

**Attestation n° 042H**

émise le : 18 mai 2024

valable jusqu'au : 18 mai 2026

selon le dossier technique n° PPF/009Dac2

L'entreprise soussignée,

SOCIETE : **DAVID et FILS**

**Route de Charly - 02310 VILLIERS SAINT DENIS**

Signataire de la Charte « Fenêtres Bois 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 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** La prévention BTP 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 : MIXTHERM**

Gamme (Nom commercial) et variantes associées		<b>PRESTIGE mixte bois/aluminium</b>
Essences de bois		<b>Chêne européen</b> : purgé d'aubier, et en lamellé collé et/ou abouté <b>Pin sylvestre</b> : aubier inclus, traité, et en lamellé collé et/ou abouté
Système de finition	Finition complète (Fi)	Transparent et opaque – 3 ou 4 couches selon les essences de bois citées ci-dessus
	Finition provisoire (AF)	Application en atelier au minimum d'une finition de type « protection provisoire » de niveau 1 selon NF P23-305 et qui devra être recouverte sous 3 mois maximum sur chantier.
Epaisseur ouvrants		68 mm de bois + 15 mm d'aluminium
Epaisseur dormants		68 mm de bois + 15 mm d'aluminium
Liaison ouvrant dormant		A recouvrement et jeu de 12 mm 3 profilés d'étanchéité : 2 joints sur ouvrant (central et recouvrement intérieur) 1 joint sur dormant
Plage d'épaisseurs vitrage		34 mm maxi en double vitrage, 44 mm maxi en triple vitrage
Type de liaison mixte		Liaison mixte non étanche, le calfeutrement de la menuiserie avec le gros œuvre doit être réalisé sur le profilé bois du dormant.
Particularités		Appui bois avec nez rapporté en aluminium Sans soubassement

**Fenêtres, portes fenêtres MIXTES BOIS-ALUMINIUM**  
Grille dimensionnelle (\*)

<b>Ouvrants à la française</b>	OF1	2150 x 800	PF1	2150 x 800
	OF2	2150 x 1600	PF2	2150 x 1600
	OF3	2150 x 2400	PF3	2150 x 2400
<b>Oscillo-battants</b>	FOB1	2150 x 800	PFOB1	2150 x 800
	FOB2	2150 x 1600	PFOB2	2150 x 1600

(\*) hauteur / largeur maximales en tableau et en mm

Normes de référence	Evaluation	Conformité
NF P 23-309 : Menuiseries mixtes bois-aluminium - Spécifications techniques des fenêtres, portes fenêtres, portes extérieures et ensembles menuisés	Examen sur plans et descriptifs	<b>OUI</b>
NF EN 13 307-1 et XP CEN/TS 13 307-2 : Ebauches et profilés semi-finis en bois pour usages non structurels	<b>Chêne européen et Pin Sylvestre :</b> Produit sous certificat CTB-LCA ou équivalent pour une classe de service 3.	<b>OUI</b>
XP P 20-650 -1 & 2 : Fenêtres, portes fenêtres, châssis fixes et ensembles menuisés – Pose de vitrage minéral en atelier	Examen sur plans et descriptifs	<b>OUI</b>
§5.1 de NF P 23 309 : Généralités et §5.2 de NF P 23 309 : Durabilité biologique du bois	<b>Chêne européen (purgé d'aubier) :</b> essence de bois naturellement durable pour une classe d'emploi 3.2 si purgé d'aubier. <b>Pin Sylvestre (aubier inclus) :</b> durabilité conférée pour classe d'emploi 3.2 par traitement de surface avec un produit certifié CTB-P+ Rapport TEKNOS BIO REPORT 355 du 30/04/2019	<b>OUI</b> Toutes les conditions climatiques et d'exposition sont compatibles.
NF P 23-308 : Menuiseries extérieures - Spécifications techniques pour la liaison mixte avec éléments en bois	Examen des plans, descriptifs et rapports d'évaluation du système de capotage aluminium utilisé. <b>Système France 5000/S du fabricant UNIFORM (Italie)</b> Rapport de synthèse FCBA.IBC.342.372-DF/SMa-N°2021.211.328	<b>OUI</b> Liaison mixte non étanche, le calfeutrement de la menuiserie avec le gros œuvre doit être réalisé sur le profilé bois.
FD DTU 36.5 P3 : Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - mémento de choix en fonction de l'exposition	Exigences minimales respectées par essais de performances	<b>OUI</b>
§7.4 de NF P 23 309 : Finition du bois	Système de finition sous Dossier Technique Finition Bois FCBA. (cf. URL <a href="http://goo.gl/4ZvKtt">goo.gl/4ZvKtt</a> ) ou équivalent. <i>Sa compatibilité avec le concept et process d'application du menuisier n'a pas été vérifiée.</i>	Système sans DT finition bois FCBA

**Performances Acoustiques – Indices  $R_{a,tr}$  et  $R_w(C,C_{tr})$**

PF 2vtx 2,18 x 1,45 m (H x L) Pin sylvestre (pour les valeurs obtenues par essais)

<p><b><math>R_{a,tr} = 27</math> dB</b>  <math>R_w(C,C_{tr}) = 32</math> (-1 ; -5) dB            4 / 20 Arg / 4 FE et <math>A_w \leq 2.7</math> m<sup>2</sup>            Valeurs tabulées selon annexe B.3 norme EN 14-351-1+A2  <math>R_w(C;Ctr) = 29</math>(-1;-4) dB selon NF EN 12354-3 pour vitrage 4 / 20 Arg / 4 FE</p>	<p><b><math>R_{a,tr} = 32</math> dB</b>  <math>R_w(C,C_{tr}) = 35</math> (-1 ; -3) dB            Vitrage 4 / 18 Arg / 6 FE            Rapport d'essai FCBA n°404/09/249/1</p>	<p><b><math>R_{a,tr} = 34</math> dB</b>  <math>R_w(C,C_{tr}) = 37</math> (-1 ; -3) dB            Vitrage 8 / 16 Arg / 10 FE            Rapport d'essai FCBA n°404/09/249/2</p>
--	---	--

## Performances

selon NF EN 14 351-1+A2

Air, Eau, Vent	<b>A*4 E*7B V*C3</b> - rapport d'essais FCBA n°403/21/0627/A-2-V1
Résistances mécaniques (contreventement et torsion statique)	<b>Classe 2</b> - rapport d'essai FCBA n°404/18/191-1
Forces de manœuvres	<b>Classe 1</b> - rapports d'essais FCBA n°404/18/191-1 et FCBA n°403/21/0627/A-2-V1
Capacité de résistances des dispositifs de sécurité	<b>Satisfaisant 350 N</b> - rapport d'essai FCBA n°404/18/191-1
Efficacité des arrêts d'ouverture (NF P 20-501)	<b>Satisfaisant</b> - rapport d'essai FCBA n°404/18/191-1
Résistance à l'ouverture et fermeture répétée	<b>Non évaluée</b>

## Performances Thermiques $U_w$ / $S^c_w$ / $TL_w$

(ci-dessous sont présentés des exemples de performances du rapport de calcul référencé FCBA.IBC.342.372-N°2021.283.4)

Performance du Vitrage	Fenêtre 2 vantaux 1,48 x 1,53 m (H x L)		Porte-fenêtre 2 vantaux 2,18 x 1,53 m (H x L) Entièrement vitrée	
	Pin sylvestre $\lambda = 0,13$ W/(m.K)	Chêne $\lambda = 0,18$ W/(m.K)	Pin sylvestre $\lambda = 0,13$ W/(m.K)	Chêne $\lambda = 0,18$ W/(m.K)
$U_g = 0,6$ W/(m <sup>2</sup> .K) $S_g$ de 0,53 et $\alpha=0.4$ $TL_g$ de 0,74 <b>TGI SPACER M</b> (SWISPACER ULTIMATE)	$U_w = 1,0$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 0,98$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,35$ $TL_w = 0,48$	$U_w = 1,1$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,1$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,35$ $TL_w = 0,48$	$U_w = 1,0$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 0,97$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,37$ $TL_w = 0,50$	$U_w = 1,1$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,1$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,37$ $TL_w = 0,50$
$U_g = 1,0$ W/(m <sup>2</sup> .K) $S_g$ de 0,57 et $\alpha=0.4$ $TL_g$ de 0,77 <b>TGI SPACER M</b> (SWISPACER ULTIMATE)	$U_w = 1,3$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,2$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,37$ $TL_w = 0,49$	$U_w = 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,37$ $TL_w = 0,49$	$U_w = 1,3$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,2$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,39$ $TL_w = 0,52$	$U_w = 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,3$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,39$ $TL_w = 0,52$
$U_g = 1,1$ W/(m <sup>2</sup> .K) $S_g$ de 0,64 et $\alpha=0.4$ $TL_g$ de 0,82 <b>TGI SPACER M</b> (SWISPACER ULTIMATE)	$U_w = 1,3$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,3$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,42$ $TL_w = 0,53$	$U_w = 1,5$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,42$ $TL_w = 0,53$	$U_w = 1,3$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,3$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,44$ $TL_w = 0,55$	$U_w = 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,44$ $TL_w = 0,55$

**Nota :** les performances des évaluations de type initiale obtenues sur la gamme MIXTHERM en 68 mm peuvent être étendues à d'autres dimensions de conception identique, conformément aux domaines d'applicabilité des annexes A et E de la norme NF EN 14 351-1 + A2.

Cette attestation a été délivrée par IRABOIS, gestionnaire de la Charte de Qualité « Fenêtres Bois 21 », après mise en place d'un dossier technique FCBA, qui correspond à une évaluation en date du **18 mai 2022** 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.fenestresbois21.com](http://www.fenestresbois21.com) et s'engage à respecter les engagements décrits ci-dessus.

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

L'entreprise  
signataire


