

# PÔLE DES LABORATOIRES BOIS



## RAPPORT D'ESSAIS N° 404 / 11 / 356 / 4 du 30/01/12

### Acoustique

#### Essais concernant des menuiseries

**ALPHACAN**  
**Chemin de Piquerouge**  
**BP78**  
**81603 GAILLAC CEDEX**

Physique

**Siège social**

10, avenue de Saint-Mandé  
75012 Paris  
Tél +33 (0)1 40 19 49 19  
Fax +33 (0)1 43 40 85 65

**Bordeaux**

Allée de Boutaut - BP 227  
33028 Bordeaux Cedex  
Tél +33 (0)5 56 43 63 00  
Fax +33 (0)5 56 43 64 80

[www.afocel.fr](http://www.afocel.fr)  
[www.ctba.fr](http://www.ctba.fr)

Siret 775 680 903 00017  
APE 731 Z  
Code TVA CEE : FR 14 775 680 903

Ce document comporte 23 pages dont 3 pages d'annexes.

Sa reproduction n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.

Les résultats mentionnés dans ce rapport d'essai ne sont applicables qu'à l'échantillon soumis au laboratoire et tel qu'il est décrit dans le présent document. Les échantillons essayés sont à la disposition du demandeur pendant 1 mois à dater de l'envoi du rapport d'essais. Passé ce délai ils ne pourront en aucun cas être réclamés.

Toute communication relative aux résultats des prestations d'essais de FCBA est soumise aux termes de l'article 13 des Conditions Générales de Vente. L'accréditation Cofrac Essais atteste uniquement de la compétence technique des laboratoires pour les essais couverts par l'accréditation. Les essais marqués (\*) dans ce document ne sont pas couverts par l'accréditation. Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral de EA (European co-operation for Accreditation) et d'ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) de reconnaissance de l'équivalence des rapports d'essais ou d'analyses.

## 1 – OBJET

Mesurage de l'indice d'affaiblissement acoustique R de menuiseries.

## 2 – ECHANTILLON TESTE

Demandeur : ALPHACAN

Fabricant : ALPHACAN

Référence commerciale : IN'ALPHA 70

Références échantillons du laboratoire : 1025\_5 / 1025\_6 / 1025\_11 / 1026\_5 / 1026\_10

Date d'arrivée des échantillons : 25/11/11

Date des essais : 28/11/11, 29/11/11 & 30/11/11

## 3 – TEXTES DE REFERENCE

Normes	Intitulés	Versions
NF EN ISO 140-1	Mesurage de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction. <i>Partie 1 : spécifications relatives aux laboratoires sans transmissions latérales</i>	Déc-97
NF EN 20140-2	Mesurage de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction. <i>Partie 2 : détermination, vérification et application des données de fidélités</i>	Nov-93
NF EN ISO 140-3	Mesurage de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction. <i>Partie 3 : Mesurage en laboratoire de l'affaiblissement des bruits aériens par les éléments de la construction</i>	Août-95
NF EN ISO 717-1	Evaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction. <i>Partie 1 : isolement aux bruits aériens</i>	Août-97

Fait à Bordeaux, le 30/01/12

Le Technicien chargé des essais  
M. SCRIMALI



La Responsable Technique  
ML. TEXIER





#### 4 – ESSAI N°1 : FENÊTRE AVEC OUVRANT 70 mm

##### 4-1 Descriptif du produit testé

Nature de l'échantillon : Fenêtre PVC à 2 vantaux

Demandeur : ALPHACAN

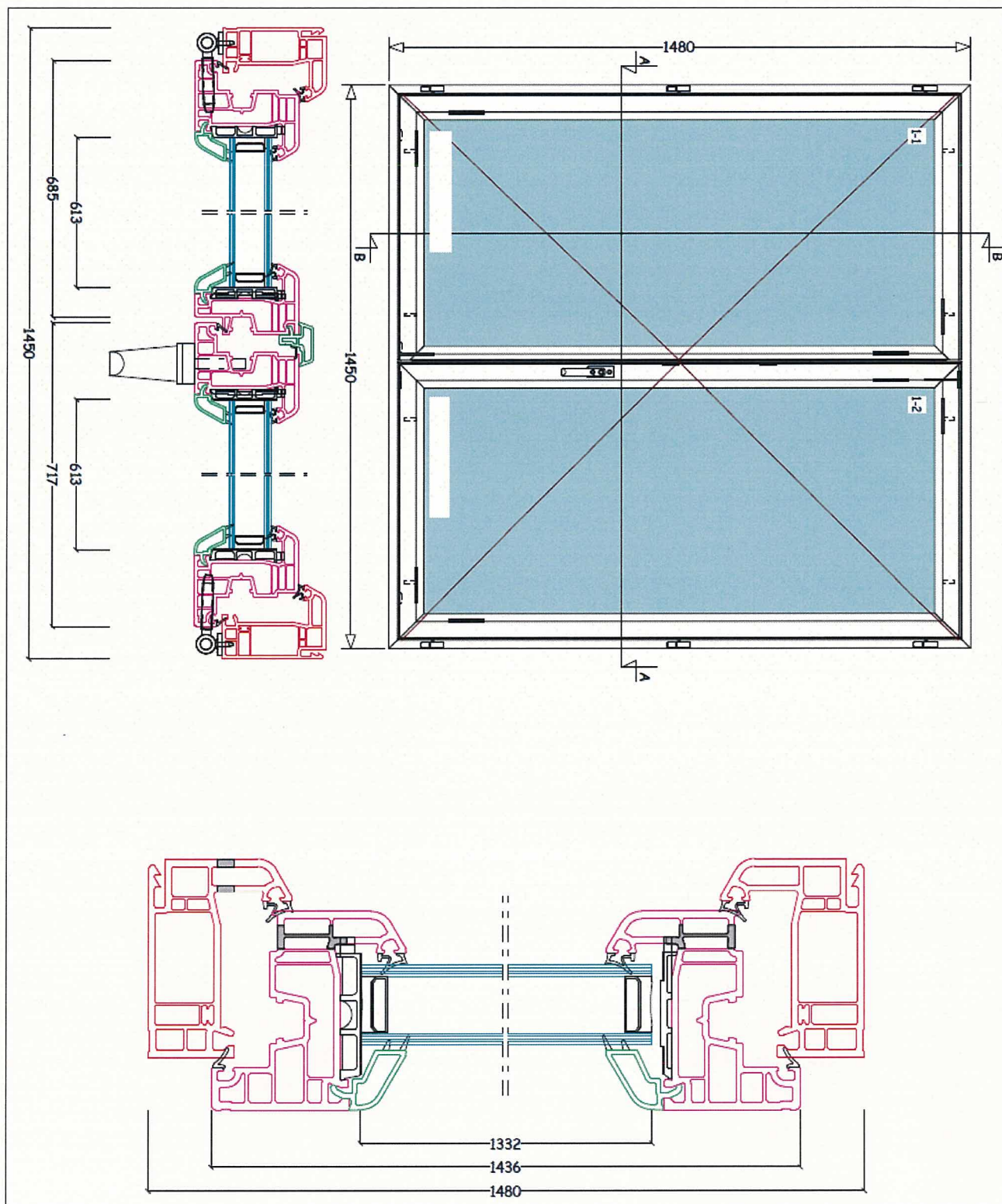
Fabricant : ALPHACAN

Référence commerciale : IN'ALPHA 70

Référence DTA : 6/11-1972

Dormant		Nature			PVC	
		Référence			711-35	
		Dimensions en mm			1480 × 1450 (H × L)	
		Section en mm			50 x 70	
		Renfort			Néant	
Ouvrant	Caractéristiques générales	Nature			PVC	
		Mode d'ouverture			A la française	
		Masse des vantaux en kg			49,5	
	Cadre	Traverses et montants latéraux	Référence	721-13		
			Section en mm	68 x 70		
		Montants battant	Référence	721-13		
			Section en mm	68 x 70		
		Montant de battement	Référence	721-14		
			Section en mm	48 x 70		
		Battement rapporté	Référence	51-37		
			Section en mm	23 x 30		
		Parcloses	Référence	731-28		
	Vitrage	Renfort			Néant	
		Composition			22.1 Silence / 20 / 4	
		Fabricant			PAB	
Quincaillerie		Fermeture			Crémone 4 points FERCO F7,5 D500	
		Organe de translation			3 fiches SFS 169-13 par vantail	
Etanchéité	Liaison ouvrant / vitrage	Nature	Fabricant	Référence	Positionnement	
		PVC souple coextrudé réf. SUNPRENE	ALPHACAN	G700	En barrière extérieure sur profilés d'ouvrant 721-13 et 721-14	
	ALPHACAN		G704	En barrière intérieure sur parclose 731-28		
	Battement central		ALPHACAN	L-Bat	En barrière extérieure sur profilé d'ouvrant 51-37	
			ALPHACAN	G700	En barrière extérieure sur dormant	
	Liaison ouvrant / dormant		ALPHACAN	G701	En barrière intérieure en recouvrement sur profilés d'ouvrant 721-13 et 721-14	

## 4-2 Plans



Vues en coupes



### 4-3 Essai n°1 : Indice d'affaiblissement acoustique R

Nature de l'échantillon : Fenêtre PVC à 2 vantaux

Demandeur : ALPHACAN

Site de production : ALPHACAN

Référence commerciale : IN'ALPHA 70

Nature ouvrant : Ouvrant 70 mm

Composition du vitrage : 22.1 Silence / 20 / 4

Date de l'essai : 30/11/2011

N° Echantillon : 1026\_5

Volume salle d'émission : 75 m³

Volume salle de réception : 80 m³

Surface testée : 2 m²

Température de l'air en salle de réception : 20,7 °C

Humidité relative en salle de réception : 58,5 %

Fréquence ( Hz )	R ( dB )
100	23,3
125	24,8
160	20
200	25,7
250	29,6
315	28,7
400	35,1
500	37,4
630	40,3
800	41,5
1000	43,9
1250	45,7
1600	46,3
2000	47,3
2500	46,7
3150	45,2
4000	46
5000	48,3

$R_w (C ; C_{tr})$	40 (-2 ; -7) dB
$R_A$	38 dB
$R_{A,tr}$	33 dB

R en dB

70 -

60

50

40

30

20

10

0



Vers. 2.3

