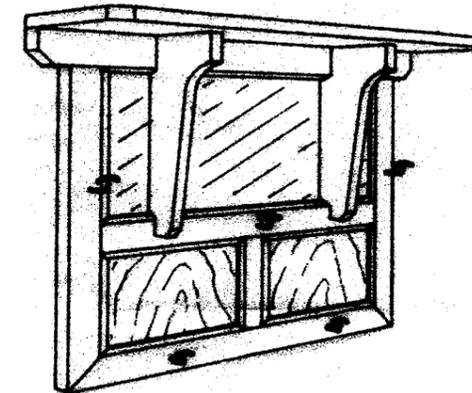


E. P. 1 B

TECHNOLOGIE ET ARTS APPLIQUÉS



Ce dossier comprend :

- Questionnaire lecture de plan, technologie page : 1, 2, 3, / 5
- Dessin technique page : 4 / 5
- Dessin d'art appliqué page : 5 / 5

Récapitulatif des notes

page 1	:/ 55
page 2	:/ 65
page 3	:/ 80
Total	:/ 200

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP	Bois et Matériaux Associés	X
SECTEUR 8 - BATIMENT				CAP	Menuiserie Agencement	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	REALISATION, TECHNOLOGIE ET ARTS ASSOCIES	Coeff.	10
Épreuve	EP1-B	Écrite	4 h	Dossier corrigé	Feuille	0/5

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	Barème
-------	-----------------	------------	-----------	----------	--------

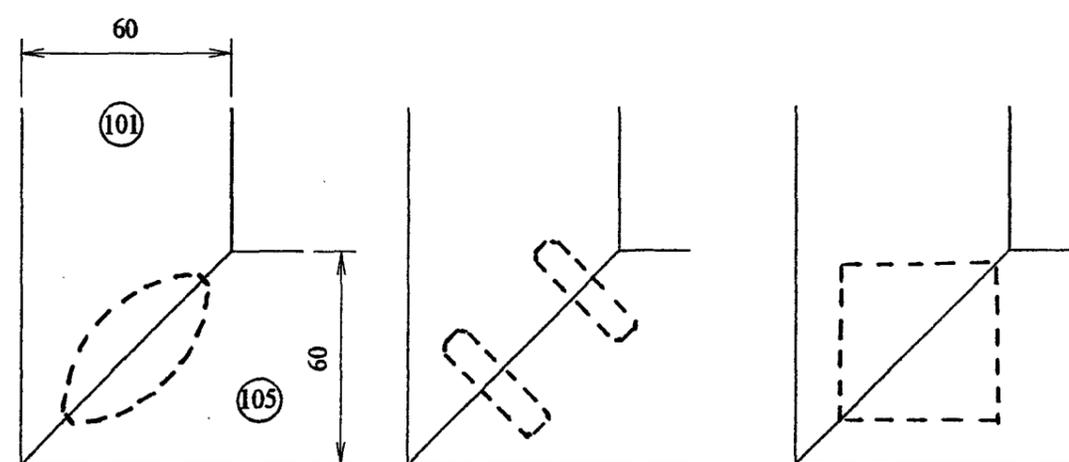
Contexte Professionnel : Etude d'un projet de construction d'une maison individuelle

1 C 102 S 31	Rechercher les différentes expositions.	Dossier ressource 1 / 16, 2 / 16, 3 / 16	Exactitude des réponses	- La façade avant : Nord - Le pignon gauche : est - Le bureau : Nord	16																																				
2 C 102 S 31	Indiquer les cotes	Dossier ressource 3 / 16	Exactitude des cotes	- Hauteur d'allège de la cuisine : 100 - Hauteur d'allège du W. C. : 155 - Niveau du garage : - 0.20	19																																				
3 C 102 S 21	Rechercher pour les menuiseries extérieures les caractéristiques prévus	Devis descriptif de 4 / 16 à 9 / 16	Exactitude des réponses	- L'étanchéité retenue : étanchéité renforcée A3-E3-V3 - Le vitrage prévu, son épaisseur : double épaisseur, 4-12-4 - Le type de matériau utilisé pour les fenêtres: (mettre une croix) - bois : <input type="checkbox"/> - P. V. C. : <input checked="" type="checkbox"/> - aluminium : <input type="checkbox"/> - Le type de porte (sortie véhicules) prévue pour le garage, quelles sont ses dimensions : galvanisée basculante L. N. B. : 240 H. N. B. : 200	13 13 12 16																																				
4 C 201 S 21	Choisir le modèle de porte d'entrée et son N° correspondant au descriptif	Devis descriptif Dossier ressource 11 / 16	Exactitude de la réponse	- Modèle : V.E.R.S.A.I.L.L.E.S N° : 4	14																																				
5 C 101 S 31	Calculer : - la surface de la chambre 1 - la longueur totale de plinthe pour cette chambre	Dossier ressource 3 / 16	Réponses exactes Opérations posées	- Surface chambre 1 : (3.12 x 3.11) + (2.12 x 0.57) = 11.0982 m ² - Longueur de plinthes : 3.12 + 0.92 + 0.07 + 0.57 + 2.12 + 3.75 + 3.11 - 0.73 = 12.99 m	14 14																																				
6 C 201 S 21	Compléter le tableau des portes intérieures	Dossier ressource 3 / 16 et 7 / 16	Exactitude des réponses Pièce dans laquelle s'ouvre la porte	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pièce</th> <th>Type de porte</th> <th>Largeur</th> <th>Sens d'ouverture</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salon - séjour</td> <td>double petit bois</td> <td>14.3</td> <td>gauche - droite</td> </tr> <tr> <td>W.C.</td> <td>porte isoplane</td> <td>6.3</td> <td>gauche</td> </tr> <tr> <td>C.H.2</td> <td>porte isoplane</td> <td>7.3</td> <td>gauche</td> </tr> <tr> <td>S.D.B.</td> <td>porte isoplane</td> <td>6.3</td> <td>droite</td> </tr> <tr> <td>C.H.1</td> <td>porte isoplane</td> <td>7.3</td> <td>droite</td> </tr> <tr> <td>cellier</td> <td>porte isoplane</td> <td>7.3</td> <td>gauche</td> </tr> <tr> <td>cellier</td> <td>porte isolante</td> <td>7.3</td> <td>gauche</td> </tr> <tr> <td>entrée</td> <td>petit bois</td> <td>7.3</td> <td>gauche</td> </tr> </tbody> </table>	Pièce	Type de porte	Largeur	Sens d'ouverture	Salon - séjour	double petit bois	14.3	gauche - droite	W.C.	porte isoplane	6.3	gauche	C.H.2	porte isoplane	7.3	gauche	S.D.B.	porte isoplane	6.3	droite	C.H.1	porte isoplane	7.3	droite	cellier	porte isoplane	7.3	gauche	cellier	porte isolante	7.3	gauche	entrée	petit bois	7.3	gauche	14
Pièce	Type de porte	Largeur	Sens d'ouverture																																						
Salon - séjour	double petit bois	14.3	gauche - droite																																						
W.C.	porte isoplane	6.3	gauche																																						
C.H.2	porte isoplane	7.3	gauche																																						
S.D.B.	porte isoplane	6.3	droite																																						
C.H.1	porte isoplane	7.3	droite																																						
cellier	porte isoplane	7.3	gauche																																						
cellier	porte isolante	7.3	gauche																																						
entrée	petit bois	7.3	gauche																																						

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	X	SESSION 2004	Code	Forme	Durée	REALISATION, TECHNOLOGIE ET ARTS APPLIQUES	Coeff.	10
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Menuiserie agencement	X	Epreuve	EP 1-B	Ecrite	4 h	Dossier corrigé	Feuille	1 / 5

C/S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	Barème
7 C 102 S 21	Rechercher les pièces séparées par les cloisons isolantes décrites dans le devis descriptif Donner leur épaisseur	Dossier ressource 3 / 16 et 4 / 16	Les pièces sont bien repérées L'épaisseur est exacte	- Pièces séparées : <i>cellier / cuisine</i> <i>cellier / chambre 1</i> - Epaisseur de la cloison : <i>7 cm</i>	/ 4 / 2
8 C 102 S 21	Rechercher la conception des plafonds Le type d'isolation en plafond et son épaisseur	Devis descriptif de 4 / 16 à 9 / 16	La conception est repérée correctement Le type d'isolation et son épaisseur sont exactes	- Conception du plafond : <i>plaque de plâtre BA 13 sur ossature métallique</i> - Type d'isolation : <i>laine de verre ou de roche soufflée</i> - Epaisseur de l'isolation : <i>220 à 240 mm</i>	/ 4 / 3 / 2

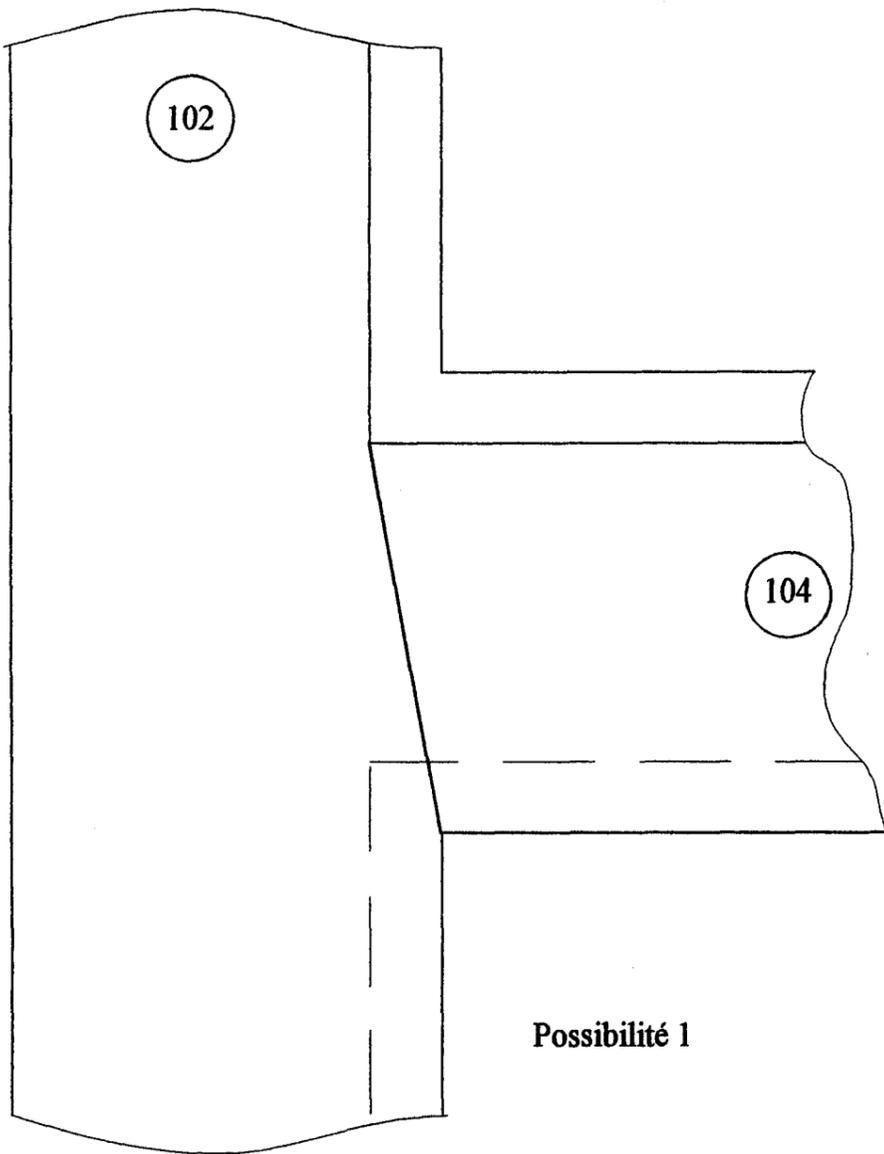
Contexte Professionnel : Aménagement de l'entrée d'un pavillon, Portemanteau

9 C 204 S 31	Proposer deux possibilités d'arasements en contre parement du détail A (liaison 102 / 103).	Dossier ressource 12 / 16 et 13 / 16	Les arasements sont dessinés avec précision	- Sur feuille pré imprimée 4 / 5	/ 10
10 C 204 S 31	Dessiner : - la position du tenon sur la vue de face - le montant 101 vu sur le chant intérieur.	Dossier ressource 12 / 16 et 13 / 16	Le tenon est correctement positionné La vue sur chant intérieur est précise	- Sur feuille pré imprimée 5 / 5	/ 5 / 20
11 C 204 S 31	Dessiner et donner le nom de 3 moyens invisibles de consolidation de l' assemblage ci-contre	Dossier ressource 12 / 16 et 13 / 16	Les consolidations sont dessinées correctement Le nom est marqué Qualité du dessin / 3 Nom du moyen de consolidation / 2	Dessin échelle 0,5  Angle N° 1: Angle N° 2: Angle N° 3:	/ 15

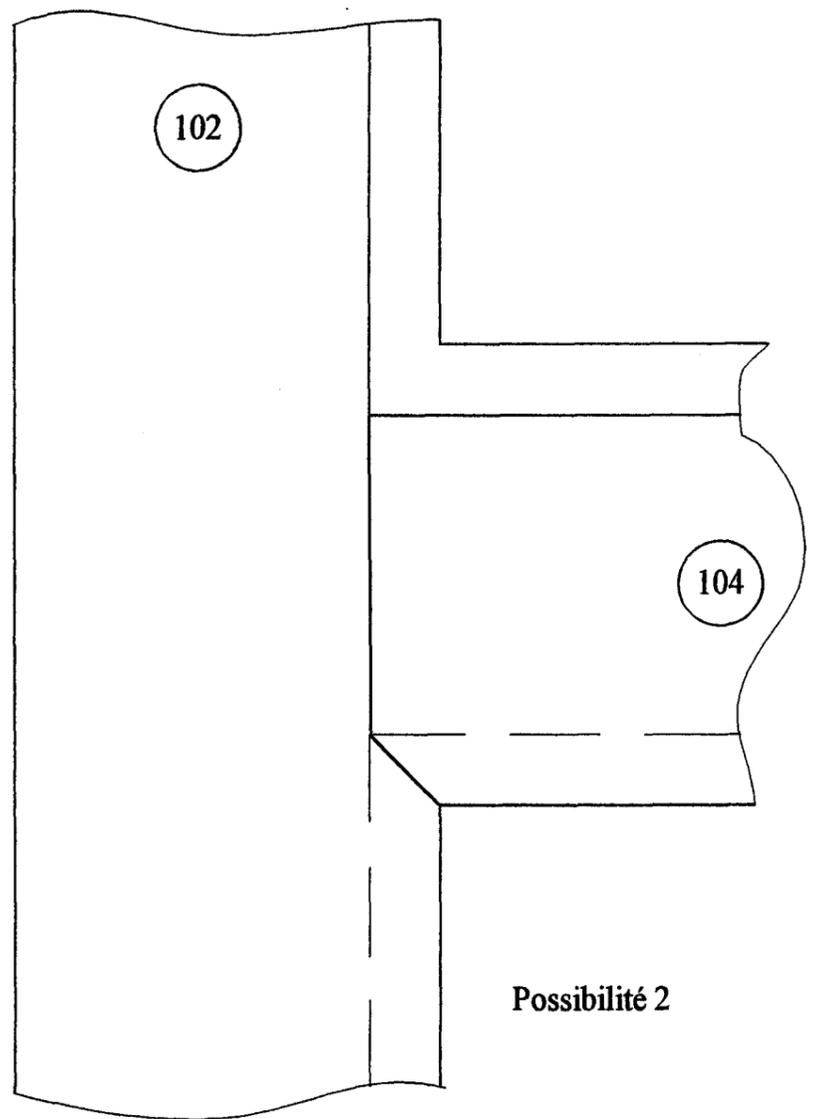
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	X	SESSION 2004	Code	Forme	Durée	REALISATION, TECHNOLOGIE ET ARTS APPLIQUES	Coeff.	10
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Menuiserie agencement	X	Epreuve	EP 1-B	Ecrite	4 h	Dossier corrigé	Feuille	2 / 5

C / S	TRAVAIL DEMANDE	RESSOURCES	EXIGENCES	REPONSES	Barème
12 C 201 S 61	Citer deux moyens mécaniques permettant la réalisation des coupes d'onglet de l'angle bas raccordant 101 et 105.	Dossier ressource 12 / 16 et 13 / 16	Les moyens mécanique sont parfaitement identifiés	1 - scie radiale à onglet et pendulaire 2 - scie à format avec guide à 45°	16
13 C 201 S 22	Préciser à quelle catégorie appartient une colle vinylique. - Thermoplastique ou Thermodurcissable		Le choix est bon	- Famille des Thermoplastiques.....	13
14 C 201 S 22	Choisir parmi les colles ci-contre, celle la mieux adaptée à l'ouvrage nommé Vinylique, polyuréthane, thermofusible, résorcine formol (marine), néoprène		Le choix est pertinent Très bon / 3 Moyen / 2	- Portemanteau..... vinylique - Porte d'élément stratifié : néoprène - Pose de plinthe : néoprène - Bande de chant stratifié : Thermofusible - Porte d'entrée : résorcine formol polyuréthane	10
15 C 102 S 22	Donner la signification des termes donnés sur une fiche technique de colle.	Fiche technique 11 / 16	Les renseignements sont exacts	- Temps ouvert 15 mn : Temps entre l'application et la mise en contact - Temps de stabilisation 24 h : Temps permettant une prise maximum.	16
16 C 201 S 66	Pour la réalisation de la feuillure du portemanteau on utilisera une fraise Z4 + V4 D 160 Ep 30-60 , d Ø 50, corps en métal léger Donner le code référence correspondant à cet outil Donner la signification des indications ci-après	Dossier ressource 12 / 16 et 13 / 16 Dossier technique 15 / 16	La référence est exacte Les significations sont justes	- Code référence : 4131 160 31..... - D 160 : diamètre de l'outil - Ep 30-60 : possibilité mini / maxi de passe..... - d Ø 50 : diamètre de l'alesage - Z 4 : nombre de dents.....	12 10
17 C 201 S 64	Vous disposez d'une toupie dont les fréquences de rotation S sont 3000, 6000, 8000, 10000 t/mn. Rechercher la fréquence de rotation S la mieux adaptée pour la fraise question 16 Calculer en utilisant S retenu la vitesse de coupe VC (calcul par la formule) Calculer la vitesse d'avance F à régler sur l'entraîneur pour un état de surface " finition " avec un pas f de 0,6	Dossier ressource 14 / 16	Les vitesses sont exactes Les formules sont posées	S : 6000..... VC : $\frac{\pi \times 0,160 \times 6000}{60} = 50,3 \text{ m/s}$ F : $0,6 \times 4 \times 6000 = 14,4 \text{ m/mn}$	14 15 14
Contexte Professionnel : Agencement du bureau					
18 S 31	Compléter au crayons la perspective d'un aménagement de bureau	Dossier ressource 16 / 16	Les dimensions sont respectées La perspective est bonne Les désirs du client sont satisfaits	- Sur feuille 5/5	30

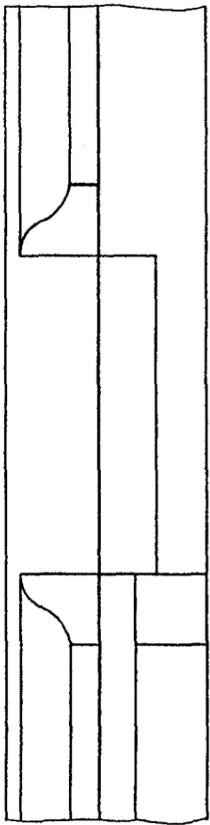
GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	X	SESSION 2004	Code	Forme	Durée	REALISATION, TECHNOLOGIE ET ARTS APPLIQUES	Coeff.	10
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Menuiserie agencement	X	Epreuve	EP 1-B	Ecrite	4 h	Dossier corrigé	Feuille	3 / 5



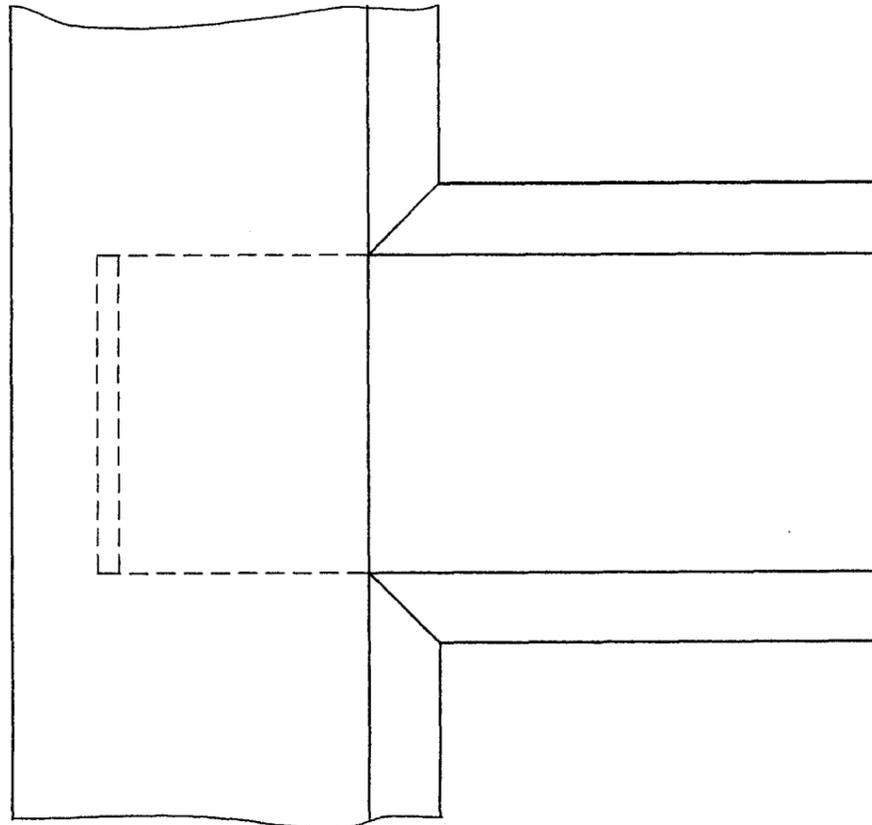
Possibilité 1



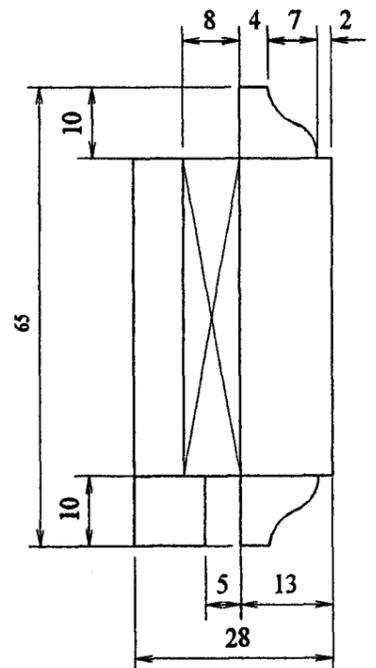
Possibilité 2



montant sur chant intérieur



vue de face



traverse vue en bout

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II				BEP	Bois et Matériaux Associés	X
SECTEUR 8 - BATIMENT				CAP	Menuiserie Agencement	X
SESSION 2004	Code	Forme	Durée	REALISATION, TECHNOLOGIE ET ARTS ASSOCIES		Coeff. 10
Épreuve	EP1-B	Écrite	4 h	Dossier corrigé		Feuille 4/5

AMENAGEMENT DE BUREAU

Pour l'aménagement de son bureau, le client désire utiliser les 3 éléments d'angles superposés qu'il possède plus un complément d'éléments modulaires de même hauteur (largeur au choix du candidat).

Compléter la perspective ci-contre en respectant les souhaits du client

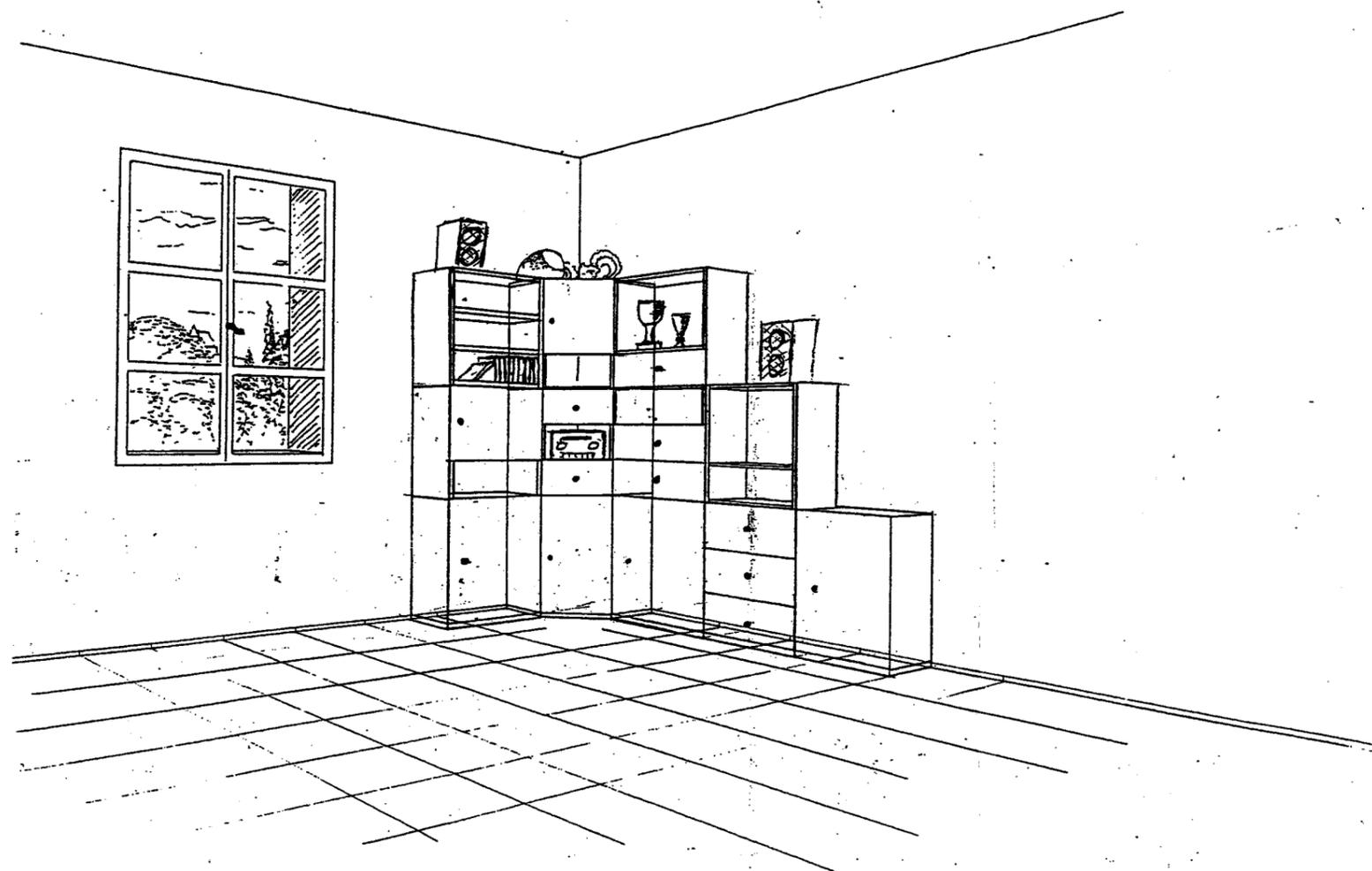
1 – Utiliser au minimum 8 éléments modulaires que vous disposerez à votre convenance de part et d'autre du meuble d'angle.

2 – Les éléments du bas pourront être fermés avec ou sans tiroir.

3 – Les éléments hauts et intermédiaires proposeront une combinaison de niches et de volumes fermés.

- Pour la bonne construction de la perspective, rechercher les deux points de fuite et tracer la ligne d'horizon.

- Réalisation au crayon.



Critères d'évaluation

Les dimensions sont respectées : / 8

La perspective est juste : / 10

Les désirs du client sont satisfaits : / 6

Qualité du trait : / 6

Total : / 30

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	Bois et matériaux associés	X	SESSION 2004	Code	Forme	Durée	REALISATION, TECHNOLOGIE ET ARTS APPLIQUES	Coeff.	10
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Menuiserie agencement	X	Epreuve	EP 1-B	Ecrité	4 h	Dossier corrigé	Feuille	5 / 5