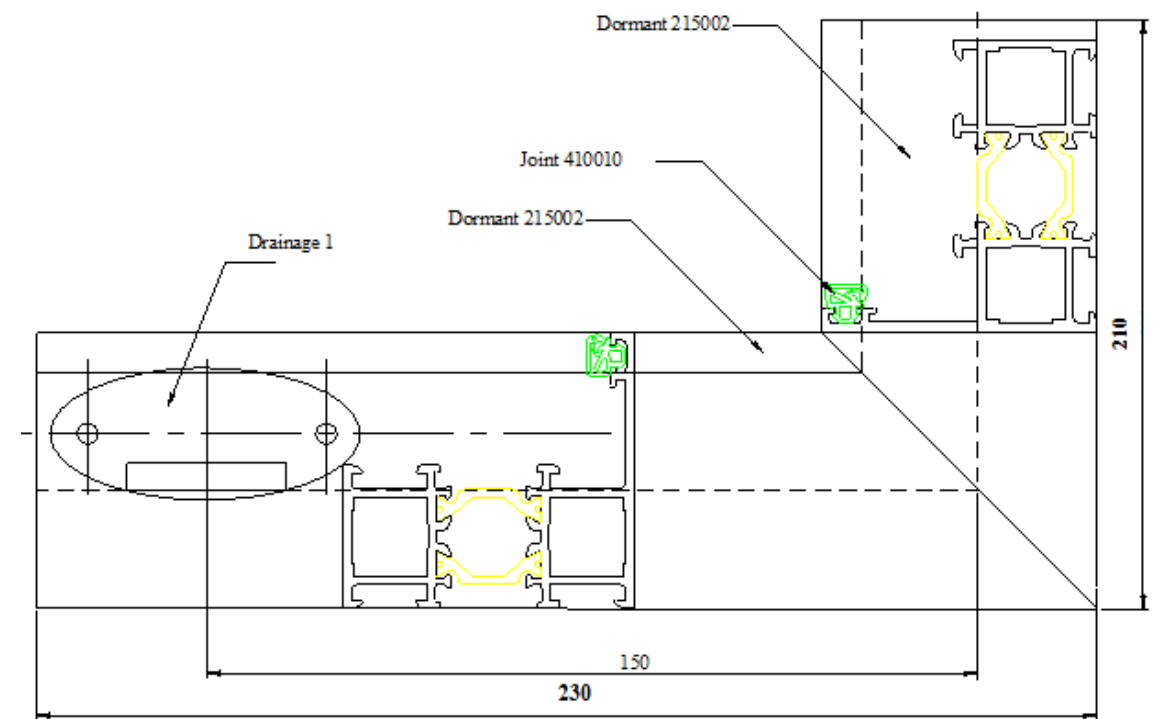


**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL  
MENUISERIE : Aluminium, Verre.**



Nom: \_\_\_\_\_

<b>Cahier des charges</b>	Page : 2/4
<b>Plan d'ensemble</b>	Page : 3/4
<b>Les profilés et accessoires</b>	Page : 4/4
<b>Fiche débit de joints</b>	Page : 4/4
<b>Plans d'usinages dormants</b>	Page : 4/4

**Mise en situation :**

Chaque élève de la section « Aluminium, Verre et Matériaux de Synthèse » dans le programme de sa formation doit réaliser un essai maquette d'angle dormant Aluminium.

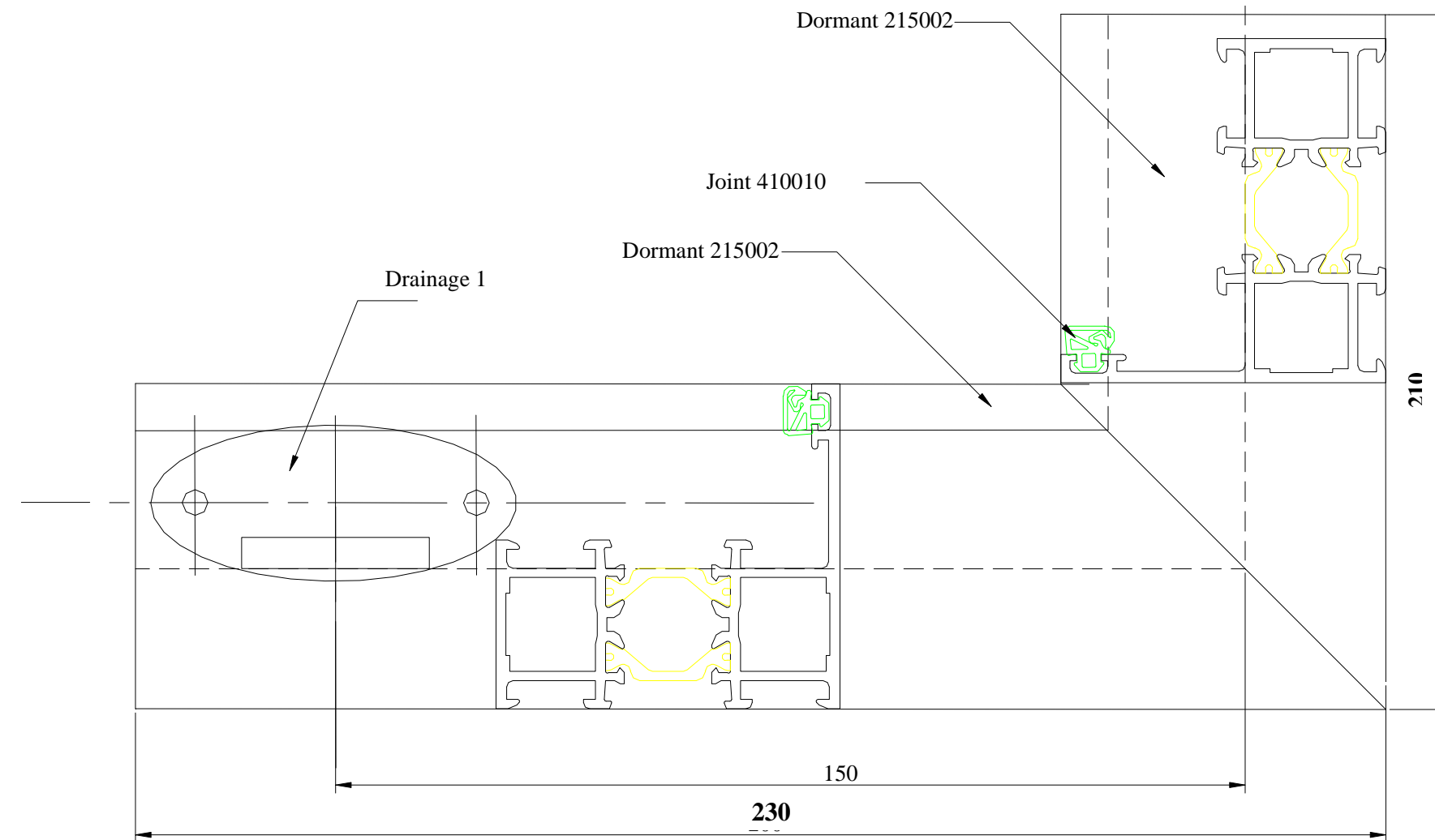
**1) Caractéristiques des menuiseries :**a. Généralités :

Les menuiseries seront en Aluminium. Les menuiseries seront de couleur blanche.

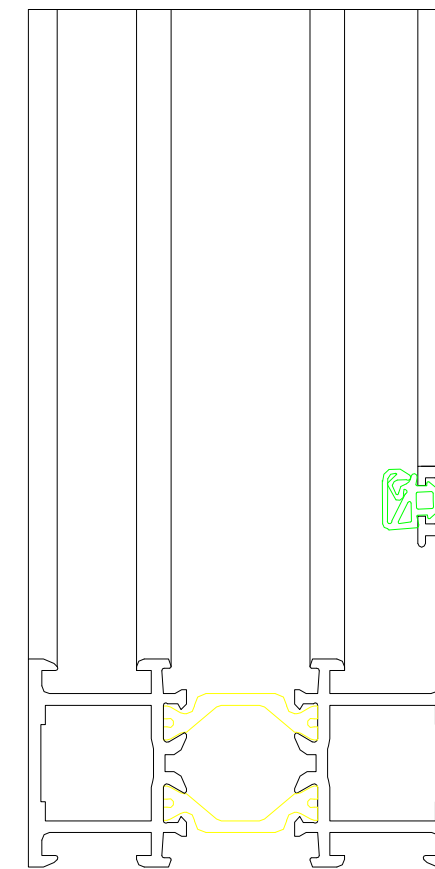
b. L'élément:

Quart d'angle: Dimension : 230X210 HT

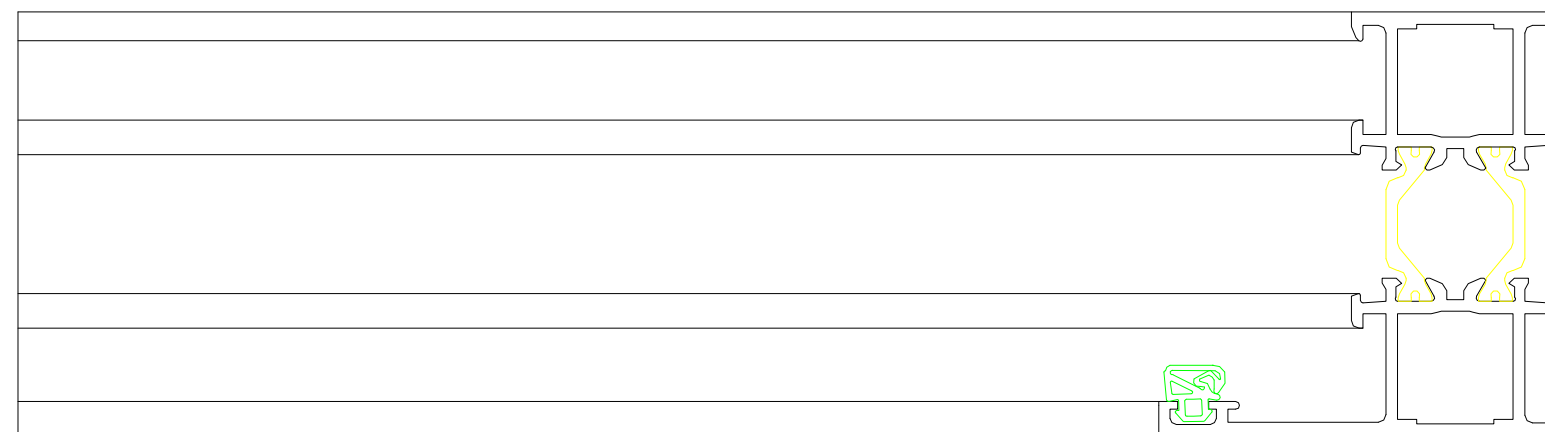
# PLAN D'ENSEMBLE



## COUPE VERTICALE



## COUPE HORIZONTALE



# DOCUMENTATION GAMMISTE

## LES PROFILES et ACCESSOIRES

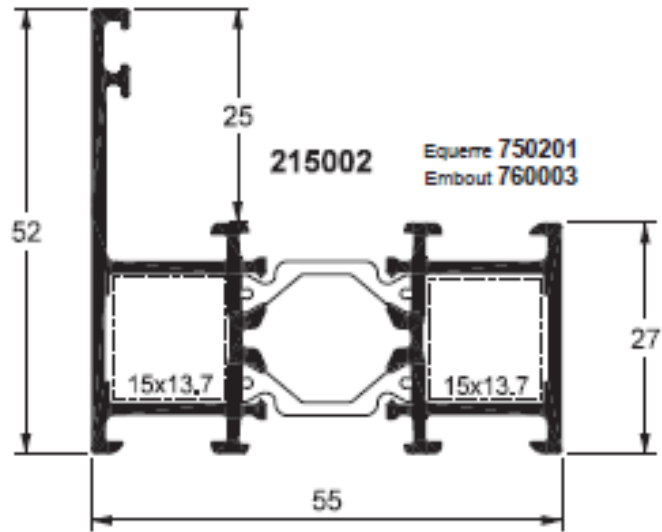


AY0002 Goupille à visser  
Ø6

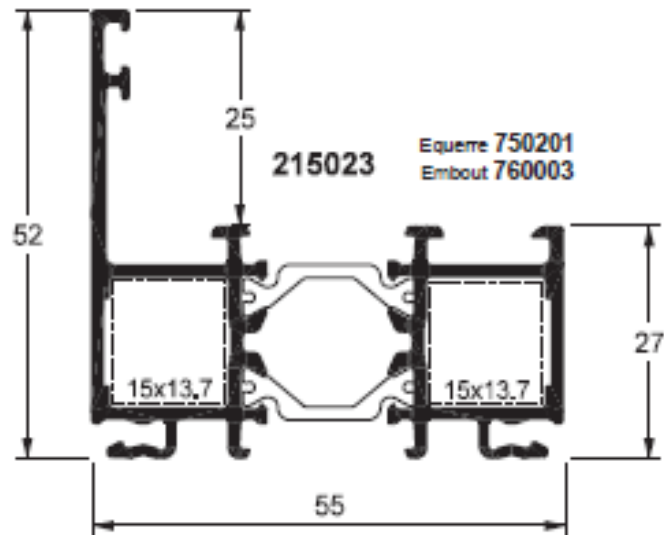
### Fiche débits de joints

#### JOINTS

Réf.	Désignation	Quantité
AS0017	joint de parciose 7	2H+2L
410010	joint multifonction	2H+2L

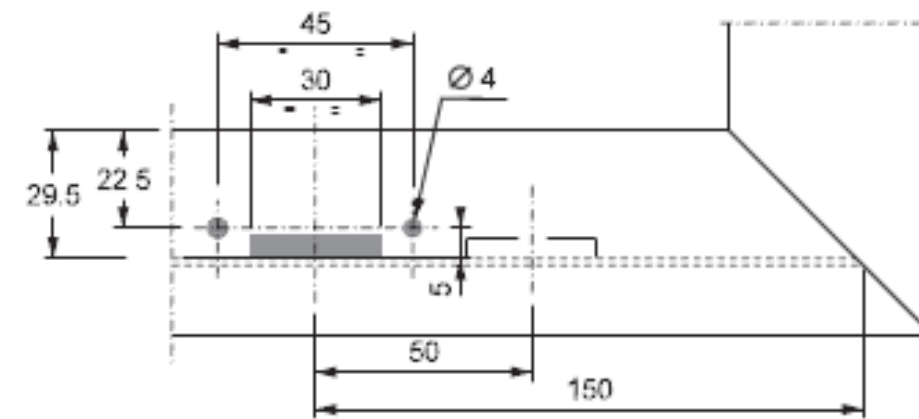


**DORMANT 215002**

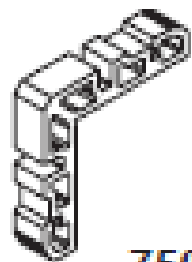
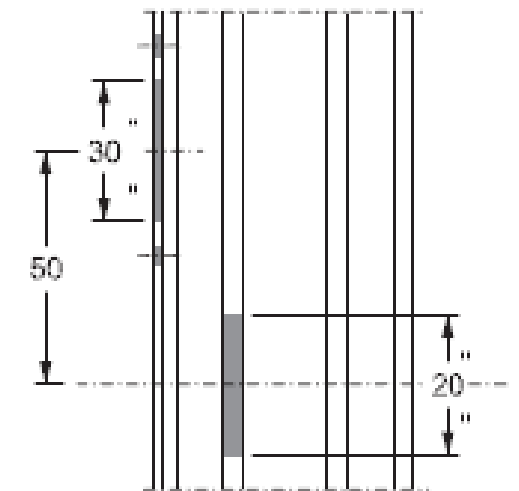
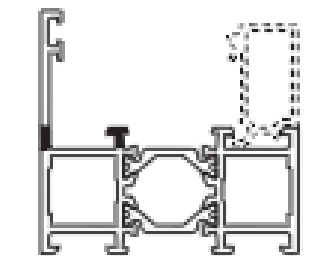


**DORMANT 215023**

### PLAN D'USINAGE DES DRAINAGES



Environnement fixe



750201 Equerre d'ass.  
S 15x13,7



410010 joint multifonction

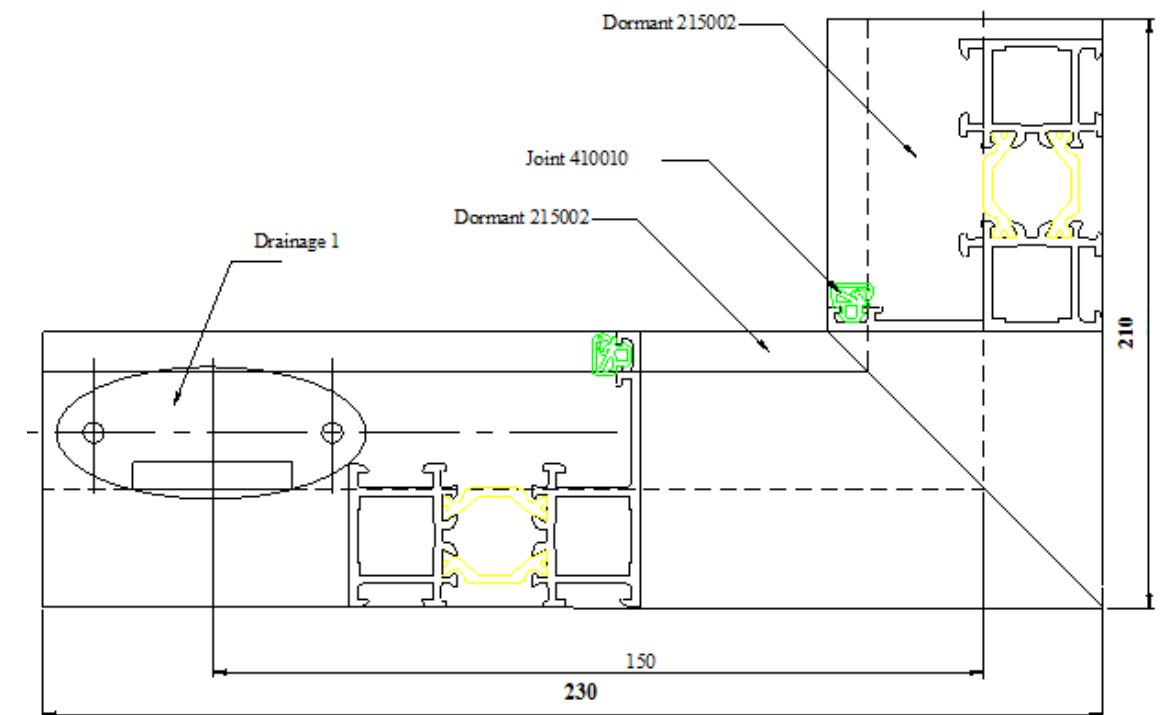
**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL  
MENUISERIE : Aluminium, Verre.**

**C3.3:**

**CONDUIRE LES OPERATIONS D'USINAGE, DE FACONNAGE.**

**C3.4:**

**CONDUIRE LES OPERATIONS D'ASSEMBLAGE,  
DE MONTAGE DE TOUT OU PARTIE D'OUVRAGE.**



Nom: \_\_\_\_\_

**Mise en situation :**

Chaque élève de la section « Aluminium, Verre et Matériaux de Synthèse » dans le programme de sa formation doit réaliser un essai de maquette d’angle dormant Aluminium.

**ON DONNE:**

- Le dossier technique: DT ¼ à 4/4.
- La matière d'oeuvre: Une barre Alu de dormant 215002 Technal Longueur: 500 mm.
- Le matériel de l'atelier: Etablis, Petits matériels...
- Parc machine: Tronçonneuse 2 têtes, Fraiseuse à copier.
- Contrat de phase de Tronçonnage: DF 3/8 et DF 4/8
- Contrat de phase de usinage: DF 5/8
- Contrat de phase d'usinage: DF 6/8
- Contrat de phase d'assemblage: DF 7/8
- La fiche d’évaluation: DF 2/8.
- Une feuille de contrôle qualité. DF 8/8

**ON DEMANDE:**

- De réaliser la fabrication de l'essai d'une maquette d'angle dormant Alu:
  - a) Réaliser les débits.
  - b) Réaliser les usinages.
  - c) Réaliser l'assemblage.
  - d) Réaliser la finition.
- De remplir la feuille de contrôle qualité.

**ON EXIGE:**

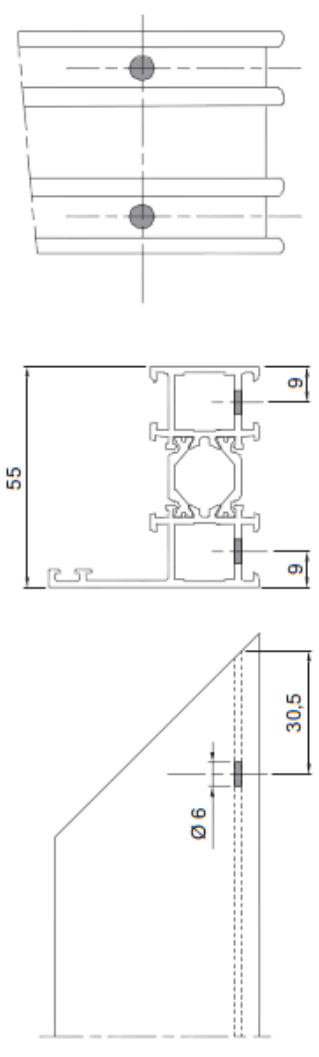
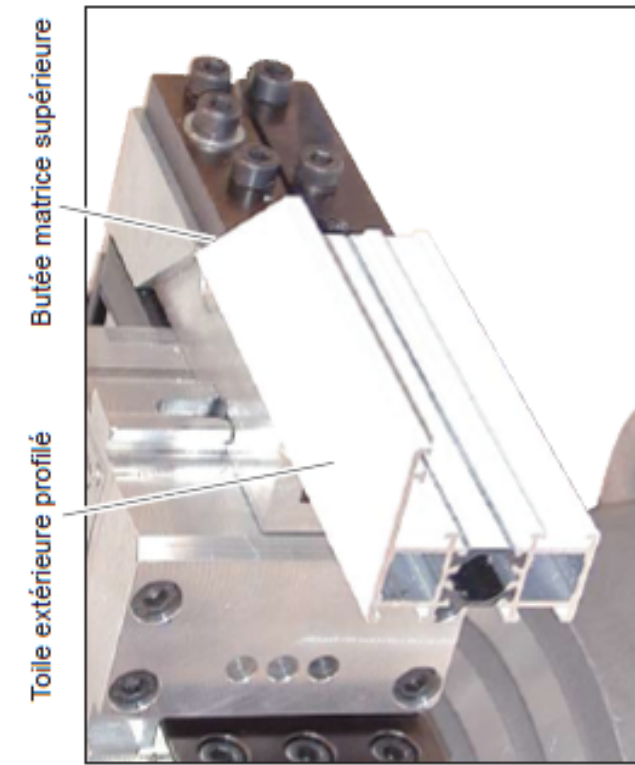
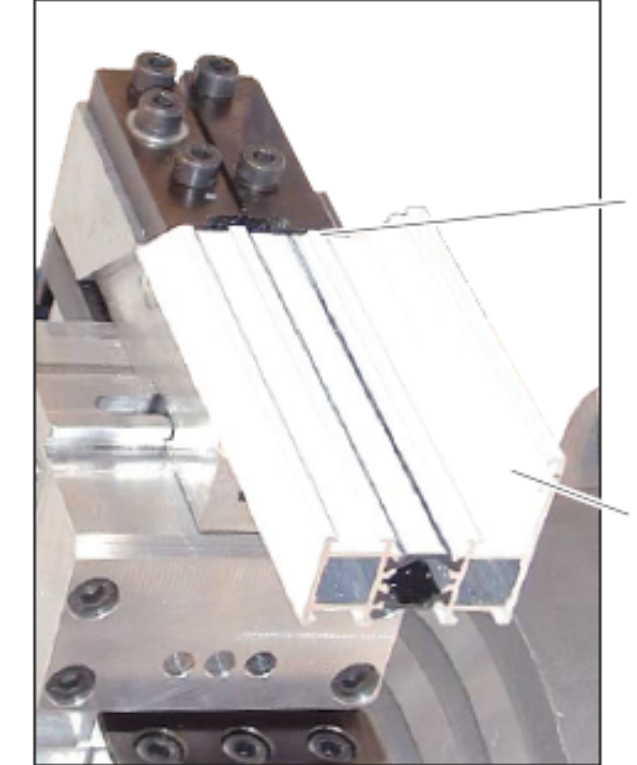
- L'essai de la maquette d'angle dormant Aluminium doit être conforme au plan DT:3/4
- De respecter les règles d'hygiène et de sécurité.

<b>FABRICATION</b>	
<b>Critères d’évaluation</b>	<b>EVALUATION</b>
<b>DIMENSIONS :</b> 1) Traverse : - Cote 230 mm  2) Montant : - Cote 210 mm	      /5    /5
<b>ASSEMBLAGE :</b> - Assemblage mécanique. - Accostage des bords. - Planéité des faces. - Mise en place du joint	    /10
<b>USINAGES :</b> 1) Drainages : - Traçages corrects (à vérifier avant usinages) - Cote de 150 et 100 - Usinage (Tolérance : +/- 1 mm)	    /5
<b>CONFORMITE :</b> 1) Qualité, finition, Conditionnement de l’ouvrage.  2) Conforme au plan DT 3/4.	    /5   <b>Non conforme</b> <b>Note inférieur à 10/20</b>
Respect des règles de sécurité	 /5
<b>TOTAL</b>	<b>/35</b>
<b>NOTE</b>	<b>/20</b>

<b>Ensemble: Essai maquette d'angle dormant Aluminium</b>		<b>MATIERE: Alu laqué</b>	
<b>DESIGNATION / ELEMENT: Dormant traverse</b>		<b>Référence: 215002</b>	
<b>DESIGNATION / ELEMENT: Dormant traverse</b>		<b>NBRE: 1</b>	
<b>Croquis et Schémas</b>			
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>Vue de dessus</b></p> <p style="text-align: right;">Cm1 = 225</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>Vue de gauche</b></p> </div> </div>			
<b>P h</b>	<b>Op</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>Machine et Outillage</b>
<b>1</b>	<b>0</b>	<b>TRONCONNAGE</b>	<b>Tronçonneuse 2 fêtes « Elumatec »</b>
<b>0</b>	<b>0</b>	Chute de 500 mm	<b>Réglet, Rapporteur d'angle, profil dormant 215002</b>
<b>1</b>	<b>0</b>	Mise sous tension de la machine.	
<b>2</b>	<b>0</b>	Réglage angle scie N°1 = 45°	
<b>3</b>	<b>0</b>	Réglage angle scie N°2 = 90°.	
<b>4</b>	<b>1</b>	MIP du profil Ref : 215002	
<b>0</b>	<b>0</b>	Réglage des vérins de MAP.	
<b>1</b>	<b>1</b>	MAP du profil.	
<b>2</b>	<b>2</b>	Affranchir le profil à 90° Scie N°2	
<b>3</b>	<b>3</b>	Tracer la CM1=225 sur le profil.	
<b>4</b>	<b>4</b>	Pivoter le profil.	
<b>5</b>	<b>5</b>	MIP du profil sur la SR (Surface de référence) de la table. Cm= 225 tracé sur profil.	
<b>6</b>	<b>6</b>	Tronçonner le profil scie N°1.	
<b>7</b>	<b>7</b>	Contrôler le cotes.	
<b>8</b>	<b>8</b>	Contrôler les angles	
<b>9</b>	<b>9</b>	Stocker les profils.	
<b>10</b>	<b>10</b>	Remettre le poste à l'état initial.	
		<b>CONTOLE</b>	

<b>Ensemble: Essai maquette d'angle dormant Aluminium</b>		<b>MATIERE:</b> Alu laqué	
<b>DESIGNATION / ELEMENT:</b> Dormant Montant		<b>Référence:</b> 215002	
<b>DESIGNATION / ELEMENT:</b> Dormant Montant		<b>NBRE:</b> 1	
<b>Croquis et Schémas</b>			
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>Vue de dessus</b></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>Vue de gauche</b></p> </div> </div>			
<b>P h</b>	<b>Op</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>Machine et Outillage</b>
<b>1</b>	<b>0</b>	<b>TRONÇONNAGE</b>	
<b>0</b>	<b>0</b>	Chute de 250 mm	<b>Tronçonneuse</b>
<b>1</b>	<b>0</b>	Mise sous tension de la machine.	<b>2 fêtes</b>
<b>2</b>	<b>0</b>	Réglage angle scie N°1 = 45°	« Elumatec »
<b>3</b>	<b>0</b>	Réglage angle scie N°2 = 90°.	
<b>4</b>	<b>1</b>	MIP du profil Ref : 215002	
<b>0</b>	<b>0</b>	Réglage des vérins de MAP.	
<b>1</b>	<b>1</b>	MAP du profil.	
<b>2</b>	<b>2</b>	Affranchir le profil à 90° Scie N°2	
<b>3</b>	<b>3</b>	Tracer la CM1=205 sur le profil.	
<b>4</b>	<b>4</b>	Pivoter le profil.	
<b>5</b>	<b>5</b>	MIP du profil sur la SR (Surface de référence) de la table. Cm= 205 tracé sur profil.	
<b>6</b>	<b>6</b>	Tronçonner le profil scie N°1.	
<b>7</b>	<b>7</b>	Contrôler le cotes.	
<b>8</b>	<b>8</b>	Contrôler les angles	
<b>9</b>	<b>9</b>	Stocker les profils.	
<b>10</b>	<b>10</b>	Remettre le poste à l'état initial.	
			<b>CONTRÔLE</b>
			<b>Cote 210 mm, Angle 45°-90°</b>





<b>Ensemble: Essai maquette d'angle dormant Aluminium</b>		<b>MATIERE:</b> Alu laqué	
<b>DESIGNATION / ELEMENT:</b> Dormant Montant et Traverse		<b>NBRE: 1</b>	
<b>Référence:</b> 215002			
<b>Croquis et Schémas</b>			
			
<b>Bloc outil WU0009</b>			
<b>Poste N°1</b>			
			
<b>Poste N°2</b>			
			
<b>Op</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>Machine et Outillage</b>	<b>CONTROLE</b>
<b>0</b>	<b>POINÇONNAGE</b>		
<b>0</b>	Montage Outil WU0005.		
<b>1</b>	Montage Bloc outil WU0009.	<b>Outil WU 0004</b>	
<b>2</b>	MIP profil dormant traverse dans l'outil. Poste 1	<b>Outil WU0005</b>	
<b>1</b>	Poinçonner le profil.	<b>Bloc outil WU0009</b>	
<b>2</b>	Contrôler le poinçonnage.		
<b>0</b>	MIP profil dormant montant dans l'outil. Poste 2		
<b>1</b>	Poinçonner le profil.		
<b>2</b>	Contrôler le poinçonnage.		
<b>3</b>	Stocker les profils.		
<b>4</b>	Remettre le poste à l'état initial.		
<b>2</b>			<b>Visuel</b>
		Réglet, Equerre, profil dormant 215002	

<b>Ensemble: Essai maquette d'angle dormant Aluminium</b>		<b>MATIERE: Alu laqué</b>	
<b>DESIGNATION / ELEMENT: Dormant Traverse</b>		<b>NBRE: 1</b>	
<b>Référence: 215002</b>			
<b>Croquis et Schémas</b>			
<p style="text-align: center;"><b>Bloc outil WU0019</b></p>			
<p style="text-align: center;"><b>Poste N°1</b></p>			
<p style="text-align: center;"><b>Poste N°2</b></p>			
<p style="text-align: center;"><b>Environnement fixe</b></p>			
<b>Ph</b>	<b>S/P<sub>h</sub></b>	<b>Op</b>	<b>DESIGNATION</b>
3	0 1 2 3	0 1 0 0 1 2 0 1 2 3 4	<p style="text-align: center;"><b>DRAINAGE DES REJET D'EAU.</b></p> <p>Montage Outil WU0019.  Tracer les axes d'usinage 100 mm et 150 mm.  MIP profil dormant traverse dans l'outil. Poste 1 axe 100  Poinçonner le profil.  Contrôler le poinçonnage.  MIP profil dormant montant dans l'outil. Poste 2 axe 150 mm  Poinçonner le profil.  Contrôler le poinçonnage.  Stocker les profils.  Remettre le poste à l'état initial.</p>
<b>Machine et Outillage</b>		<b>CONTROLE</b>	
<p><b>Outil WU 0004</b>  <b>Outil WU0019</b></p> <p>Réglet, Equerre,  profil dormant  215002</p>		<b>Visuel</b>	

<b>Ensemble: Essai maquette d'angle dormant Aluminium</b>		<b>MATIERE:</b> Alu laqué	
<b>DESIGNATION / ELEMENT:</b> Dormant Montant et Traverse		<b>Référence:</b> 215002	
<b>Croquis et Schémas</b>			
<b>Ph</b>	<b>S/P</b>	<b>Op</b>	<b>DESIGNATION</b>
4	0	0	<b>ASSEMBLAGE.</b>
	1	0	Préparation du matériel : Equerre (750201), Goupille (AY002), Clé Torx, Cale de bois, Serre-joint...
	1	1	Mettre de la colle PU dans les chambres et arêtes des profils.
	2	2	Insérer les équerres dans les profils.
	3	3	Placer les goupilles.
	4	4	Visser les goupilles en quinconce. Au départ visser à moitié.
	5	5	Contrôler l'ajustement des faces et des angles.
	6	6	Mise en place du joint 410010.
5	0	0	<b>FINITI ON</b>
	1	1	Nettoyer la colle avec un chiffon et du Perenator R601
	2	2	Stocker la pièce.
		<b>Machine et Outillage</b>	<b>CONTROLE</b>
		Equerre 750201, Goupille AY0002, Clé Torx, Cale de bois, Colle PU Festix MS 55, profil dormant 215002	<b>Visuel</b>
		Chiffon Perenator R601	

## FICHE D'EVALUATION

FABRICATION						
PROCEDE DE FABRICATION	REPERE DE FABRICATION	FABRICATION	AUTO-CONTROLE		CONTROLE QUALITE	
					Accepté	Refusé
ASSEMBLAGE :	Essai Maquette d'angle	Cote 230 mm Cote 210 mm				
USINAGE :	Traverse basse	Cote 150 mm. Cote 100 mm.				
ASSEMBLAGE MECANIQUE :	Essai Maquette d'angle	Planéité des faces. Accostage des bords				
CONFORMITE :	Essai Maquette d'angle	Finition. Pièce vendable.				