

# CERTIFICAT

FENETRES ET PORTES-FENETRES MIXTE BOIS-ALUMINIUM  
 À LA FRANÇAISE, OSCILLO-BATTANTES, À SOUFFLET, FIXES.

**FDV12 - FTV09**

FCBA atteste la conformité des produits mentionnés sur le présent certificat au référentiel de certification NF297 dans sa version en vigueur dans les conditions prévues dans celui-ci et ses documents associés.

En vertu du présent certificat délivré par FCBA, AFNOR Certification et FCBA accordent respectivement à :

**La société**      **MINCO**  
**Z.A. DU HAUT COIN - BP 12**  
**44140 AIGREFEUILLE-SUR-MAINE**

**Usine de**        **44140 AIGREFEUILLE-SUR-MAINE**

le droit d'usage de la marque NF FENETRES BOIS pour les produits objets de ce certificat, pour toute sa durée de validité et dans les conditions prévues par les règles générales de la marque NF et le référentiel mentionné ci-dessus.

Certificat d'admission n° 297.13.093 du 24 Mai 2013  
**Certificat d'extension n° 297.25.026 du 17 Mars 2025**  
 (Annule et remplace le certificat n° 297.22.060 du 11 Janvier 2023)

*Sauf retrait, suspension ou modification, ce certificat est valide.*  
 Le certificat en cours de validité peut être consulté à l'adresse suivante :  
<https://www.fcba.fr/certifications/?fk=fenêtres>  
 pour en vérifier sa validité.

## CARACTERISTIQUES CERTIFIEES

(Option NF Conception et Performance)

**Conception :**                      Conforme selon DTC n° 19.002.297

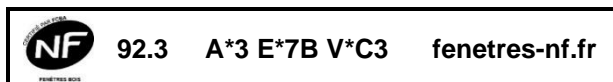
### Classement A\* E\* V\* :

- Fenêtres :                      A\*4 E\*7B V\*C3
- Portes-fenêtres :            A\*4 E\*7B V\*B3
- Abattant et Châssis fixe :   A\*4 E\*7B V\*C2

**Forces de manœuvre :**      Classe 1

**Endurance :**                      Classe 2 avec 16 mm de verre

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 :



Ce certificat comporte 3 pages.


Correspondant (FCBA) :

Cécile OMS

Tél. : 05.56.43.63.00

E-mail : NF297@fcba.fr

Pour FCBA,  
 Le Directeur Certification  
 Alain HOCQUET



## MENUISERIES 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-après doivent comporter la marque NF ainsi que les classements attribués.

**Les produits sont identifiés par le numéro de marquage : 92.2**

### 1. MARQUE NF :

#### 1.1. CONCEPTION CERTIFIÉE :

La conception des menuiseries mixtes répond aux spécifications suivantes du référentiel NF 297 issues des normes NF P 23-305 et XP P 20 650-1 et 2 :

- **Classe d'emploi des bois :**  
Essences de bois non purgées d'aubier compatibles avec une classe d'emploi 3.1 avec traitement de préservation pour un usage en France métropolitaine.
  - CHÊNE, PIN MARITIME, PIN RADIATA, PIN SYLVESTRE.
- **Carrelets :**  
Bois massifs, aboutés ou lamellés-collés aboutés replaqués certifiés CTB-LCA - emploi en menuiserie extérieure ou conformes à la NF EN 13307-1 et CEN/TS 13307-2.
- **Panneaux de soubassement :**  
Panneaux sandwich avec tôle extérieure en aluminium de 1,5mm.
- **Finitions :**  
Produits conformes aux normes en vigueur. Systèmes de finition sous certification :
  - CHÊNE - Finition complète transparente.
  - PIN MARITIME - Finition complète transparente et Finition complète opaque.
  - PIN RADIATA - Finition complète transparente et Finition complète opaque.
  - PIN SYLVESTRE - Finition complète transparente et Finition complète opaque.
 Le système de finition appliqué sur les faces masquées par le capotage aluminium ne nécessite pas d'entretien.
- **Vitrage :**  
Vitrage certifié CEKAL ou issu d'une unité de fabrication bénéficiant d'un droit d'usage dans le cadre d'une certification du vitrage isolant.
- **Colles et mastics, profils d'étanchéité entre ouvrant et dormant, quincailleries, profils métalliques :**  
Produits conformes aux normes en vigueur.
- **Seuils et pièces d'appui autre que du bois :**  
Seuil à rupture de pont thermique relevant de la norme NF EN 14024.
- **Profils bois sur ouvrants et dormants, entailles d'entrées d'air, assemblages d'angles, mise en œuvre des vitrages :**  
Conception conforme.
- **Caractéristiques mécaniques (contreventement, torsion statique, sécurité à la manœuvre, efficacité des arrêts d'ouverture, allèges n'assurant pas la sécurité des personnes) :**  
Caractéristiques conformes.

La conception des menuiseries mixtes répond aux spécifications complémentaires suivantes du référentiel NF 297 issues de la norme NF P 23-308 :

- **Éléments de fixation des liaisons mixtes :**  
Durabilité du matériau conforme.
- **Liaison mixte :**  
Salubrité et conception de la liaison conformes.

## 1.2. **PERFORMANCES CERTIFIÉES :**

La certification NF des menuiseries objet du présent certificat porte sur les performances suivantes :

- Perméabilité à l'air (A\*), Étanchéité à l'eau (E\*), Résistance au vent (V\*).
- Forces de manœuvre.
- Endurance.

Les classes obtenues pour ces caractéristiques sont indiquées en page 1 du présent certificat.

- **Entrées d'air :**  
Les entrées d'air mises en œuvre doivent être certifiées NF 205 « Ventilation Mécanique Contrôlée » ou QB 37 « Ventilation Hygroréglable ».
- **Grille dimensionnelle maximale (sans allège) :**  
Les menuiseries sont conçues pour satisfaire aux exigences prévues par le document FD DTU 36.5 P3, dans la limite des niveaux de classement certifié et dans les 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 dormant.

Type	H x L tableau (en cm)	S max (en m <sup>2</sup> )
Fenêtre 1 vantail	175 x 100	2,62
Fenêtre 2 vantaux	175 x 180	4,72
Porte-Fenêtre 1 vantail	225 x 100	3,37
Porte-Fenêtre 2 vantaux	225 x 160	5,40
Fenêtre OB 1 vantail	175 x 130	3,41
Fenêtre OB 2 vantaux	175 x 180	4,72
Porte-Fenêtre OB 1 vantail	225 x 100	3,37
Porte-Fenêtre OB 2 vantaux	225 x 160	5,40
Abattant	105 x 140	2,21
Châssis Fixe	225 x 240	8,10

Les performances A\*E\*V\* certifiées sont valables dans la limite d'une surface inférieure ou égale à S max, avec la justification du maintien de la performance V\* pour une dimension supérieure à H et/ou L sur la base d'un essai A\*E\*V\* ou d'une note de calcul du titulaire.