

CERTIFICAT

FENETRES ET PORTES-FENETRES MIXTE BOIS-ALUMINIUM
A LA FRANÇAISE, OSCILLO-BATTANTES
A SOUFFLET, CHASSIS 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 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° 297.26.021 du 10 Juin 2026
(Annule et remplace le certificat n° 297.24.003 du 19 Février 2024)

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=fenetres>
pour en vérifier sa validité.

CARACTERISTIQUES CERTIFIEES

(Option Conception)

Conception : Conforme

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 :

92.5		NF297 CERTIFIE PAR FCBA	fenetres-nf.fr
------	---	-------------------------	----------------

Ce certificat comporte 3 pages.

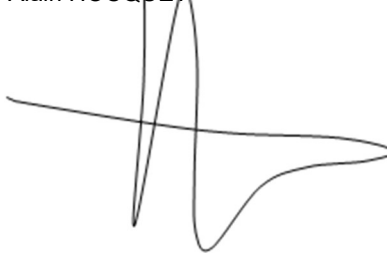
Correspondant (FCBA) :

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 : 92.5

1. MARQUE NF :

1.1. CONCEPTION CERTIFIÉE :

La conception des menuiseries mixtes répond aux spécifications suivantes du référentiel NF297 issues des normes NF P23-305+A1, NF P23-309, NF P20 650-1 et NF P20-650-2 :

- **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 EUROPÉEN, PIN MARITIME, PIN RADIATA, PIN SYLVESTRE.
- **Carrelets :**
Bois massifs, bois aboutés, bois lamellés-collés aboutés replaqués certifiés CTB-LCA (*emploi en menuiserie extérieure*) ou conformes à la NF EN 13307-1 et XP CEN/TS 13307-2.
- **Panneaux de soubassement :**
Panneau de soubassement sandwich avec tôle extérieure en aluminium de 1,5mm.
- **Finitions :**
Produits conformes aux normes en vigueur. Systèmes de finition sous certification :
 - CHÊNE EUROPÉEN Finition complète transparente.
 - PIN MARITIME Finition complète opaque.
 Finition complète transparente.
 - PIN RADIATA Finition complète opaque.
 Finition complète transparente.
 - PIN SYLVESTRE Finition complète opaque.
 Finition complète transparente.

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 en aluminium à rupture de pont thermique relevant / ne relevant pas 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 NF297 issues de la norme NF P23-308 :

– **Éléments de fixation des liaisons mixtes :**

Durabilité du matériau conforme.

– **Liaison mixte :**

Salubrité et conception de la liaison conformes.

1.2. PERFORMANCES EVALUÉES :

Les performances A*E*V* (perméabilité à l'Air, étanchéité à l'Eau, résistance au Vent) et de forces de manœuvre ont été évaluées sur la configuration :

- Porte-Fenêtre 2 vantaux, HxL = 2250x1600mm (dimensions tableau).

La performance d'endurance a été évaluée sur la configuration :

- Porte-Fenêtre oscillo-battant 1 vantail, HxL = 2250x1000mm (dimensions tableau).

Elles satisfont aux performances minimales de la marque, et permettent de valider la conception de la gamme certifiée.

Les classements obtenus sont :

- **A*E*V* :** A*4 E*7B V*B3
- **Forces de manœuvre :** Classe1
- **Endurance :** Classe 1, 5000 cycles OB + 5000 cycles OF avec 16mm de verre