

BREVET DES METIERS D'ART : EBENISTE

Session : 2009

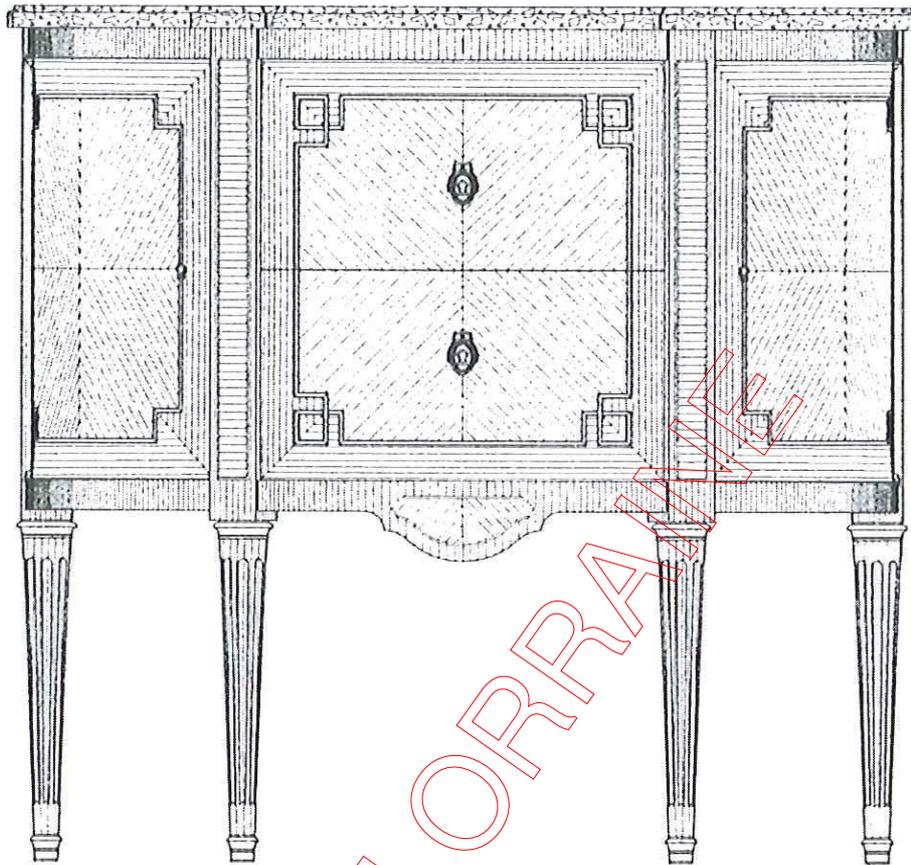
EPREUVE A1 / ETUDE de PRODUIT
b) Étude de construction

CRDP LORRAINE

Toutes académies	BREVET des METIERS d'ART : EBENISTE		Session 2009
	A1 – ETUDE DE PRODUIT	/	b) Étude de construction
	Coefficient : 3	Durée : 7 heures	1 / 6

Commode demi-lune Louis XVI

à pieds gainés tournés à cannelures



DESCRIPTIF :

Dimension hors tout : - Largeur : 900 mm
- Hauteur : 850 mm
- Profondeur : 400 mm

- La forme générale de l'ouvrage est tracée à l'aide du tracé de l'anse de panier (proposition d'un tracé en annexe 1). Il sera conçu en utilisant des assemblages traditionnels. L'ensemble est réalisé en massif, sauf pour les séparations internes et les panneaux des portes latérales, qui seront traités en panneaux lattés. Le dessus est un marbre de **22 mm** d'épaisseur.
- Les portes sont ferrées par pivots coudés (annexe 2).
- Les tiroirs ont une largeur de **400 mm** et sont assemblés traditionnellement.
- Les pieds tournés sont gainés et cannelés, ils ont une hauteur totale de **340 mm**, bronzes compris (dimensions des bagues et sabots en laiton identifiées en annexe 2). L'usinage des **8 cannelures** par pied sera réalisé à la toupie avec un montage d'usinage à l'aide d'un outil à profiler de forme $\frac{1}{2}$ ronde (caractéristiques géométriques de l'outil pour le tracé en annexe 3).

TRAVAIL DEMANDE :

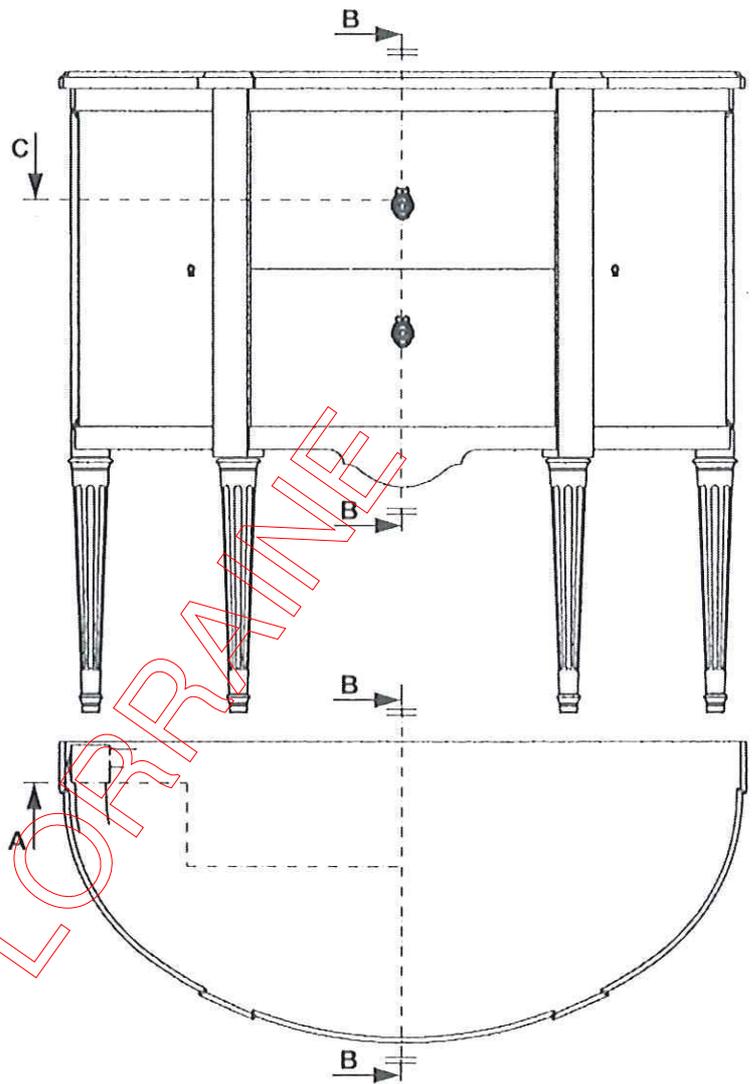
A l'aide des documents en annexes et du géométral suivant au 1:10, tracer la mise au plan de cet ouvrage, sur format A0 (papier Canson 160 gr) à l'échelle 1:1.

Réaliser les différents plans de coupes correspondants au croquis.

Pour ce faire vous pourrez procéder aux arrachements nécessaires.

Les traits de constructions pour le tracé de l'anse de panier, la répartition des queues d'aronde et la distribution des 8 cannelures devront rester apparents.

Les serrures des tiroirs et des portes ne seront pas représentées



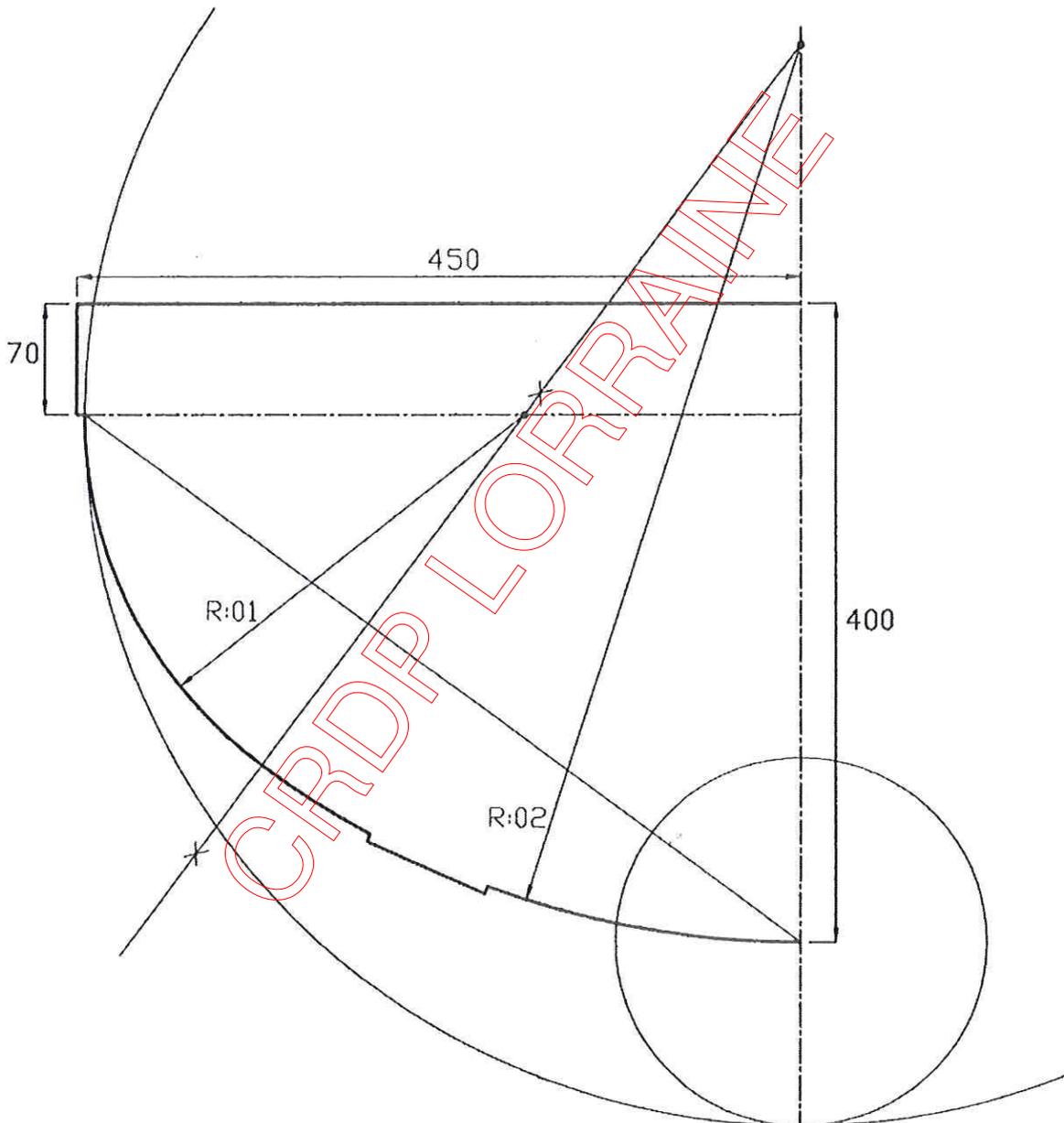
CRITERES D'EVALUATION :

Dimensions, formes (tracé anse de panier)	30
Assemblages de structure	65
Assemblages et système de coulissage des tiroirs	35
Ferrage des portes	25
Tracé des cannelures	25
Qualité graphique et couleurs conventionnelles	20
Total :	200
Note :	20

Annexe 1

PROPOSITION DE TRACÉ DE L'ANSE DE PANIER :

Proposition du tracé dit « *borné sur les deux axes* » :



Annexe 2

LES QUINCAILLERIES :

Les sabots :



Perlé



Bretté

Ø	H
13 mm	16 mm
15 mm	20 mm
17 mm	20 mm
19 mm	22 mm
21 mm	25 mm
23 mm	26 mm
25 mm	28 mm
27 mm	30 mm
30 mm	32 mm
32 mm	35 mm
34 mm	39 mm
36 mm	40 mm
38 mm	41 mm
40 mm	45 mm
42 mm	47 mm
45 mm	53 mm
50 mm	53 mm

← Dimensions retenues

Les bagues :



Perlé



Bretté

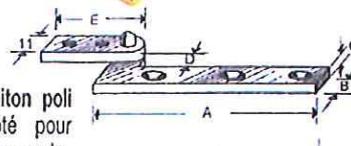
Ø	H
30 mm	15 mm
35 mm	15 mm
40 mm	15 mm
45 mm	17 mm
50 mm	19 mm
55 mm	18 mm
60 mm	18 mm
65 mm	19 mm
70 mm	21 mm
75 mm	20 mm
80 mm	21 mm

← Dimensions retenues

Extrait du catalogue « Meunier et fils »

Les pivots :

Pivot coudé avec petit côté



Pivot coudé laiton poli avec petit côté pour l'équipement d'une porte.



Vendu à la paire

Paire à droite

A	B	C	D	E	Sens	Ref.
50	10	28/10	7	32	Droite	031 00651 05040
70	10	30/10	7	32	Droite	031 00651 07040
90	11	35/10	9	37,5	Droite	031 00651 09040
50	10	28/10	7	32	Gauche	031 00652 05040
70	10	30/10	7	32	Gauche	031 00652 07040
90	11	35/10	9	37,5	Gauche	031 00652 09040

Extrait du catalogue « QAMA »

Annexe 3

CARACTERISTIQUES GÉOMÉTRIQUES DE L'OUTIL À CANNELURE :

