

## CERTIFICAT

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

### SYM

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**           **LES ZELLES**  
                              **ZI LES ECORCES – BP 7**  
                              **FR-88250 LA BRESSE**

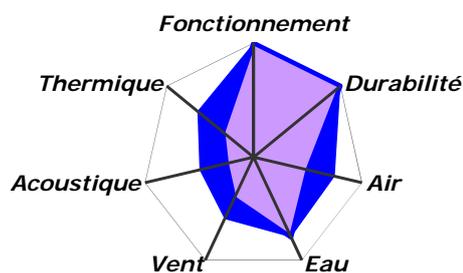
**Usine de**             **FR-88310 CORNIMONT**

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° 1425-55-47 du 30 septembre 1997  
Décision de reconduction n° 5131A-55-47 du 20 juillet 2021  
Cette décision annule et remplace la décision n° 5097A-55-47 du 11 mars 2021

*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 :

- Société Les Zelles SA, LZ
- Société Rehau, S 729

#### Classement A\*E\*V\* certifié :

- A\*2 E\*7A V\*A2
- A\*2 E\*7A V\*A2 (s)
- A\*3 E\*7A V\*A3
- A\*3 E\*7A V\*A2
- A\*3 E\*7A V\*A2 (s)

 Performances minimales  
 Performances maximales pouvant être atteintes

Ce certificat comporte 7 pages.

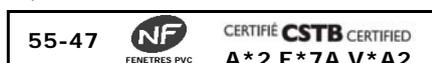
#### Contact CSTB :

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 :



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.

Décision de reconduction n° 5131A-55-47 du 20 juillet 2021  
page 2

## **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 : 55 - 47**

### **1. MARQUE CERTIFIE CSTB CERTIFIED**

#### **1.1 Profilés**

Conformes à ceux définis dans les Documents Techniques d'Application (DTA) :

- Société Les Zelles SA, LZ,
- Société Rehau, S 729.

#### **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,
- Organes de rotation : FERCO, OTLAV, CEMOM MOATTI.

#### **1.4 Renforts**

Selon les dispositions prévues par le gammiste.

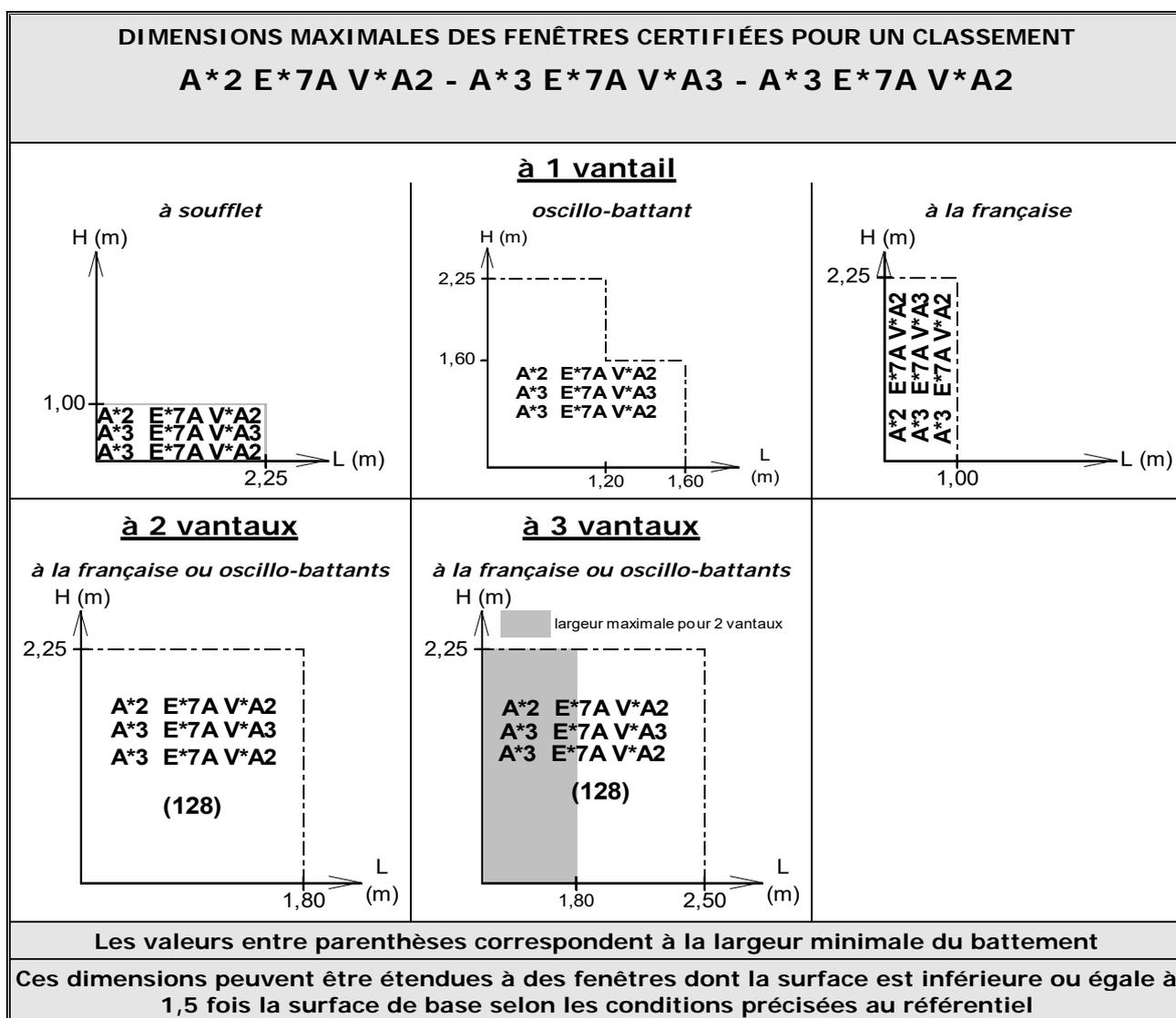
**2. MARQUE NF**

**2.1 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.



## 2.2 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 et passage pour des mises en œuvre en réhabilitation.

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 44.2/12/4 (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*2 E*7A V*A2 (s) - A*3 E*7A V*A2 (s)			
Dimensions maximales H x L (m)	Référence des profilés		Assemblage
	Traverse	Renfort métallique	
2,25 x 1,60	X7164	900015198	Thermosoudé (traverse intermédiaire et meneau)
2,25 x 2,10		900015198 + 900008197 (ext)	

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

### 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	<b>AC1 (29dB)</b>	4/16/4	Sans	Sans
	<b>AC2 (33dB)</b>	8/16/4	Sans	Sans
	<b>AC2 (34dB)</b>	10/14/4	Sans	Sans

### 3.2 Thermique

#### 3.21 Définition du vitrage

##### 3.211 Sans couche faiblement émissive

Ug (W/(m².K))	Composition vitrage	Emissivité de la couche	Type de remplissage	Taux de remplissage
2,7	4/16/4 8/16/4	Sans	air	-

##### 3.212 Emissivité de la couche égale à 0,03

Ug (W/(m².K))	Composition vitrage	Emissivité de la couche	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,4	4/16/4 8/16/4 10/14/4	$\epsilon = 0,03$	air	-
1,1	4/16/4 8/16/4		argon	85% ou 90%
1,1	10/14/4		argon	90%

#### 3.22 Ouverture à la Française (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 la française - à soufflet	Th6	2,6	sans	2,7	(1)
		2,5	sans	2,7	(2)
	Th9	1,7	sans	1,4	(1)
	Th10	1,6	sans	1,4	(2)
		1,5	sans	1,1	(1)
	Th11	1,4	sans	1,1	(2)

(1) espaceur aluminium,

(2) espaceurs TGI Spacer et SOLUTIONS WAVE (Technoform Glass Insulation), THERMIX TX Pro (Alu Pro) et CHROMATECH ULTRA S (Rolltech A/S).

**3.23 Ouverture Oscillo Battante (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 : - oscillo-battante	Th6	2,6	sans	2,7	(1)
		2,5	sans	2,7	(2)
	Th9	F: 1,8	sans	1,4	(1)
		PF: 1,7	sans	1,4	(1)
	Th10	F: 1,6	sans	1,1	(1)
		1,6	sans	1,4	(2)
		PF: 1,5	sans	1,1	(1)
	Th11	1,4	sans	1,1	(2)

(1) espaceur aluminium,

(2) espaceurs TGI Spacer et SOLUTIONS WAVE (Technoform Glass Insulation), THERMIX TX Pro (Alu Pro) et CHROMATECH ULTRA S (Rolltech A/S).