

# PÔLE DES LABORATOIRES BOIS



## RAPPORT D'ESSAIS N° 404 / 11 / 212 / 3 du 16/12/11

### Acoustique

Essais concernant  
une fenêtre et  
une porte-fenêtre

ALPHACAN  
Chemin de PIQUEROUGE  
BP 78  
81603 GAILLAC CEDEX  
FRANCE

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.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

Ce document comporte 13 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 d'une fenêtre et d'une porte-fenêtre en PVC.

## 2 – ECHANTILLONS TESTES

Demandeur : ALPHACAN  
Gammiste : ALPHACAN  
Référence de la gamme : IN'ALPHA 70  
Date d'arrivée des échantillons : 04/07/11

Nature de l'échantillon	Fenêtre	Porte-fenêtre
Référence échantillon du laboratoire	554_1	554_12
Date de l'essai	18/07/11	20/07/11

## 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 16/12/11

Le Technicien chargé des essais  
C. VERN



Le Responsable Technique  
M-L. TEXIER





## 4 – RESULTATS D' ESSAI n°1 :

### 4-1 Descriptif du produit testé

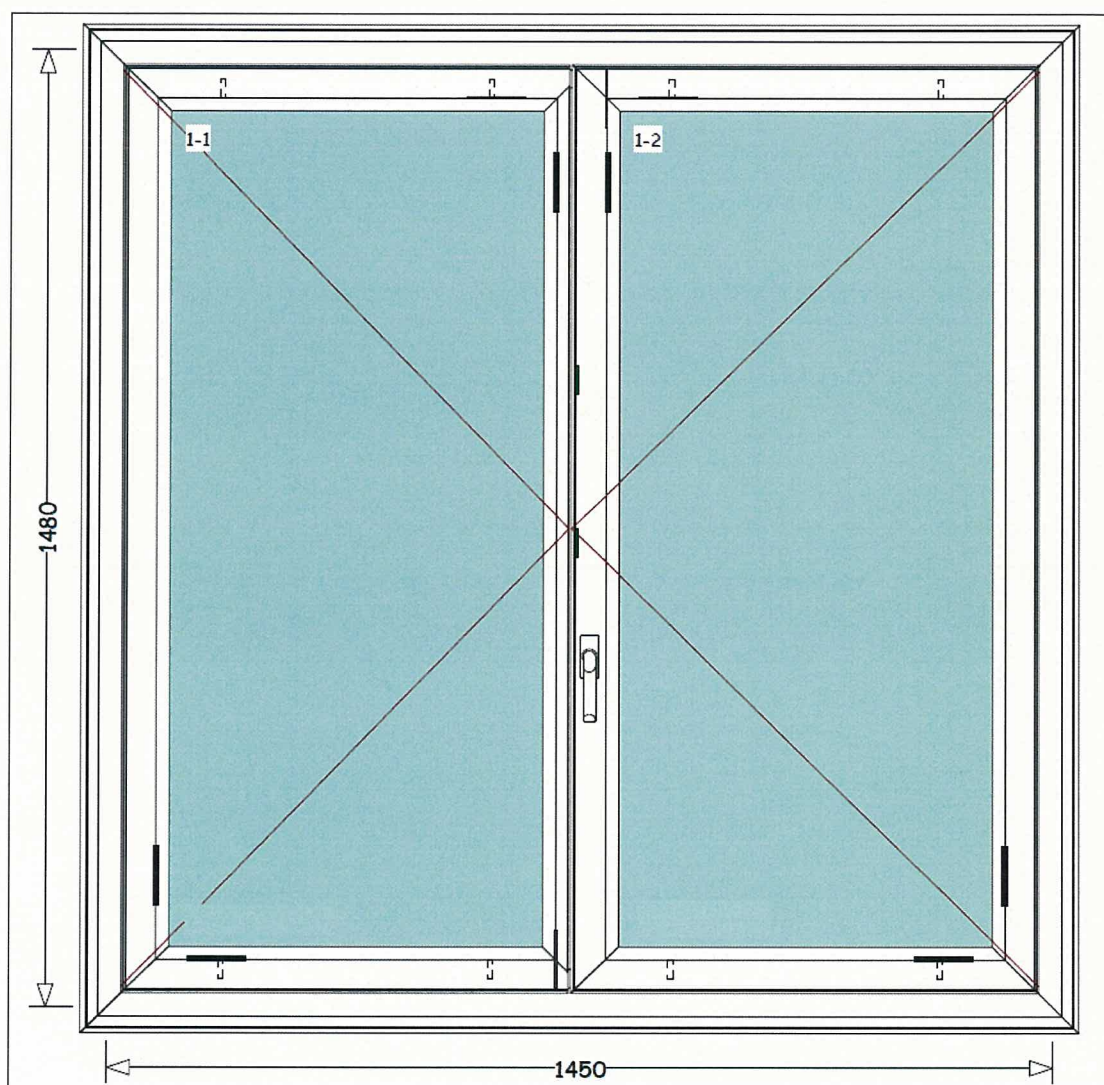
Nature de l'échantillon : Fenêtre en PVC

Fabricant : ALPHACAN

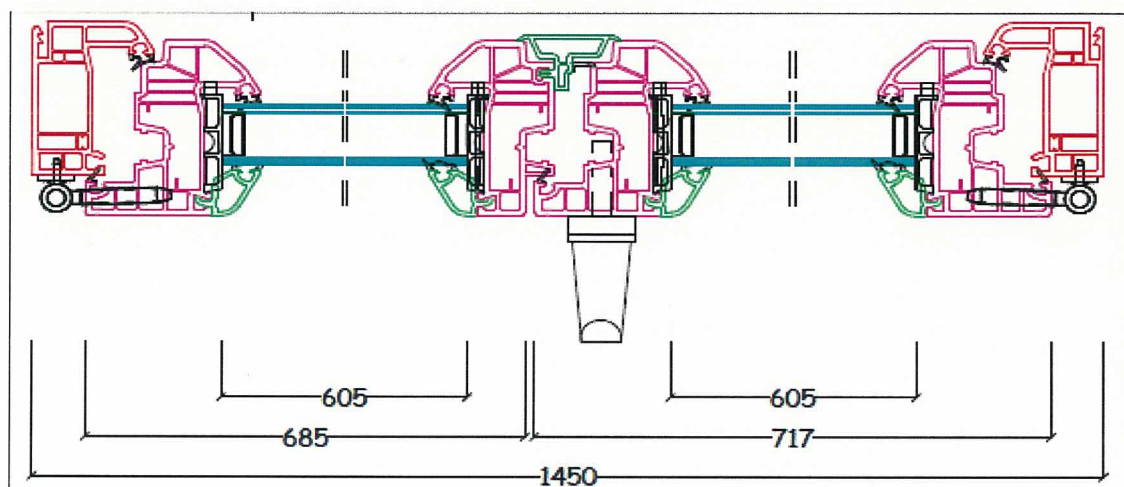
Référence de la gamme : IN'ALPHA 70

Caractéristiques générales		Nature		PVC	
		Référence DTA		6/11-1972	
		Mode d'ouverture		A la française	
		Masse des vantaux en kg		47	
		Dimensions en mm		1480 × 1450	
Dormant		Nature		PVC	
		Cadre dormant	Référence	711-35	
			Section en mm	50 x 70	
Ouvrant	Cadre	Nature		PVC	
		Cadre ouvrant	Référence	722-13	
			Section en mm	72 x 80	
		Battue	Référence	51-37	
			Section en mm	23,1 x 43,3	
		Montant de battement	Référence	722-14	
			Section en mm	52 x 80	
		Parcloses	Référence	733-28	
	Vitrage	Composition		4 / 20 / 4	
		Fabricant		COPROVER	
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 ouvrant
		PVC souple coextrudé réf. SUNPRENE	ALPHACAN	G704	En barrière intérieure sur parclose
	Liaison battue / montant de battement	Nature	Fabricant	Référence	Positionnement
		PVC souple coextrudé réf. SUNPRENE	ALPHACAN	L2-BAT	En barrière intermédiaire sur battue
	Liaison ouvrant / dormant	Nature	Fabricant	Référence	Positionnement
		PVC souple coextrudé réf. SUNPRENE	ALPHACAN	G700	En barrière extérieure sur dormant
		PVC souple coextrudé réf. SUNPRENE	ALPHACAN	G702	En barrière intérieure sur ouvrant et montant battant

## 4-2 Plans

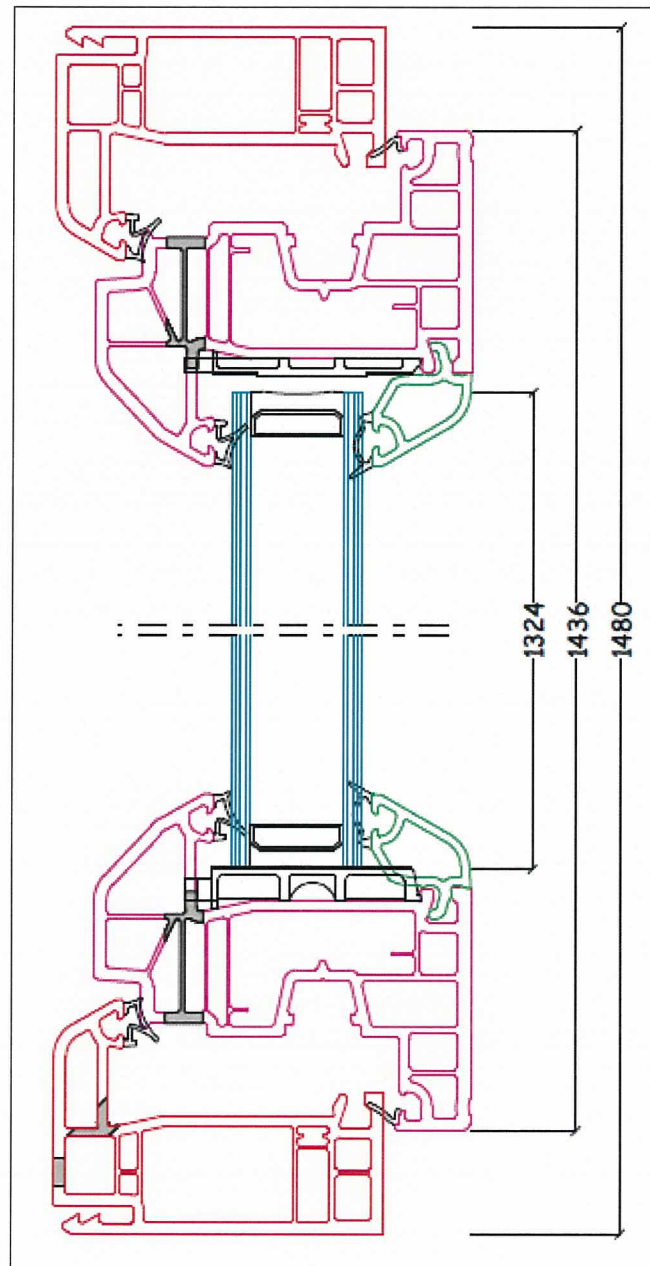


Vue de face.



Vue en coupe horizontale.





Vue en coupe verticale.

### 4-3 Indice d'affaiblissement acoustique R

Nature de l'échantillon : Fenêtre en PVC

Fabricant : ALPHACAN

Référence de la gamme : IN'ALPHA 70

Composition du vitrage : 4 / 20 / 4 COPROVER

Date de l'essai : 18/07/2011

N° Echantillon : 554\_1

Volume salle de réception : 80 m³

Surface testée : 2 m²

Température de l'air en salle de réception : 25 °C

Humidité relative en salle de réception : 54 %

Fréquence ( Hz )	R (dB)
100	21,4
125	24,8
160	19,7
200	18,2
250	26,8
315	24,3
400	33
500	31,6
630	37,9
800	36,4
1000	38,4
1250	39,5
1600	39,8
2000	41,4
2500	37
3150	32,5
4000	34,8
5000	39,6

$R_w (C ; C_{tr})$	35 (-2 ; -5) dB
$R_A$	33 dB
$R_{A,tr}$	30 dB

