



Attestation n° 082B

Émise le : 9 novembre 2017

Valable jusqu'au : 9 novembre 2019

Selon le dossier technique n° FPF.125.ac2

L'entreprise soussignée,

MIXAL (filiale de FPÉE) - 2, avenue de Kerfleury - 29300 REDENE

signataire de la Charte de Qualité « Menuiseries 21 » s'engage à respecter les engagements suivants :

□ **Qualité technique :**

- Avoir obtenu un Avis de Conformité de **FCBA** sur la base d'un dossier technique d'évaluation.
- Avoir subi par FCBA une évaluation initiale de son système de contrôle qualité de production ;
- Effectuer un autocontrôle de sa production sur la base de l'évaluation initiale et d'un cahier des charges commun élaboré par FCBA ;
- Faire effectuer par FCBA une visite de contrôle de la gamme labellisée et du système qualité tous les 2 ans ;
- Renouveler le dossier technique d'évaluation et les essais, à chaque transformation notable de son processus de fabrication ou dans un délai maximum de quatre ans.

□ **Qualité environnementale :** met en œuvre les quatre engagements de progrès définis avec l'

ADEME

- Réduire les consommations d'eau, d'énergie non-renouvelable et de matière (bois)
- Trier pour traiter et/ou valoriser au mieux les déchets
- Privilégier les bois issus de forêts gérées durablement.
- Réduire les émissions de C.O.V (Composés Organiques Volatiles).



□ **Qualité sociétale :**

- Concevoir et fabriquer en France l'ensemble des produits de chaque gamme labellisée.
- Engager avec l'**OPPBTP** (l'association STP) une démarche de prévention et d'amélioration des conditions de travail en atelier. Réaliser au minimum annuellement une évaluation des risques professionnels (troubles musculo-squelettiques ; exposition aux poussières de bois ; sécurité des machines ; exposition au bruit ; exposition aux produits de synthèse dangereux) et la consigner dans le document unique.

□ **Qualité de service :**

- Aide à la conception en fonction des exigences architecturales et des performances requises.
- Remise d'une fiche d'entretien et de maintenance au maître d'ouvrage.

Pour sa gamme :

HEXAGONE : Fenêtres, portes fenêtres et châssis en bois

Ouverture : à la française ou oscillo-battant		Soubassement vitré possible.	Gamme à recouvrement	
Appui ou seuil bois monobloc	Seuil aluminium RPT50 ou RPT20	Poignée centrée ou non	Rejet d'eau en bois	
Épaisseur des vitrages de 27,5 à 28,5		Jeu de 12mm	Épaisseurs ouvrant et dormant : 68mm	
Essence : CHENE LCA non traité purgé d'aubier		3 joints sur ouvrant : extérieur, central et recouvrement intérieur		

Grille dimensionnelle : hauteur x largeur en tableau et en mm

A la française	F1 OF	2280 x 960	PF1 OF	2280 x 960
	F2 OF	2280 x 1660	PF2 OF	2280 x 1660
	F3 OF	2280 x 2460	PF3 OF	2280 x 2460
	F4 OF	2280 x 3260	PF4 OF	2280 x 3260
Oscillo-battant	F1 OB	2280 x 1260	PF1 OB	2280 x 960
	F2 OB	2280 x 1660	PF2 OB	2280 x 1660
Châssis fixe	2280 x 840			

Normes de référence	Evaluation	Conform
NF P 23305 : spécifications techniques fenêtres, porte-fen et châssis fixes en bois.	Examen sur plans et descriptifs.	OUI
NF EN 13307-1 et XP CEN/TS 13307-2 : Ebauches et profilés semi-finis en bois pour usages non structurels	Carrelets CHENE certifiés CTB-LCA pour classe service 3	OUI
XP P 20-650 parties 1 et 2 : Fenêtres, portes fenêtres, châssis fixes et ens. men. – Pose vitrage en atelier	Examen sur plans et descriptifs.	OUI
FD P 20-651 : Durabilité des éléments et ouvrages en bois	Chêne purgé d'aubier : naturellement durable pour classe d'emploi 3.2	OUI
NF DTU 36.5 partie 3 – Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - mémento de choix en fonction de l'exposition	Exigences minimales respectées par essais.	OUI

Performances selon NF EN 14351-1 + A1

Classement AEV	A*4 E*7B V*C2 sur PF2 + fixe sur seuil alu 50mm et PF2 avec seuil alu 20mm (rapports N°404/15/314/626-1 et 404/15/348/1) A*4 E*7B V*C3 sur F1OF et PF1OF rapport N°404/15/348/2
Effort de manœuvre	Classe 1. Rapports 404/15/314/626-1 et -2 et -3
Résistance mécanique (contrevent. et torsion statique)	Classe 2. Rapports 404/15/314/626-1 et -3
Capacité de résistance des dispositifs de sécurité	Satisfaisant à 350N. Rapports 404/15/314/626-1 et -3
Efficacité des arrêts d'ouverture (NFP20-501)	Satisfaisant. Rapports 404/15/314/626-1 et -3
Résistance ouverture/fermeture répétée	Classe 2 (10000 cycles). Rapports 404/15/314/626-2

Performances acoustiques

Produit	Configuration	R _{A,tr}
Porte-fenêtre 2 vantaux 2,18m x 1,45m (HxL) entièrement vitrée et seuil bois	4/20argon/4Fe	29 dB
	6/18argon/4Fe	32 dB
	10/14argon/4Fe	33 dB
	44.2/12argon/8Fe	35 dB
	8/16argon/4Fe	32 dB
	44.2/10argon/10Fe	37 dB

Performances Thermo-Optiques : U_w / S^c_w / Tl_w

Performances du vitrage	Fenêtre 2 vantaux appui bois 1,48m x 1,53m (HxL)			Porte-fenêtre 2 vantaux seuil bois 2,18m x 1,53m (HxL)		
	Intercalaire aluminium	Intercalaire SGG Swisspacer V	Intercalaire TGI	Intercalaire aluminium	Intercalaire SGG Swisspacer V	Intercalaire TGI
U _g de 1,0W/(m ² .K), S _g de 48%, Tl _g de 71%	U _w = 1,4 S ^c _w = 0,33 Tl _w = 0,47	U _w = 1,3 S ^c _w = 0,33 Tl _w = 0,47	U _w = 1,3 S ^c _w = 0,33 Tl _w = 0,47	U _w = 1,4 S ^c _w = 0,34 Tl _w = 0,49	U _w = 1,3 S ^c _w = 0,34 Tl _w = 0,49	U _w = 1,3 S ^c _w = 0,34 Tl _w = 0,49
U _g de 1,1W/(m ² .K), S _g de 63%, Tl _g de 82%	U _w = 1,5 S ^c _w = 0,42 Tl _w = 0,54	U _w = 1,3 S ^c _w = 0,42 Tl _w = 0,54	U _w = 1,4 S ^c _w = 0,42 Tl _w = 0,54	U _w = 1,5 S ^c _w = 0,44 Tl _w = 0,56	U _w = 1,3 S ^c _w = 0,44 Tl _w = 0,56	U _w = 1,3 S ^c _w = 0,44 Tl _w = 0,56
U _g de 1,2W/(m ² .K), S _g de 46%, Tl _g de 69%	U _w = 1,5 S ^c _w = 0,31 Tl _w = 0,47	U _w = 1,4 S ^c _w = 0,31 Tl _w = 0,47	U _w = 1,4 S ^c _w = 0,31 Tl _w = 0,47	U _w = 1,5 S ^c _w = 0,32 Tl _w = 0,49	U _w = 1,4 S ^c _w = 0,32 Tl _w = 0,49	U _w = 1,4 S ^c _w = 0,32 Tl _w = 0,49

Cette attestation a été délivrée par IRABOIS, gestionnaire de la Charte de Qualité « Menuiseries 21 », après mise en place d'un dossier technique FCBA, qui correspond à une évaluation en date du **9 novembre 2015** selon l'échantillonnage utilisé dans les rapports d'essais.

Cette attestation ne constitue pas une certification de produit au sens de la loi du 3 juin 1994.

L'entreprise signataire déclare avoir pris connaissance du règlement de la charte disponible sur le site www.chartes21.com (onglet « Menuiseries21 ») et s'engage à respecter les engagements décrits ci-dessus.

Le Président d'IRABOIS,
gestionnaire de la Charte de Qualité

L'entreprise
signataire



MIXAL SAS

ZA Kerfleury

15, route de Restaon 29300 REDONÉ
Tél. 02 98 35 10 11 - Fax. 02 98 39 11 32
siren 3 28 266 754 - NAF 203Z

7/9 rue La Pérouse
75784 PARIS cedex 16
tél. 33 (0)1 40 69 57 40
fax. 33 (0)1 40 69 57 41