

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.

SESSION 2006

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

ARTISANAT ET MÉTIERS D'ART

OPTION : TAPISSIER D'AMEUBLEMENT

E1

ÉPREUVE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Sous-épreuve A.1. — Unité U.11

" Étude d'un ouvrage et d'un système de fabrication "

Durée : 4 heures - Coefficient : 2,5

Ce sujet comprend :

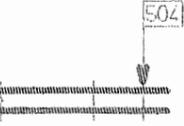
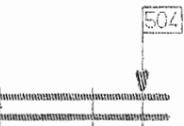
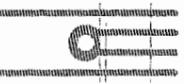
- **LE SUJET :**
 - page de garde, folio S 1/2
 - sujet et travail demandé et évaluation, folio S 2/2
- **LE DOSSIER TECHNIQUE :**
 - dessin technique, folio DT 1/2
 - analyse de réalisation, folio DT 2/2
- **LE DOSSIER RÉPONSE :**
 - grille opératoire vierge, folio DR 1/5 ;
 - proposition de solutions technologiques, folio DR 2/5 ;
 - dessin de définition, folio DR 3/5 ;
 - étude de prix et catalogue fournisseurs, folio DR 4/5 ;
 - le planning, folio DR 5/5.

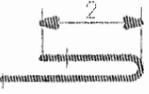
Les documents DR 1/5, 2/5, 3/5, 4/5, 5/5 seront agrafés dans une copie anonymée.

Le dossier réponse sera rendu complet à l'issue de l'épreuve

06 06 AMATSTA	
---------------	--

GAMME DE FABRICATION DE LA HOUSSE FAUTEUIL ENFANT

N°	DÉSIGNATION	SECTION DE L'OPÉRATION DÉSIGNÉE	MACHINES ET ACCESSOIRES
1	Assembler assise et accotoirs		301 pied presseur deux branches
2	Plaquer bande agrippante côté velours sur assise		301 pied presseur deux branches
3	Surjeter coutures		504 Surjeteuse
4	Assembler passepoil devanture + ganse et assise		301 pied presseur une branche
5	Assembler assise et devanture		301 pied presseur une branche
6	Assembler avant fauteuil et dossier intérieur		301 pied presseur deux branches
7	Surfiler les coutures		504 Surjeteuse
8	Assembler passepoil dossier intérieur et plate bande		301 pied presseur une branche
9	Assembler plate bande sur fauteuil		301 pied presseur une branche
10	Surjeter coutures		504 Surjeteuse
11	Assembler passepoil + ganse et dossier extérieur		301 pied presseur une branche
12	Surjeter coutures		504 Surjeteuse

N°	DÉSIGNATION	SECTION DE L'OPÉRATION DÉSIGNÉE	MACHINES ET ACCESSOIRES
13	Surjeter dessous du fauteuil		504 Surjeteuse
14	Remplir dessous du fauteuil		Presse
15	Piquer coulisse en insérant élastique		301 pied presseur deux branches
16	Repassage et contrôle final		

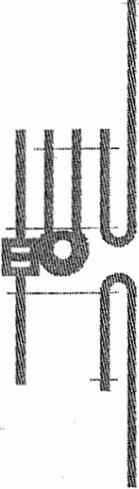
Proposition de corrigé

PROPOSITION DE SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES

Compléter le tableau :

- Proposer deux solutions de moyen de fermeture du fauteuil ; Section E-E
- Expliquer les solutions ;
- Indiquer les avantages et inconvénients de chaque solution ;

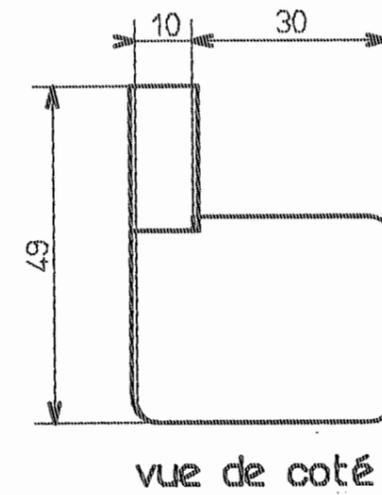
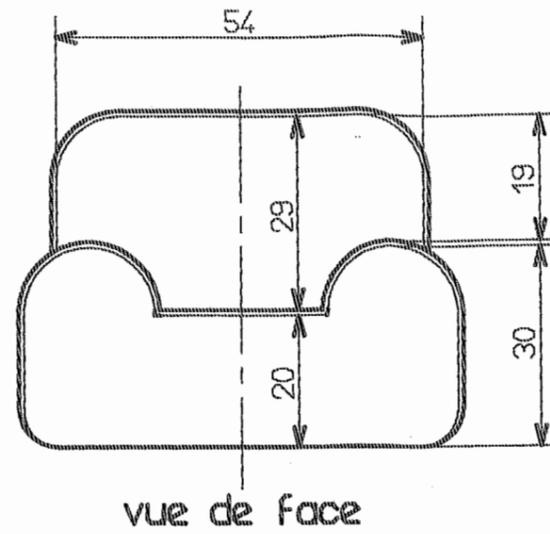
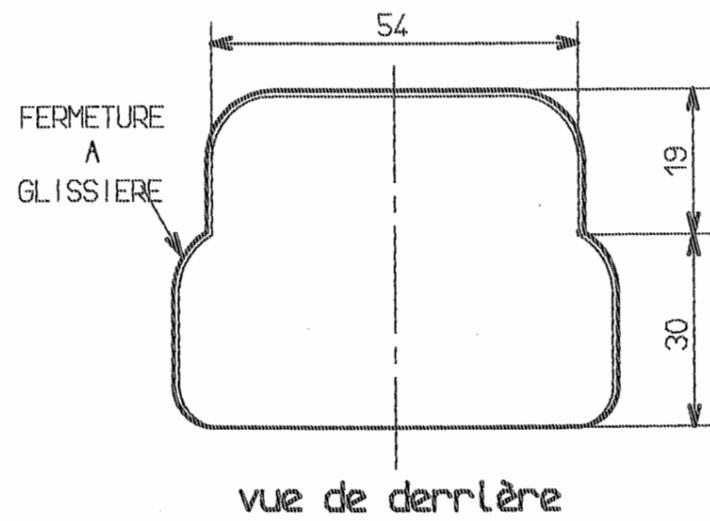
Répondre aux questions.

N°	Dessin de la section E-E	Explications	Avantages	Inconvénients
1		Fermeture à glissière, sur une grande partie du dossier extérieur. Ce montage demande l'utilisation d'une matière ou du tissu supplémentaire. Modification des gabarits Suppression du jersey sur mousse	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Suppression du jersey sur mousse et de l'étape « collage » de celui-ci ➤ La housse englobe entièrement le fauteuil ➤ Finition soignée ➤ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nécessite plus de tissu ou l'achat d'une matière supplémentaire ➤ Les gabarits sont à revoir dans l'ensemble ➤ Achat d'une fourniture supplémentaire : fermeture à glissière ➤ ...
2		Montage avec bande agrippante: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Côté velours cousu sur la housse ➤ Côté crochet collé sur le fauteuil ➤ Laisser des onglets ouverts pour permettre l'empochage 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gabarits peu modifiés ➤ Finition soignée ➤ Pas d'achat de nouvelles fournitures. ➤ 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Collage de la bande agrippante demande un soin particulier ➤ Bande agrippante collée sur jersey sur mousse ➤ La housse n'englobe pas tout le fauteuil. ➤ ...

Proposition de corrigé

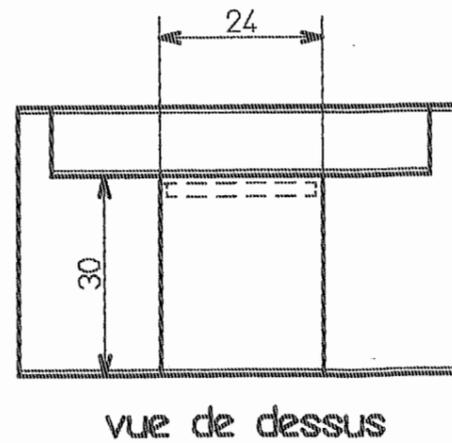
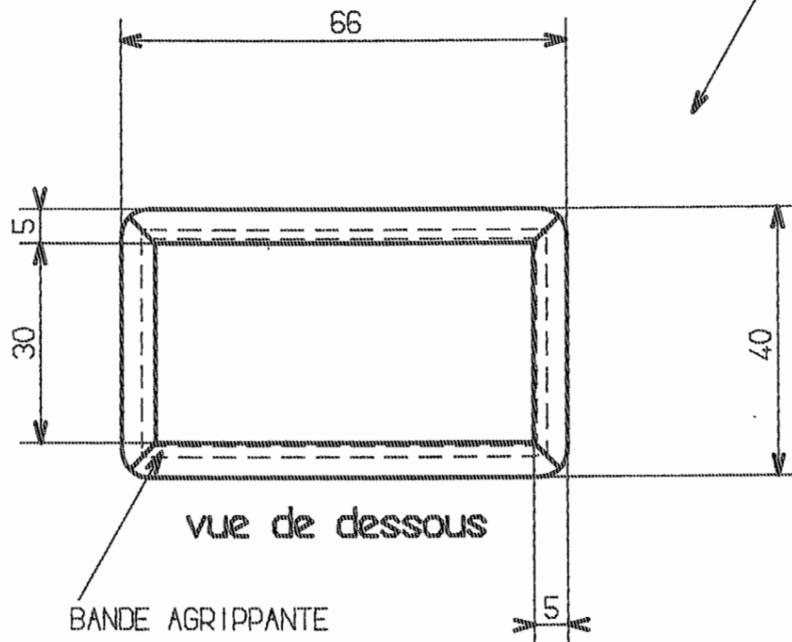
Quelle solution vous retiendrez pour la commande de votre client?

Correction laissée à l'initiative des correcteurs



OU

PROPOSITIONS DE CORRECTION



	<i>Fauteuil enfant</i>	
	Echelle : 1:10	
	DESSIN DE DÉFINITION	
A3		0606 AMATSTA C 3/5

ÉTUDE DE PRIX

MATIÈRES	REF.	QUANTITÉ	PRIX UNITAIRE HT	PRIX TOTAL HT
Mousse fauteuil		1	20	20
Tissu		0,80 m	4	3,20
Fil	100% poly	20m	1000m=0,97 20m=0,02	0,02
Colle	30055 A	0,1L	5l=19,53 1l=3,91	0,39
GANSE	3.5 par 1000m	3,90	100m=5,62 1m=0,06	0,23
RUBAN AGRIPPANT	20mm ensem	0,22+1,72=1,94	0,31	0,60
JERSEY SUR MOUSSE	Simple face	0,18m	5	0,90
TOTAL HT				25,34
TVA 19,6%				4,97
TOTAL TTC				30,31

Proposition de corrigé

COLLE

Prix à l'unité	Contenu	Par 1	Par 5	Par 10
Colle MOUSSE/MOUSSE				
Colle liquide spéciale mousse/mousse réf 1024	750 ml	4,59	4,21	3,95
Colle liquide spéciale mousse/mousse réf 1024	6 litres	28,19	25,84	24,27
Colle liquide spéciale mousse/mousse réf 1024	11 litres	50,49	46,28	
Colle contact simple encollage NB420	5 litres	19,83	18,66	17,50
Colle PINCEAU				
Colle universelle Néoprène réf STRATIF	750 ml	4,05	3,71	3,49
Colle universelle Néoprène réf STRATIF	5 litres	20,25	18,56	17,44
Colle universelle Néoprène réf STRATIF	11 litres	51,08	46,83	
Colle universelle haute température STRAFIX	800 ml	5,25	4,94	4,64
Colle PULVERISABLE				
Colle pulvérisable 30055 A	750 ml	4,21	3,86	3,63
Colle pulvérisable 30055 A	5 litres	19,53	17,90	16,82
Colle pulvérisable 30055 A	11 litres	45,34	41,56	
Colle pulvérisable 30055 A	25 litres	87,04		
Colle pulvérisable NOS (très liquide)	6 litres	23,44	21,48	20,18

RUBAN AGRIPPANT

STANDARD	BOITE DE	au mètre	par 1 boîte
20mm bouclé	25m	0,28	0,18
20mm champignon	25m	0,20	0,13
20mm ensemble	25m	0,48	0,31
25mm bouclé	25m	0,33	0,21
25mm champignon	25m	0,24	0,18
25mm ensemble	25m	0,57	0,40
50mm bouclé	25m	0,63	0,41
50mm champignon	25m	0,44	0,33
50mm ensemble	25m	1,07	0,74

ADHESIF	BOITE DE	BLANC	
		au mètre	par 1 boîte
20mm astrakan	25m	0,70	0,53
20mm crochet	25m	0,70	0,53
20mm ensemble	25m	1,41	1,06
50mm astrakan	25m	1,28	0,96
50mm crochet	25m	1,28	0,96
50mm ensemble	25m	2,55	1,91

PASSEPOIL

PASSEPOIL COTON

	Par 100 m	Par 500 m	Par 1000 m
3 mm	4,85	4,70	4,55
3,5 mm	5,62	5,44	5,27
4 mm	6,54	6,34	6,14
5 mm	7,79	7,55	7,31
6 mm	10,91	10,57	10,23
8 mm	14,85	14,38	13,92
10 mm	19,47	18,86	18,26

Fermeture à glissière nylon n°6 curseur tous les 50 cm col beige.	Le rouleau	15,41
Fermeture à glissière nylon n°5 pièce de 25 m	Le mètre	0,71
curseur tous les 50 cm col noir, blanc, marron, écru, beige.	Le rouleau	14,23

ÉLASTIQUE

	Détail	Par pièce
Élastique plat larg 7 mm blanc roul. 250 m	Le mètre	0,15 0,13
Élastique plat larg 7 mm noir roul. 250 m	Le mètre	0,15 0,13
Élastique rond EL 30 CKPNB 32. Rlx de 100 m	Le rouleau	23,58

CATALOGUE FOURNISSEUR

TOILES DIVERSES

«foame»=jersey sur mousse

Prix au ml	Largeur	Métrage	Par 1/2 pièce	Par Pièce
JACONAS Marron	140	2,77	2,27	2,13
JACONAS Gris	140	2,39	1,82	1,71
Pièce de 100 m environ				

JACONAS non tissé gris, marron,	150	0,54	0,48	0,43
Rouleau de 250 m environ				

JACONAS de la mer	140	2,83	2,74	2,58
Pièce de 50 m environ				

FOAME simple face uni	150	5,29	5,00	4,70
FOAME double face uni	150	6,44	6,09	5,73
FOAME double face piqué	150	7,45	7,04	6,62
Rouleau de 35 m environ. Col. Gris, marron, noir, champ.				

TOILE BLANCHE 135 gr. 60 m env.	160	2,28	1,94	1,71
TOILE BLANCHE 180 gr. 60 m env.	155	2,44	2,05	1,83

FIL

		Blanc	Couleur
Fil nylon onyx forte résistance	Fusette 300 m 35 g	61	1,75 1,97
	Fusette 400 m 35 g	81	1,76 1,99
	Fusette 600 m 35 g	121	1,76 1,99
Fil nylon onyx forte résistance	Cône 2500 m 250 g	41	8,58 10,36
	Cône 2500 m 250 g	51	8,64 10,45
	Cône 2500 m 250 g	61	8,65 10,46
	Cône 3500 m 250 g	81	8,71 10,74
	Cône 5000 m 250 g	121	9,45 11,42

NOUVEAU

FIL A COUDRE	Unité	Par boîte	Par 4 boîtes
100 % Polyester Bobine de 1000 m Boîte de 10 bobines	1,24	0,97	0,92

PLANNING

Établir le planning pour la fabrication de 200 fauteuils, sachant que :

- les tâches sont réparties dans l'ordre et peuvent être simultanées ;
- le client désire être livré au plus tard le 4 septembre 2006 ;
- les rectifications du modèle débutent le 26 juin, comme indiqué dans le tableau ;
- l'entreprise travaille du lundi au vendredi. Le 14 Juillet est férié ;
- temps de travail par jours : 7 heures ;
- les temps mentionnés pour chaque tâche correspond à la fabrication de 200 fauteuils.

temps	jours	LUN	MAR	Mer	Jeu	Ven	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Lun						
en jours	tâches/dates	26.06	27.06	28	29	30	3.07	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	31						
2	Rectification du modèle	2																															
3	Mise au point des gabarits			-----																													
0.5	Sélection des matières premières et fournitures					---																											
0.5	Commandes tissus et fournitures					---																											
6	Délais de livraison des fournitures						-----																										
10	Délais de livraison des mousses						-----																										
10	Délais de livraison des tissus						-----																										
3	Coupe du tissu et fournitures modèle																																
3	Fabrication de la housse																																
1	Collage bande agrippante																																
1	Collage jersey sur mousse																																
1	Empochage																																
1	Emballage																																
2	Livraison																																

CALENDRIER 2006

avril							mai							juin						
lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sab.	dim.	lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sab.	dim.	lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sab.	dim.
			1	2			1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28
29	30						29	30	31					29	30	31				

juillet							août							septembre						
lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sab.	dim.	lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sab.	dim.	lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sab.	dim.
			1	2			1	2	3	4	5	6				1	2	3		
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	
31																				

octobre							novembre							décembre						
lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sab.	dim.	lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sab.	dim.	lun.	mar.	mer.	jeu.	ven.	sab.	dim.
			1				1	2	3	4	5					1	2	3		
2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10
9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17
16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24
23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30				25	26	27	28	29	30	31
30	31																			

Calculer le temps de fabrication en jours et en heures d'un fauteuil.

Temps de coupe+temps de fabrication+collage bande agrippante+collage jersey sur mousse+empochage:
 $3+3+1+1+1=9$ jours
 soit $9 \times 7 = 63$ heures

$63:200=0,32$ heure pour un fauteuil

Date de livraison des fauteuils :
 Durée totale du projet :
 ➤ En jours : 25
 ➤ En heures : 175 heures pour 200 fauteuils