



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

Rapport d'essai N°:	<b>333</b>
Référence du corps d'épreuve:	<b>665-1</b>

## RAPPORT D'ESSAI AIR-EAU-VENT

**Laboratoire d'essai :**

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

**Client :**

Menuiserie ANTOULY  
Quartier Saint Andéol  
07360 OLLIERES/ EYRIEUX

Représentant(s) de l'entreprise :

**Monsieur Antouly**

- Date réalisation essais : **16 septembre 2009**
- Nom opérateur (et fonction): **D. MARIE (Technicien)**
- Etalonnage effectué le : **24/10/2007**  
Par : **FCBA**
- Auto-contrôle effectué le : **18/05/2009**  
Par : **David Marie**
- Châssis testé: **Fenêtre 2 Vantaux Bois Aluminium**

Visa Responsable Technique/Cachet

~~CERIBOIS~~  
Centre de Ressources des Industries du Bois  
Ineed Rovaltain TGV - 1 rue Marc Seguin  
BP 11168 - Alixan - 26958 VALENCE Cedex 9  
Tél: 04 75 58 59 50 - Fax 04 75 61 94 52  
contact@ceribois.com - www.ceribois.com  
**Rémi PERNATON**

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

Température ambiante <b>Tx = 19,4 °C</b>	Humidité relative <b>Hx = 61,1 H %</b>	Pression atmosphérique <b>Px = 990 hPa</b>
---	---	---

Pressions appliquées au Vent				
Pression P1 <b>1600 Pa</b>	Pression P2 <b>800 Pa</b>	Pression P3 <b>2400 Pa</b>	Type de Banc d'essai <b>Diaphragmes</b>	Humidité du bois <b>13,3 %</b>

### Synthèse des résultats obtenus:

	AIR	EAU	VENT
Performances visées	Classe P+ : <b>A4</b> Classe P- :	Classe : <b>E7B</b>	Classe: <b>VC4</b>
Performances obtenues	Classe P+ : <b>A4</b> Classe P- :	Classe : <b>E7B</b>	Classe: <b>VC4</b>

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

**Remarques :** 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.

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*

Rapport d'essai N°:	<b>333</b>
Référence du corps d'épreuve:	<b>665-1</b>

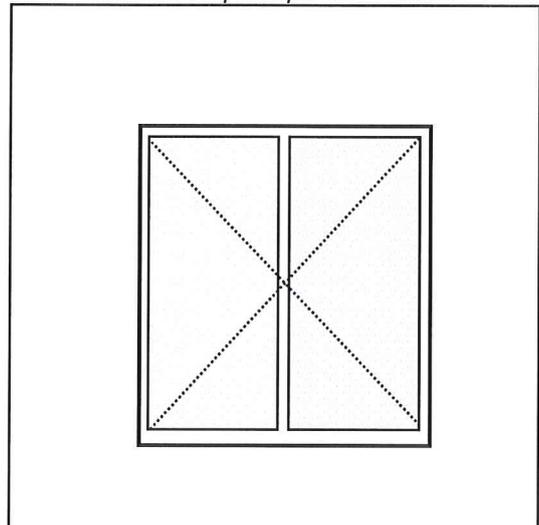
### Caractérisation du corps d'épreuve

Date de réception : **15 septembre 2009**

Réf du Fabricant :	<b>Fenêtre 2 Vantaux Bois Aluminium</b>
Type :	<b>Fenêtre</b>
Nombre ouvrants	<b>2</b>
Composition :	<b>Bois + Aluminium</b>
Ouverture :	<b>Française</b>
Finition	<b>Brut</b>
Ventilation (O/N)	<b>Non</b>

Dimensions hors tout (m)			
Dormant	H(m) :	<b>1,000</b>	Ouvrant
	L(H) :	<b>0,800</b>	
	E(mm) :	<b>68</b>	
	H(m) :	<b>0,915</b>	
	L(H) :	<b>0,715</b>	
	E(mm) :	<b>68</b>	
Surface totale		<b>0,800 m<sup>2</sup></b>	
Surface ouvrant		<b>0,654 m<sup>2</sup></b>	
Nombre de hauteurs de joint		<b>3</b>	L <sub>joint</sub> (ml)
Nombre de largeurs de joint		<b>2</b>	

Schéma de principe de l'élément



### DESCRIPTIF DE L'ELEMENT

#### Description du corps

Essence	<b>Mélèze</b>		
Profil	<b>Carrelet 3 plis</b>		
Pièce d'appui	<b>Non</b>	Matière	
Jet d'eau	<b>Non</b>	Matière	
Jeu de fonctionnement (4,11,12,...)		<b>12</b>	

#### Panneau

Panneau	<b>Non</b>
Type de panneau	
Étanchéité	

#### Étanchéité

Joint 1 dormant	<b>A compression</b>
Marque / Ref	<b>UNIFORM/ DE27</b>
Joint 2 dormant	
Marque / Ref	
Joint 1 ouvrant	<b>A compression</b>
Marque / Ref	<b>DUAL/ OP9 PRDD MA</b>
Joint 2 ouvrant	
Marque / Ref	

#### Quincaillerie

Ferrage 1	<b>Fiches vissées</b>	
Marque / Ref	<b>OTLAV/ EXACTA D14</b>	
Ferrage 2		
Marque / Ref		
Verrouillage	<b>Crémone</b>	
Marque / Ref	<b>FERCO/ G 11168-61-4-3</b>	
Type de gâches	<b>En applique</b>	
Marque / Ref	<b>FERCO/ 8.00873.00.0.1</b>	
Verrous		
Marque / Ref		
Nbre de pts de rotation		<b>3 (par vantail)</b>

#### Vitrage

Type	<b>Double vitrage</b>
Composition	<b>4/20/4</b>
Parcloses	<b>Capotage aluminium</b>
Type d'étanchéité	<b>Joint sec KISO 3*12</b>
Marque vitrage	<b>Ardeche vitrage</b>

#### Assemblages

Dormant	<b>Simple enfourchement</b>
Étanchéité	<b>Colle D4 PU</b>
Ouvrant	<b>Double enfourchement</b>
Étanchéité	<b>Colle D4 PU</b>

Observations : **Capotage Aluminium UNIFORM Ermetic 5000/S**

***Pour une meilleure identification, deux plages de photos sont présentes en annexe 3 de ce rapport et trois pages de croquis et plans de profils en annexe 2***

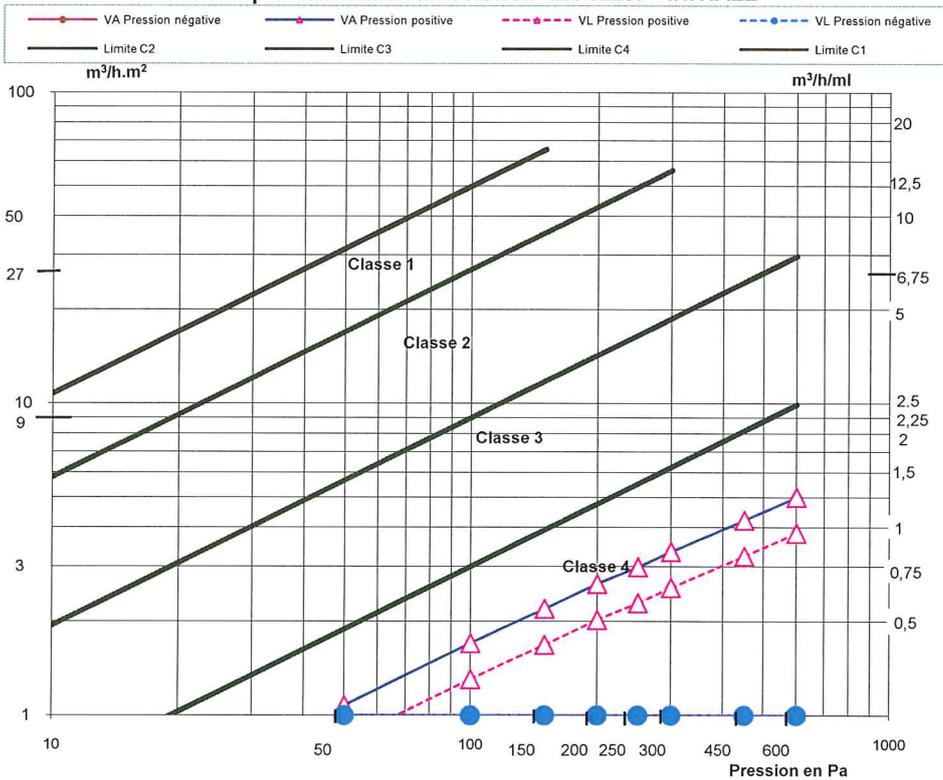
## ESSAI DE PERMEABILITE A L'AIR

Surface Totale :	0,80 m <sup>2</sup>
Longueur joint :	4,18 ml

	INITIALE							
	△ PRESSION POSITIVE	Pression Pa	K	+ Cte	dP	Débit brut V <sub>x</sub>	Débit corrigé V <sub>0</sub>	m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> V <sub>A</sub>
	50	0,451	0	3,8	0,88	0,86	1,08	0,21
	100	0,451	0	9,5	1,39	1,36	1,70	0,33
	150	0,451	0	15,8	1,79	1,76	2,19	0,42
	200	0,451	0	22,8	2,15	2,11	2,64	0,51
	250	0,451	0	29,2	2,44	2,39	2,98	0,57
	300	0,451	0	36,6	2,73	2,67	3,34	0,64
	450	0,451	0	58,4	3,45	3,38	4,22	0,81
	600	0,451	0	81,9	4,08	4,00	5,00	0,96
	INITIALE							
	INITIALE							
	● PRESSION NEGATIVE	Pression Pa	K	+ Cte	dP	Débit brut V <sub>x</sub>	Débit corrigé V <sub>0</sub>	m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> V <sub>A</sub>
	50	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	100	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	150	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	200	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	250	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	300	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	450	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	600	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	APRES PRESSIONS REPETITIVES							
	APRES PRESSIONS REPETITIVES							
	△ PRESSION POSITIVE	Pression Pa	K	+ Cte	dP	Débit brut V <sub>x</sub>	Débit corrigé V <sub>0</sub>	m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> V <sub>A</sub>
	50	0,451	0	3,5	0,84	0,83	1,03	0,20
	100	0,451	0	8,8	1,34	1,31	1,64	0,31
	150	0,451	0	13,9	1,68	1,65	2,06	0,39
	200	0,451	0	19,6	2,00	1,96	2,44	0,47
	250	0,451	0	26	2,30	2,25	2,82	0,54
	300	0,451	0	32,1	2,56	2,50	3,13	0,60
	450	0,451	0	52,7	3,27	3,21	4,01	0,77
	600	0,451	0	73,6	3,87	3,79	4,74	0,91
	APRES PRESSIONS REPETITIVES							
	APRES PRESSIONS REPETITIVES							
	● PRESSION NEGATIVE	Pression Pa	K	+ Cte	dP	Débit brut V <sub>x</sub>	Débit corrigé V <sub>0</sub>	m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> V <sub>A</sub>
	50	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	100	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	150	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	200	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	250	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	300	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	450	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	600	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00

**ABAQUE**

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



**Après 1<sup>er</sup> essai à l'air**  
 CLASSE P+ : A 4  
 CLASSE P- : A

**Après 2<sup>ème</sup> essai à l'air**  
 CLASSE P+ : A 4  
 CLASSE P- : A

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.

**APRES ESSAIS P1 - P2**

PRESSION POSITIVE	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	7,38	4,48	2,21	1,45	50	1,78	1,06	0,49	0,30	
100	11,70	7,10	3,50	2,30	100	2,83	1,68	0,78	0,48	
150	15,30	9,27	4,55	2,98	150	3,70	2,19	1,01	0,62	
200	18,51	11,21	5,49	3,59	200	4,47	2,65	1,22	0,74	
250	21,40	12,93	6,30	4,09	250	5,18	3,06	1,40	0,85	
300	24,14	14,57	7,08	4,59	300	5,84	3,45	1,58	0,95	
450	31,48	18,94	9,13	5,85	450	7,62	4,49	2,03	1,22	
600	38,02	22,83	10,94	6,98	600	9,21	5,41	2,44	1,45	

PRESSION NEGATIVE	Pression (Pa)	VA				Pression (Pa)	VL			
		Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4		Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4
		50	6,30	3,40	1,13		0,38	50	1,57	0,85
100	10,00	5,40	1,80	0,60	100	2,50	1,35	0,45	0,15	
150	13,10	7,08	2,36	0,79	150	3,28	1,77	0,59	0,20	
200	15,87	8,57	2,86	0,95	200	3,97	2,14	0,71	0,24	
250	18,42	9,95	3,32	1,11	250	4,61	2,49	0,83	0,28	
300	20,80	11,23	3,74	1,25	300	5,20	2,81	0,94	0,31	
450	27,26	14,72	4,91	1,64	450	6,81	3,68	1,23	0,41	
600	33,02	17,83	5,94	1,98	600	8,25	4,46	1,49	0,50	







Rapport d'essai N°:	<b>333</b>
Référence du corps d'épreuve:	<b>665-1</b>

Client:

**Menuiserie ANTOULY  
Quartier Saint Andéol  
07360 OLLIERES/ EYRIEUX**

*Cette page est vierge*

## ANNEXE 2 : Photos

Rapport d'essai N°:	333
Référence du corps d'épreuve:	665-1

Client:

**Menuiserie ANTOULY**  
Quartier Saint Andéol  
07360 OLLIERES/ EYRIEUX



Vue intérieure



Détail liaison  
ouvrant / dormant

Rapport d'essai N°:	333
Référence du corps d'épreuve:	665-1

Client:

**Menuiserie ANTOULY**  
**Quartier Saint Andéol**  
**07360 OLLIERES/ EYRIEUX**



Détail ouvrant

Cette case est vide