

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

CORRIGE

**C.A.P. MENUISIER FABRICANT DE MENUISERIE,
MOBILIER ET AGENCEMENT**

Epreuve Ecrite

EP1-UP1 : Analyse d'une situation professionnelle

Durée : 3 h 00 - Coefficient : 4

Corrigé paginé de 1/4 à 4/4

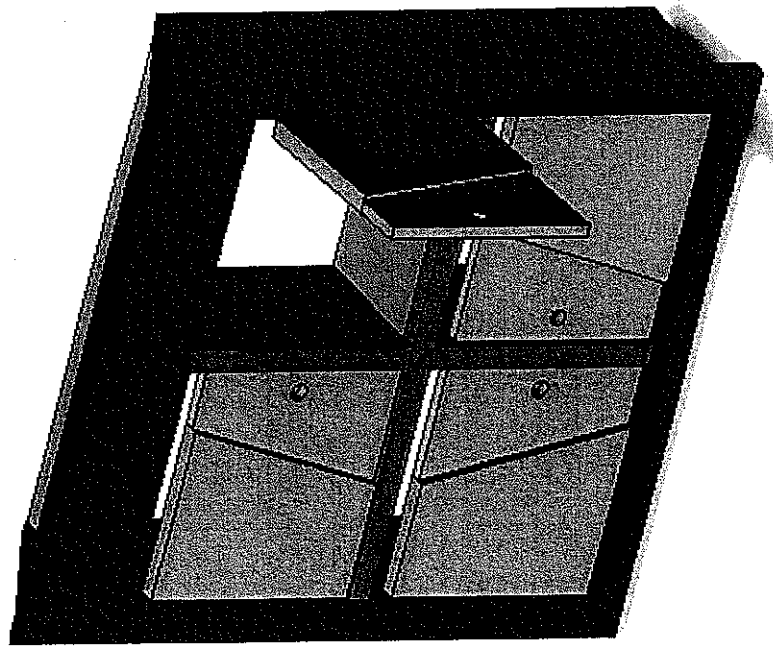
**Les candidats doivent rendre l'intégralité des documents à l'issue de la
composition**

Lecture de plans

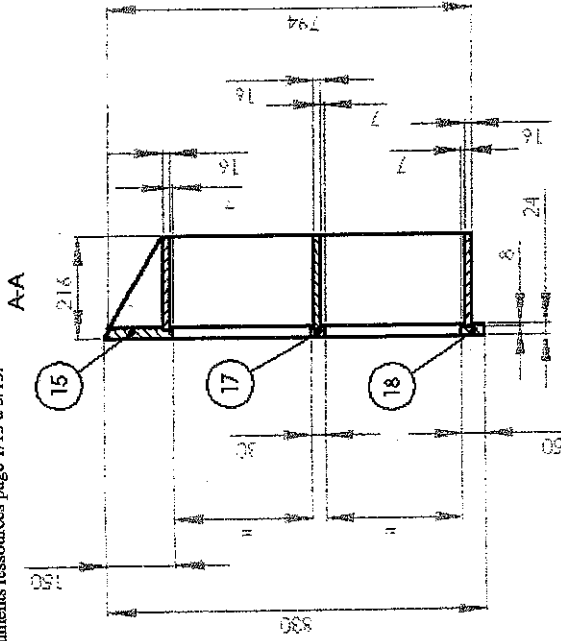
Il est avant tout nécessaire de prendre connaissance du plan d'ensemble « bloc de boîte aux lettres » composé d'une vue extérieure et de deux vues en coupe (page 1 à 3 du dossier ressource).

Question 1 : Sur la vue en perspective (ci-dessous), il vous est demandé de colorier de différentes couleurs les pièces suivantes :

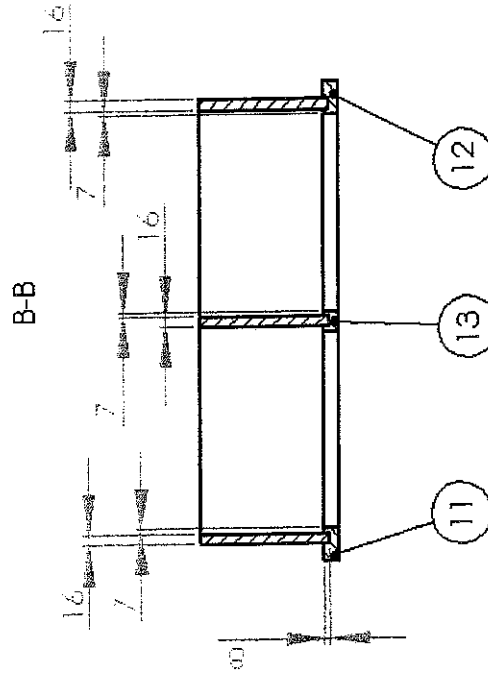
- En bleu, les pièces repérées 11, 12, 15 et 18.
- En vert, les pièces repérées 13, 14, 16 et 17.
- En rouge, les pièces 21, 22, 23 et 24.
- En jaune, les pièces 25, 26 et 27.



Question 2 : On vous demande de compléter par les repères la coupe A-A ci dessous, pour cela vous disposez des documents ressources page 1/13 à 3/13.



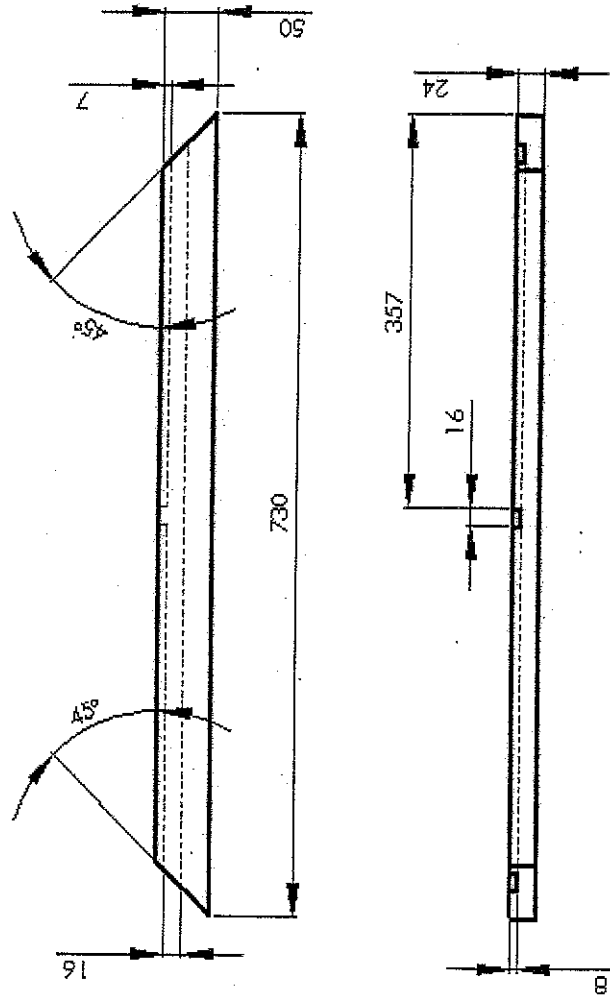
Question 3 : Sur la vue en coupe B-B (ci dessous), compléter les repères manquants.



Question 4 :

Il vous est maintenant demandé de compléter le dessin de définition de la traverse basse repère 18 (ci-dessous) par la vue de dessus et d' indiquer les cotes nécessaires à la fabrication de la traverse .

Pour l'élaboration du dessin de définition de la traverse basse, vous pouvez vous aider des pages 1 à 3 du dossier ressource.



BAREME DE NOTATION :

Question 1 : /6

Question 2 /3

Question 3 /3

Question 4 /8

EXAMEN : C.A.P. Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement			CORRIGE
Epreuve : Analyse d'une situation professionnelle			
Session : 2005	Repère : EPI-UP1	Echelle :	Durée : 3 h 00 Coef : 4 Page : 2/4
Groupeement EST			Epreuve Ecrite

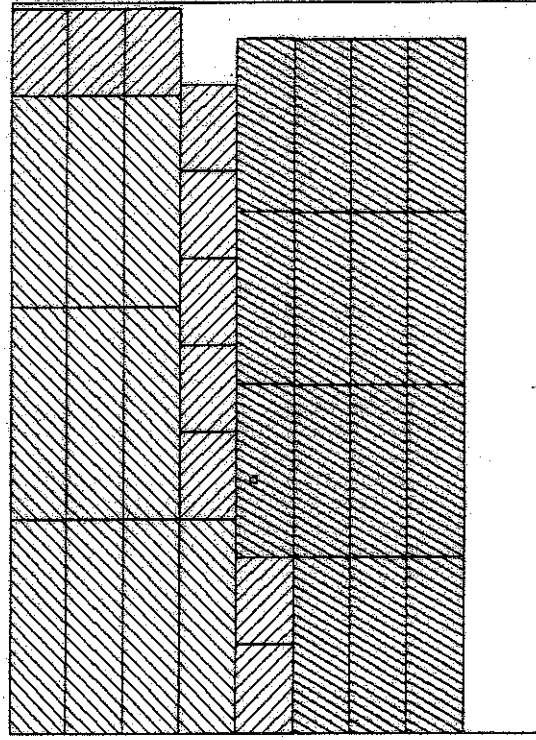
Optimisation du débit :

7 points

7. Dans l'espace vierge ci-dessous : C2.2.4

- tracez les contours d'un panneau MDF (2800 mm x 2070 mm) à l'échelle 1/20°.
- tracez le débit nécessaire à la fabrication de 5 blocs (sans les portes), en essayant d'obtenir le moins de chutes possible. Laissez, sur chaque dimension, une sur-cote de 20 mm en longueur et en largeur.

	Désignation	Nb.	Longueur	Largeur	Ep.	Matière
21	Côté gauche	5	794	200	16	MDF
22	Côté droit	5	794	200	16	MDF
23	Séparation verticale haute	5	314	200	16	MDF
24	Séparation verticale basse	5	314	200	16	MDF
25	Dessus	5	644	200	16	MDF
26	Dessous	5	644	200	16	MDF
27	Séparation horizontale	5	644	200	16	MDF



TECHNOLOGIE

On vous demande de fabriquer un bloc de quatre boîtes pour un petit collectif (voir dossier ressources). Le caisson est en MDF. Le cadre est en hêtre massif. Pour répondre aux questions ci-dessous, vous pouvez vous aider des informations contenues dans le dossier ressources.

Choix du matériau :

Le caisson est fabriqué en MDF sécurité M1

1. Que signifie le sigle MDF ? *C2.1.3*
Panneau de Fibres Moyenne Densité / 1 pt.
2. Quel est le format des panneaux de ce type ? *C2.1.1*
2800 mm x 2070 mm / 1 pt.
3. Quelle est la particularité du médium sécurité M1 ? *C2.1.1*
C'est un panneau ignifugé (traité pour résister au feu) / 2 pts.

4. Quel type d'outils doit-on utiliser pour usiner les panneaux MDF ? *C2.1.1*

En acier rapide

- En carbure de tungstène

5. En milieu humide, le MDF peut subir des variations dimensionnelles. Dans quel sens ces variations seront-elles les plus importantes ? *C2.1.1*

En longueur

En largeur

- En épaisseur

6. La classification des panneaux est élaborée par le Centre Technique du Bois (CTB). On trouve des panneaux classés CTB-S, CTB-H, CTB-X. Dans quels cas utilise-t-on les panneaux classés ? *C2.1.2*

- ✓ CTB-S : emploi en milieu sec / 1 pt.
- ✓ CTB-H : exposition temporaire à l'humidité / 1 pt.
- ✓ CTB-X : résistance à l'eau et aux intempéries / 1 pt.

Mise au format :

8- Quelle lame faut-il choisir pour la découpe du MDF ? *CL11*

La lame N° 2

/ 2 pts.

Préparation du cadre :

Le cadre sera réalisé en hêtre massif.

9- Le hêtre est-il un résineux ou un feuillu ? *CL15*

C'est un feuillu

/ 1 pt.

10- Citez deux autres feuillus et résineux : *CL17*

- Feuillus :
- Résineux :

/ 2 pts

/ 2 pts

11- Le hêtre est un bois peu durable. Expliquez ce que cela signifie : *CL17*

Cela signifie qu'il ne résiste pas aux agressions extérieures (insectes, champignons, humidité)

/ 2 pts

12- Citez deux essences parmi les feuillus et deux essences parmi les résineux qui résistent bien aux intempéries : *CL17*

- Feuillus : chêne, robinier
- Résineux : mélèze, western red cedar

/ 2 pts

/ 2 pts

13- Quelle est l'épaisseur finale des pièces du cadre ? *CL21*

L'épaisseur finale des pièces du cadre est de 24 mm

/ 2 pts

14- On dispose, dans le stock, de plateaux bruts d'épaisseurs 25, 30 et 35 mm.

Quelle épaisseur faudra-t-il choisir pour réaliser le cadre ? *CL17*

On choisira des plateaux d'épaisseur 30

/ 2 pts

Fabrication du cadre :

15- Mettez dans le bon ordre les phases nécessaires à la fabrication de la pièce de repère 11 : *CL21*

- Rabotage de la largeur
- Usinage de la rainure
- Dégauchissage du plat
- Tronçonnage sur plateau
- Rabotage de l'épaisseur
- Dressage d'un chant
- Délignage
- Mortaisage
- Traçage de la mortaise
- Tronçonnage angulaire (cotes de longueur et angles de coupe)

EXAMEN : C.A.P. Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement			CORRIGE
Epreuve : Analyse d'une situation professionnelle			
Session : 2005	Repère : EP1-UJ1	Echelle :	Durée : 3 h 00
Groupement EST			Page : 4/4
Epreuve Ecrite			