

**CAP****Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium, Verre et Matériaux de Synthèse****Epreuve EP1 : Réalisation et Technologie Partie B : Epreuve Pratique**

Durée 14 heures

Coef. 6

Composition du dossier	Pagination
Description du dossier	DS 2 / 7
Coupes et élévation	DS 3 / 7
Fiche de débit et Fiche Générale de Notation	DS 4 / 7
Documents ressources	DS 4 / 7 à 6 / 7
Fiches de notation	DS 7 / 7

Note obtenue : / 20

**Nota** : les documents DS 1 / 7 , DS 4 / 7 et DS 7 / 7 seront à conserver dans une copie double anonymée

GROUPEMENT interacadémique EST	Session 2003	SUJET	
<b>CAP Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium, Verre et Matériaux de Synthèse</b>			
Epreuve EP 1 B : Réalisation et Technologie	Durée : 14h00	Coef. : 10	DS 1 / 7

**On donne :**

- les documents DS 1 / 7 à 7 / 7
- les matériaux nécessaires à la fabrication et à la pose du volet
- la quincaillerie et les accessoires
- le parc machines
- le petit outillage
- la cellule de pose

**On demande :**

- de fabriquer le volet battant de dimensions  $L = 390$   $H = 790$
- de poser ce volet dans l'ossature en bois au nu extérieur ( à l'aide de vis VBA )
- d'assurer sa fermeture

**Nota :** 1 montant en bois matérialise le vantail semi-fixe

**On évalue :**

- **en cours d'épreuve**
  - le délignage des lames
- **en fin d'épreuve**
  - le travail réalisé

} Voir barème  
de correction

# **EP1 – Réalisation et Technologie**

## **Partie B : Epreuve pratique**

**Durée 14h - Coef. 10**

### **Description des travaux :**

- **Fabrication et pose d'un volet battant en aluminium :**

1 ) **Fabrication du volet battant :**

- 1 vantail gamme TECHNAL VY teinte blanc ( BLC )

- **ossature :**

- cadre réalisé avec profilé FV050 et assemblé par équerres à pions
- traverse intermédiaire FV051

- **remplissage :**

- remplissage bas avec lames FV052
- remplissage haut avec lames persienne FV053

- **quincaillerie :**

- fermeture type espagnolette KV003
- ferrage par nœuds festons KV008 et KV009

2 ) **Pose du volet battant :**

- **installation :**

- sur une ossature de pose en bois
- avec gonds tableau KV013
- au nu extérieur

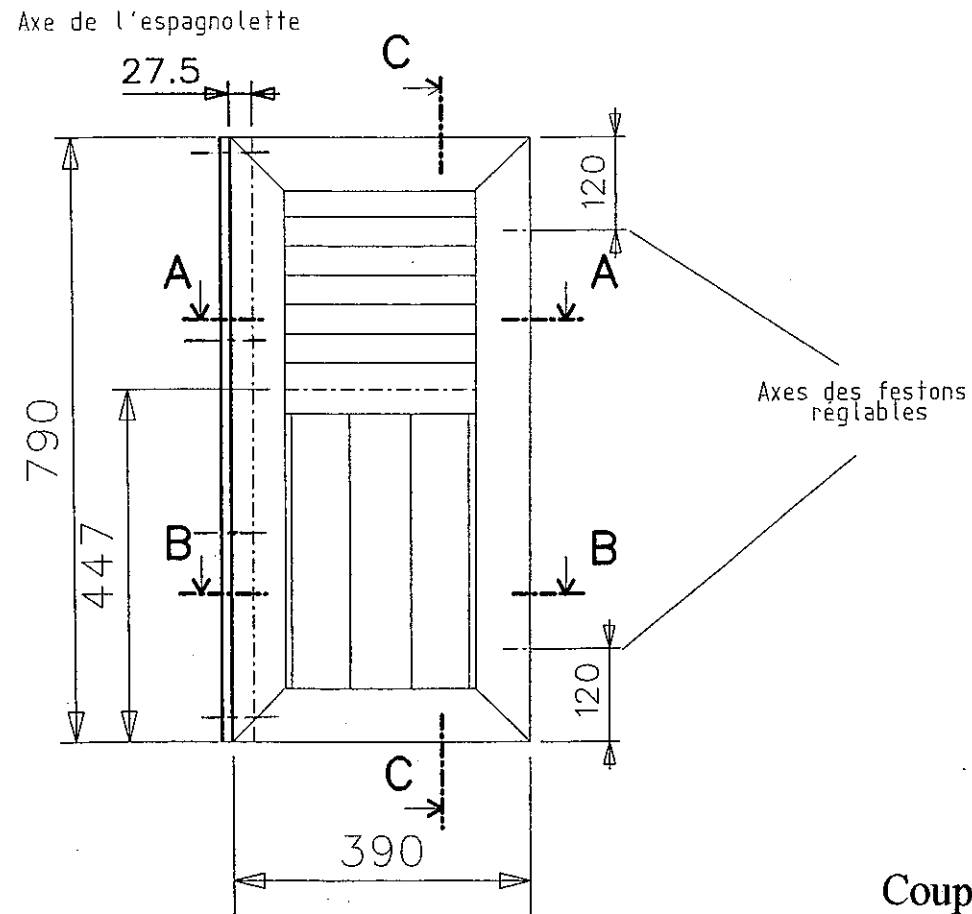
- **réglage :**

- jeu périphérique de 5 mm
- niveau, aplomb, ...

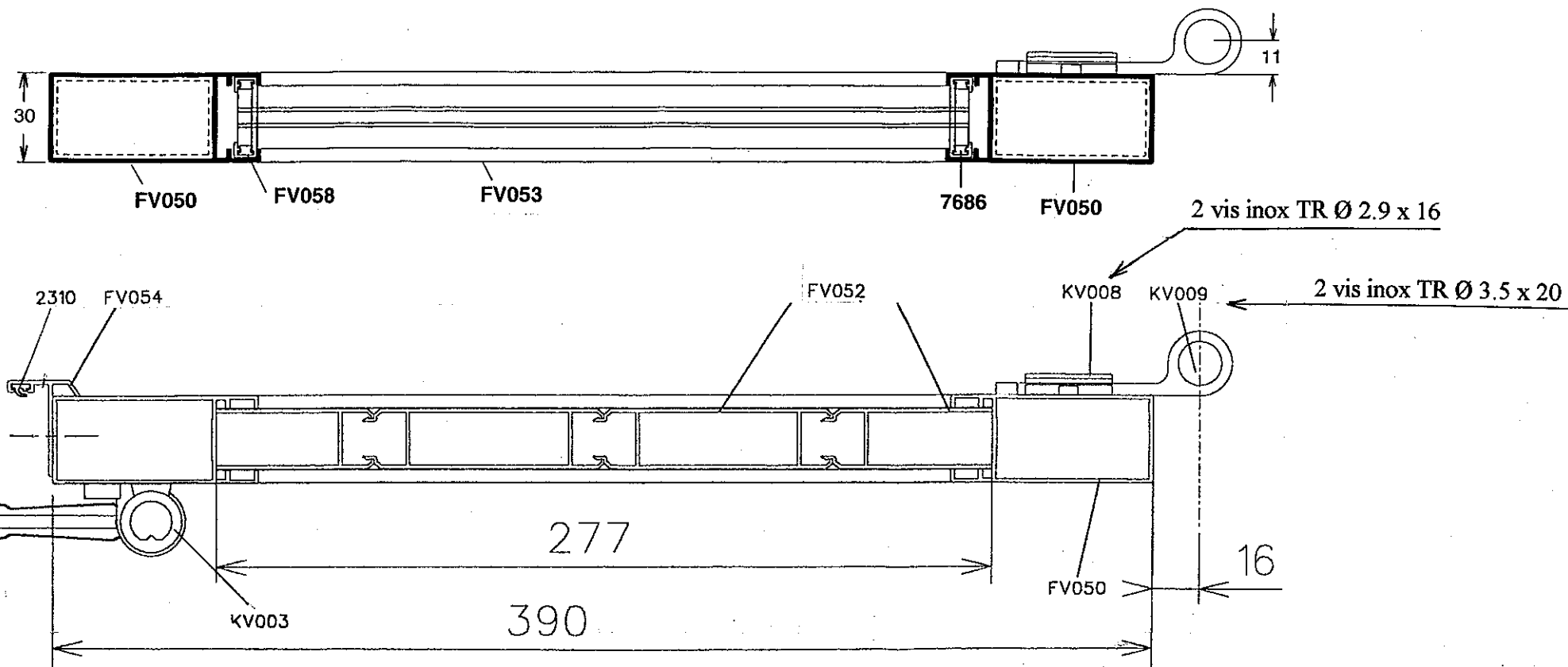
- **condamnation :**

- avec dardennes KV006

# Volet 1 vantail : remplissage mixte

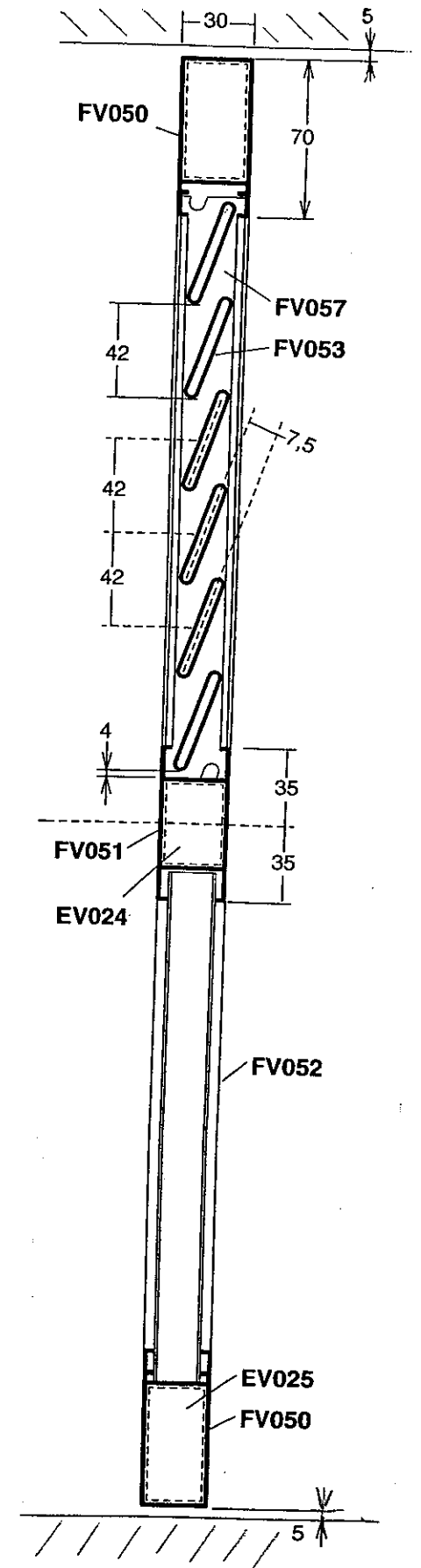


Coupe horizontale A-A échelle 1/2



Coupe horizontale B-B échelle 1/2

# Coupe verticale C-C échelle 1/3

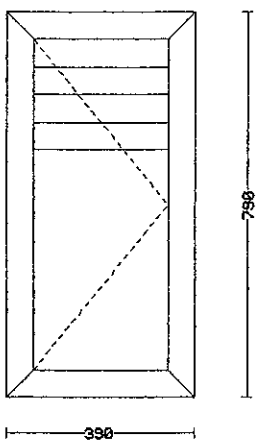


FICHE de FABRICATION

Client.....  
 Affaire..... GSCAP04 volet  
 Etude..... 01

volet lames emboîtable  
 \*\* Pas de tarif dans la couleur  
 Quantités globales  
 Débits Extérieurs  
 ELEVATION VUE de l'EXTERIEUR

Châssis: VYP01 N° 5/5  
 Volet battant persienné 1 vtl



Repère.....  
 Quantité... 1  
 Hauteur..... 790.0 mm  
 Largeur..... 390.0 mm

Réf.	PROFILES	Couleur/Teinte	Qté	Débit	Gauc.	Droi.
FV050	Profilé encadrement	BLC	2	390.0	45.0	45.0
FV050	Profilé encadrement	BLC	2	790.0	45.0	45.0
FV051	Profilé traverse	BLC	2	250.0	90.0	90.0
FV052	Profilé lame remplissage	BLC	4	326.0	90.0	90.0
FV053	Profilé lame persienne	BLC	6	266.0	90.0	90.0
FV054	Profilé battue	BLC	1	790.0	90.0	90.0
FV057	Support droit lame persienne	BLC	1	262.0	90.0	90.0
FV058	Support gauche lame persienne	BLC	1	262.0	90.0	90.0

Réf.	ACCESSOIRES	Couleur/Teinte	Qté
EV023	Bouchon	BLC	4
EV024	Raccord traverse volet battant	B	4
EV025	Equerre à pions	B	4
KV001	Tige espagnolette hauteur baie	BLC	1
KV003	Espagnolette	BLC	1
KV004	Support à plaquer droit et gau	BLC	1
KV006	Butée aluminium (dardenne)	BLC	2
KV008	Feston pour noeud réglable	BLC	2
KV009	Gond feston droit en 70mm	BLC	2
KV013	Gond tableau 85 mm	BLC	2
KV015	Axe nylon	BLC	2

Réf.	JOINTS	Couleur/Teinte	Longueur en ml
2310	Joint de battement	B	0.8
7686	Joint brosse	B	1.4

FICHE GENERALE DE NOTATION

**EP1 : Réalisation et Technologie**  
 Epreuve Pratique  
 Coef. 10

N° du candidat CAP :  
 .....

**I En cours d'épreuve**

a ) Usinage délignage

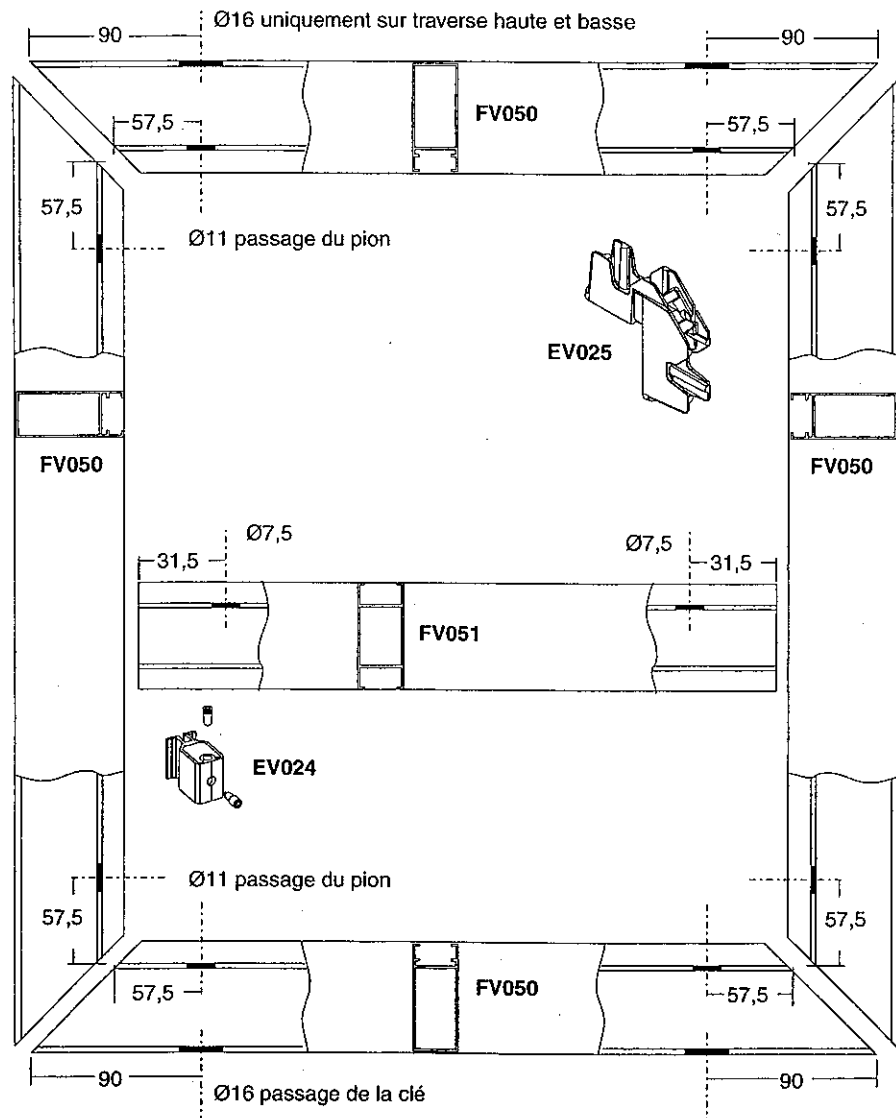
... / 20  
 ... / 180  
 ... / 200  
 ... / 10

**II Châssis terminé et posé**

**TOTAL**

**NOTE :**

## Perçages pour équerres et embouts



Utiliser le gabarit de perçage OV600 pour l'équerre EV025 ou le gabarit de perçage OV601 pour l'équerre EV026

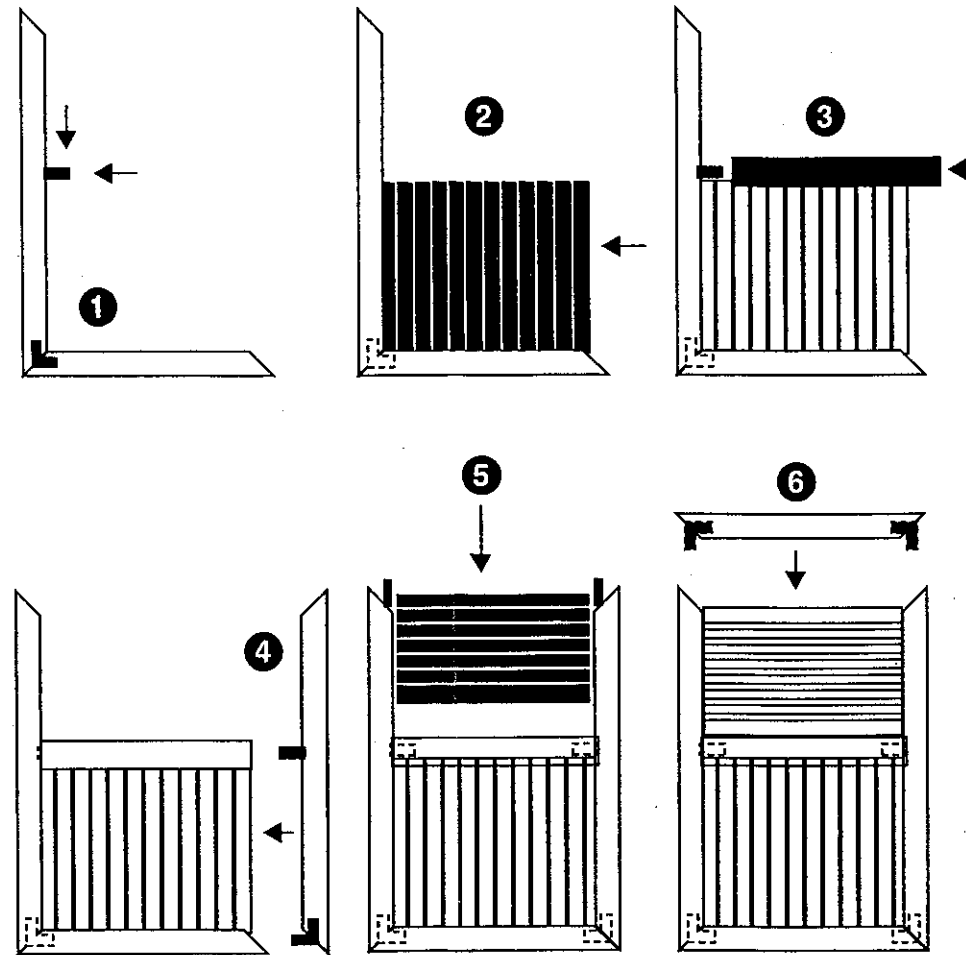
Utiliser le forêt étagé OP607 pour contrepercer Ø16 ou Perfo-pack OV004

Nota :

Ø16 pour passage de la clé de serrage uniquement sur les traverses hautes et basse.

**Attention au sens de montage de l'équerre EV025**

## Chronologie de montage



1 - Assemblage d'un angle bas avec équerres EV025 et montage de l'embout EV024 sur le montant FV050

**Attention au sens de montage de l'équerre**

2 - Montage des lames verticales

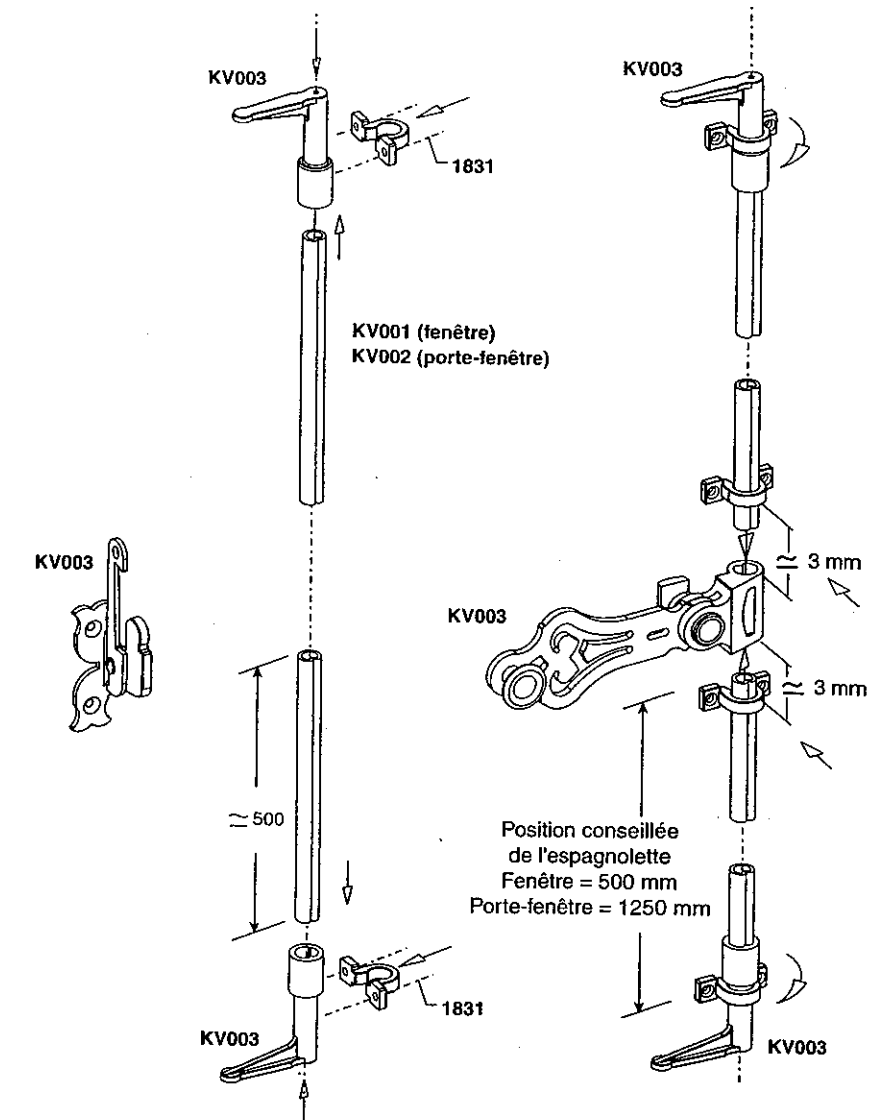
3 - Montage de la traverse intermédiaire FV051

4 - Assemblage du 2ème montant FV050 avec son équerre EV025 et la traverse FV051 avec son embout EV024.

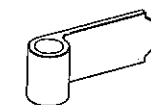
5 - Glisser le tablier

6 - Terminer par le montage de la traverse haute

## Fermetures



KV006 Dardenne



Nœud feston KV009 droit 70 mm



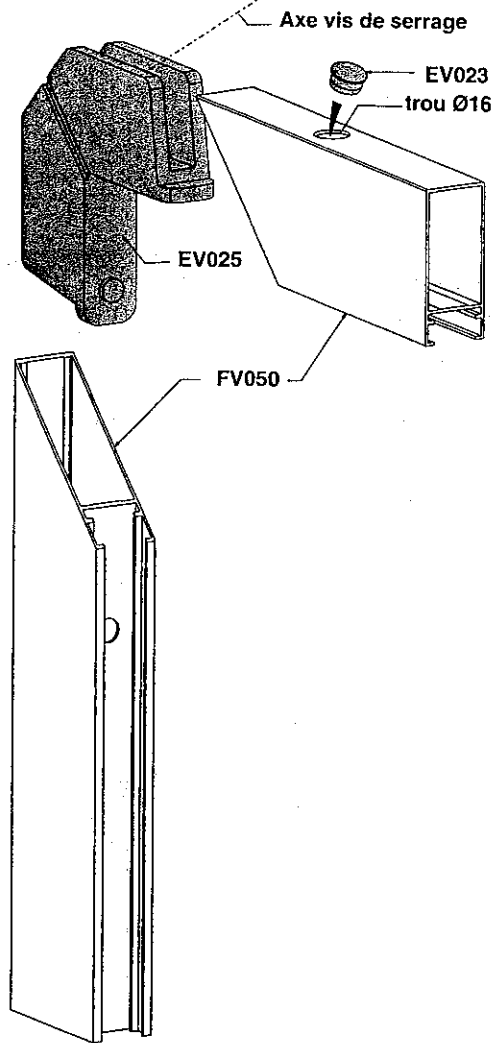
KV015 Axe de gond Ø14



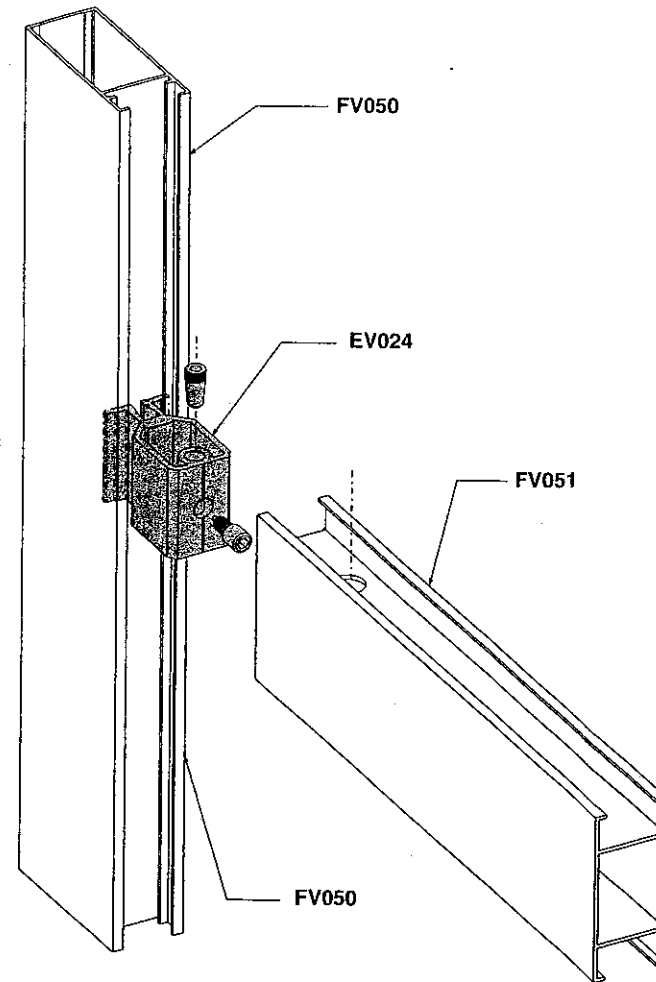
Feston pour KV008 nœud réglable

## Assemblage par équerres EV025 et EV026

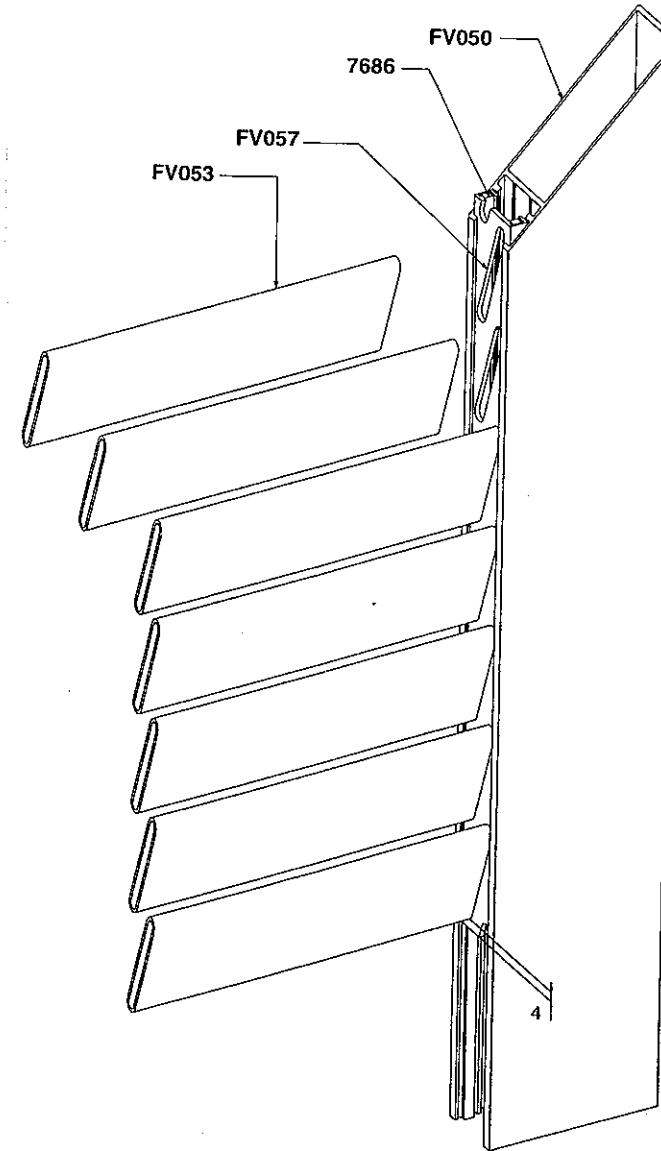
! Attention au sens de montage vis de serrage coté trou



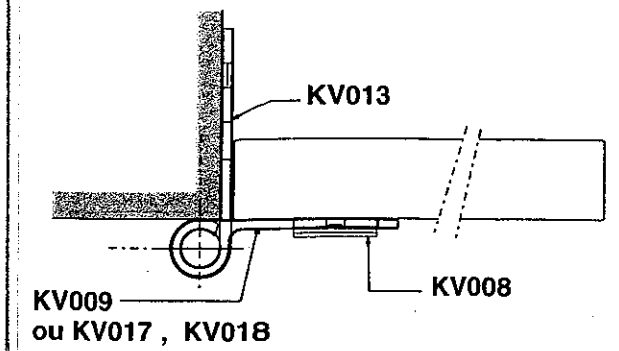
## Assemblage par embout EV024



## Montage des lames FV053



## FIXATION PAR VIS/CHEVILLES



# FICHE DE NOTATION

## II Produit terminé et posé :

N° du candidat CAP :

.....

### 1 - Cote :

- H = 390
  - L = 690
  - traverse = 447
- /15

### 2 - Vantail :

- assemblage
  - coupe
  - battue avec joint
  - espagnolette
    - \_ débit de la tige
    - \_ montage
    - \_ fixation
    - \_ fonctionnement
  - feston
    - \_ axe du feston : 120
    - \_ entre axe du nœud : 16
    - \_ alignement ( équerrage des nœuds, des festons )
- aspect général des surfaces ( rayures, tâches, ... )
- /15
- /20
- /20
- /20
- /20
- /10
- /20

### 2 - Pose :

- au nu extérieur
  - jeu périphérique 5 mm
  - fixation des gonds en tableau
  - fonctionnement
    - de l'ouverture
    - de l'espagnolette
    - condamnation
  - remise en état du poste de travail
- /20
- /10
- /20
- /10

**TOTAL :** /180

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

**Note :** /180



# FICHE DE NOTATION

## I En Cours d'épreuve :

N° du candidat CAP :  
.....

### Usinage et délignage ( scie circulaire, scie sauteuse )

#### 1 - Traçage :

- assembler les lames /20
- tracer en vue du délignage /20
- centrer les lames de remplissage /20

#### 2 - Usinage :

- régler la machine /20
- respect du tracé /20
- rectitude de la coupe /20
- finition /20
- remettre le poste en état /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 »