

CAP**Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium, Verre et Matériaux de Synthèse****Epreuve EP2 : Préparation et Mise en Oeuvre****Epreuve Pratique**

Durée 8 heures

Coef. 6

Composition du dossier	Pagination
Description du dossier	DS 2 / 7
Coupes et élévation	DS 3 / 7
Documents ressources	DS 4 / 7
Plan de fabrication	DS 5 / 7
Fiches de notation	DS 6 / 7 et 7 / 7

Note obtenue : / 20

Nota : les documents DS 1 / 7 , DS 6 / 7 et DS 7 / 7 seront à conserver dans une copie double anonymée

GROUPEMENT interacadémique EST	Session 2003	SUJET	
CAP Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium, Verre et Matériaux de Synthèse			
Epreuve EP 2 : Préparation et Mise en Oeuvre	Durée : 8h00	Coef. : 6	DS 1 / 7

On demande :

- de fabriquer le cadre dormant de dimensions $L = 600$ et $H = 600$
- d'usiner le passage de la serrure du vantail n°2
- de couper et de poncer le vitrage (ponçage des 4 chants)
- d'assembler le vantail n°2 avec sa quincaillerie et ses accessoires
- de monter le vantail n°2
- de poser le châssis dans l'ossature en bois au nu intérieur à l'aide de vis VBA
- d'assurer l'étanchéité extérieure du châssis (sur 1 longueur et 1 hauteur seulement)

On évalue :

• **en cours d'épreuve**

- l'utilisation des postes de travail
- le respect des consignes de sécurité
- la pose de l'ouvrage



Voir barème
de correction

• **en fin d'épreuve**

- le travail réalisé

EP2 – Préparation et Mise en Œuvre

Epreuve pratique

Durée 8h - Coef. 6

Description des travaux :

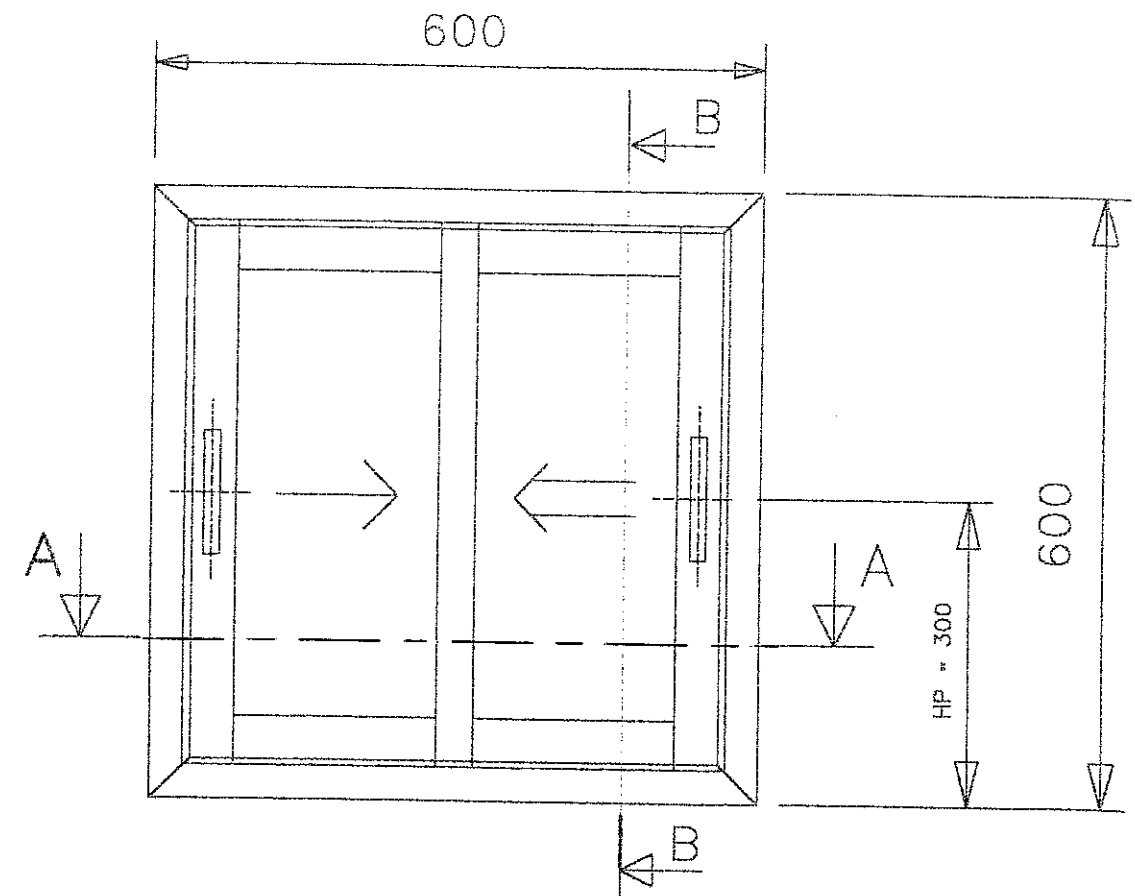
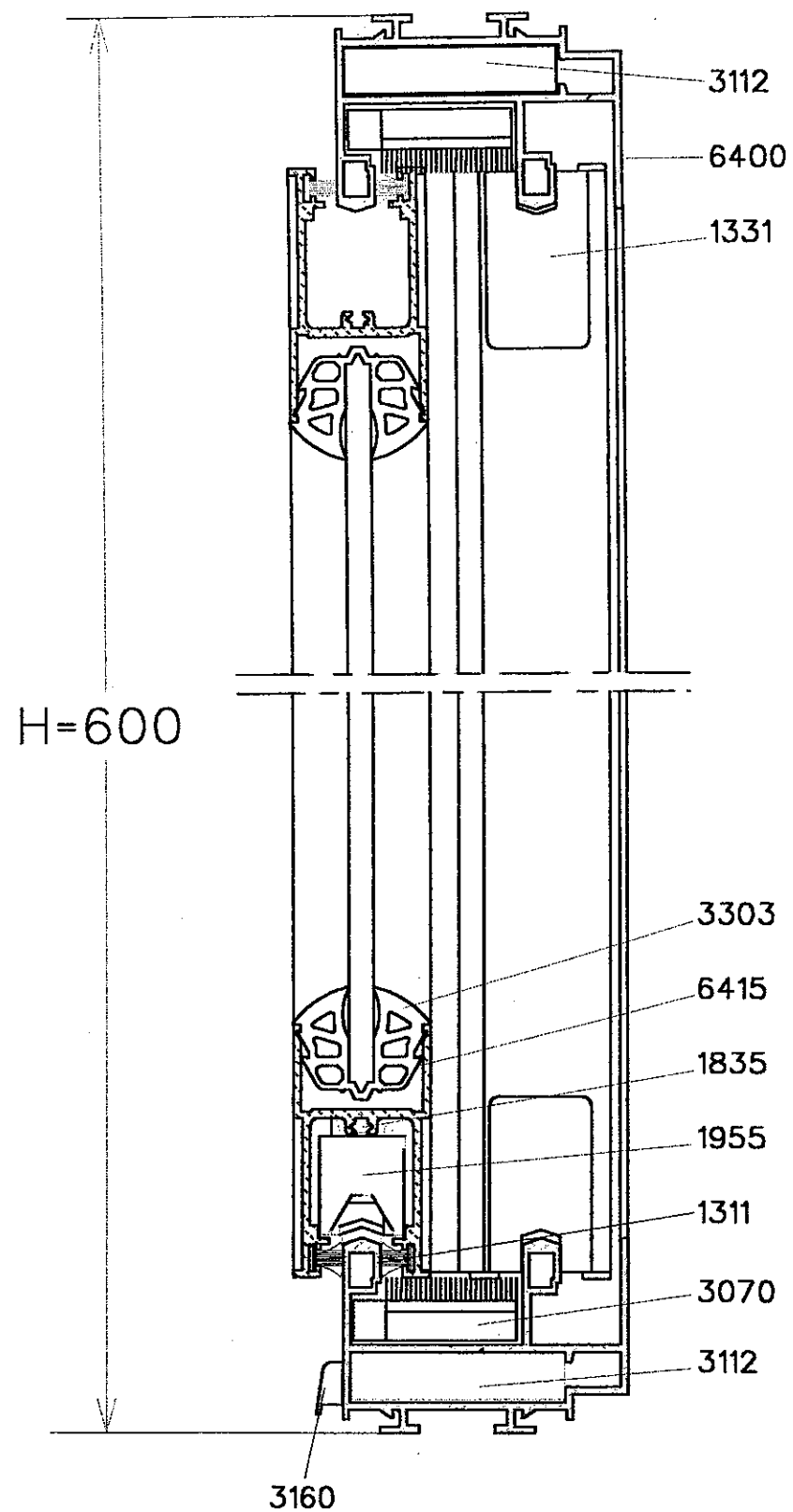
- **Fabrication d'un châssis coulissant en aluminium teinte AS (argent satiné) :**
 - cadre dormant réalisé avec profilé périphérique (réf. 6400 gamme GB TECHNAL) ou profilé similaire selon la gamme utilisée par le centre d'examen.
 - cadre dormant assemblé par équerres à pions
 - cadres ouvrants non renforcés, munis chacun de 2 roulettes simples dont 1 réglable
 - fermeture des ouvrants de l'intérieur (simples coquilles)
 - quincaillerie TECHNAL (ou équivalente selon la gamme utilisée)
 - vitrage épaisseur 5 mm
- **Pose de ce châssis dans une cellule de pose (ossature bois)**
 - au nu intérieur
 - jeu périphérique identique

On donne :

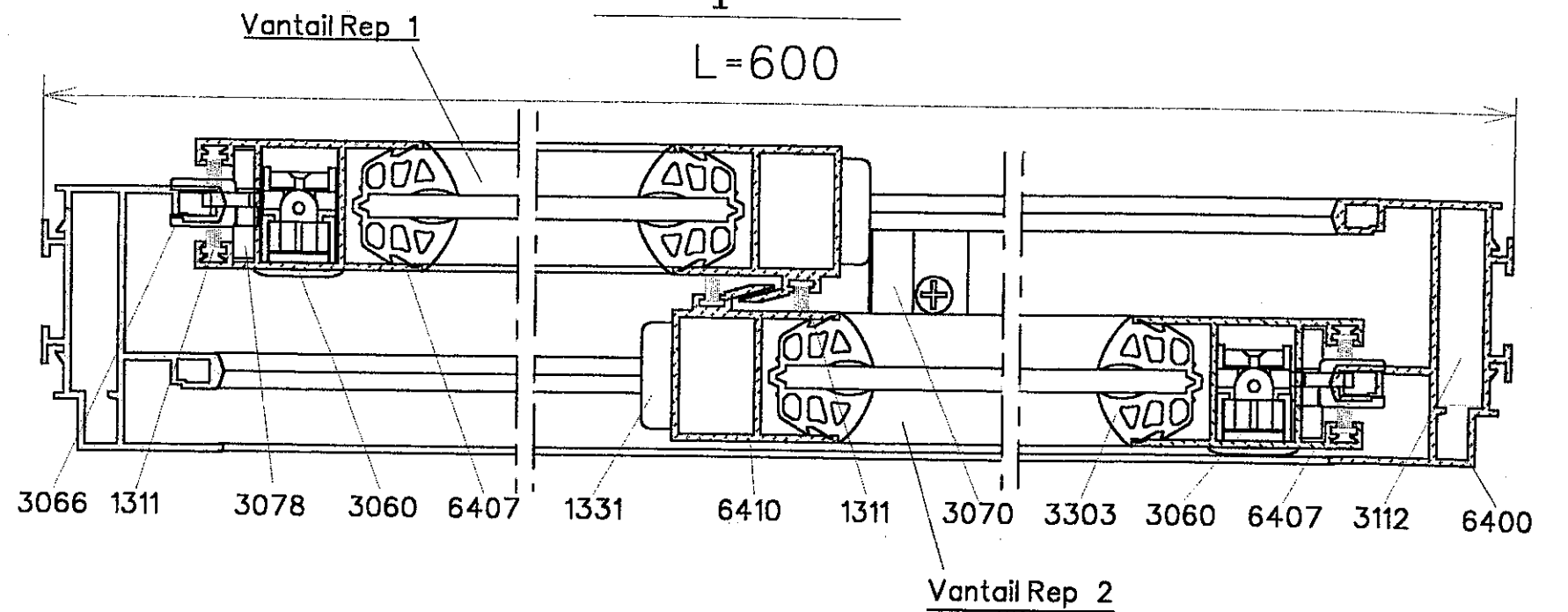
- les documents DS 2/6 à DS 6/6
- les matériaux nécessaires à la fabrication du dormant
- le vantail Rep.1 monté et vitré
- les barres débitées et usinées (sauf le passage de la serrure) du vantail Rep.2
- La quincaillerie et les accessoires
- 1 glace claire d'épaisseur 5 mm de dimensions 560 x 320 mm
- le parc machines, le petit outillage et la cellule de pose

FABRICATION DU CHASSIS COULISSANT

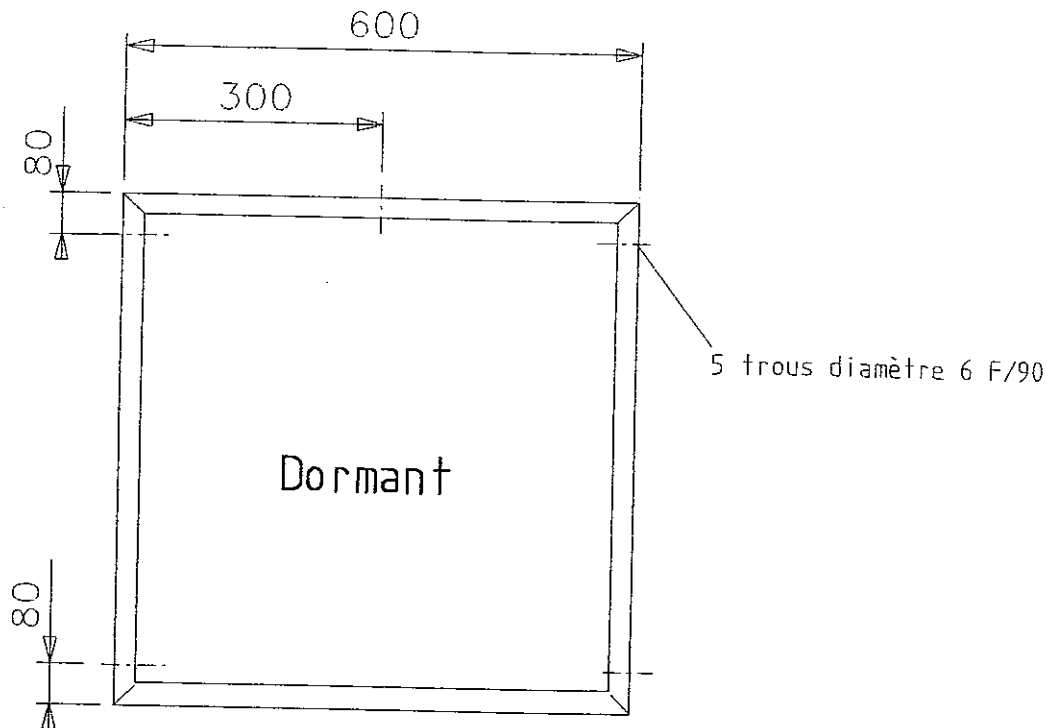
Coupe BB



Coupe AA



POSITION DES TROUS DE FIXATION ET DES VERINS



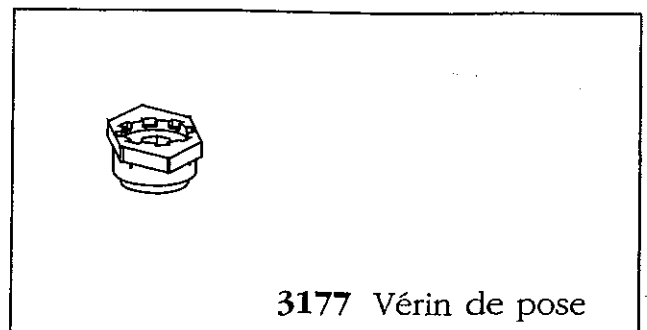
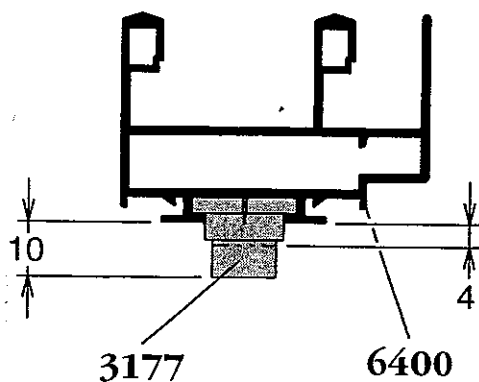
Normes NFP 24301 chapitre 42312

Assemblage:

4.2.3.1.2 par équerre

Ce type d'assemblage nécessite l'application d'un produit assurant l'étanchéité.

La conception et la fixation des équerres doit être telle que la rigidité de l'assemblage soit suffisante pour que cette étanchéité ne risque pas d'être altérée au transport ou aux manutentions avant ou après pose des vitrages



FICHE de FABRICATION

Client..... CAP2003
 Affaire..... GSCAP03 sujet de cap 2003
 Etude..... 01

rez de chaussée salle de bain

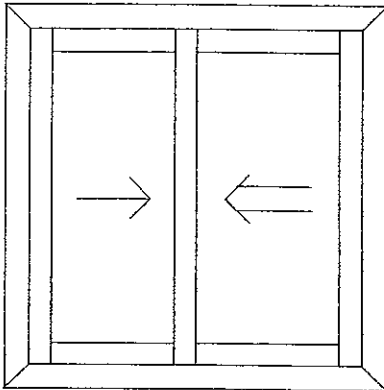
'*' Pas de tarif dans la couleur

Quantités globales

Débites Extérieurs

ELEVATION VUE de l'EXTERIEUR

Châssis: GB02 N° 5/5
 Coulissant GB fenêtre 2 vtz



Repère.....:
 Quantité...: 1
 Hauteur.....: 600.0 mm
 Largeur.....: 600.0 mm
 Hauteur poignée : 300.0 mm

Réf.	PROFILES	Couleur/Teinte	Qté	Débit	Gauc.	Droi.
6400	Dormant 2 rails périphérique	AS	4	600.0	45.0	45.0
6407	Montant latéral	AS	2	535.8	90.0	90.0
6410	Montant central	AS	2	535.8	90.0	90.0
6415	Profilé traverse	AS	4	270.0	90.0	90.0

Réf.	ACCESSOIRES	Couleur/Teinte	Qté	Débit	Gauc.	Droi.
1331	Guide antidégondage central	B	4			
1818	Vis autoperceuse SA 315 4,2x13	B	6			
1835	Vis à bout pilote diam.4x25mm	B	8			
1950	Roulette simple aluminium	B	2			
1952	Roulette réglable aluminium	B	2			
3060	Fermeture simple coquille	AS	1			
3066	Gâche GB périphérique	AS	2			
3069	Bouchon 2 rails	B	2			
3070	Ens. chicane (haut et bas)	B	1			
3078	Guide antidégondage latéral	B	4			
3079	Fermeture simple à levier	AS	1			
3112	Equerre à pions 43x10	B	4			
3160	Défecteur FB/GB	*B	2			
3177	Vérin de réglage FB/GB	B	5			
3178	Clapet étanchéité renforcée	B	2			

Réf.	JOINTS	Couleur/Teinte	Longueur en ml
1311	Joint brosse	B	5.5
3303	Joint vitrage 6 à 7 mm	B	2.5

Réf.	VITRAGES	Couleur/Teinte	Qté	Largeur	Hauteur
SV05	Ep=5.0 Simple vitrage de 5mm	CLAIR	2	B: 222.5	G: 459.3

Nota : fiche de débit pour gamme TECHNAL

Plan de fabrication

à fournir par le centre d'examen

FICHE DE NOTATION

I En Cours d'épreuve :

N° du candidat CAP :
.....

b) Façonnage du produit verrier

1 - Traçage :

- utiliser les outils adaptés /20
- disposer correctement le vitrage à obtenir par rapport à la glace claire (mise en feuille) /20

2 - Découpage :

- respecter les dimensions /20
- utiliser correctement les outils /20
- respecter la méthode /20

3 - Ponçage :

- régler et utiliser rationnellement la machine /20
- poncer les 4 chants /20
- respecter la rectitude des chants /20

4 - Sécurité :

- utiliser les équipements de protection individuelle et collective /20
- respecter les modes opératoires sur les machines /20

TOTAL : /200

Note : /20

Nota :

Les notes sont à reporter sur le document « FICHE GENERALE DE NOTATION »

FICHE DE NOTATION

N° du candidat CAP :

I En Cours d'épreuve :

a) Usinage de la gâche

1 - Tracage :

- respecter la cote HP = 300 /20
- tracer l'usinage (spécifique à la gamme) /20

2 - Usinage :

- préparer le poste /20
- utiliser l'outillage (gabarit) /20
- mettre en position le profil /20
- réaliser l'usinage /40
- remettre le poste à l'état initial /20

3 - Sécurité :

- utiliser les équipements de protection individuelle et collective /20
- respecter les modes opératoires sur les machines /20

TOTAL : /200

Note : /20

Nota :

Les notes sont à reporter sur le document « FICHE GENERALE DE NOTATION »

FICHE GENERALE DE NOTATION

EP2 : Préparation et Mise en Oeuvre
Epreuve Pratique
Coef. 6

N° du candidat CAP :

.....

I En cours d'épreuve

a) Usinage de la gâche

... / 20

b) Façonnage du produit verrier

... / 20

II Châssis terminé et posé

... / 160

TOTAL

... / 200

NOTE :

... / 20

FICHE DE NOTATION

II Châssis terminé et posé :

N° du candidat CAP :

1 - Cote :

- H = 600 /10
- L = 600 /10

2 - Position des trous de fixation :

- cote = 80
 - cote = 300
- } /05

3 - Position du dormant / ossature bois :

- au nu intérieur /05
- jeu périphérique = 7,5 mm /05
- vérins : réglage, serrage /05

4 - Etanchéité :

- respect de la longueur du joint 1L + 1H
 - régularité du joint
 - lissage du joint
 - fond de joint
- } /10

5 - Réglages :

- les aplombs
 - les niveaux
 - vis VBA (position / dormant)
- } /20
-
- /10

6 - Ouvrant :

- position des roulettes /05
- fonctionnement de la serrure et de la gâche /05
- montage du vitrage /05
- assemblage du cadre /05

7 - Montage ouvrants / dormant :

- fonctionnement /05
- réglage des ouvrants /05
- condamnation des 2 vantaux /10

8 - Aspect général :

- surfaces (rayures, tâches, ...) /20
- glaces (cassée, rayée, ...) /20

TOTAL : /160

Nota : Les notes sont à reporter sur le document
« FICHE GENERALE DE NOTATION »

Note : /160