



CERIBOIS

Centre de Ressources des Industries du Bois



Accréditation N° 1-1970
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

Rapport d'essai N°:	795
Référence du corps d'épreuve :	3210-2

RAPPORT D'ESSAI AIR-EAU-VENT

CERIBOIS Organisme Notifié n°2061

Laboratoire d'essai :

CERIBOIS
Ineed Rovaltain TGV - 1 rue Marc Seguin
BP 11168 ALIXAN
26958 VALENCE Cedex 9

Client :

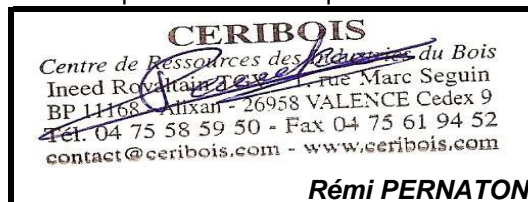
VIVE LE BOIS
Route de Bourdeaux
26220 DIEULEFIT

Représentant(s) de l'entreprise présent(s) lors des essais :

Mr LEENHARDT Vincent

- Date réalisation essais : **13 septembre 2011 à 14 h 00**
- Nom opérateur (et fonction) : **P. BUATHIER (Technicien)**
- Etalonnage effectué le : **24/08/2010**
Par : **FCBA**
- Auto-contrôle effectué le : **23/05/2011**
Par : **David Marie**
- Châssis testé : **Porte fenêtre 2 vantaux**

Visa Responsable Technique/Cachet



Précisions sur les conditions ambiantes, les paramètres et les méthodes employées

Température ambiante	Humidité relative	Pression atmosphérique
Tx = 25,8 °C	Hx = 51,6 H %	Px = 996,9 hPa

Pressions appliqués au Vent				
Pression P1	Pression P2	Pression P3	Type de Banc d'essai	Humidité du bois
1200 Pa	600 Pa	1800 Pa	Diaphragmes	14,5 %

Synthèse des résultats obtenus :

	AIR	EAU	VENT
Performances visées	Classe Pmoy : A* 4	Classe : E*7B	Classe : V*C4
Performances obtenues	Classe Pmoy : A* 4	Classe : E*7B	Classe : V*B3

Remarques : > Les résultats donnés ci-haut ne se rapportent qu'à l'objet soumis à l'essai AEV.

> Le rapport d'essai ne constitue pas une marque de qualité ou une attestation de conformité à la norme en vigueur pour la conception des menuiseries. Les résultats relèvent uniquement de la normalisation AEV en vigueur.

> Les résultats ne tiennent pas compte de l'incertitude associée au résultat

Norme produit, caractéristiques de performance NF EN 14351-1 : Fenêtres et blocs portes extérieurs
Essai à l'air réalisé selon la norme NF EN 1026 : Perméabilité à l'air - Méthode d'essai
Classement à l'air réalisé selon la norme NF EN 12207 : Perméabilité à l'air - Classification
Essai à l'eau réalisé selon la norme NF EN 1027 : Etanchéité à l'eau - Méthode d'essai
Classement à l'eau réalisé selon la norme NF EN 12208 : Etanchéité à l'eau - Classification
Essai au vent réalisé selon la norme NF EN 12211 : Résistance au vent - Essai
Classement au vent réalisé selon la norme NF EN 12210 : Résistance au vent - Classification

CERIBOIS - Tél 04 75 58 59 50 - Fax 04 75 61 94 52 - E-Mail contact@ceribois.com

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous forme de fac-similé photographique intégral.

Comporte 5 pages + 5 pages d'annexes

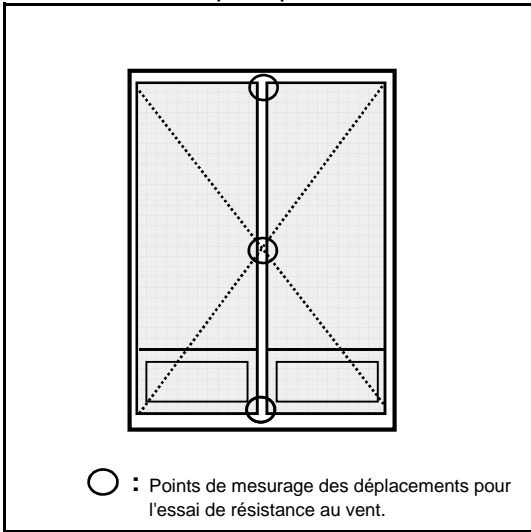
(PR-05-3/3 V1) Rapport d'essai : Page 1/10

Caractérisation du corps d'épreuve

Date de réception : **13 septembre 2011 à 8 h 30**

Schéma de principe de l'élément

Réf du Fabricant	Porte fenêtre 2 vantaux
Type	Porte fenêtre
Nombre ouvrants	2
Composition	Bois
Ouverture	Française
Finition	Pré peinture
Ventilation (O/N)	Non



Dimensions hors tout					
Dormant	H(m) :	2,700	Ouvrant	H(m) :	2,620
	L(m) :	1,300		L(m) :	1,205
	E(mm) :	57,40		E(mm) :	59,04
Surface totale		3,510 m²			
Surface ouvrant		3,157 m²			
Nombre de hauteurs de joint		3	L _{joint} (ml)	10,27	
Nombre de largeurs de joint		2			

DESCRIPTIF DE L'ELEMENT

Description du corps

Essence	Châtaignier		
Profil	Plots		
Pièce d'appui	Oui	Matière	Aluminium*
Jet d'eau	Oui	Matière	Bois
Jeu de fonctionnement (4,11,12,...)	4		

Panneau

Panneau	Oui
Type de panneau	Composite
Etanchéité	Silicone

Quincaillerie

Ferrage 1	Fiches
Marque / Ref	OTLAV / 13 x 54 mm
Ferrage 2	
Marque / Ref	
Verrouillage	Crémone
Marque / Ref	FERCO / Jet 15
Type de gâches	Entaillées
Marque / Ref	FERCO / 318, 322 et 13209
Verrous	Oui
Marque / Ref	FERCO / B-01010 et B-01012
Nbre de pts de rotation	5 par vantail

Etanchéité

Joint 1 dormant	A lèvre
Marque / Ref	Schlegel / DX 1305
Joint 2 dormant	
Marque / Ref	
Joint 1 ouvrant	A compression
Marque / Ref	REHAU / 627 622
Joint 2 ouvrant	
Marque / Ref	

Vitrage

Type	Double vitrage
Composition	4/16/4
Parcloses	Intérieures
Type d'étanchéité	Joint sec
Marque vitrage	THEROND

Assemblages

Dormant	Double enfourchement
Etanchéité	Colle PU
Ouvrant	Double enfourchement
Etanchéité	Colle PU

Observations : Seuil aluminium : BILCOQC / ISOL 56 RT

Pour une meilleure identification, trois pages de croquis et plans de profils sont présentes en annexe 1 et deux pages de photos sont présentes en annexe 2 de ce rapport.

Rapport d'essai N°:	795
Référence du corps d'épreuve :	3210-2

ESSAI DE PERMEABILITE A L'AIR

Surface Totale :	3,51 m ²
Longueur joint :	10,27 ml

PRESSION POSITIVE	Pression Pa	K	+ Cte	dP daPa	Débit brut V _x m ³ /h	Débit corrigé V _o m ³ /h	Perméabilité VA surface m ³ /h.m ²	Perméabilité VL Linéaire m ³ /h.m
	50	0,457	0	162,5	5,83	5,62	1,60	0,55
	100	0,457	0	448,9	9,68	9,34	2,66	0,91
	150	1,001	0	186	13,65	13,17	3,75	1,28
	200	1,001	0	291,4	17,09	16,49	4,70	1,61
	250	1,001	0	377,8	19,46	18,78	5,35	1,83
	300	1,001	0	458,1	21,42	20,67	5,89	2,01
	450	2,81	0	120,8	30,88	29,80	8,49	2,90
	600	2,81	0	177,1	37,40	36,09	10,28	3,51

PRESSION NEGATIVE	Pression Pa	K	+ Cte	dP daPa	Débit brut V _x m ³ /h	Débit corrigé V _o m ³ /h	Perméabilité VA surface m ³ /h.m ²	Perméabilité VL Linéaire m ³ /h.m
	50	0,454	0	-188,5	6,23	6,02	1,71	0,59
	100	0,454	0	-462,2	9,76	9,42	2,68	0,92
	150	1,009	0	-166,3	13,01	12,56	3,58	1,22
	200	1,009	0	-236	15,50	14,96	4,26	1,46
	250	1,009	0	-324,4	18,17	17,54	5,00	1,71
	300	2,81	0	-51,2	20,11	19,40	5,53	1,89
	450	2,81	0	-91,3	26,85	25,91	7,38	2,52
	600	2,81	0	-139	33,13	31,97	9,11	3,11

PRESSION POSITIVE	Pression Pa	K	+ Cte	dP daPa	Débit brut V _x m ³ /h	Débit corrigé V _o m ³ /h	Perméabilité VA surface m ³ /h.m ²	Perméabilité VL Linéaire m ³ /h.m
	50	0,457	0	156,2	5,71	5,51	1,57	0,54
	100	0,457	0	419,1	9,36	9,03	2,57	0,88
	150	1,001	0	170,1	13,06	12,60	3,59	1,23
	200	1,001	0	254	15,95	15,40	4,39	1,50
	250	1,001	0	335,9	18,35	17,70	5,04	1,72
	300	1,001	0	427,9	20,71	19,98	5,69	1,95
	450	2,81	0	108,5	29,27	28,25	8,05	2,75
	600	2,81	0	172,5	36,91	35,61	10,15	3,47

PRESSION NEGATIVE	Pression Pa	K	+ Cte	dP daPa	Débit brut V _x m ³ /h	Débit corrigé V _o m ³ /h	Perméabilité VA surface m ³ /h.m ²	Perméabilité VL Linéaire m ³ /h.m
	50	0,454	0	-149,5	5,55	5,36	1,53	0,52
	100	0,454	0	-388,6	8,95	8,64	2,46	0,84
	150	1,009	0	-144,6	12,13	11,71	3,34	1,14
	200	1,009	0	-205,8	14,47	13,97	3,98	1,36
	250	1,009	0	-280,6	16,90	16,31	4,65	1,59
	300	1,009	0	-366,8	19,32	18,65	5,31	1,82
	450	2,81	0	-83,8	25,72	24,82	7,07	2,42
	600	2,81	0	-121,9	31,02	29,94	8,53	2,92

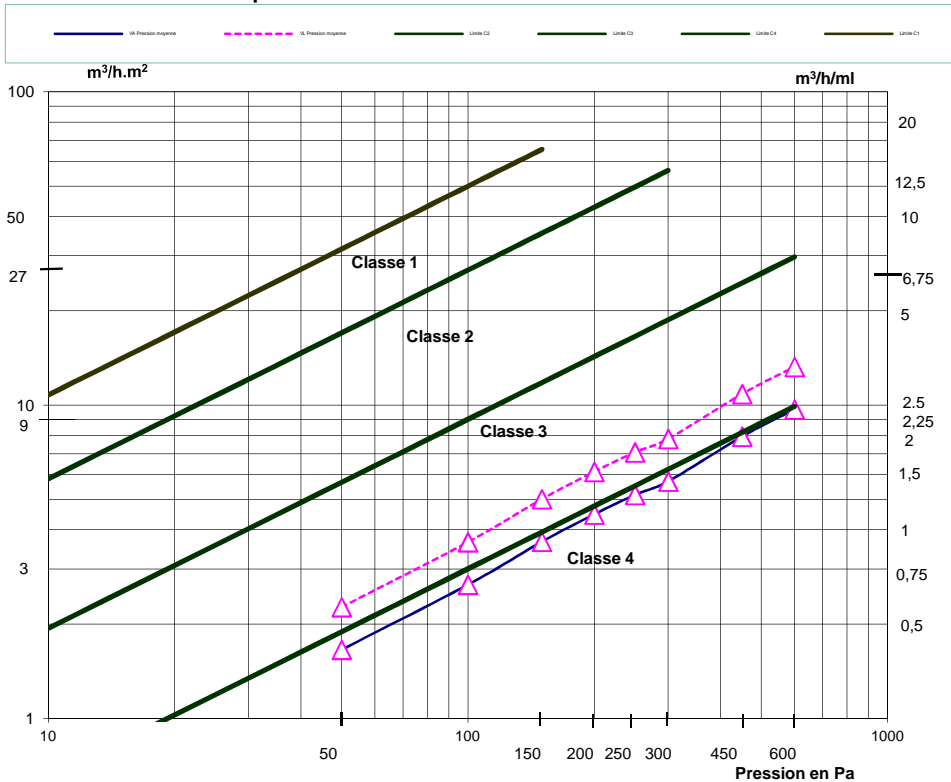
INITIALE

APRES PRESSIONS REPETITIVES

CERIBOIS - Tél 04 75 58 59 50 - Fax 04 75 61 94 52 - E-Mail contact@ceribois.com

ABAQUE

Courbe perméabilité à l'air selon NF EN 12207 - INITIALE



Après 1^{er} essai à l'air
Classe Pmoy : A* 4

Après 2^{ème} essai à l'air
Classe Pmoy : A* 4

NB: Le résultat d'essai (Pmoy) est défini comme la moyenne numérique des deux valeurs de perméabilité (m³/h) à chaque palier de pression en positif et négatif.

L'accroissement maximal de la perméabilité à l'air résultant des essais de résistance au vent à P1 et P2 ne doit pas dépasser 20 % de la perméabilité à l'air maximale admissible pour la classe de perméabilité obtenue précédemment. (Voir tableau valeurs moyennes (P+ / P-) obtenue de perméabilité à l'air après pressions répétitives.)

APRES ESSAIS P1 - P2

Valeurs moyennes (P+ / P-) de perméabilité à l'air à ne pas dépasser.	Pression (Pa)	Valeur à ne pas dépasser				Pression (Pa)	Valeurs à ne pas dépasser			
		VA					VL			
		Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4		Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4
	50	7,96	5,06	2,79	2,04	50	2,14	1,42	0,85	0,66
	100	12,67	8,07	4,47	3,27	100	3,41	2,26	1,36	1,06
	150	16,77	10,74	6,02	4,45	150	4,53	3,02	1,84	1,45
	200	20,35	13,05	7,34	5,43	200	5,50	3,67	2,25	1,77
	250	23,59	15,12	8,49	6,28	250	6,37	4,25	2,60	2,04
	300	26,51	16,94	9,45	6,96	300	7,15	4,76	2,89	2,26
	450	35,19	22,66	12,84	9,57	450	9,53	6,39	3,94	3,12
	600	42,71	27,53	15,64	11,68	600	11,57	7,77	4,80	3,81

Valeurs moyennes (P+ / P-) de perméabilité à l'air obtenues après pressions répétitives.	Pression Pa	Débit brut moyen m ³ /h	Débit corrigé moyen m ³ /h	Perméabilité moyenne	
				VA surface m ³ /h.m ²	VL Linéaire m ³ /h.m
				50	5,63
100	9,15	8,83	2,52	0,86	
150	12,59	12,15	3,46	1,18	
200	15,21	14,68	4,18	1,43	
250	17,62	17,01	4,85	1,66	
300	20,02	19,31	5,50	1,88	
450	27,50	26,53	7,56	2,58	
600	33,97	32,78	9,34	3,19	

CERIBOIS - Tél 04 75 58 59 50 - Fax 04 75 61 94 52 - E-Mail contact@ceribois.com

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous forme de fac-similé photographique intégral.

Comporte 5 pages + 5 pages d'annexes

ESSAI DE PERMEABILITE A L'EAU

Rapport d'essai N°: 795
Référence du corps d'épreuve : 3210-2

CLASSE : E*7B

METHODE D'ARROSAGE : A B

DEBIT D'EAU :

nombre de buse(s) :	6	soit	12 l/min	Pression circuit d'eau
débit d'eau :	2 l/min/buse	ou	720 l/h	2,9 bar

Pression (Pa)	Durée (min)	Méthode A	Méthode B	Localisation des fuites
0	15	1A	1B	Pas de fuite.
50	5	2A	2B	Pas de fuite.
100	5	3A	3B	Pas de fuite.
150	5	4A	4B	Pas de fuite.
200	5	5A	5B	Pas de fuite.
250	5	6A	6B	Pas de fuite.
300	5	7A	7B	Pas de fuite.
450	5	8A	-	
600	5	9A	-	
.....	5	Exxx	-	
.....	5	Exxx	-	

ESSAI DE RESISTANCE AU VENT

CLASSE : V*B3

MESURE DE FLECHE

PRESSION P1 : 1200 Pa

Réalisée sur : Ouvrant

Dimension de l'ouvrant sollicité : 2620 mm

Flèche < 1/ 150 déformation admissible :	17,47 mm :	Classe A
Flèche < 1/ 200 déformation admissible :	13,10 mm :	Classe B
Flèche < 1/ 300 déformation admissible :	8,73 mm :	Classe C

Classe : B

Observations : Pas de déformation ou rupture.

Temps	PRESSION POSITIVE	FLECHE (mm)				PRESSION NEGATIVE	FLECHE (mm)			
		Haut	Milieu	Bas	Flèche		Haut	Milieu	Bas	Flèche
t=0s		0	0	0	0		0	0	0	0
t=30s		-3,00	-17,40	-6,60	-12,60		2,40	15,00	4,20	11,70
t=60 s		-0,20	-0,50	-0,40	-0,20		0,00	0,00	0,00	0,00

PRESSION REPETITIVE

PRESSION P2 : 600 Pa

Observations après essais : Pas de déformation ou rupture.

VERIFICATION DE LA PERMEABILITE A L'AIR

(voir tableau essai à l'air)

Valide ?

Oui

Non

L'accroissement maximal de la perméabilité à l'air résultant des essais au vent ne doit pas dépasser 20 % de la perméabilité à l'air maximale admissible pour la classe de perméabilité à l'air initiale.

ESSAI DE SECURITE

PRESSION P3 : 1800 Pa

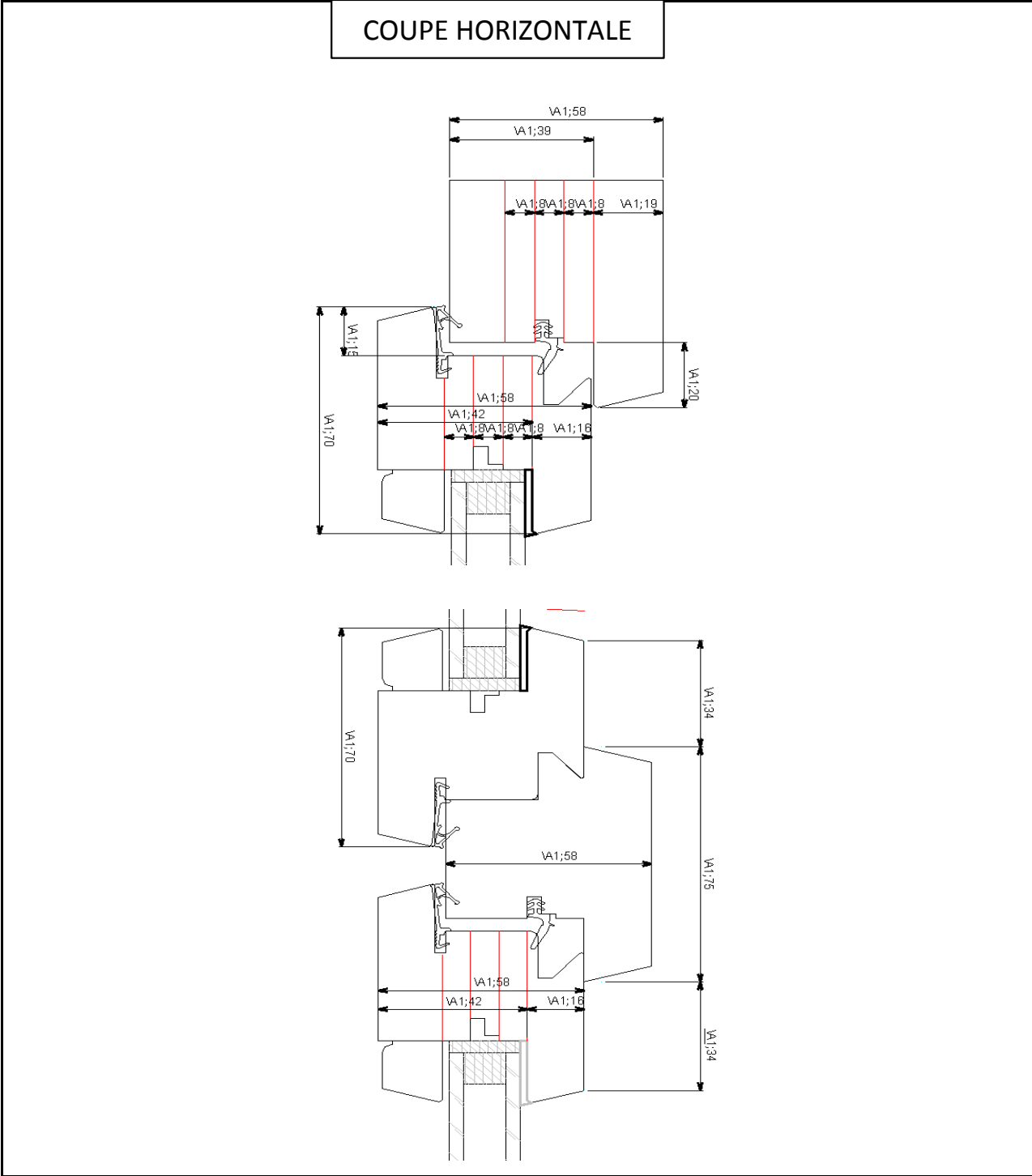
Observations après essai : Pas de déformation ou rupture.

Rapport d'essai N°:	795
Référence du corps d'épreuve :	3210-2

ANNEXE 1 : Croquis

Client :

VIVE LE BOIS
Route de Bourdeaux
26220 DIEULEFIT



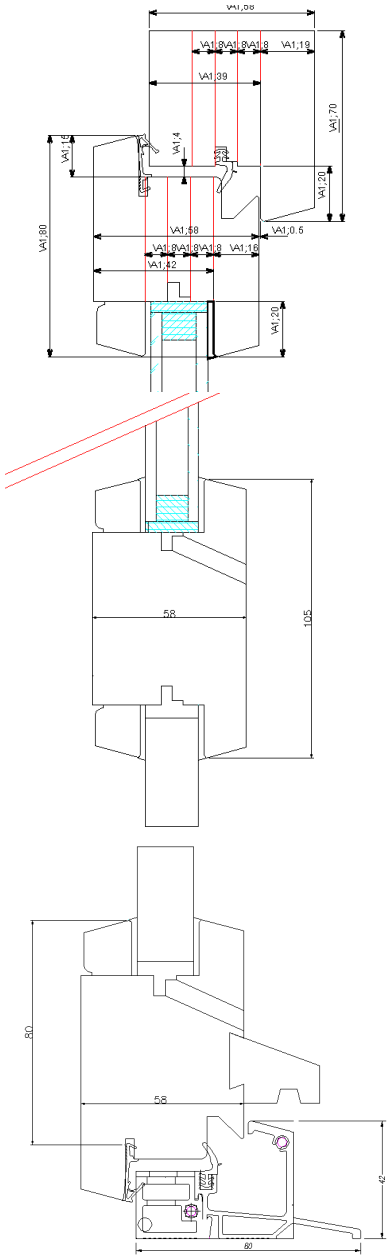
CERIBOIS - Tél 04 75 58 59 50 - Fax 04 75 61 94 52 - E-Mail contact@ceribois.com

Rapport d'essai N°:	795
Référence du corps d'épreuve :	3210-2

Client :

VIVE LE BOIS
Route de Bourdeaux
26220 DIEULEFIT

COUPE VERTICALE



Rapport d'essai N°:	795
Référence du corps d'épreuve :	3210-2

Client :

VIVE LE BOIS
Route de Bourdeaux
26220 DIEULEFIT

Cette page est vierge

ANNEXE 2 : Photos

Rapport d'essai N°:	795
Référence du corps d'épreuve :	3210-2

Client :

VIVE LE BOIS
Route de Bourdeaux
26220 DIEULEFIT



Vue intérieure



Détail liaison
ouvrant / dormant

CERIBOIS - Tél 04 75 58 59 50 - Fax 04 75 61 94 52 - E-Mail contact@ceribois.com

Rapport d'essai N°:	795
Référence du corps d'épreuve :	3210-2

Client :

VIVE LE BOIS
Route de Bourdeaux
26220 DIEULEFIT



Détail ouvrant

Cette case est vide