

# EP1 CAP B E P F.I.M.M.

## THEME

### MODULE DE MEUBLE HAUT DE CUISINE

#### DESCRIPTIF

Le module de cuisine fait partie d'une gamme de produits d'une entreprise.

Le caisson est réalisé en panneau de particules mélaminé blanc.

Un cadre, en Sapin Rouge du Nord, permet la fixation d'une porte articulée sur des charnières invisibles.

Le caisson sera suspendu au mur à l'aide d'attaches éléments.

*Un vernis assurera la finition de la porte et du cadre.*

L'ensemble fait partie des meubles hauts d'une cuisine.

#### RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

- Le module est constitué de deux sous-ensembles : un cadre et un caisson.

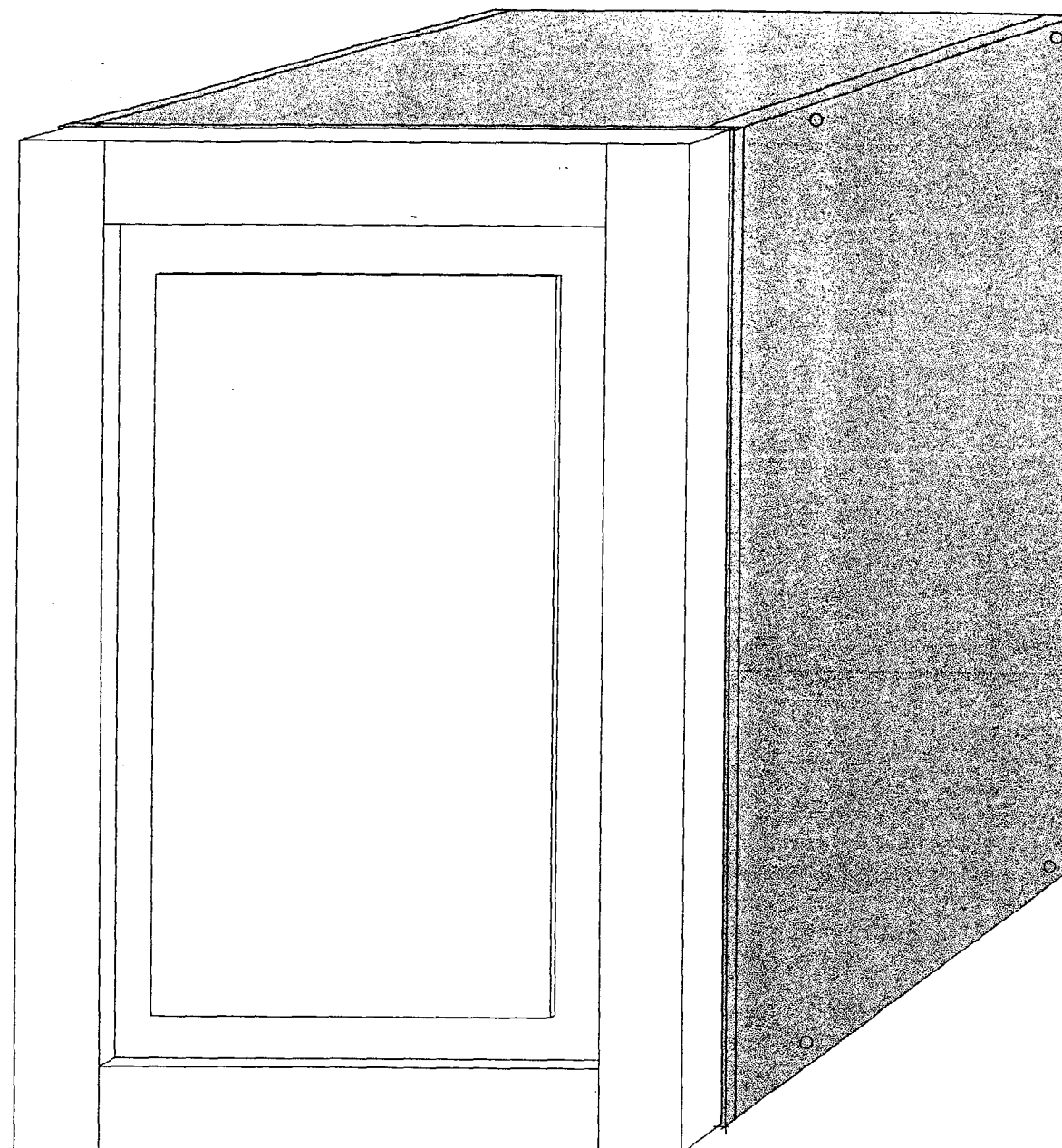
- Le cadre, en Sapin du Nord, est composé de deux montants et de deux traverses ayant une section commune de 40 x 31 mm. Les embases de charnières seront vissées sur le cadre, celui-ci vissé également sur le caisson.

- Le caisson, en panneau de particules de 19 mm mélaminé blanc, est constitué de deux côtés, d'un dessus, d'un dessous et d'un fond. Ce dernier est maintenu en position dans une rainure.

- L'assemblage du caisson est assuré par huit vis auto-tourillonnantes (huit tourillons assurent le positionnement des éléments).

*- Pour l'examen, la pose des embases de charnières n'est pas à exécuter.*

- Une finition manuelle assurera une application ultérieure d'un vernis sur le cadre.



1/12	PERSPECTIVE DESCRIPTIF - RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES
2/12	PERSPECTIVE ECLATEE TRAVAIL DEMANDE
3/12	DEROULEMENT DE L'EPREUVE EP1 PARC-MACHINE ET MATERIELS MIS A DISPOSITION
4/12	VUE D'ENSEMBLE DES DEUX SOUS-ENSEMBLES
5/12	ELEMENTS 201 - 202 (CADRE)
6/12	ELEMENTS 203 - 204 (CADRE)
7/12	COUPE HORIZONTALE ET VERTICALE DU CADRE
8/12	ELEMENTS 301 - 302 (CAISSON)
9/12	ELEMENTS 303 - 304 (CAISSON)
10/12	ELEMENT 305 (CAISSON)
11/12	PROCESSUS DE FABRICATION
12/12	BAREME DE CORRECTION ( pour information du candidat)

<b>B.E.P.</b> <b>C.A.P.</b>	Spécialité : <b>BOIS MATÉRIAUX ASSOCIÉS Dom : Fabrication industrielle de mobilier et menuiserie</b> Code Spécialité : 5123401C	Durée : 16 h	Session 2003
		Épreuve : <b>EP1 Partie Pratique Réalisation</b> N° Sujet :	Coefficient: Folio 1/12

**ON DONNE**

- 1- Le dossier technique du module haut de cuisine.
- 2- Les plans de fabrication des différents éléments du module.
- 3- Un processus de fabrication.
- 4- Pour chaque élément, une pièce d'essai (sauf pour le fond).

**ON DEMANDE:**

**Attention : le respect des consignes ci-dessous est impératif**

**ELEMENTS 201-202**

- 1- De corroyer les pièces.  
MO: corroyeuse non réglée
- 2- De réaliser les tenons.  
MO: tenonneuse non réglée
- 3- De réaliser l'assemblage avec les éléments 203-204.  
Poste de collage équipé
- 4- De profiler la feuillure (après assemblage avec les éléments 203-204).  
MO: toupie non réglée - outil installé
- 5- De réaliser manuellement la finition.  
Papier abrasif 80 - 120
- 6- D'assurer le montage (après assemblage).  
Machine-portative: Visseuse

**ELEMENTS 203 - 204**

- 1- De corroyer les pièces.  
MO: corroyeuse non réglée
- 2- De réaliser l'enfourchement.  
MO: tenonneuse non réglée - outil installé
- 3- De réaliser l'assemblage avec les éléments 201-202.  
Poste de collage équipé
- 4- De profiler la feuillure (après assemblage avec les éléments 201-202).  
MO: toupie non réglée - outil installé
- 5- De réaliser manuellement la finition.  
Papier abrasif 80 - 120
- 6- D'assurer le montage (après assemblage).

**ELEMENTS 301 -302**

- 1- De réaliser la rainure.  
MO: toupie non réglée - outil installé
- 2- De réaliser les percages ( une seule opération pour une série de 4 percages).  
MO: perceuse multi-broches non réglée - outils non installés

**ELEMENTS 303 -304**

- 1- De mettre les éléments aux dimensions.  
MO: scie à format non réglée - outil installé
- 2- De réaliser la rainure.  
MO: toupie non réglée - butées non réglées - outil installé
- 3- De réaliser les percages ( une seule opération pour une série de 4 percages).  
MO: perceuse multi-broches non réglée - outils non installés

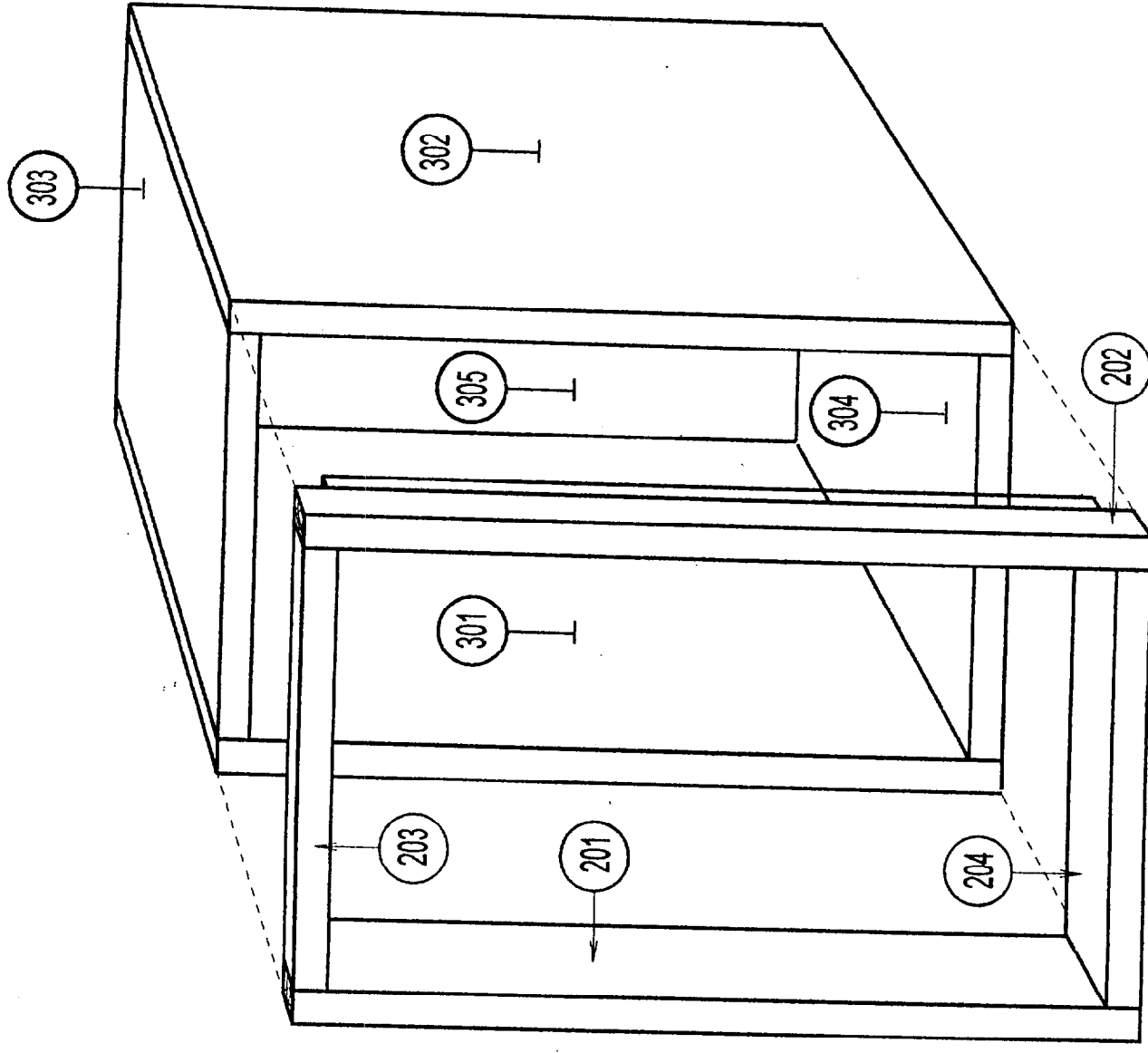
**ELEMENT 305**

- 1- De mettre l'élément aux dimensions.  
MO: scie à format non réglée - outil installé

**ON EXIGE:**

- 1- De respecter les caractéristiques dimensionnelles des usinages.
- 2- De respecter le processus de fabrication.
- 3- De respecter les consignes de sécurité.
- 4- De respecter le temps alloué pour le réglage et le passage des pièces.

**TRES IMPORTANT :** Le candidat sera évalué sur les consignes de sécurité en règle générale.



305	FOND	1	576	376	5	PF MELAMINE
303 . 304	DESSUS / DESSOUS	2	362	360	19	PP MELAMINE
301 . 302	COTE D / G	2	600	360	19	PP MELAMINE
SOUS-ENSEMBLE: CAISSON						
203 . 204	TRAVERSE H / B	2	400	40	31	SAPIN
201 . 202	MONTANT D / G	2	600	40	31	SAPIN
SOUS-ENSEMBLE: CADRE						
REPERE	DESIGNATION	NOMBRE	LONGUEUR	LARGEUR	EPAISSEUR	ESSENCE
<b>FEUILLE DE DEBIT</b>						

**B.E.P. C.A.P.** Spécialité : **BOIS MATÉRIAUX ASSOCIÉS Dom : Fabrication industrielle**  
de mobilier et menuiserie Code Spécialité : 5123401C

Épreuve : **EP2 Partie Pratique Réalisation** N° Sujet :

Durée :	Session
16 h	2003
Coefficient:	Folio
	2/12

## PARC MACHINE ET MATERIELS MIS A DISPOSITION

1- CORROYEUSE : non réglée

2- TOUPIE (TOV) équipée d'un entraîneur: non réglée

- 1 fraise à feuillure ( Largeur 30 mm mini ): **outil installé**

3- TOUPIE (TOV) équipée d'un système de butées: non réglée

- 1 fraise à rainurer ( Epaisseur de 5 mm ): **outil installé**

4- TENONNEUSE (TEN):

- Position, épaisseur, longueur du tenon et longueur d'araseur: **non réglées**  
- 1 Plateau à enfourchement de 15 mm d'épaisseur : **outil installé, MO non réglé**

5- SCIE A FORMAT:

- Outil installé  
- Guides (référentiels MO): installés **non réglés**  
- Protecteurs installés

6- PERCEUSE MULTI-BROCHES: non réglée

- Mèches de 5, 7, 8 de diamètre : **non installées**

7- UN POSTE DE COLLAGE:

- Serre-joints ou dormants + cales de serrage  
- Moyens de contrôle: équerre, pige, mètre .....

8- POSE DU CADRE SUR LE CAISSON

- perceuse-visseuse portative + mèche D = 4 + embout + vis

9- MATERIELS DE CONTROLE:

- Calibre à coulisse  
- Pied type «Hebor» ou règle de toupilleur  
- Mètre ou réglet  
- Un tableau des fréquences (Type: Usinage des Bois en Sécurité édité par l'I.N.R.S.).

**LA FINITION DU CADRE SERA EXECUTEE MANUELLEMENT**

## DEROULEMENT DE L'EPREUVE EPI

Les candidats exécuteront chacun à tour de rôle les réglages et usinages des pièces dans un temps maximum de 30 minutes.

### IMPORTANT

Les réglages et usinages ainsi que la methodologie seront contrôlés en cours d'épreuve (voir le barème de correction Folio 12/12).

### PAR CANDIDAT

#### Sous-ensemble: CADRE

- 2 montants (650x48x34) et 2 traverses (450x48x34) en SRN non corroyés.  
- 2 pièces d'essai (identique aux montants et traverses) en SRN non corroyés.

#### Sous-ensemble: CAISSON

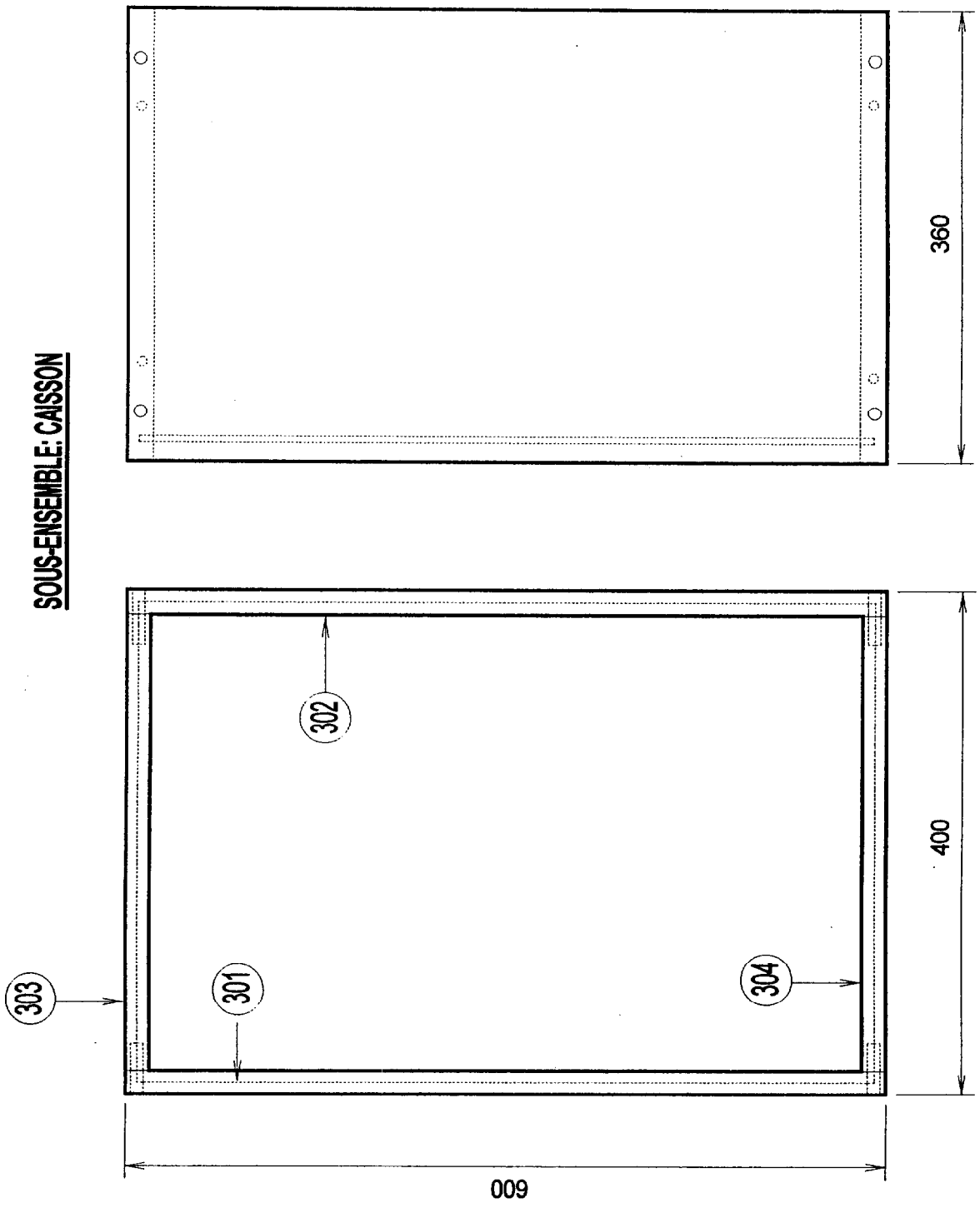
- 2 côtés (600x360x19) en P.P. Mélaminé mis à dimension et chants plaqués (largeur)  
- 2 dessus-dessous (380x380x19) en P.P. Mélaminé  
- 1 fond (600x400x5) en P.F. Mélaminé une face  
- 2 pièces d'essai (P.P.): \* 1 identique aux côtés  
\* 1 identique aux dessus-dessous

#### QUINCAILLERIE

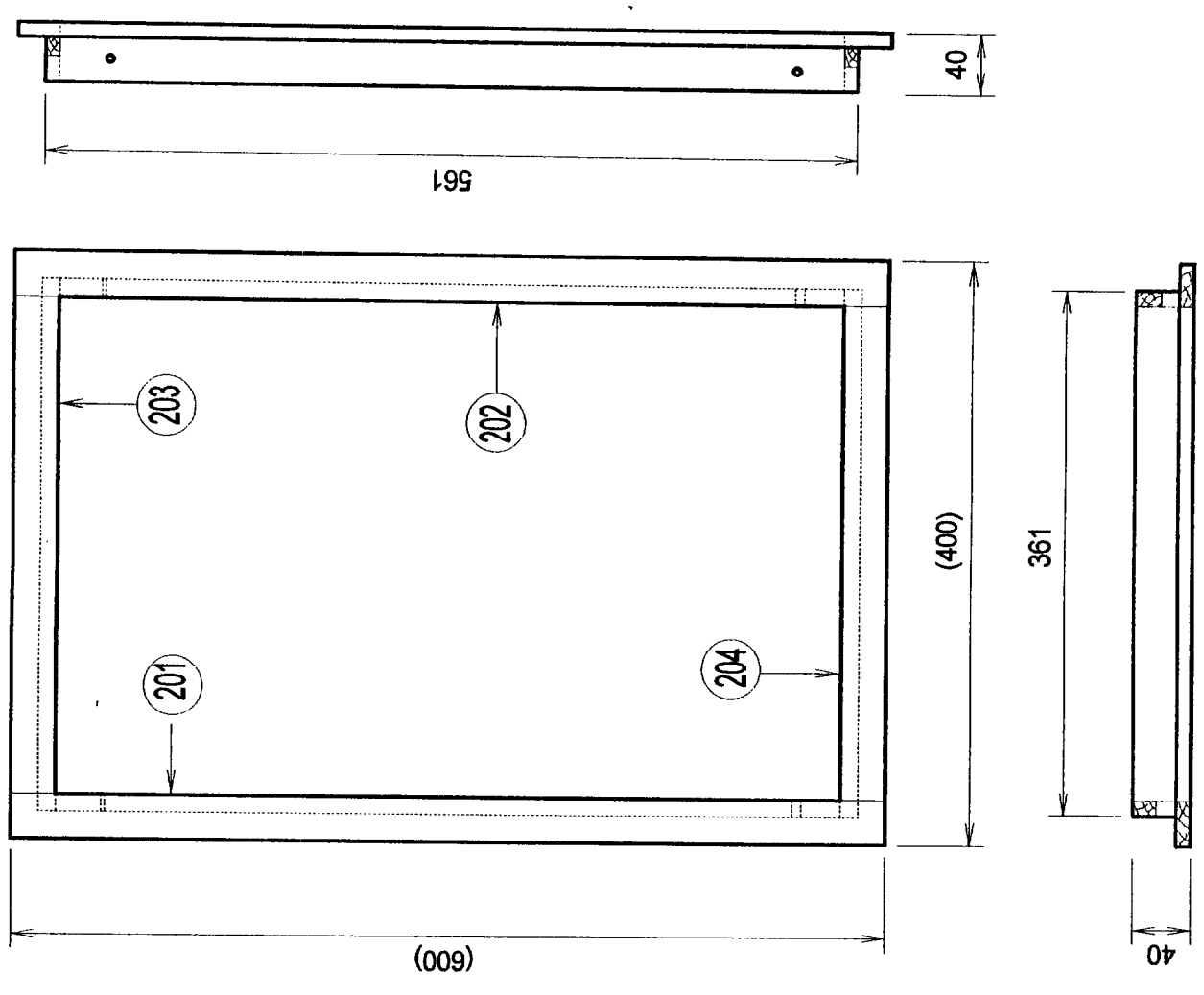
- 4 pointes de 35 mm TH  
- 4 vis VBA de 3.5x25 TF Cruciforme  
- 8 tourillons de 8x30  
- 8 vis auto-tourillonnantes D = 7 mm crantée (tête autofraisante) Long. = 40 mm (Référence LMC 5090A470)  
- papier abrasif (80 & 120) pour la finition du cadre  
- 1 pot de colle à prise rapide (Type R41)

<b>B.E.P.</b> <b>C.A.P.</b>	Spécialité : <b>BOIS MATERIAUX ASSOCIES Dom : Fabrication industrielle de mobilier et menuiserie</b> Code Spécialité : 5123401C	Durée : 16 h	Session 2003
		Épreuve : <b>EP2 Partie Pratique Réalisation</b> N° Sujet :	

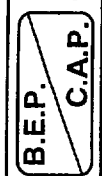
**SOUS-ENSEMBLE: CAISSON**



**SOUS-ENSEMBLE: CADRE**



ECHELLE : 1/5



Spécialité : BOIS MATÉRIAUX ASSOCIÉS Dom : Fabrication industrielle  
de mobilier et menuiserie  
Code Spécialité : 5123401C

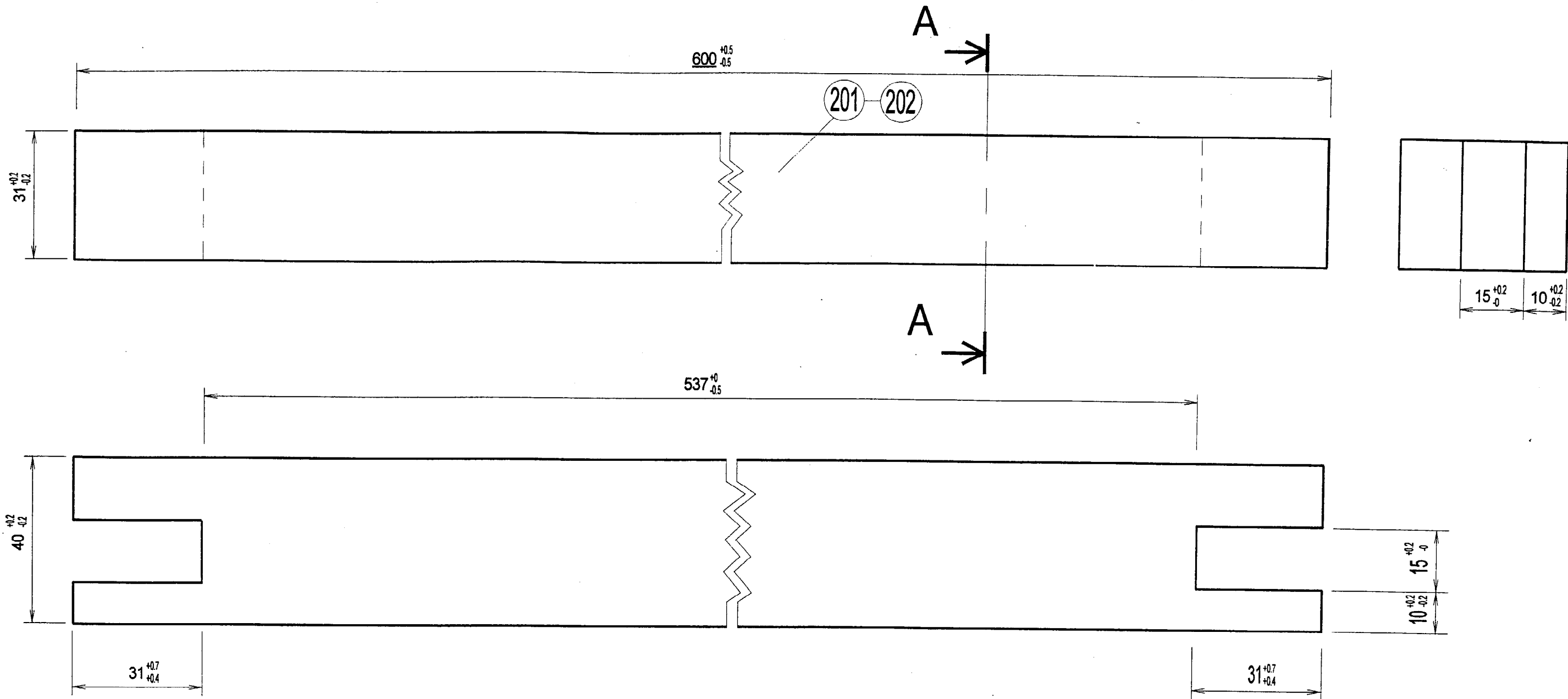
Épreuve : EP2 Partie Pratique Réalisation  
N° Sujet :

Durée : 16 h

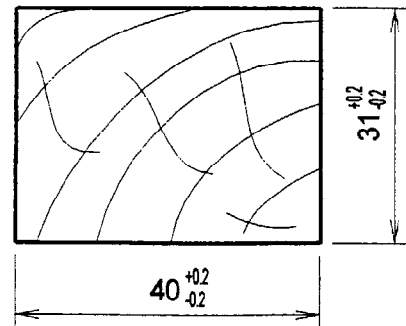
Coefficient:

Session 2003

Folio 4/12

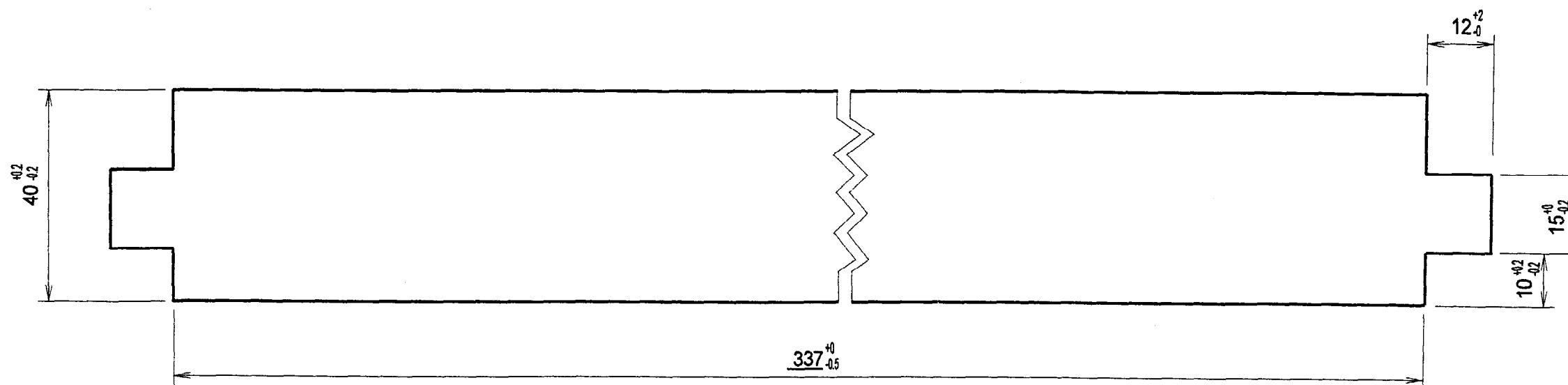
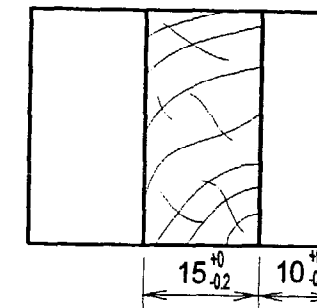
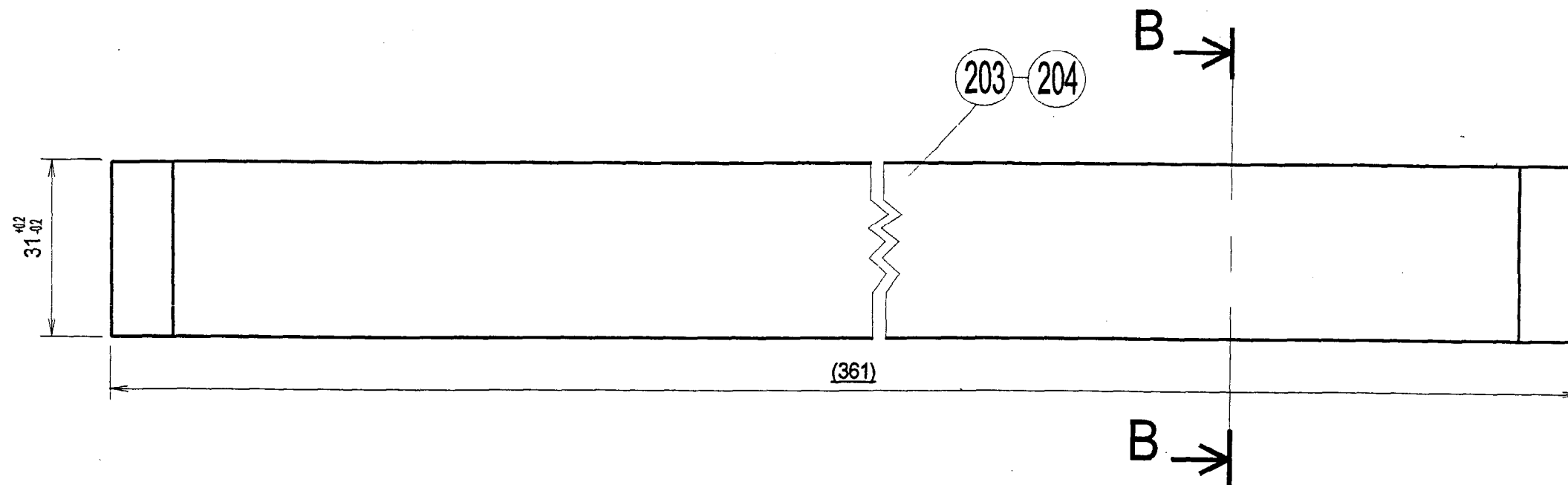


A-A

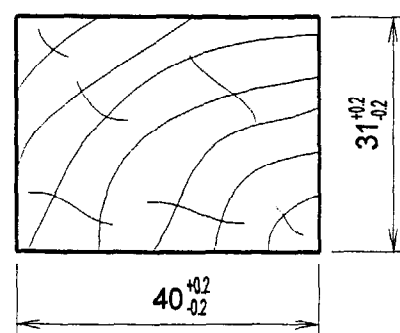


ELEMENT: 201-202  
 ECHELLE: 1/1

<b>B.E.P.</b> <b>C.A.P.</b>	Spécialité : <b>BOIS MATÉRIAUX ASSOCIÉS Dom : Fabrication industrielle</b> de mobilier et menuiserie	Code Spécialité : 5123401C	Durée : 16 h	Session 2003
	Épreuve : <b>EP2 Partie Pratique Réalisation</b> N° Sujet :		Coefficient:	Folio 5/12



B-B



ELEMENT: 203-204

ECHELLE: 1/1

<b>B.E.P.</b> <b>C.A.P.</b>	Spécialité : <b>BOIS MATÉRIAUX ASSOCIÉS Dom : Fabrication industrielle</b> de mobilier et menuiserie	Durée : 16 h	Session 2003
	Code Spécialité : 5123401C	Coefficient:	Folio 6/12
Épreuve : <b>EP2 Partie Pratique Réalisation</b> N° Sujet :			