

CERTIFICAT

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

VISION+ - HORIZON - EVASION

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 **MENUISERIES COMBES**
P.A. MILLAU VIADUC – AVENUE DES FIALETS
FR-12100 MILLAU
Usine de **FR-12100 MILLAU**

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° 4153-183-124 du 29 janvier 2010

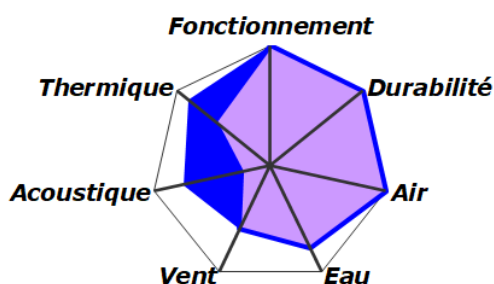
Décision d'extension n° 5132-183-124 du 20 juillet 2021

Cette décision se substitue à la décision n° 4850-183-124 du 05 octobre 2016

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 :

- PROFINE France - TROCAL
e.XCLUSIVE, KBE e.MOTION,
KÖMMERLING e.VOLUTION

Classement A*E*V* certifié :

- A*4 E*7B V*A3

 Performances minimales

 Performances maximales pouvant être atteintes

Ce certificat comporte 8 pages.

Contact CSTB :

DIRECTION BAIES ET VITRAGES

Tél. : 01 64 68 84 45

E-mail : NF220@cstb.fr

Par délégation
du Président

Florian RASSE

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.

FABRICATIONS CERTIFIEES

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 CERTIFIE CSTB CERTIFIED, NF et ACOTHERM ainsi que les classements attribués.

Les produits sont identifiés par le numéro de marquage : 183 - 124

1. **MARQUE CERTIFIE CSTB CERTIFIED**

1.1 **Profilés**

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

- PROFINE France - TROCAL e.XCLUSIVE, KBE e.MOTION, KÖMMERLING e.VOLUTION.

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 : ROTO,
- Organes de rotation : ROTO, SFS intec.

1.4 **Renforts**

Selon les dispositions prévues par le gammiste.

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).

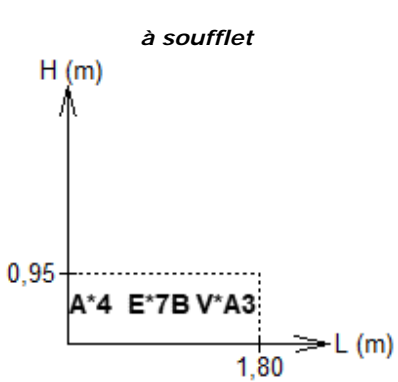
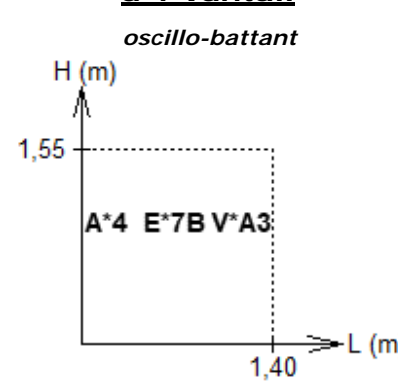
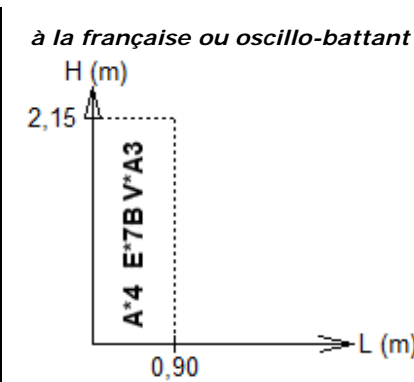
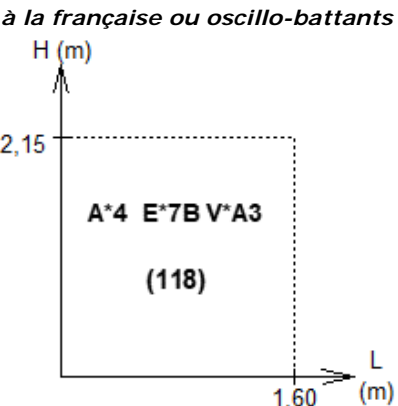
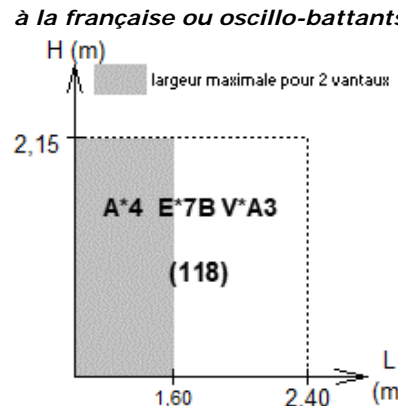
Décision d'extension n° 5132-183-124 du 20 juillet 2021
page 3

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 et dans des situations pour lesquelles la **méthode A** de l'essai d'étanchéité à l'eau n'est pas requise.

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.

DIMENSIONS MAXIMALES DES FENÊTRES CERTIFIÉES POUR UN CLASSEMENT A*4 E*7B V*A3		
à 1 vantail		
<i>à soufflet</i> 	<i>oscillo-battant</i> 	<i>à la française ou oscillo-battant</i> 
à 2 vantaux		
<i>à la française ou oscillo-battants</i> 	à 3 vantaux <i>à la française ou oscillo-battants</i> 	
Les valeurs entre parenthèses correspondent à la largeur minimale du battement		
Ces dimensions peuvent être étendues à des fenêtres dont la surface est inférieure ou égale à 1,5 fois la surface de base selon les conditions précisées au référentiel		

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 soufflet - à la française - oscillo-battante	AC1 (26dB)	4/x/4 $16 \leq x \leq 20$ 4/12/4/12/4	Type EA1	Sans
	AC1 (28dB)	4/12/4/12/6	Sans	Sans
	AC1 (29dB)	4/x/4 $16 \leq x \leq 20$ 4/x/5 $16 \leq x \leq 20$	Sans	Sans
	AC1 (29dB)	4/12/4/12/4	Sans	Sans
	AC1 (30dB)	6/14/4 6/18/4 33.2/14/4 33.2/16/4 44.6/14/4	Sans	Sans
	AC1 (F:32dB)	10/14/4 55.2/14/4 10/18/4 10/20/4	Sans	Sans

(suite du tableau page suivante)

(suite du tableau précédent)

Type	AC ($R_{A,tr}$ en dB)	Composition vitrage	Entrée d'air	Panneau de soubassement
Fenêtre et porte-fenêtre : - à soufflet - à la française - oscillo-battante	AC2 (33dB)	44.2/16/4 44.6/18/4 44.2/20/4	Sans	Sans
	AC2 (PF:33dB)	10/14/4 55.2/14/4 10/18/4 10/20/4	Sans	Sans
	AC2 (34dB)	44.2 $_{acou}$ /16/4 44.2 $_{acou}$ /20/4	Sans	Sans
	AC2 (34dB)	10/12/6 10/16/6	Sans	Sans
	AC3 (36dB)	44.2 $_{acou}$ /14/8	Sans	Sans

3.2 Thermique

3.21 Définition du vitrage

3.211 Emissivité de la couche égale à 0,03

Ug ($W/(m^2.K)$)	Composition vitrage	Emissivité de la couche	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,3 *	10/12/6	$\epsilon = 0,03$	argon	85% ou 90%
1,1	4/16/4 4/16/5 33.2/16/4 44.6/14/4 44.2/16/4 44.6/18/4 10/18/4		argon	85% ou 90%
1,1	4/18/4 4/20/4 4/20/5 6/14/4 6/18/4 33.2/14/4 44.2/20/4		argon	90%

(suite du tableau page suivante)

(suite du tableau précédent)

Ug (W/(m ² .K))	Composition vitrage	Emissivité de la couche	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,1	10/14/4 55.2/14/4 10/20/4	$\epsilon = 0,03$	argon	90%
1,1 *	10/16/6		argon	85% ou 90%
1,1 *	44.2/14/8		argon	90%
0,7	4/12/4/12/4 4/12/4/12/6		argon	85%

* : désigne des fenêtres dont les performances ACOTHERM sont obtenues par renforcement total de l'ouvrant.

3.212 Emissivité de la couche égale à 0,02

Ug (W/(m ² .K))	Composition vitrage	Emissivité de la couche	Type de remplissage	Taux de remplissage	
1,2 *	10/12/6	$\epsilon = 0,02$	argon	90%	
1,1	4/16/4 4/18/4 4/20/4 4/16/5 4/20/5 6/14/4 33.2/14/4 33.2/16/4 6/18/4 44.6/14/4 44.2/16/4 44.6/18/4 44.2/20/4 10/14/4 55.2/14/4 10/18/4 10/20/4		argon	85% ou 90%	
	1,1 *		44.2/14/8 10/16/6	argon	85% ou 90%
	0,7		4/12/4/12/4 4/12/4/12/6	argon	85%

* : désigne des fenêtres dont les performances ACOTHERM sont obtenues par renforcement total de l'ouvrant.

3.22 Renforcement selon gammiste

Définition fenêtre				Vitrages utilisés	
Type	Th	Uw (W/(m².K))	Panneau de soubassement	Ug (W/(m².K))	Type espaceur
Fenêtre et porte- fenêtre : - à soufflet - à la française - oscillo-battante	Th10	1,6	sans	1,3*	(1)
		F:1,5	sans	1,1*	(1)
		1,5	sans	1,2*	(1)
		1,5	sans	1,3*	(2)
		F:1,5	sans	1,3*	(3)
	Th11	1,4	sans	1,1	(1)
		PF:1,4	sans	1,1*	(1)
		1,4	sans	1,1*	(2)
		1,4	sans	1,2*	(2) / (3)
		PF:1,4	sans	1,3*	(3)
	Th12	1,3	sans	1,1	(2) / (3)
		1,3	sans	1,1*	(3)
	Th13	1,2	sans	0,7	(1)
	Th14	1,1	sans	0,7	(2)
	Th15	1,0	sans	0,7	(3)

(1) espaceur aluminium,

(2) espaceur TGI Spacer ou Solutions Wave (Technoform Glass Insulation Italia srl) ou THERMIX TX Pro (Alu-Pro srl),

(3) espaceur SWISSPACER ULTIMATE (Saint Gobain Glass France)

3.23 Renforcement total

Définition fenêtre				Vitrages utilisés	
Type	Th	Uw (W/(m ² .K))	Panneau de soubassement	Ug (W/(m ² .K))	Type espaceur
Fenêtre et porte- fenêtre : - à soufflet - à la française - oscillo-battante	Th10	1,6	sans	1,3 *	(1)
		F:1,6 PF:1,5	sans	1,2 *	(1)
		1,5	sans	1,1 / 1,1 *	(1)
		F:1,5	sans	1,2 *	(2)
		1,5	sans	1,3*	(2) / (3)
	Th11	1,4	sans	1,1 / 1,1 *	(2)
		F:1,4	sans	1,1 / 1,1 *	(3)
		1,4	sans	1,2 *	(3)
		PF:1,4	sans	1,2 *	(2)
	Th12	PF:1,3	sans	1,1 / 1,1 *	(3)
	Th13	1,2	sans	0,7	(1)
	Th14	F:1,1	sans	0,7	(3)
		1,1	sans	0,7	(2)
	Th15	PF:1,0	sans	0,7	(3)

(1) espaceur aluminium,

(2) espaceur TGI Spacer ou Solutions Wave (Technoform Glass Insulation Italia srl) ou THERMIX TX Pro (Alu-Pro srl),

(3) espaceur SWISSPACER ULTIMATE (Saint Gobain Glass France)