

CERTIFICAT

FENETRES PVC
A LA FRANCAISE, OSCILLO-BATTANTES ET A SOUFFLET

A70 ELEGANCE

Le CSTB atteste que les produits, mentionnés en annexe, sont conformes à des caractéristiques décrites dans le référentiel de certification « FENETRES ET BLOCS-BAIES PVC ET ALUMINIUM RPT » (NF220-EP5) en vigueur, après évaluation selon les modalités de contrôle définies dans ce référentiel.

En vertu de la présente décision notifiée par le CSTB, AFNOR Certification et le CSTB accordent respectivement à :

La société **FENÊTRES INDUSTRIE AVEYRON**

Z.A. MILLAU LARZAC - BP 2

FR-12230 LA CAVALERIE

Usine de

FR-12230 LA CAVALERIE

le droit d'usage de la marque NF FENETRES PVC et de la marque CERTIFIE CSTB CERTIFIED et ACOTHERM pour les produits objets de cette décision, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les règles générales de la marque NF, les exigences générales de la marque CERTIFIE CSTB CERTIFIED, le règlement ACOTHERM et le référentiel mentionné ci-dessus.

Décision d'admission n° 4996B-160-147 du 11 février 2019

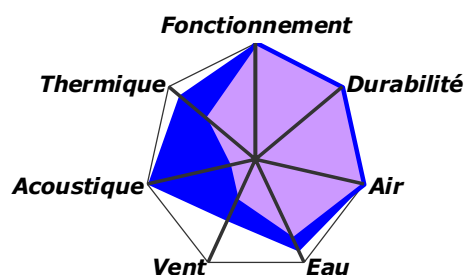
Décision d'extension n° 5124B-160-147 du 29 juin 2021

Cette décision se substitue à la décision n° 5030B-160-147 du 5 septembre 2019

Sauf retrait, suspension ou modification, ce certificat est valide.

Le certificat en vigueur peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.cstb.fr/listes/NF220.pdf> pour en vérifier sa validité.

CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES



Selon Règlement ACOTHERM en vigueur

Conformité au DTA :

- ALPHACAN, In'Alpha 70

Classement A*E*V* certifié :

- A*4 E*8A V*A3
- A*4 E*7A V*A2
- A*4 E*7A V*A2 (s)

Performances minimales

Performances maximales pouvant être atteintes

Les produits bénéficiant du présent certificat doivent comporter, en sortie d'usine, sur la **traverse haute du dormant** : les marques, les références de marquage ainsi que les classements attribués, selon les modèles ci-dessous :



OU



x et y selon tableaux ACOTHERM

Les produits certifiés doivent obligatoirement, en sortie d'usine, intégrer les profilés assujettis au dormant tels que pièces d'appui, élargisseurs, fourrures d'épaisseur.

Ce certificat comporte 13 pages.

Contact CSTB :

DIRECTION BAIES ET VITRAGES

Tél. : 01 64 68 84 45

E-mail : NF220@cstb.fr

Pour le CSTB
Pour le Président

Florent LYON

FABRICATIONS CERTIFIÉES

Cette fiche précise les modèles de fenêtres et portes-fenêtres certifiées et leurs classements. Seules les fenêtres et portes-fenêtres conformes à la description et de dimensions au plus égales à celles indiquées ci-dessous doivent comporter les marques CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED, NF et ACOTHERM ainsi que les classements attribués.

Les produits sont identifiés par le numéro de marquage : 160 - 147

1. MARQUE CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED

1.1 Profilés

Conformes à ceux définis dans le Document Technique d'Application (DTA) :

- ALPHACAN, In'Alpha 70, profils d'ouvrants à 5 chambres.

1.2 Vitrages isolants certifiés

L'épaisseur des vitrages est calculée selon les cas :

- si le site est connu, à partir de la pression du vent telle que définie dans le NF DTU 39 P4 ;
- si le site n'est pas connu, à partir de la pression du vent de 1800 Pa.

1.3 Quincaillerie

- Crémones: FERCO, WINKHAUS (verrou SF)
- Organes de rotation : FERCO, SFS Intec, CEMOM MOATTI,
- Verrouilleur médian: MACO.

1.4 Renforts

Selon les dispositions prévues par le fabricant.

2. MARQUE NF

2.1 Entrées d'air certifiées

Les entrées d'air mises en œuvre doivent être certifiées NF 205 « Ventilation Mécanique Contrôlée » ou QB 37 « Ventilation Hygroréglable » et avoir les performances acoustiques suivantes :

$$D_{n,e,w} + C_{tr} \geq 36 \text{ dB (Type EA1);}$$

Les usinages des entailles des profilés destinés à recevoir les entrées d'air doivent être effectués selon les prescriptions du *Cahier du CSTB n°3376* (octobre 2001).

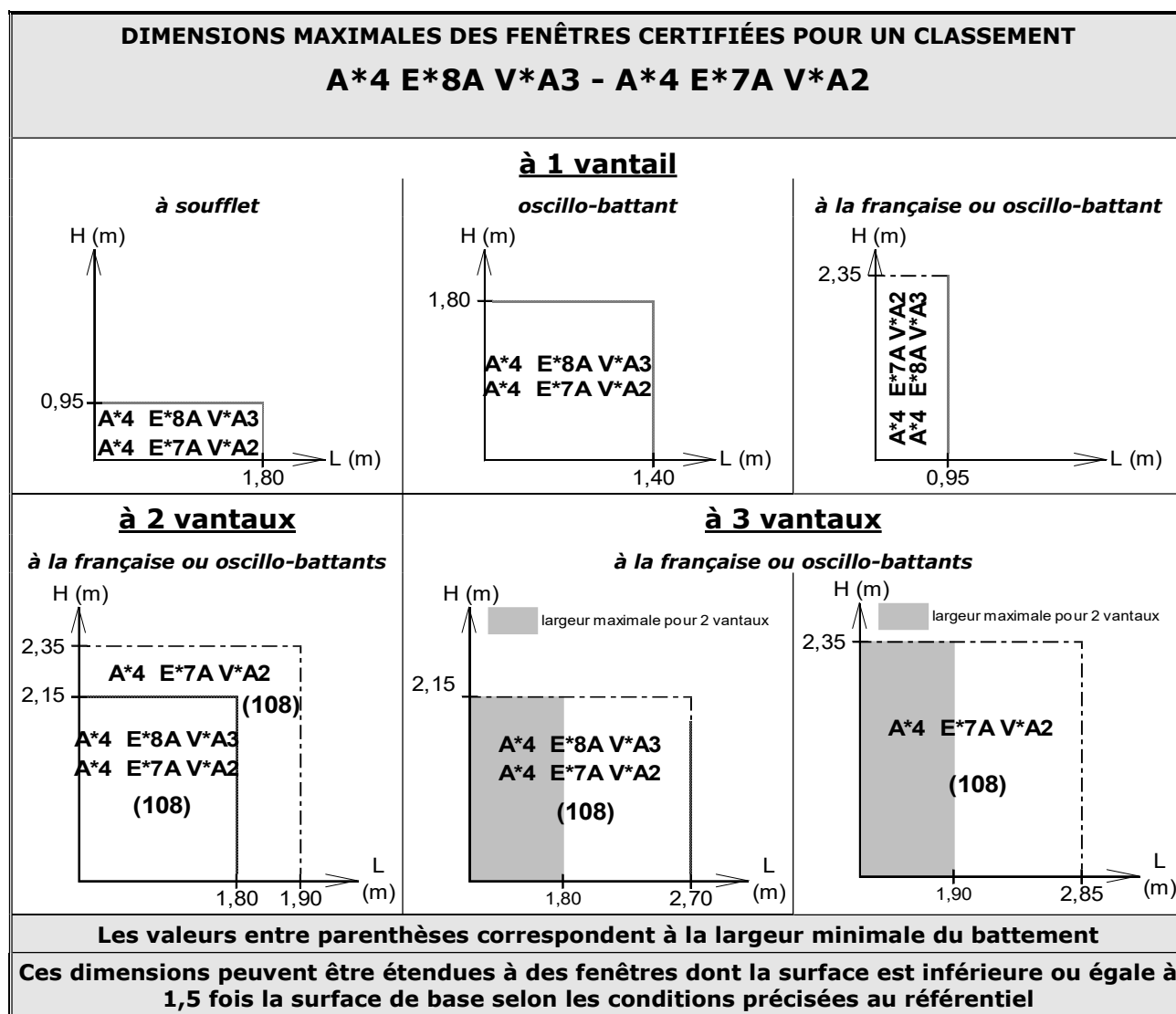
Décision d'extension n° 5124B-160-147 du 29 juin 2021
page 3

2.2 Fenêtres sans allège ou avec allège ne participant pas à la sécurité aux chutes des personnes

Les fenêtres sont conçues pour satisfaire aux exigences prévues par le document FD DTU 36.5 P3, dans la limite des niveaux de classement certifiés.

Les caractéristiques sont certifiées pour des fenêtres de dimensions :

- tableau pour des mises en œuvre en neuf ;
- passage pour des mises en œuvre en réhabilitation sur anciens dormants.



2.3 Fenêtres avec allège participant à la sécurité aux chutes des personnes

- Les caractéristiques sont certifiées pour des fenêtres de dimensions tableau pour des mises en œuvre en neuf.

Les fenêtres sont conçues pour satisfaire aux exigences prévues par le document FD DTU 36.5 P3, dans la limite des niveaux de classement certifiés et pour un classement V*A2 (s) (§7.1.2)

L'allège, comportant un remplissage constitué d'un double vitrage 44.2/16/4 (44.2 en face extérieure), satisfait aux conditions de sécurité aux chutes des personnes (selon la norme P08-302 d'octobre 1990).

DIMENSIONS MAXIMALES DES FENÊTRES AVEC ALLEGE PARTICIPANT A LA SECURITE AUX CHUTES DES PERSONNES CERTIFIÉES POUR UN CLASSEMENT A*4 E*7A V*A2 (s)			
Dimensions maximales H x L (m)	Référence des profilés		Assemblage
	Traverse	Renfort métallique	
2,35 x 1,65	711-38	RF703	Mécanique (réf : AC005 + vis et rondelle S19)
2,35 x 1,75	711-38	RF703 + RF704S	

Le vitrage composant l'allège sera au minimum celui testé dans le cadre des essais (44.2 en face extérieure), ou un vitrage déterminé selon les règles d'équivalences décrites au FD DTU39 - P5.

Décision d'extension n° 5124B-160-147 du 29 juin 2021
page 5

3. MARQUE ACOTHERM

Le niveau certifié de la performance d'affaiblissement acoustique ne vaut que pour les fenêtres équipées en usine conformément aux rapports d'essais acoustiques.

Dans le cas de fenêtres équipées d'entrée d'air, le niveau certifié de la performance d'affaiblissement acoustique tient compte de l'influence du dispositif d'entrée d'air certifié incorporé en usine ou mis en place durant le chantier.

Le niveau certifié de la performance d'affaiblissement acoustique est sans valeur pour les fenêtres auxquelles un dispositif traversant est incorporé après leur sortie d'usine hormis le cas des éléments déjà certifiés.

La hauteur limite entre une fenêtre (F) et une porte-fenêtre (PF) est fixée à 1,85 m.

Les caractéristiques ACOTHERM sont valables uniquement pour les fenêtres certifiées au paragraphe précédent et décrites ci-dessous.

3.1 Acoustique

Type	AC ($R_{A,tr}$ en dB)	Composition vitrage	Entrée d'air	Panneau de soubassement
Fenêtre et porte- fenêtre : - à la française - oscillo-battante - à soufflet	AC1 (26dB)	4/20/4 4/14/4/14/4	Type EA1	Sans
	AC1 (28dB)	4/20/4	Sans	Sans
	AC1 (29dB)	4/14/4/14/4 6/10/4/10/4	Sans	Sans
	AC1 (31dB)	6/18/4	Sans	Sans
	AC2 (33dB)	8/16/4 44.2/16/4 10/18/4	Sans	Sans
	AC3 (37dB)	44.2 $_{acou}$ /20/8	Sans	Sans
	AC3 (38dB)	44.2 $_{acou}$ /18/10	Sans	Sans
	AC4 (40dB)	66.2 $_{acou}$ /20/ 44.2 $_{acou}$	Sans	Sans

3.2 Thermique

3.21 Définition du vitrage

3.211 Emissivité de la couche égale à 0,03

Ug (W/(m².K))	Composition vitrage	Emissivité de la couche	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,1	8/16/4	$\varepsilon = 0,03$	argon	85% ou 90%
1,1	4/20/4 6/18/4 44.2/16/4 10/18/4		argon	90%
1,1*	44.2/18/10 44.2/20/66.2		argon	85% ou 90%
1,1*	44.2/20/8		argon	90%
0,8	6/10/4/10/4		argon	85%
0,7	4/14/4/14/4		argon	85%

* : désigne des fenêtres dont les performances ACOTHERM sont obtenues par renforcement de la masse centrale et des traverses d'ouvrants sur fenêtre et portes fenêtres.

3.212 Emissivité de la couche égale à 0,02

Ug (W/(m².K))	Composition vitrage	Emissivité de la couche	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,1	4/20/4 6/18/4 8/16/4 44.2/16/4 10/18/4	$\varepsilon = 0,02$	argon	85% ou 90%
1,1*	44.2/20/8 44.2/18/10 44.2/20/66.2		argon	85% ou 90%
0,8	6/10/4/10/4		argon	85%
0,7	4/14/4/14/4		argon	85%

* : désigne des fenêtres dont les performances ACOTHERM sont obtenues par renforcement de la masse centrale et des traverses d'ouvrants sur fenêtre et portes fenêtres.

Décision d'extension n° 5124B-160-147 du 29 juin 2021
page 8

3.213 *Emissivité des couches égale à 0,03 (face 3) et 0,17 (face 4)*

Ug (W/(m².K))	Composition vitrage	Emissivité de la couche	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,1	4/20/4 6/14/4 10/14/4 22.1/14/10	$\varepsilon = 0,03$ (face 3) et $\varepsilon = 0,17$ (face 4)	argon	85%
1,0	4/16/4 6/16/4 6/18/4 8/16/4 10/18/4 44.2/16/4 22.1/14/64.2 44.2/18/10 44.2/20/66.2 44.2/20/8		argon	85% ou 90%
1,0	4/20/4 6/14/4 10/14/4 22.1/14/10		argon	90%

3.214 *Emissivité des couches égale à 0,02 (face 2) et 0,14 (face 4)*

Ug (W/(m².K))	Composition vitrage	Emissivité de la couche	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,0	4/16/4 4/20/4 6/14/4 6/16/4 6/18/4 8/16/4 10/14/4 10/18/4 44.2/16/4 22.1/14/10 22.1/14/64.2	$\varepsilon = 0,02$ (face 2) et $\varepsilon = 0,14$ (face 4)	argon	85% ou 90%

3.22 Ouverture à la Française (renforcement selon fabricant)

Définition fenêtre				Vitrages utilisés	
Type	Th	Uw (W/(m².K))	Panneau de soubassement	Ug (W/(m².K))	Type espaceur
Fenêtre et porte- fenêtre : - à la française - à soufflet	Th10	F : 1,5	sans	1,1*	(1)
	Th11	1,4	sans	1,1	(1)
		PF : 1,4	sans	1,1*	(1)
		F : 1,4	sans	1,0	(1)
	Th12	1,3	sans	1,1 / 1,1*	(2) / (3)
		PF : 1,3	sans	1,0	(1)
	Th13	1,2	sans	1,0	(2) / (3)
		1,2	sans	0,8	(1)
	Th14	1,1	sans	0,8	(2)
		1,1	sans	0,7	(1)
	Th15	1,0	sans	0,8	(3)
		0,99	sans	0,7	(2)
		0,96	sans	0,7	(3)

* : désigne des fenêtres dont les performances ACOTHERM sont obtenues par renforcement de la masse centrale et des traverses d'ouvrants sur fenêtre et portes fenêtres.

- (1) espaceur aluminium, SWISSPACER Alu (SAINT-GOBAIN GLASS France),
- (2) espaceur TGI®-Spacer et SOLUTIONS WAVE (Technoform Glass Insulation Italia Srl), CHROMATECH ULTRA F1 (Alu Pro), TGI®-Spacer M et SOLUTIONS M (sans renfort) (Technoform Glass Insulation Italia Srl, TGI®-Spacer M et SOLUTIONS M (avec renforts) (Technoform Glass Insulation Italia Srl), SWISSPACER ADVANCE (SAINT-GOBAIN GLASS France), THERMIX TX Pro (ALU-PRO srl),
- (3) espaceur SWISSPACER V (SAINT-GOBAIN GLASS France), SWISSPACER ULTIMATE (SAINT-GOBAIN GLASS France).

3.23 Ouverture Oscillo Battante (renforcement selon fabricant)

Définition fenêtre				Vitrages utilisés	
Type	Th	Uw (W/(m².K))	Panneau de soubassement	Ug (W/(m².K))	Type espaceur
Fenêtre et porte- fenêtre : - oscillo-battante	Th10	F : 1,5	sans	1,1*	(1)
	Th11	1,4	sans	1,1	(1)
		PF : 1,4	sans	1,1*	(1)
		F : 1,4	sans	1,0	(1)
	Th12	1,3	sans	1,1 / 1,1*	(2) / (3)
		PF : 1,3	sans	1,0	(1)
	Th13	1,2	sans	1,0	(2) / (3)
		1,2	sans	0,8	(1)
	Th14	1,1	sans	0,8	(2)
		1,1	sans	0,7	(1)
	Th15	1,0	sans	0,8	(3)
		PF : 1,0 F : 0,99	sans	0,7	(2)
		PF : 0,97 F : 0,96	sans	0,7	(3)

* : désigne des fenêtres dont les performances ACOTHERM sont obtenues par renforcement de la masse centrale et des traverses d'ouvrants sur fenêtre et portes fenêtres.

- (1) espaceur aluminium, SWISSPACER Alu (SAINT-GOBAIN GLASS France),
- (2) espaceur TGI®-Spacer et SOLUTIONS WAVE (Technoform Glass Insulation Italia Srl), CHROMATECH ULTRA F1 (Alu Pro), TGI®-Spacer M et SOLUTIONS M (sans renfort) (Technoform Glass Insulation Italia Srl, TGI®-Spacer M et SOLUTIONS M (avec renforts) (Technoform Glass Insulation Italia Srl), SWISSPACER ADVANCE (SAINT-GOBAIN GLASS France), THERMIX TX Pro (ALU-PRO srl),
- (3) espaceur SWISSPACER V (SAINT-GOBAIN GLASS France), SWISSPACER ULTIMATE (SAINT-GOBAIN GLASS France).

3.24 Ouverture Oscillo Battante ferrage symétrique (renforcement selon fabricant)

Définition fenêtre				Vitrages utilisés	
Type	Th	Uw (W/(m².K))	Panneau de soubassement	Ug (W/(m².K))	Type espaceur
Fenêtre et porte- fenêtre : - oscillo-battante	Th10	F :1,5	sans	1,1*	(1)
	Th11	1,4	sans	1,1	(1)
		PF :1,4	sans	1,1*	(1)
		1,4	sans	1,0	(1)
	Th12	1,3	sans	1,1 / 1,1*	(2) / (3)
		PF :1,3	sans	1,0	(2)
	Th13	F :1,2	sans	1,0	(2)
		1,2	sans	1,0	(3)
		1,2	sans	0,8	(1)

* : désigne des fenêtres dont les performances ACOTHERM sont obtenues par renforcement de la masse centrale et des traverses d'ouvrants sur fenêtre et portes fenêtres.

(suite du tableau page suivante)

(suite du tableau précédent)

Définition fenêtre				Vitrages utilisés	
Type	Th	Uw (W/(m².K))	Panneau de soubassement	Ug (W/(m².K))	Type espaceur
Fenêtre et porte- fenêtre : - oscillo-battante	Th14	1,1	sans	0,8	(2)
		PF :1,1	sans	0,8	(3)
		1,1	sans	0,7	(1)
	Th15	F :1,0	sans	0,8	(3)
		PF :1,0 F :0,99	sans	0,7	(2)
		PF :0,99 F :0,96	sans	0,7	(3)

* : désigne des fenêtres dont les performances ACOTHERM sont obtenues par renforcement de la masse centrale et des traverses d'ouvrants sur fenêtre et portes fenêtres.

- (1) espaceur aluminium, SWISSPACER Alu (SAINT-GOBAIN GLASS France),
- (2) espaceur TGI®-Spacer et SOLUTIONS WAVE (Technoform Glass Insulation Italia Srl), CHROMATECH ULTRA F1 (Alu Pro), TGI®-Spacer M et SOLUTIONS M (sans renfort) (Technoform Glass Insulation Italia Srl, TGI®-Spacer M et SOLUTIONS M (avec renforts) (Technoform Glass Insulation Italia Srl), SWISSPACER ADVANCE (SAINT-GOBAIN GLASS France), THERMIX TX Pro (ALU-PRO srl),
- (3) espaceur SWISSPACER V (SAINT-GOBAIN GLASS France), SWISSPACER ULTIMATE (SAINT-GOBAIN GLASS France).

3.25 Renforcement total

Définition fenêtre				Vitrages utilisés	
Type	Th	Uw (W/(m².K))	Panneau de soubassement	Ug (W/(m².K))	Type espaceur
Fenêtre et porte- fenêtre : - à la française - oscillo-battante - à soufflet	Th10	1,5	sans	1,1 / 1,1*	(1)
	Th11	1,4	sans	1,1 / 1,1*	(2)
		F : 1,4	sans	1,1 / 1,1*	(3)
		1,4	sans	1,0	(1)
	Th12	PF : 1,3	sans	1,1 / 1,1*	(3)
		1,3	sans	1,0	(2) / (3)
		F : 1,3	sans	0,8	(1)
	Th13	PF : 1,2	sans	0,8	(1)
		F : 1,2	sans	0,7	(1)
	Th14	1,1	sans	0,8	(2) / (3)
		PF : 1,1	sans	0,7	(1)
		F : 1,1	sans	0,7	(2) / (3)
	Th15	PF : 1,0	sans	0,7	(2) / (3)

* : désigne des fenêtres dont les performances ACOTHERM sont obtenues à minima par un renforcement de la masse centrale et des traverses d'ouvrants sur fenêtre et portes fenêtres.

- (1) espaceur aluminium, SWISSPACER Alu (SAINT-GOBAIN GLASS France),
- (2) espaceur TGI®-Spacer et SOLUTIONS WAVE (Technoform Glass Insulation Italia Srl), CHROMATECH ULTRA F1 (Alu Pro), TGI®-Spacer M et SOLUTIONS M (sans renfort) (Technoform Glass Insulation Italia Srl, TGI®-Spacer M et SOLUTIONS M (avec renforts) (Technoform Glass Insulation Italia Srl), SWISSPACER ADVANCE (SAINT-GOBAIN GLASS France), THERMIX TX Pro (ALU-PRO srl),
- (3) espaceur SWISSPACER V (SAINT-GOBAIN GLASS France), SWISSPACER ULTIMATE (SAINT-GOBAIN GLASS France).