

## CERTIFICAT

FENETRES PVC  
A LA FRANCAISE ET OSCILLO-BATTANTES

### PRIVILEGE EXCLUSIVE

Le CSTB atteste que les produits, mentionnés en annexe, sont conformes à des caractéristiques décrites dans le référentiel de certification 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**            **ETABLISSEMENTS QUENOT S.A.**  
**CHEMIN SAINT LEONARD Z I S E**  
**FR-51100 REIMS**

**Usine de**                **FR-51100 REIMS**

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° 4678-173-117 du 20 mai 2014

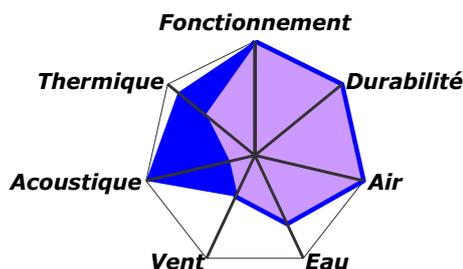
Décision d'extension n° 4919-173-117 du 3 juillet 2017

Cette décision annule et remplace la décision n° 4779-173-117 du 15 décembre 2015

*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



#### Conformité au DTA :

- Schüco Polymer Technologies  
KG, Schüco Corona CT 70

#### Classement A\*E\*V\* certifié :

- A\*4 E\*6B V\*A2

Performances minimales  
 Performances maximales pouvant être atteintes

#### Selon Règlement ACOTHERM du 01/01/16

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 :

173-117 CERTIFIÉ **CSTB** CERTIFIED  
**A\*4 E\*6B V\*A2**

OU

173-117 CERTIFIÉ **CSTB** CERTIFIED **AC x Th y**

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 9 pages.

Correspondants (CSTB) :

Laurent DOFFIN  
Aymeric BABIN

Tél. : 01 64 68 84 45

E-mail : NF220@cstb.fr

Pour le CSTB  
Pour le Directeur Technique  
  
Yannick LEMOIGNE

## **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 : 173 - 117**

### **1. MARQUE CERTIFIÉ CSTB CERTIFIED**

#### **1.1 Profilés**

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

- Schüco Polymer Technologies KG, Schüco Corona CT 70

#### **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 1200 Pa.

#### **1.3 Quincaillerie**

- Crémones: Schüco Variotec,
- Organes de rotation : Schüco Variotec.

#### **1.4 Renforts**

Selon les dispositions prévues par le fabricant.

#### **1.5 Accessoires**

Les drainages extérieur dormant sont équipés de cache-tempêtes fixe sans clapet.

### **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 CSTBat 35 « 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)

## 2.2 Fenêtres sans allège

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 et/ou la **classe 3** pour l'essai de résistance au vent ne sont pas requises.

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 <b>A*4 E*6B V*A2</b>			
<b>à 1 vantail</b>			
<i>oscillo-battant</i>	<i>à la française ou oscillo-battant</i>		
<b>à 2 vantaux</b>		<b>à 3 vantaux</b>	
<i>à la française ou oscillo-battants</i>		<i>à la française ou oscillo-battants</i>	
<b>Les valeurs entre parenthèses correspondent à la largeur minimale du battement</b>			
<b>Ces performances certifiées peuvent être étendues à des fenêtres dont la surface est inférieure ou égale à 1,5 fois la surface de base</b>			

### 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	<b>AC1 (26dB)</b>	4/16/4 4/14/4/14/4	Type EA1	sans
	<b>AC1 (29dB)</b>	4/16/4	sans	sans
	<b>AC1 (29dB)</b>	4/14/4/14/4	sans	sans
	<b>AC1 (30dB)</b>	4/20/4	sans	sans
	<b>AC1 (PF:31dB)</b>	6/14/4	sans	sans
	<b>AC2 (F:33dB)</b>	6/14/4	sans	sans
	<b>AC2 (33dB)</b>	8/16/4	sans	sans
	<b>AC2 (34dB)</b>	10/16/4	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 la française - oscillo-battante	<b>AC3 (PF:39dB)</b>	44.2acou/18/10	sans	sans
	<b>AC4 (F:40dB)</b>	44.2acou/18/10	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	Couche faiblement émissive	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,1	4/16/4 8/16/4 10/16/4	$\epsilon = 0,03$	argon	85% ou 90%
1,1	4/20/4 6/14/4		argon	90%
1,1*	44.2/18/10		argon	85% ou 90%
0,7	4/14/4/14/4		argon	85%

\* : désigne des fenêtres dont les performances ACOTHERM sont obtenues par renforcement total du produit

3.212 Emissivité de la couche égale à 0.03 ou 0.02

Ug ( $W/(m^2.K)$ )	Composition vitrage	Couche faiblement émissive	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,1	4/16/4 8/16/4 4/20/4 6/14/4 10/16/4	$\epsilon = 0,02$	argon	85% ou 90%
1,1*	44.2/18/10		argon	85% ou 90%
0,6	4/14/4/14/4		argon	85%

\* : désigne des fenêtres dont les performances ACOTHERM sont obtenues par renforcement total du produit

Décision d'extension n° 4919-173-117 du 3 juillet 2017  
page 6

3.213 *Emissivité de la couche égale à 0.02 (face 2) et 0.15 (face 4)*

Ug (W/(m².K))	Composition vitrage	Verre à couche faiblement émissive	Type de remplissage	Taux de remplissage
1,0	4/16/4	ε = 0,02 (face 2) et ε = 0,15 (face 4)	argon	90%

3.22 *Ouverture à la Française « faux - OB » (renforcement selon fabricant)*

Type	Définition fenêtre			Vitrages utilisés	
	Th	Uw (W/(m².K))	Panneau de soubassement	Ug (W/(m².K))	Type espaceur
Fenêtre et porte-fenêtre : - à la française	Th11	1,4	sans	1,0	(1)
		PF:1,4	sans	1,1	(2)
		1,4	sans	1,1	(1)
	Th12	1,3	sans	1,0	(2)
		F:1,3	sans	1,1	(2)
	Th14	1,1	sans	0,7	(1)
	Th15	1,0	sans	0,6	(1)
		F:1,0 PF:0,99	sans	0,7	(2)
		F:0,94 PF:0,91	sans	0,6	(2)

(1) espaceur aluminium,

(2) espaceur TGI®-Spacer (Technoform Glass Insulation Italia srl).

**3.23 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	<b>Th10</b>	F:1,5	sans	1,1	(1)
	<b>Th11</b>	1,4	sans	1,0	(1)
		1,4	sans	1,1	(2)
		PF:1,4	sans	1,1	(1)
	<b>Th12</b>	1,3	sans	1,0	(2)
	<b>Th14</b>	1,1	sans	0,7	(1)
	<b>Th15</b>	1,0	sans	0,6	(1)
		F:1,0 PF:0,99	sans	0,7	(2)
		F:0,94 PF:0,91	sans	0,6	(2)

(1) espaceur aluminium,

(2) espaceur TGI®-Spacer (Technoform Glass Insulation Italia srl).

**3.24 Renforcement total**

Définition fenêtre				Vitrages utilisés	
Type	Th	Uw (W/(m <sup>2</sup> .K))	Panneau de soubassement	Ug (W/(m <sup>2</sup> .K))	Type espaceur
Fenêtre et porte- fenêtre : - à la française - oscillo-battante	<b>Th10</b>	F:1,5	sans	1,1 / 1,1*	(1)
	<b>Th11</b>	1,4	sans	1,0	(1)
		1,4	sans	1,1 / 1,1*	(2)
		PF:1,4	sans	1,1 / 1,1*	(1)
	<b>Th12</b>	1,3	sans	1,0	(2)
	<b>Th13</b>	F:1,2	sans	0,7	(1)
	<b>Th14</b>	1,1	sans	0,6	(1)
		PF:1,1	sans	0,7	(1)
	<b>Th15</b>	1,0	sans	0,7	(2)
		F:0,96 PF:0,94	sans	0,6	(2)

(1) espaceur aluminium,

(2) espaceur TGI®-Spacer (Technoform Glass Insulation Italia srl).

Décision d'extension n° 4919-173-117 du 3 juillet 2017  
page 9

**3.25 Caractéristiques énergétiques - Ouverture à la Française, Oscillo Battante**

Définition fenêtre						Vitrages utilisés				
Type	Panneau de soubassement	Facteur solaire			TL	Type	Couche en face 3	Sg1	Sg2	TLg
		FS <sub>n1</sub>	FS <sub>n2</sub>	FS <sub>h</sub>						
Fenêtre	--	0,36	0,05	<b>0,41</b>	<b>0,52</b>	4/16/4 remplissage argon 90%	Planitherm Ultra N (S.G.G.)	0,56	0,07	0,80
Porte-fenêtre	--	0,39	0,06	<b>0,45</b>	<b>0,55</b>		Planitherm Ultra N (S.G.G.)	0,56	0,07	0,80

**3.26 Expression de référence des performances de transmission thermique, solaire et lumineuse**

Définition fenêtre				Vitrages utilisés			
Type	U <sub>w</sub>	S <sup>c</sup> <sub>w</sub>	TL <sub>w</sub>	U <sub>g</sub>	Type	Couche en face 3	Espaceur
Fenêtre à 1 vantail dimensions HT HxL=1,48x1,53 m	<b>1,3</b>	<b>0,41</b>	<b>0,51</b>	<b>1,1</b>	4/16/4 remplissage argon 90%	Planitherm Ultra N (S.G.G.)	TGI®-Spacer (Technoform Glass Insulation Italia srl)