



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Bordeaux
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

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.

B.T.S. PRODUCTIQUE BOIS ET AMEUBLEMENT

Option A : Développement et industrialisation
Option B : Productique et gestion industrielle

ETUDE D'INDUSTRIALISATION : Options A & B

SOUS EPREUVE U5.3

Etude et programmation d'un système automatisé

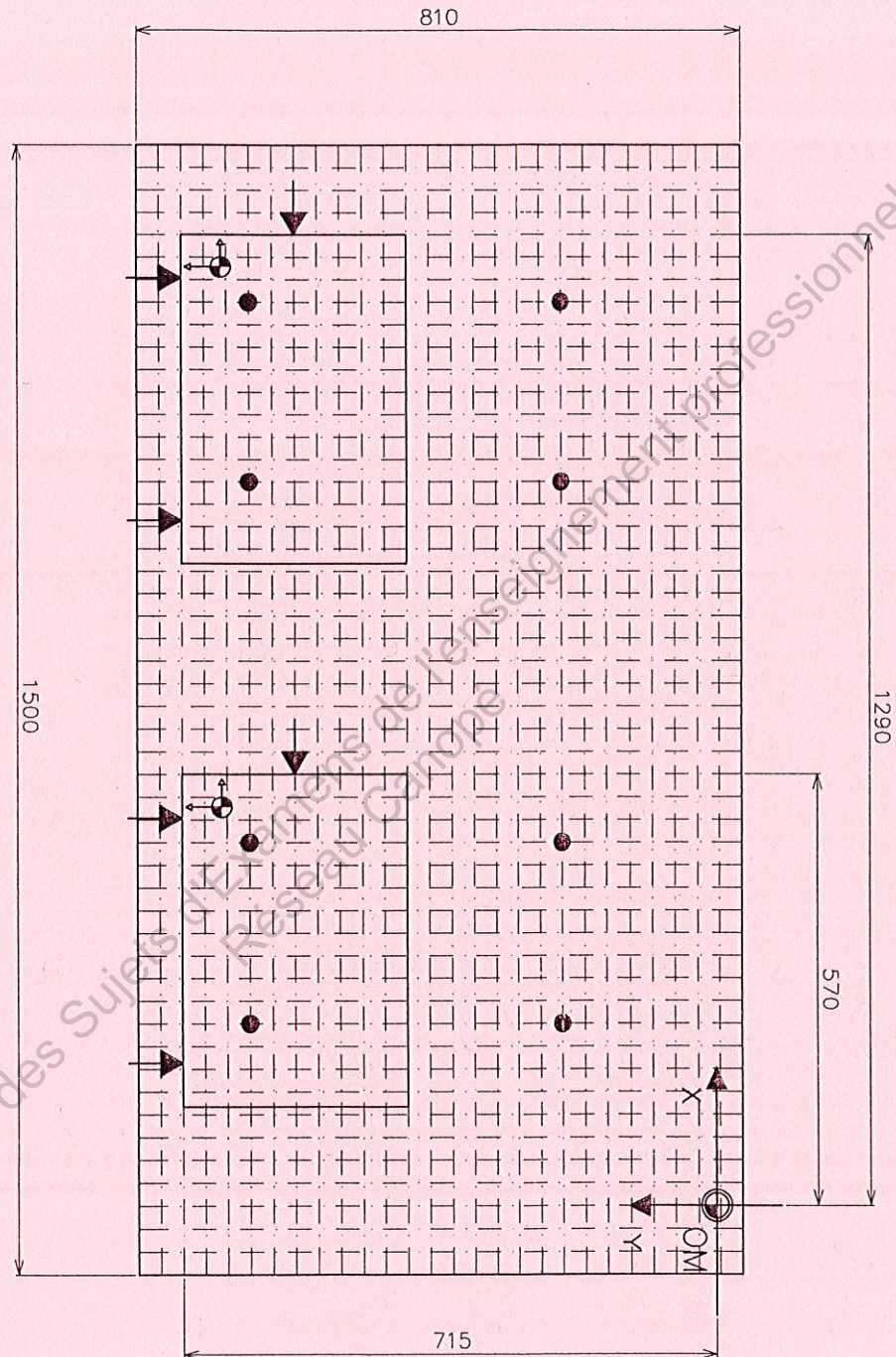
Coefficient : 1
Durée : 1 heure

FABRICATION DE CHEVET

CORRIGE

FABRICATION DE CHEVET

Partie 1



Poste 1	Poste 2
Usinage pièce	Déchargement et chargement
Déchargement et chargement	Usinage pièce
PREF X= 1290-2.5	PREF X= 1290-2.5
PREF Y= 715-2.5	PREF Y= 715-2.5
PREF Z = -250	PREF Z = -250
DEC X=-43	DEC X=-43
DEC Y=-53.2	DEC Y=-53.2
DEC Z=22	DEC Z=22

Utiliser les paramètres externes E6

Partie 2 :

Jauge outil D80 : Longueur = 41.87 +L1

Introduire en D8 longueur L= valeur mesurée de L1

Dans le programme E50 080= E50 008 + 41 870 puis valider D80

Partie 3 :

1 Chargement outil T8

2 Indiquer la valeur du paramètre E50 080= E50 008 + 41 870

Valider

3 Vérifier si la pièce est bien serrée au poste 1

4 Indiquer les valeurs des paramètres E6 poste 1

Valider

5 Mise en route outil

6 Exécuter sous programme

7 Arrêt outil

8 Dégager outil milieu table

Arrêt programmé

9 Indiquer les valeurs des paramètres E6 poste 2

Valider

10 Vérifier si la pièce est bien serrée au poste

11 Exécuter les points de 5 à 8

12 Retourner au point 3 en boucle

B.T.S. PRODUCTIQUE BOIS ET AMEUBLEMENT

Option A : Développement et industrialisation

Option B : Productique et gestion industrielle

ETUDE D'INDUSTRIALISATION : Options A & B

SOUS EPREUVE U5.1

Définition de données techniques

Coefficient : 2

Durée : 3 heures

FABRICATION DE CHEVET

CORRIGE

FABRICATION DE CHEVET

Question 1

	1			Corps de chevet	500	
x		1		Coté droit	200B	
			1	1	Montant coté avant droit	5avd
				2	Montant coté arrière droit	5ard
				3	Traverse coté basse droit	6bd
				4	Traverse coté haut droit	6hd
				5	Panneau coté droit	9pd
			2		Glissière droite	15gd
x		2			Coté gauche	200A
			1	1	Montant coté avant gauche	5avg
				2	Montant coté arrière gauche	5arg
				3	Traverse coté basse gauche	6bg
				4	Traverse coté haut gauche	6hg
				5	Panneau coté gauche	9pg
			2		Glissière gauche	15gg
x		3			Traverse intermédiaire face	14
x		4			Traverse basse face	13bf
x		5			Traverse haute face	13hf
x		6			Socle	100
			1		Plinthe avant	4
			2		Plinthe droite	1d
			3		Plinthe gauche	1g
			4		Dessous	2
			5		Traverse arrière	3
x		7			Dos	11
		8			Dessus	20
		9			Charnière invisible	QC50
x	2	1			Porte	300
			1		Montant porte droit	7md
			2		Montant porte gauche	7mg
			3		Traverse haute porte	8th
			4		Traverse basse porte	8tb
			5		Panneau porte	10
			2		Bouton pin	
			3		Charnière invisible	QC50
x	3				Tiroir	400
			1		Caisson tiroir	40
				1	Coté gauche de tiroir	16cg
				2	Coté droit de tiroir	13cd
				3	Devant de tiroir	17dv
				4	Derrière de tiroir	17dr
				5	Fond de tiroir	19
			2		Façade de tiroir	18
			3		Bouton pin	QB20
x	4				Etagère	12
	5				Taquet étagère	QT8
Articles Mn1						

Question 2

cotes	Cotes valeurs moyennes		IT	
	\rightleftarrows	\rightarrow	\Rightarrow	\leftrightarrow
JA	1		1	
A16d	9			0,4
A17	269			0,2
A16g	9			0,4
A15g	18			0,2
A13		324		0,2
A15d	18			0,2
	324	324	1	1,6

JB	1			1	
B16d	9				0,4
B17	269				0,2
B16g	9				0,4
B15g	18				0,2
B200A	14				0,2
B20		352			0,1
B200B	14				0,2
B15d	18				0,2
	352	352		1	1,9

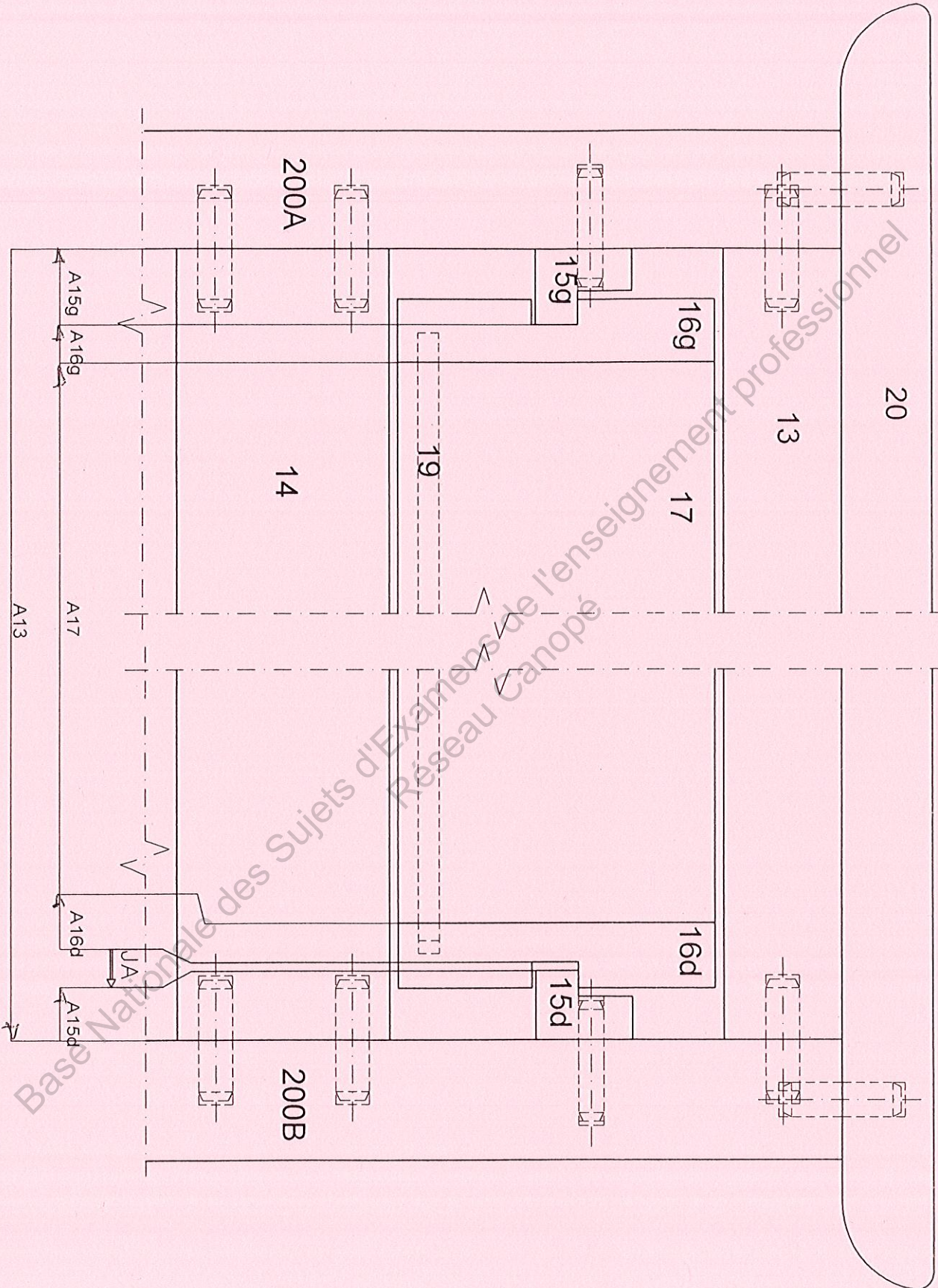
Usinage des rainures sur le bloc tiroir tenonneuse double (cotes entre fond de rainure)

JA	1			1	
A040	287				0,2
A15g	18				0,2
A13		324			0,2
A15d	18				0,2
	324	324		1	0,8

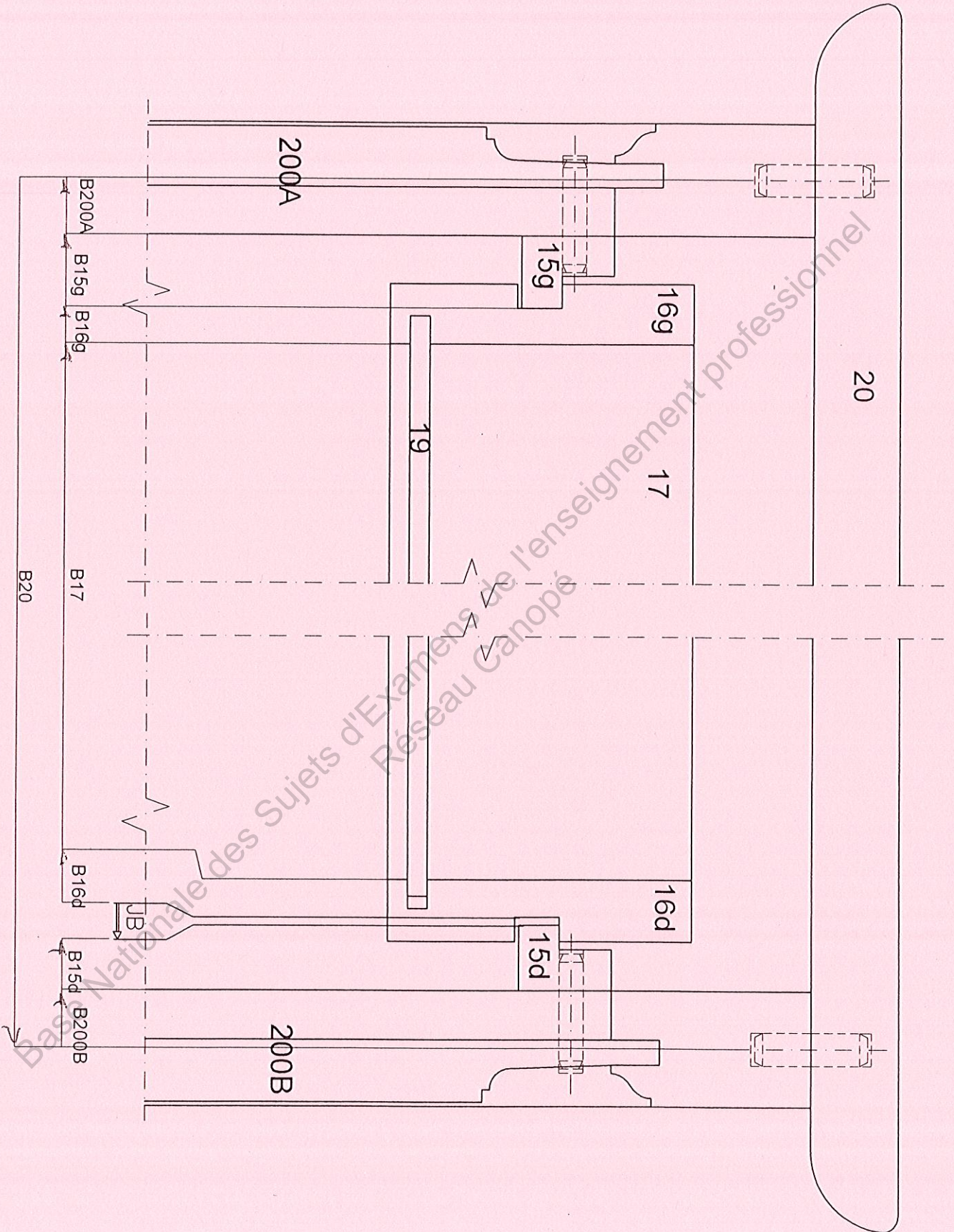
JB	1			1	
B040	287				0,2
B15g	18				0,2
B200A	14				0,2
B20		352			0,1
B200B	14				0,1
B15d	18				0,2
	352	352		1	1

Mettre une traverse à l'arrière et fixer le dessus par des tasseaux (la solution par des tourillons n'est pas judicieuse)

Vue partielle de face sans les façades



Coupe partielle CC



Question 3

	nb	épaisseur	largeur	longueur	volume	prix unitaire	cout matière
hêtre	80	0,022	0,082	0,56	0,080819		
	80	0,022	0,082	0,65	0,093808		
					volume utile	0,174627	
					coef rendement	2,222222	
					volume débité	0,388060	500
					surface		
contre plaqué	2	0,005	2,52	1,22	6,1488	12	71

total matière	265
---------------	-----

Cotés	nb per	Tp	Tu usinag	T t usinag	Cout machine		Cout MO		
					C u	cout total	Cu	cout total	
tronçonner	1	80		0,5	40	12,2	4,88	10,67	4,268
déligner	1	80		1	80	12,2	9,76	10,67	8,536
corroyer	2	80	50	1	80	9,15	11,895	10,67	22,407
tronçonner	1	80	10	0,5	40	15,24	7,62	10,67	5,335
profiler	2	160	50	1	160	6,1	12,81	10,67	39,479

Devant-derrière									
tronçonner	1	80		0,5	40	12,2	4,88	10,67	4,268
déligner	1	80		1	80	12,2	9,76	10,67	8,536
corroyer	2	80		1	80	9,15	7,32	10,67	17,072
tronçonner	1	80	10	0,5	40	15,24	7,62	10,67	5,335
profiler	2	160	50	1	160	6,1	12,81	10,67	39,479

Fond									
calibrer	1	80	10	1,5	120	15,24	19,812	10,67	13,871

Caisson									
cadrer	1	80	20	10	800	3,05	25,01	10,67	87,494
poncer haut	2	80	10	1	80	4,57	4,113	10,67	18,139
poncer bas	2	80	3	1	80	4,57	3,7931	10,67	17,3921
rainer droit	1	80	20	1	80	4,57	4,57	10,67	10,67
rainer gauche	1	80		1	80	4,57	3,656	10,67	8,536

total	150,3091		310,8171
-------	----------	--	----------

total matière	265
total fabrication	461,1262

cout total	726
cout/ caisson	9