELLE : 1/2

Document à rendre par le candidat

EXAMEN : C.A.P. : CARRELAGE MOSAIQUE					SUJET
Epreuve : Réalisation et Technologie					
Session : 2001	Repère: EPI-A	Echelle : 1/2	Durée : 4 h.	Coef :	Page : 9/9
GROUPEMENT EST			Epreuve écrite		