

Scénario

SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

Ce document a été numérisé par le CRDP de Rennes

pour la

**Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement
professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

**Brevet Professionnel
Construction d'Ouvrages du Bâtiment
en Aluminium, Verre et Matériaux de Synthèse
450-23309 S**

Session 2010

Nature de l'épreuve : **E2 U20 : Réalisation et mise en oeuvre**

Épreuve PRATIQUE - coefficient : 7 - durée : 20 h

Profilé TECHNAL

THEME SUPPORT DE L'ETUDE :

SAS D'ENTREE

Sommaire général du dossier :

Repères documents

Dossier Technique Fabrication..... DTF 1/14 à DTF 14/14
Dossier Technique Complémentaire :..... DTC 1/11 à DTC 11/11

Vous devez répondre sur les documents pré - imprimés.

Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrage du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 - Réalisation et mise en oeuvre	Page de garde

Brevet Professionnel
Construction d'Ouvrages du Bâtiment
en Aluminium, Verre et Matériaux de Synthèse
450-23309 S

Session 2010

DOSSIER TECHNIQUE DE FABRICATION-DTF

POUR L'EPREUVE E2.U20

Ce dossier est composé de 14 documents repérés DTF 1/14 à DTF 14/14

DOCUMENTS :

Profilé TECHNAL

- DTF 1/14 : PAGE DE GARDE.
- DTF 2/14 : MISE EN SITUATION.
- DTF 3/14 : DESCRIPTIF.
- DTF 4/14 : ELEVATIONS FACADE ET PIGNON.
- DTF 5/14 : SECTION HORIZONTALE EE.
- DTF 6/14 : SECTIONS VERTICALES CC ET AA.
- DTF 7/14 : SECTION HORIZONTALE BB.
- DTF 8/14 : SECTION HORIZONTALE DD.
- DTF 9/14 : FICHE DE FABRICATION PORTE FENETRE TIERCEE SEMI FIXE.
- DTF10/14 : FICHE DE FABRICATION CHASSIS FIXE AVEC POTEAU.
- DTF11/14 : FICHE DE FABRICATION CHASSIS TRAPEZE.
- DTF12/14 : FICHE DE FABRICATION TOITURE.
- DTF13/14 : FICHE DE CONTROLE INVENTAIRE.
- DTF14/14 : BAREME.

Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 – Réalisation et mise en oeuvre	DTF 1 /14

PERSPECTIVE DU SAS D'ENTREE

Mise en situation :

Vous êtes responsable d'un atelier de fabrication et chargé d'assurer la réalisation et la pose du sas d'entrée Repère : M 19.

L'ouvrage sera réalisé en profilés aluminium laqués à rupture de pont thermique.

Le sas est constitué :

En Pignon :

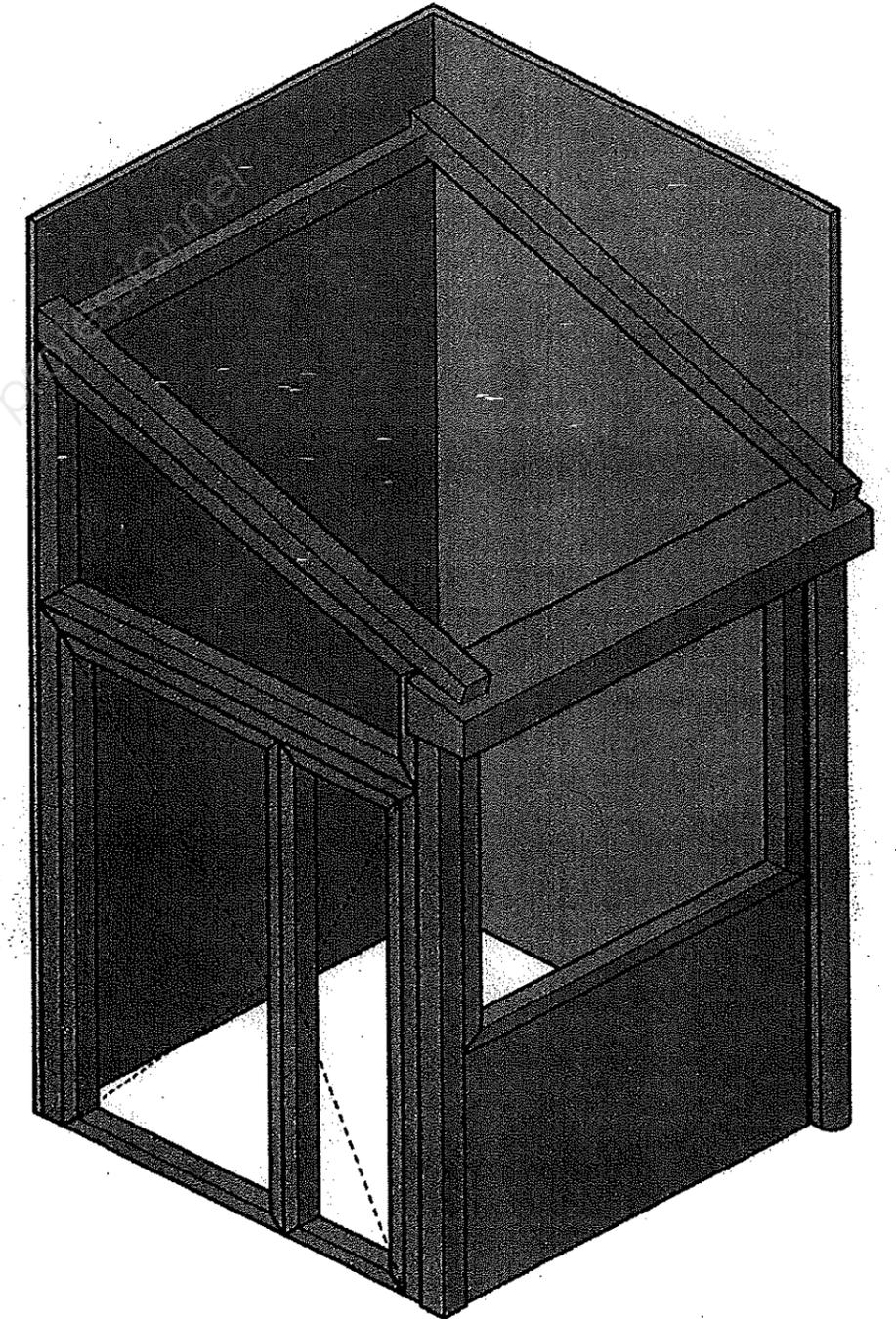
- D'un trapèze fixe et une porte fenêtre tiercée avec un semi fixe (ouverture extérieure).

En Façade :

- Un châssis fixe posé sur un muret avec une descente d'eau pluviale.

En Toiture :

- Chevrons épines avec chéneau et plaque alvéolaire translucide.



Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 – Réalisation et mise en oeuvre	DTF: 2/14

DESCRIPTIF

EN PIGNON :

Porte fenêtre tiercée avec semi fixe ouverture extérieure:

Profilés :

- 134026 (N) Profilé H de liaison
- 215056 (N) Profilé multi usage 15
- 225004 (N) Dormant P RE sym.
- 225104 (N) Ouvrant porte Z
- 225114 (N) Ouvrant P en T
- 525050 (N) Porte brosse ouvrant périph.
- 525052 (N) Rejet d'eau clippé
- 525060 (N) Seuil PMR
- 591011 (N) Parclose à pelle droite 32mm

Accessoires :

- 410010 (N) Joint de battue sym.
- 710008 (N) Joint brosse
- 710014 (N) Joint de battement
- AS0015 (N) Joint à bourrer 5mm
- 1110 Clip pour rejet d'eau
- 740012 (N) Support cale de vitrage
-

Remplissage :

- Feuilleté clair de sécurité 44.2

Châssis fixe en trapèze:

Profilés :

- 215002 (N) Dormant 15
- 134026 (N) Profilé H de liaison

Accessoires :

- AY0002 (N) Goupille à visser 6 mm
- 740012 (N) Support cale de vitrage
- 750201 (S) Equerre d'ass. BTC 15x13.7
- 3160 Déфлекteur DA F/P
- 750235 (N) Equerre A V 15 x 13.7

EN FACADE:

Châssis fixe :

Profilés :

- 215002 (N) Dormant 15
- 134026 (N) Profilé H de liaison

Accessoires :

- 3160 Déфлекteur DA F/P
- 740012 (N) Support cale de vitrage
- 750201 (S) Equerre d'ass. BTC 15x13.7
- AY0002 (N) Goupille à visser 6 mm

TOITURE:

Profilé :

- 150013 Profilé sablière monobloc
- 150019 Poteau 90° en 55mm
- 215059 (N) Profilé multi usage 38
- 4885 Profilé clip descente d'eau
- 4886 Profilé cache descente d'eau
- FS035 Capot rive design
- FS050 Profile bavette
- HS018 Rive RPT 97 mm
- HS032 Solin RPT 65 mm tubulaire
- HS035 Epine contre mur

Accessoires :

- 1835 (S) Vis à bout pilote diam. 4x25mm
- 450016 Equerre de liaison structure/châssis
- 480007 Fiasque chéneau/sablière
- CS013 Cache extrémité de sablière
- CS027 Cache extrémité rive RPT 97
- CS034 Cache extrémité solin 30°
- CS036 Cache rive entre mur
- VE063 Vis CBL ST4.8x19 empreinte SR

Remplissage :

- Plaque alvéolaire translucide de 16mm.

DIMENSIONS :

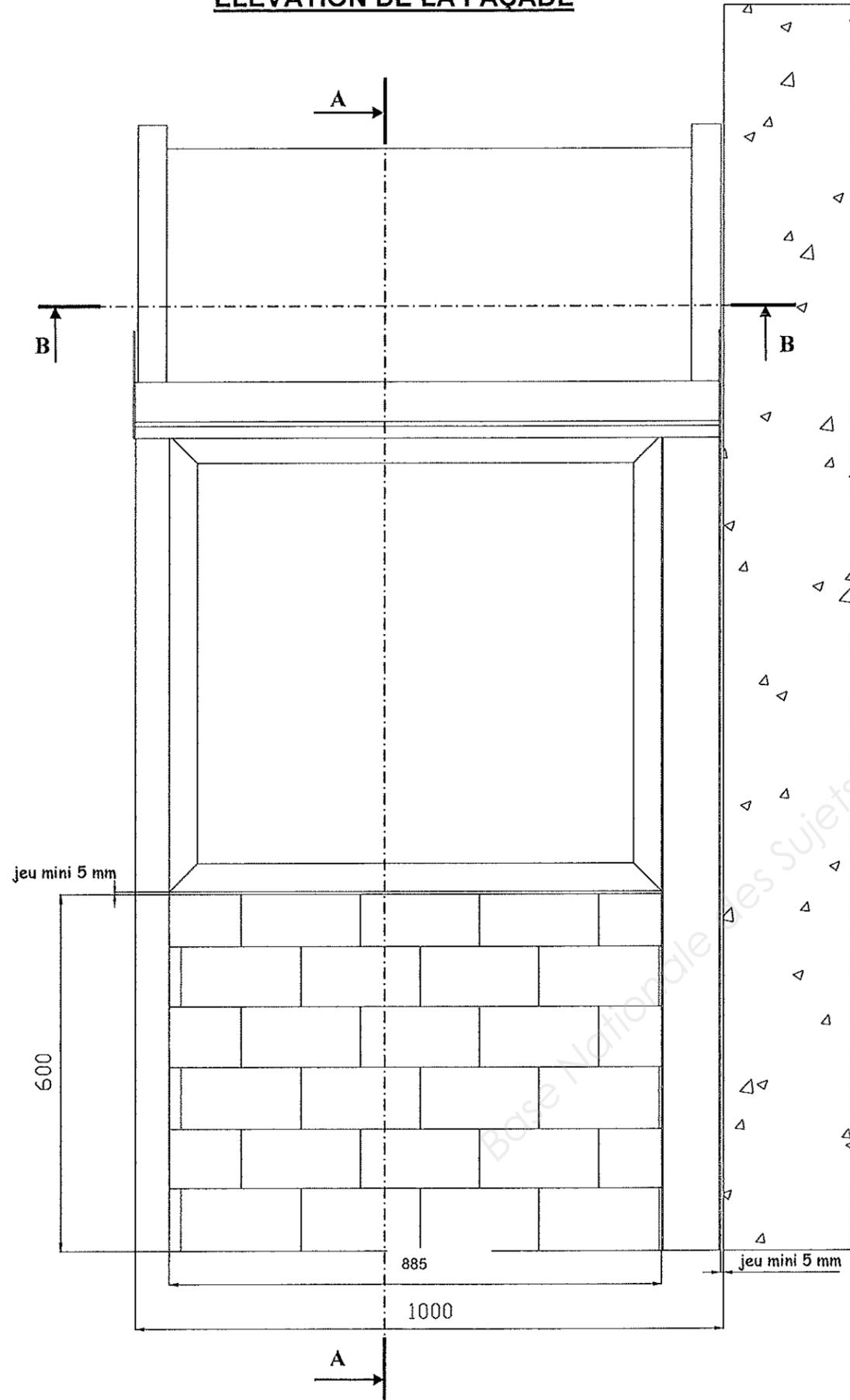
- Les tolérances sur la fabrication en aluminium seront de ± 1 mm.
- La hauteur hors tout du pignon sera 1800 mm.
- La largeur du sas hors tout sans jeu de pose sera de 995 mm.
- La profondeur du sas hors tout sans jeu de pose sera de 995 mm.

TRAVAIL DEMANDE

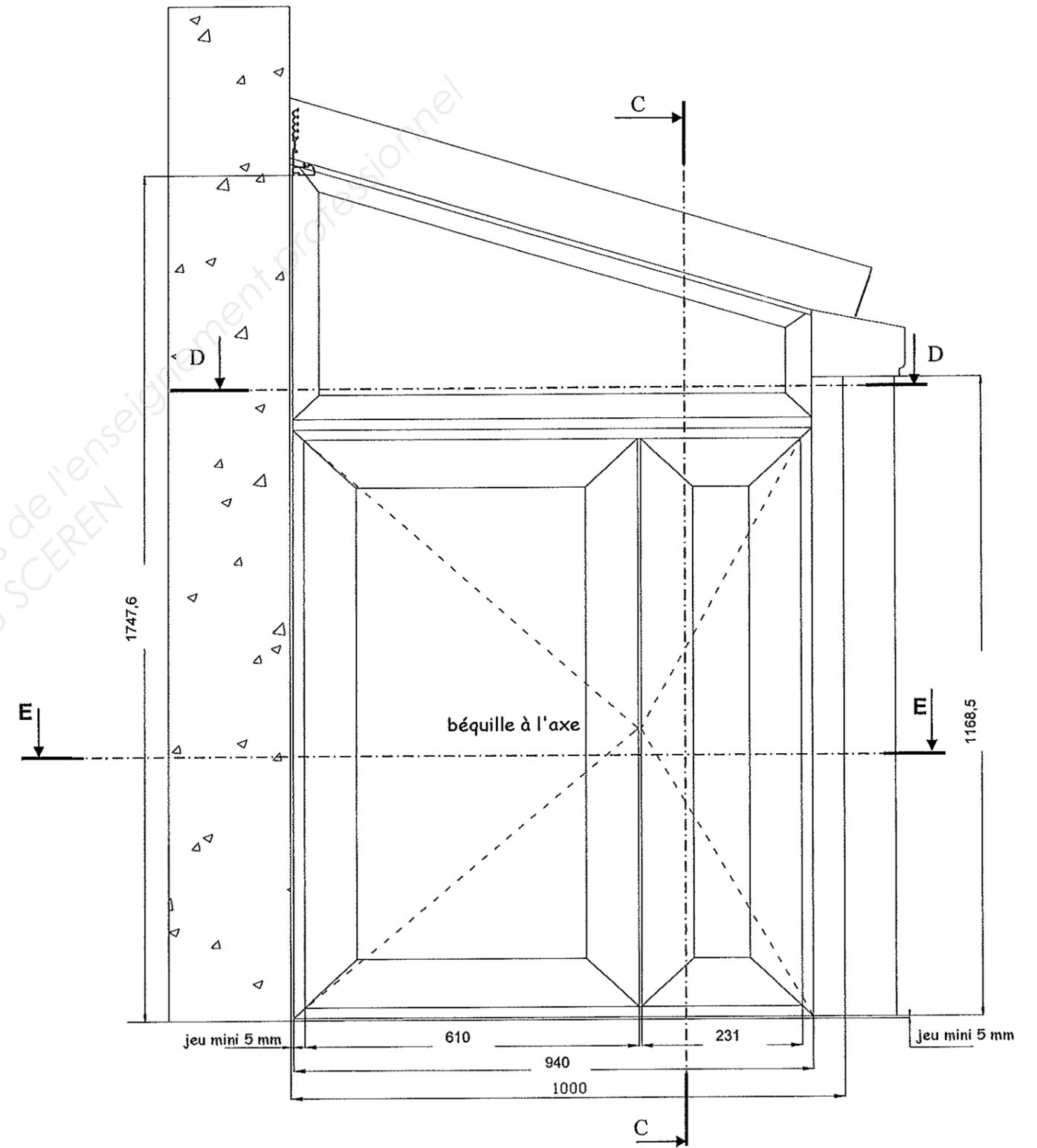
1. Compléter la fiche de contrôle inventaire en: nature, quantité, qualité de la matière d'œuvre) mise à votre disposition pour réaliser ce sas d'entrée.
2. Fabriquer complètement le sas d'entrée.
3. La béquille sera dans l'axe du vantail de service.
4. Le passage de la crépine dans chéneau ne doit pas être réalisé.
5. Mettre en œuvre l'ouvrage sur le site.
6. Couper et mettre en place les remplissages conformément au DTU 39 P78-201.
7. L'étanchéité sera réalisée en rive de toiture et sur le montant du pignon.
8. Le tracé de la serrure sera évalué et corrigé avant l'usinage par les surveillants (Préparer un gabarit de correction)

Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 – Réalisation et mise en oeuvre	DTF : 3/14

ELEVATION DE LA FAÇADE

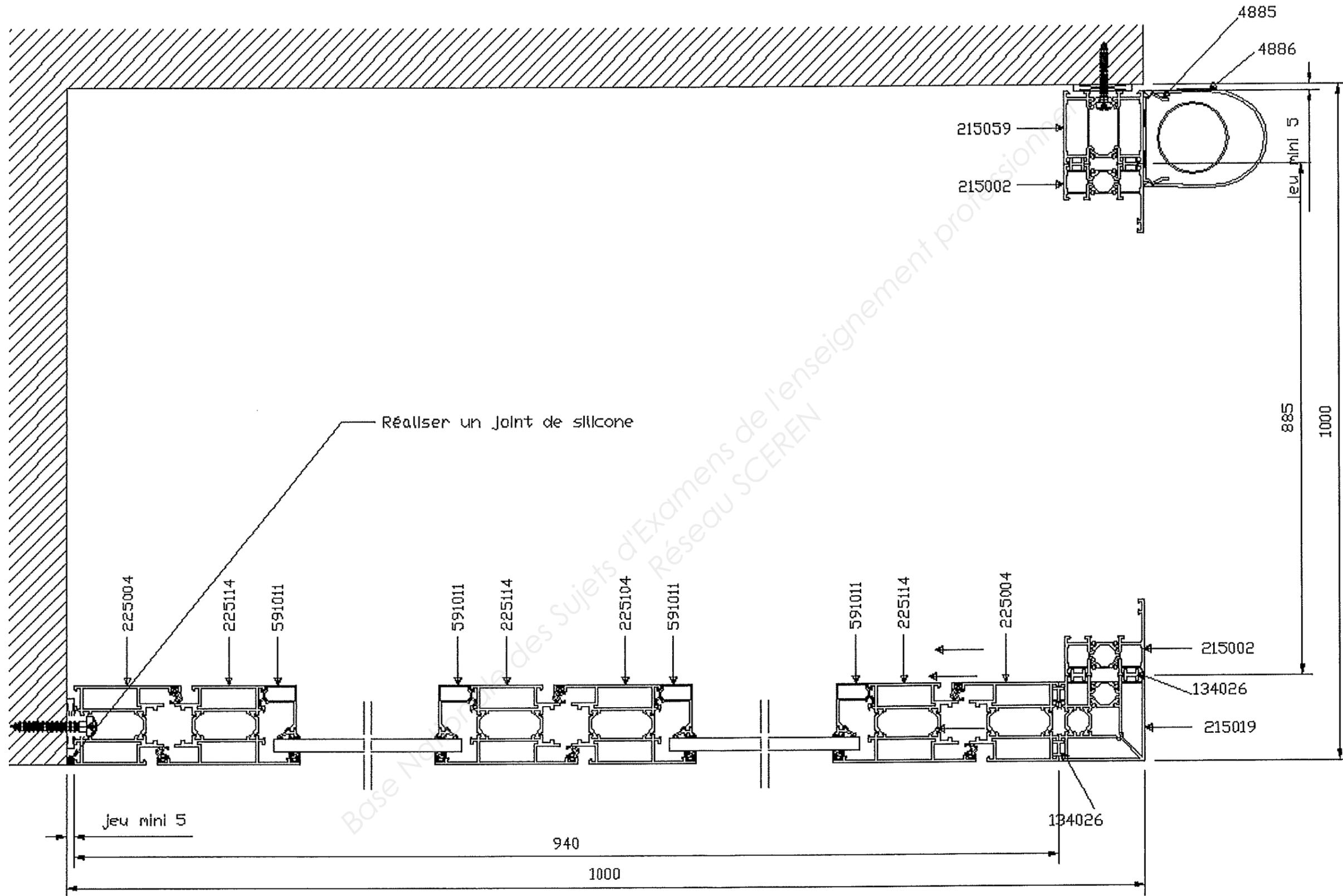


ELEVATION DU PIGNON



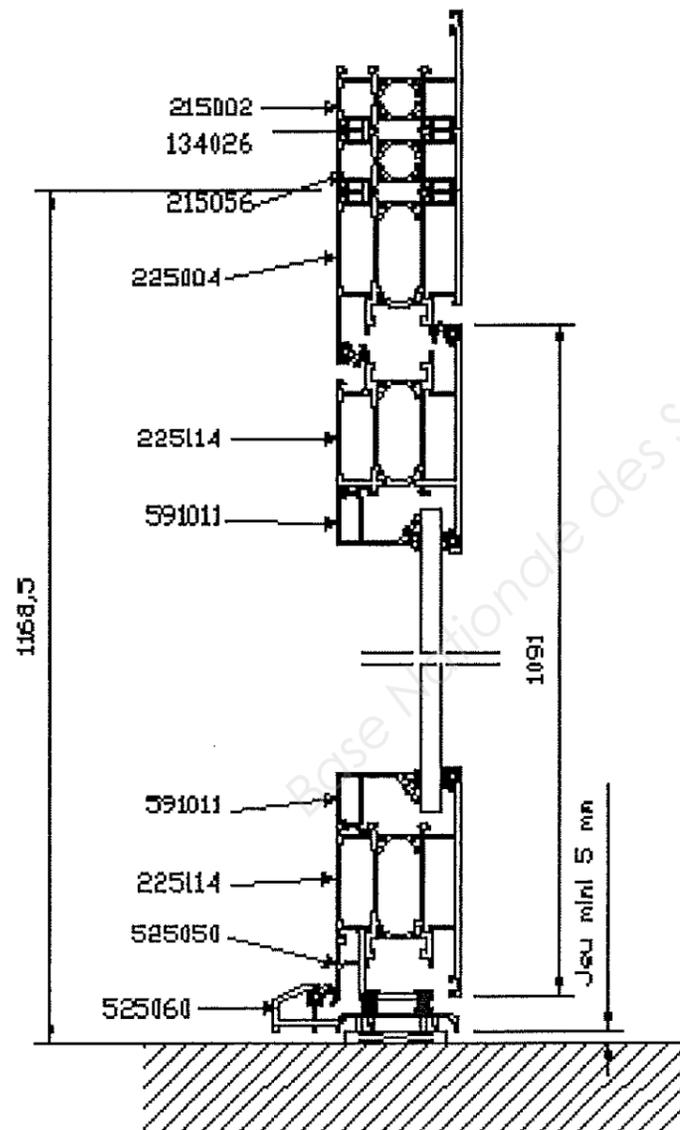
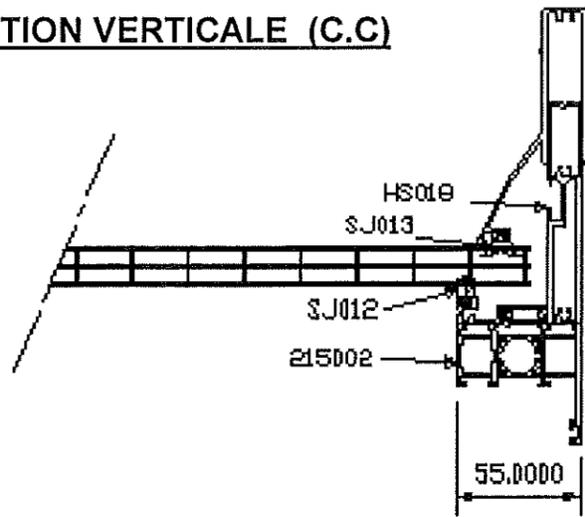
Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 - Réalisation et mise en œuvre	DTF : 4/14

SECTION HORIZONTALE (E.E)

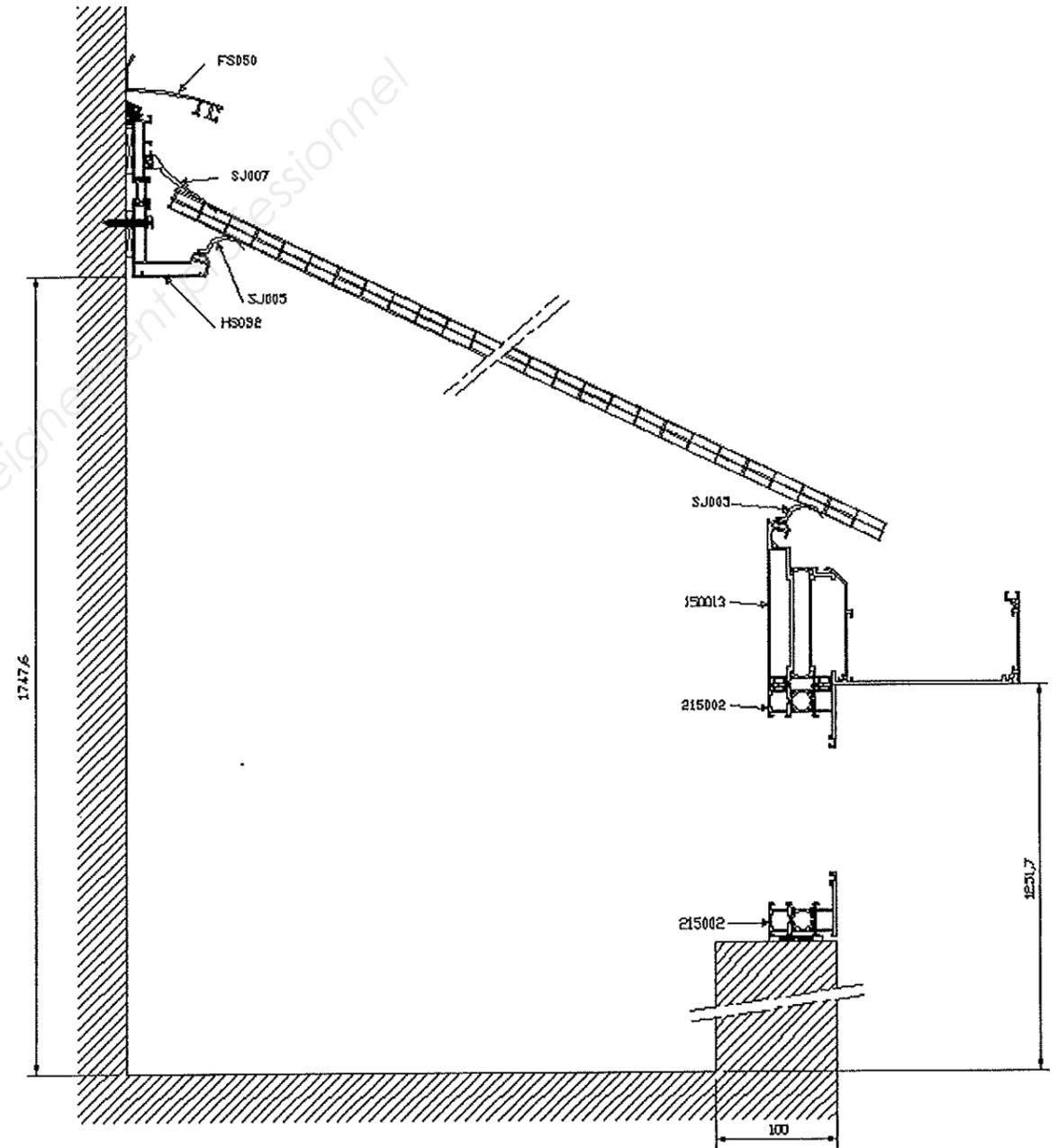


Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 - Réalisation et mise en oeuvre	DTF : 5/14

SECTION VERTICALE (C.C)

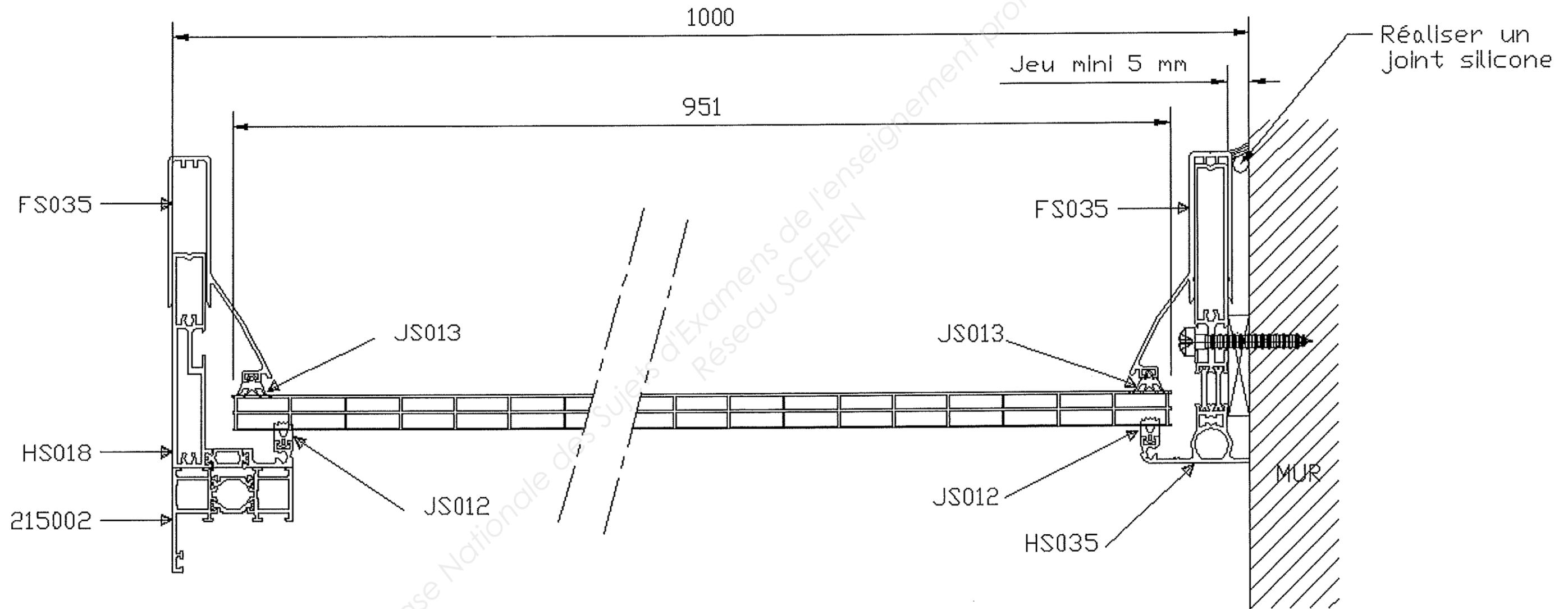


SECTION VERTICALE (A.A)



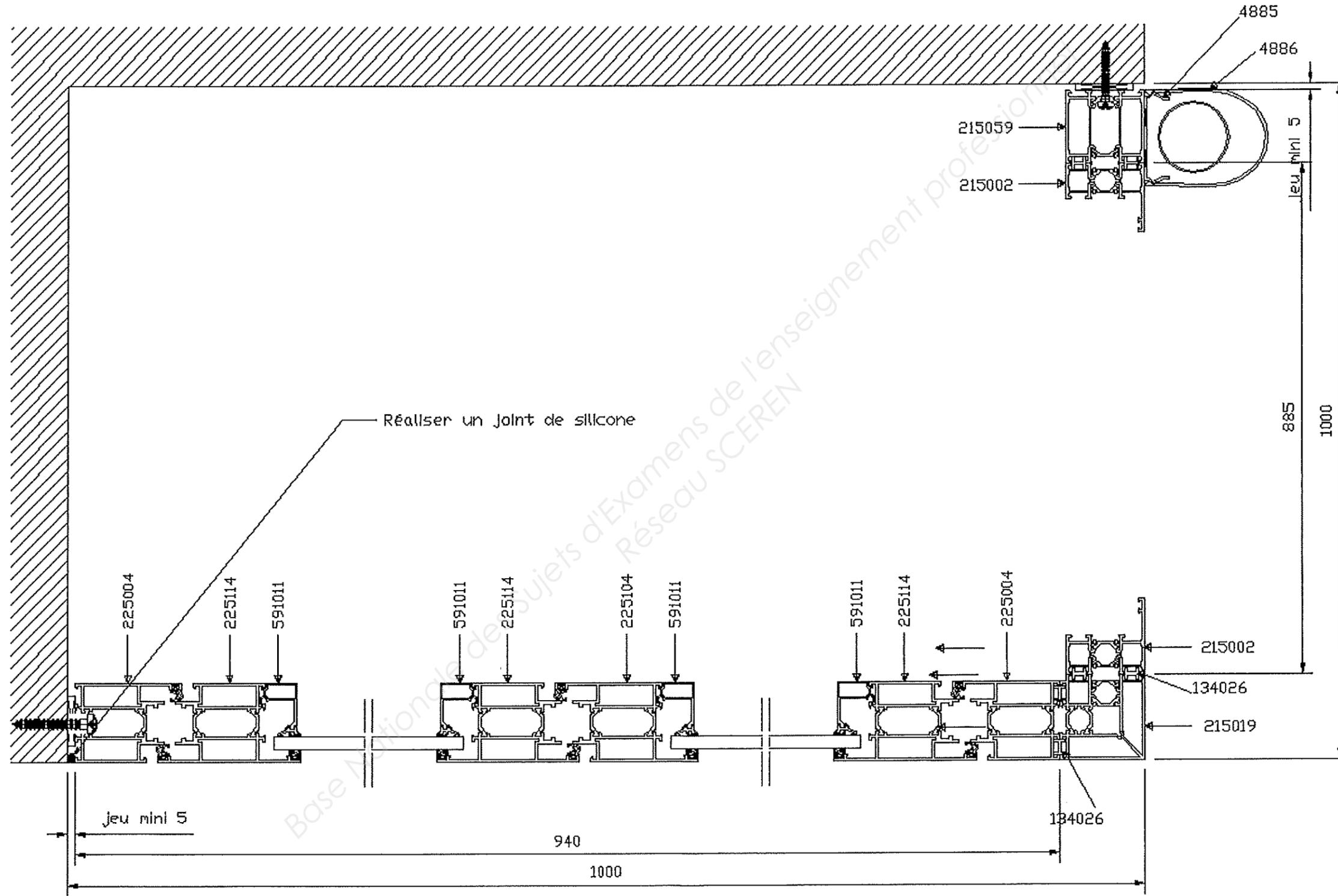
Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 – Réalisation et mise en oeuvre	DTF: 6/14

SECTION HORIZONTALE BB



Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 - Réalisation et mise en oeuvre	DTF : 7/14

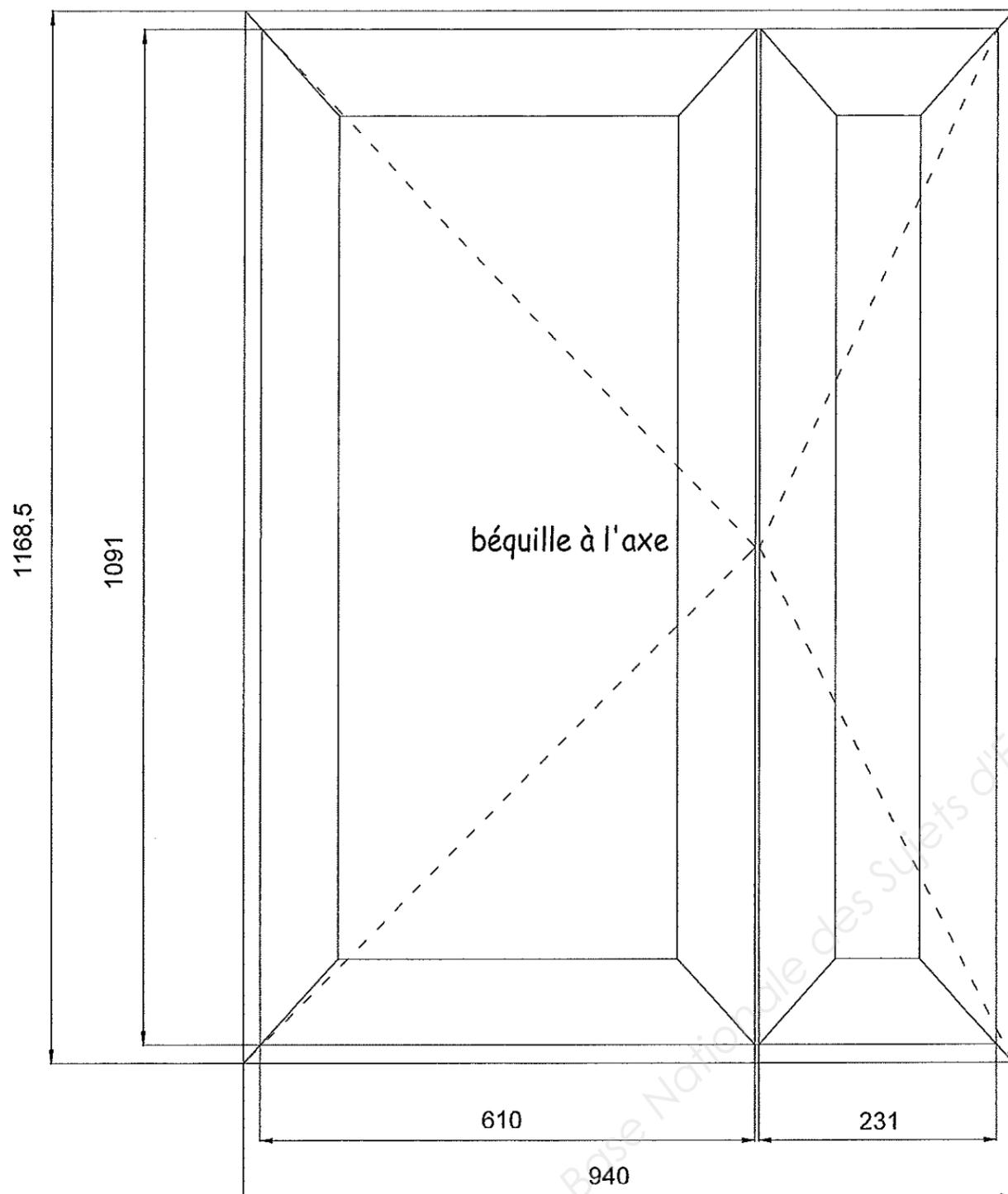
SECTION HORIZONTALE DD



Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 – Réalisation et mise en oeuvre	DTF : 8/14

FICHE DE FABRICATION

**PORTE FENETRE TIERCEE SEMI FIXE
VUE EXTERIEURE**

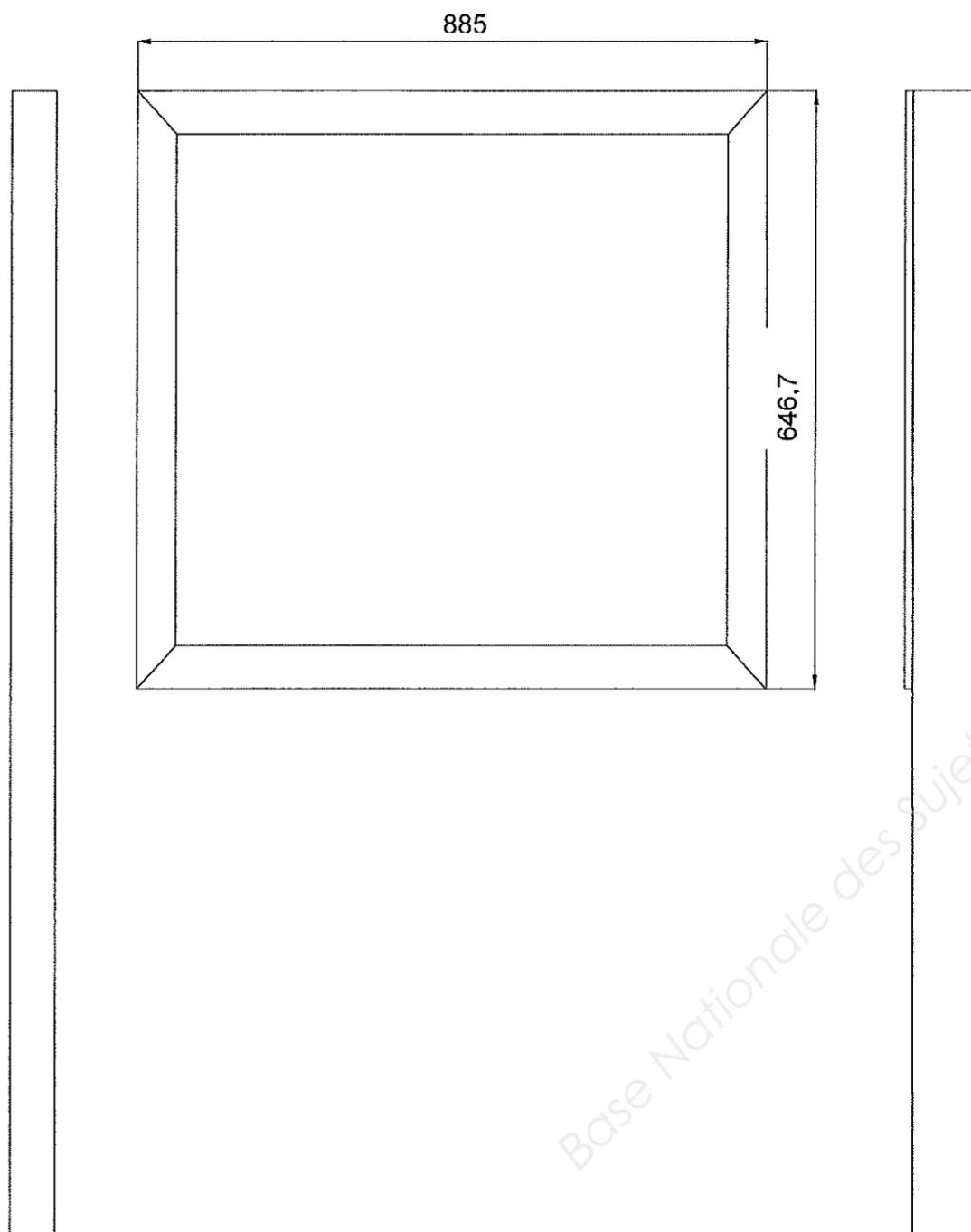


Coupe sur pointe		Vue Extérieure	Statut : Tous					
N° Affaire :								
Client : DDE de LOIRE ATLANTIQUE								
		Largeur : 940 mm	PORTE FENETRE TIERCEE SEMI FIXE			1		
		Hauteur : 1168.5 mm						
PROFILES								
Repère	Référence	Désignation	Couleur	Qté	Dimension (mm)	Gauche	Droite	
M19	225004	Dormant P RE sym.	BLC	1	940	45	45	
	225004	Dormant P RE sym.	BLC	2	1164.5	90	45	
	225114	Ouvrant P en T	BLC	3	1091	45	45	
	225114	Ouvrant P en T	BLC	2	610	45	45	
	225114	Ouvrant P en T	BLC	2	231	45	45	
	225104	Ouvrant porte Z	BLC	1	1091	45	45	
	525050	Porte brosse	BLC	1	206 et 560	90	90	
	525052	Rejet d'eau clippé	BLC	1	608 et 204	90	90	
	525060	Seuil pmr	AS	1	774	90	90	
	215056	Profilé multi usage 15	BLC	1	940	90	90	
	134026	Profilé H de liaison	BLC	1	1160 et 935	90	90	
	JOINTS							
	Repère	Référence	Désignation	Coul		Dimension (mm)		
	410010	Joint de battue sym.	NOIR		4.5			
	710008	Joint brosse	NOIR		1.7			
	710014	Joint de battement	NOIR		9.0			
	AS 0015	Joint à bourrer	NOIR		4.7			
ACCESSOIRES								
Repère	Référence	Désignation	Coul	Qté				
M19	1110	Clip pour rejet d'eau		3				
	740012	Support de cale de vitrage		8				
	740015	Bouchon seuil pmr bat		1				
	740018	Bouchon rejet eau clippé		2				
	740020	Bouchon bas ouvrant périph.		4				
	740038	Embout seuil		1				
	740039	Embout seuil		1				
	740047	Bouchons bas ouv +porte brosse		1				
	740061	Bouch. Ht batt.cent. 2vtx dep		1				
	740062	Bouch. Ht batt.cent. 2vtx gep		1				
	740063	Bouch. Bas Ouv Periph 2 vtx		1				
	750213	Equerre d'ass. 38x13.7		20				
	910001	Paumelle		4				
	AY0002	Goupille à visser 6 mm		40				
	VITRAGES							
	Repère	Référence	Désignation	Coul	Qté	Epaisseur (mm)	Largeur	Hauteur
	M19	PORTE	VITRAGE FEUILLETE 44.2	CLAIR	1	8,76	448	929
SEMI FIXE		VITRAGE FEUILLETE 44.2	CLAIR	1	8,76	69	929	

Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 – Réalisation et mise en oeuvre	DTF : 9/14

CHASSIS FIXE AVEC POTEAUX

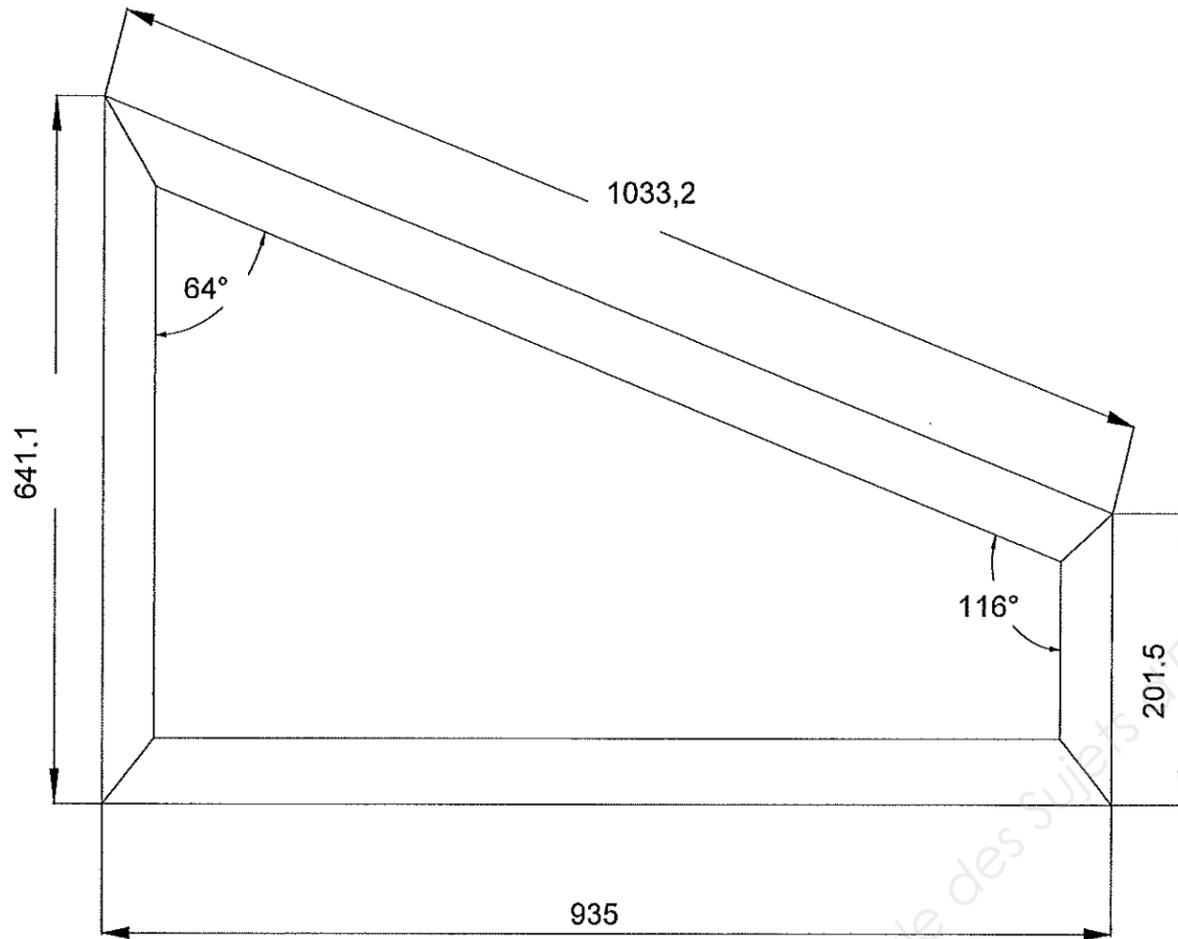
FICHE DE FABRICATION



Coupe sur pointe		Vue Extérieure				Statut : Tous	
N° Affaire :							
Client : DDE de LOIRE ATLANTIQUE							
				Largeur : 885 mm		CHASSIS FIXE	1
				Hauteur : 646.7 mm		AVEC POTEAUX	
PROFILES							
Repère	Référence	Désignation	Couleur	Qté	Dimension (mm)	Gauche	Droite
M19	215002	Dormant	BLC	2	885.5	45	45
	215002	Dormant	BLC	2	646.7	45	45
	134026	Profil H de liaison	BLC	2	640	90	90
	134026	Profil H de liaison	BLC	1	880	90	90
		parcloses	BLC	2	Prise sur châssis	90	90
		parcloses	BLC	2	Prise sur châssis	90	90
JOINTS							
Repère	Référence	Désignation	Couleur		Dimension (m)		
Châssis non vitré							
ACCESSOIRES							
Repère	Référence	Désignation	Coul	Qté			
	3160	Défecteur DA F/P		2			
	740012	Support cale de vitrage		4			
	750201	Equerre d'ass. BTC 15 X 13.7		8			
	AY 0002	Goupille à visser 6 mm		16			
VITRAGES							
Repère	Référence	Désignation	Couleur	Qté	Epaisseur (mm)	Largeur	Hauteur
Châssis non vitré							

Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 - Réalisation et mise en oeuvre	DTF : 10/14

CHASSIS FIXE TRAPEZE



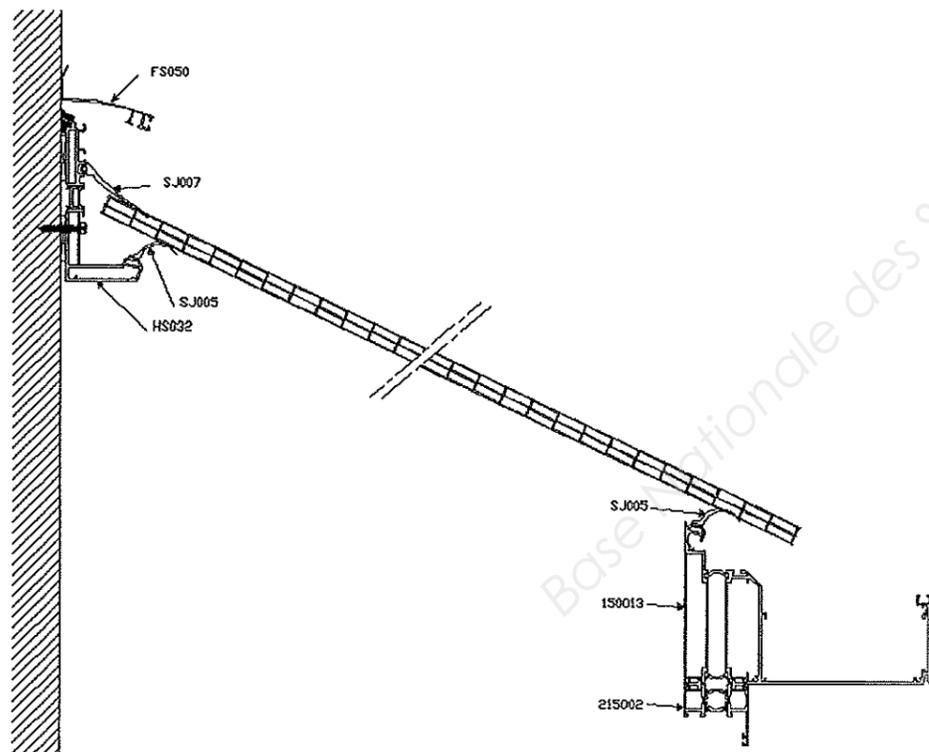
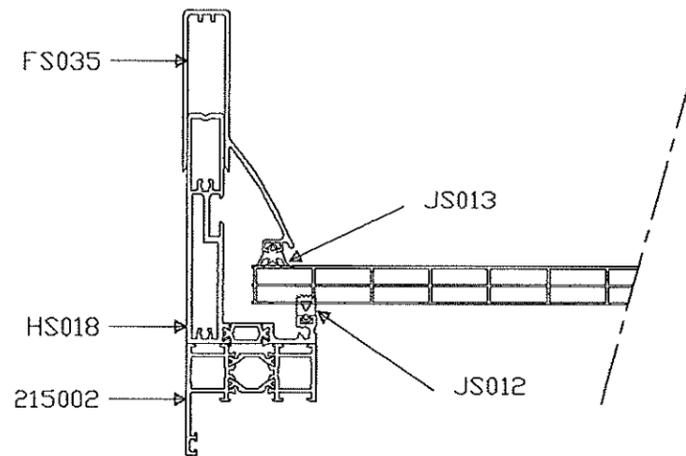
FICHE DE FABRICATION

Coupe sur pointe		Vue Extérieure		Statut : Tous			
N° Affaire :							
Client : DDE de LOIRE ATLANTIQUE							
Largeur : 935 mm				CHASSIS FIXE TRAPEZE 1			
Hauteur 1 : 641.1 mm				AVEC PROFIL LIAISON			
Hauteur 2 : 201.5 mm							
PROFILES							
Repère	Référence	Désignation	Couleur	Qté	Dimension (mm)	Gauche	Droite
M19	215002	Dormant	BLC	1	1033.2	32	58
	215002	Dormant	BLC	1	935	45	45
	215002	Dormant	BLC	1	641.1	58	36
	215002	Dormant	BLC	1	201.5	32	45
	134026	Profil H de liaison	B	1	935	90	90
JOINTS							
Repère	Référence	Désignation	Couleur		Dimension (m)		
Châssis non vitré							
ACCESSOIRES							
Repère	Référence	Désignation	Coul	Qté			
	50300	EQUERRES A PIONS		2			
	50331	EQUERRES D ALIGNEMENT		2			
	26444	DEFLECTEURS	BLC	2			
	50315	EQUERRE A ANGLE VARIABLE		2			
		Vis tôle inox A2 TC 4.2x25		6			
VITRAGES							
Repère	Référence	Désignation	Couleur	Qté	Epaisseur (mm)	Largeur	Hauteur
Châssis non vitré							

Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 - Réalisation et mise en oeuvre	DTF : 11/14

FICHE DE FABRICATION

TOITURE



Coupe sur pointe		Vue Extérieure				Statut : Tous		
N° Affaire								
Client : DDE de LOIRE ATLANTIQUE								
					Largeur : 995 mm		TOITURE	
					Hauteur : 1800 mm			
PROFILES								
Repère	Référence	Désignation	Couleur	Qté	Dimension (mm)	Gauche	Droite	
M19	150013	Sablière monobloc	BLC	1	1001	90	90	
	150019	Poteau 90° en 55		1	1251.7	90	90	
	215059	Profil multi usage			651.7	90	90	
	4885	Profilé clip descente d'eau		1	1251.7	90	90	
	4886	Profilé cache descente d'eau		1	1251.7	90	90	
	FS035	Capot rive design		1	1198	-64.8	90	
	FS035	Capot rive design		1	1198	90	-64.8	
	FS050	Profil bayette		1	995	90	90	
	HS018	Rive RPT 97 mm		1	1175	90	-64.8	
	HS032	Solin RPT65 mm tubulaire		1	1001	90	90	
	HS035	Epine contre mur		1	1193.4	-64.8	90	
	JOINTS							
	Repère	Référence	Désignation	Couleur	Qté	Dimension (mm)		
		JS005	Joint étanchéité solin/chéneau		1	3.0		
	JS007	Joint solin supérieur		1	1.0			
	JS012	Joint porteur		1	2.3			
	JS013	Joint de vitrage		1	2.3			
ACCESSOIRES								
Repère	Référence	Désignation	Couleur	Qté				
	1835	Vis	B	18				
	450016	Equerre de liaison	B	4				
	480007	Flasque chéneau sablière	BLC	2				
	CS013	Cache extrémité sablière	BLC	2				
	CS027	Cache extrémité rive RPT	BLC	1				
	CS034	Cache extrémité solin 30°	BLC	2				
	CS036	Cache rive entre mur	BLC	1				
	VE063	Vis CBL ST4.8X19 SR	B	6				
VITRAGES								
Repère	Référence	Désignation	Couleur	Qté	Epaisseur (mm)	Largeur	Hauteur	
		PLAQUE ALVEOLAIRE	TRANS LUCIDE	1	16	951	1123	

Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 – Réalisation et mise en oeuvre	DTF : 12/14

Ouvrage	SAS D'ENTREE	Date :						Candidat N°			
BAREME DETAILLE											
	Résultats attendus:					Positionnement					Barème/pts
		Toiture	Fixe	Trapeze	Porte	--	-	=	+	++	
						0%	25%	50%	75%	100%	
DEBIT	Les dimensions sont conformes à la feuille de débit.		2	4	5						11
	La sécurité des opérateurs et des tiers est assurée										4
USINAGE-DECOUPE	L'usinage des angles variables est conforme sur le trapèze			2							2
	Les drainages sont conformes aux plans (position)		1	1	1						3
	Les tracés de la serrure sont conformes au plan. (évaluation avant usinage)				10						10
	L'usinage de la serrure est correctement réalisé				5						5
	La sécurité des opérateurs et des tiers est assurée sur la manutention, la découpe et la mise en œuvre.										10
	Les dimensions des vitrages feuilletés sont conformes (évaluation avant la mise en place)				20						20
	Les équerrages et les coupes des vitrages feuilletés sont conformes (évaluation avant la mise en place)				20						20
	Les dimensions de la plaque sont conformes (évaluation avant la mise en place)	5									5
	Les équerrages et les coupes de la plaque sont conformes (évaluation avant la mise en place)	5									5
ASSEMBLAGE	L'assemblage des châssis est correct, jointif et arasé.		2	6	6						14
	L'assemblage des dormants et du poteau d'angle et de la traverse de liaison est correct		3	2	1						6
	La position des vis respecte le plan sur le document DTC 13 /13										3
	La quincaillerie est en place	4			2						6
	Les joints sont placés correctement	1			1						2
	Les profilés de la toiture sont correctement ajustés.	10									10
	Les parcloles sont correctement ajustées				4						4
Mise en œuvre Pose	Les châssis sont positionnés suivant les plans		1	2	2						5
	La fixation des châssis sur le gros œuvre est correctement réalisée		1	1	2						4
	L'étanchéité entre le support et les montants latéraux est correctement réalisée	4		2	2						8
	Les remplissages sont en place et intacts	1			2						3
	Le calage respecte le DTU (évaluation en cours d'épreuve)				2						2
	La véranda est positionnée correctement (Aplomb / Niveau / Equerrage poteau d'angle)										13
	Les dimensions sont conformes au plan	3									3
Finition réception	Le fonctionnement de la porte tiercée 2 vantaux est correct				10						10
	Les états de surface de l'ouvrage sont préservés (Alu et remplissages) (Rayures, coups etc...)										10
	L'ouvrage et son environnement sont nettoyés										2
Observations générales:		Correcteur(s):			Total :		/200pts				
		✦ ✦			Note proposée :		/20				

Examen :	BREVET PROFESSIONNEL	Session : 2010
Spécialité :	Construction d'Ouvrages du Bâtiment en Aluminium Verre et Matériaux de Synthèse	Durée : 20h Coef. : 7
Epreuve :	E2 – Réalisation et mise en oeuvre	DFT : 14/14