

**Attestation n° 040H**  
 émise le : 20 octobre 2023  
 valable jusqu'au : 18 mai 2026  
 selon le dossier technique n° PPF/058-3ac2

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.

**OPPBTP**

La prévention BTP

- Engager avec l'OPPBTP 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 : REFLEX 68 et LOGOSS 98**

Gamme (Nom commercial) et variantes associées		REFLEX 68	LOGOSS 98
Essences de bois		<b>Chêne européen</b> : purgé d'aubier, et en lamellé collé et/ou abouté <b>Sapelli</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 couches - pour toutes 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	98 mm
Epaisseur dormants		68 mm	98 mm
Liaison ouvrant - dormant		A recouvrement et jeu de 12 mm 2 joints sur ouvrant (central et recouvrement intérieur) + 1 joint extérieur sur rejet d'eau aluminium (TB dormant)	
Epaisseur max des vitrages		28 à 34 mm	Triple vitrage : 44 à 50 mm
Particularités		Appui ou seuil bois avec nez rapporté. Rejet d'eau aluminium sur traverse basse du dormant. Sans soubassement.	

Fenêtre, porte-fenêtre en bois Grille dimensionnelle (*)				
Ouvrants à la française	OF1	2320 x 800	PF1	2320 x 800
	OF2	2320 x 1600	PF2	2320 x 1600
	OF3	2320 x 2400	PF3	2320 x 2400
Oscillo-battants	FOB1	2320 x 800	PFOB1	2320 x 800
	FOB2	2320 x 1600	PFOB2	2320 x 1600

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

Normes de référence	Evaluation	Conformité
NF P 23-305 : Menuiserie en bois – Spécifications techniques des fenêtres, portes fenêtres et châssis fixes en bois	Examen sur plans et descriptifs	OUI
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, Sapelli et Pin Sylvestre :</b> Produit sous certificat CTB-LCA ou équivalent pour une classe de service 3.	OUI
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	OUI
§4.2 de NF P 23 305 : Durabilité biologique des éléments en 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>Sapelli (purgé d'aubier et MV &gt; 640 kg/m<sup>3</sup>) :</b> essence de bois naturellement durable pour une classe d'emploi 3.2 si purgé d'aubier et si sa masse volumique est supérieure ou égale à 640 kg/m <sup>3</sup> . <i>(exigence de contrôle de la MV non vérifiée dans le cadre du présent avis de conformité)</i>	OUI Toutes les conditions climatiques et d'exposition sont compatibles.
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	OUI
§6.3.3 de NF P 23 305 : Procédé de Finition complète	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>	<b>Système sans DT finition bois FCBA et sans justification d'équivalence</b>

## Performances

selon NF EN 14 351-1+A2

Air, Eau, Vent	REFLEX 68 :	Avec seuil bois et $H \leq 2320$ mm : <b>A*4 E*7B V*C3</b> – rapport d'essais FCBA n°403/21/0627/A-3-V1 Avec seuil aluminium et $H \leq 2150$ mm : <b>A*4 E*7B V*B3</b> - rapport d'essai FCBA n°404/09/258/404 et n°404/08/239/524
	LOGOSS 98 :	Avec seuil bois et $H \leq 2250$ mm : <b>A*4 E*7B V*C3</b> – rapport d'essai FCBA n°404/08/239/523
Résistances mécaniques (contreventement et torsion statique)		<b>Classe 2</b> - rapport d'essai FCBA n°404/17/4-1
Forces de manœuvres		<b>Classe 1</b> - rapport d'essais FCBA n°403/21/0627/A-3-V1
Capacité de résistances des dispositifs de sécurité		<b>Satisfaisant 350 N</b> - rapport d'essai FCBA n°404/17/4-1
Efficacité des arrêts d'ouverture (NF P 20-501)		<b>Satisfaisant</b> - rapport d'essai FCBA n°404/17/4-1
Résistance à l'ouverture et fermeture répétée		<b>Non évaluée</b>

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

### REFLEX 68

(ci-dessous sont présentés des exemples de performances du rapport de calcul référencé FCBA.IBC.342.372-N°2021.283.1)

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, seuil aluminium	
	Pin sylvestre $\lambda = 0,13$ W/(m.K)	Chêne, Sapelli $\lambda = 0,18$ W/(m.K)	Pin sylvestre $\lambda = 0,13$ W/(m.K)	Chêne, Sapelli $\lambda = 0,18$ W/(m.K)
$U_g = 1,0$ 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) ( $U_w = 1,3$ 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) ( $U_w = 1,3$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,40$ $TL_w = 0,52$	$U_w = 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,40$ $TL_w = 0,52$
$U_g = 1,1$ 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)	$U_w = 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,3$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,41$ $TL_w = 0,52$	$U_w = 1,5$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,5$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,41$ $TL_w = 0,52$	$U_w = 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,3$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,44$ $TL_w = 0,56$	$U_w = 1,5$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 1,4$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,44$ $TL_w = 0,56$

### LOGOSS 98

(ci-dessous sont présentés des exemples de performances du rapport de calcul référencé FCBA.IBC.342.372-N°2021.283.2)

Performance du Vitrage (Triple 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, seuil bois	
	Pin sylvestre $\lambda = 0,13$ W/(m.K)	Chêne, Sapelli $\lambda = 0,18$ W/(m.K)	Pin sylvestre $\lambda = 0,13$ W/(m.K)	Chêne, Sapelli $\lambda = 0,18$ W/(m.K)
$U_g = 0,5$ W/(m <sup>2</sup> .K) $S_g$ de 0,43 et $\alpha=0.4$ $TL_g$ de 0,66 <b>TGI SPACER M</b> (SWISPACER ULTIMATE)	$U_w = 0,87$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 0,84$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,28$ $TL_w = 0,43$	$U_w = 0,98$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 0,95$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,28$ $TL_w = 0,43$	$U_w = 0,84$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 0,81$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,30$ $TL_w = 0,45$	$U_w = 0,93$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 0,90$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,30$ $TL_w = 0,45$
$U_g = 0,6$ 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)	$U_w = 0,94$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 0,91$ 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) ( $U_w = 1,0$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,35$ $TL_w = 0,48$	$U_w = 0,91$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 0,88$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,37$ $TL_w = 0,51$	$U_w = 1,0$ W/(m <sup>2</sup> .K) ( $U_w = 0,97$ W/(m <sup>2</sup> .K)) $S^c_w = 0,37$ $TL_w = 0,51$

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

PF 2vtx 2.18 x 1.45 (H x L) (pour les valeurs obtenues par essais)

**REFLEX 68**

<b><math>R_{a,tr} = 27</math> dB</b>	<b><math>R_{a,tr} = 31</math> dB</b>	<b><math>R_{a,tr} = 34</math> dB</b>	<b><math>R_{a,tr} = 35</math> dB</b>
$R_w(C,C_{tr}) = 32$ (-1 ; -5) dB 4 / 20 Arg / 4 FE et $A_w \leq 2.7$ m <sup>2</sup> Valeurs tabulées selon annexe B.3 norme EN 14-351-1+A2 $R_w(C;Ctr) = 29$ (-1;-4) dB selon NF EN 12354-3 pour vitrage 4 / 20 Arg / 4 FE	$R_w(C,C_{tr}) = 35$ (-1 ; -4) dB 4 / 18 Arg / 6 FE Et soubassement CTBX 28mm Rapport d'essai FCBA n°404/08/217/1	$R_w(C,C_{tr}) = 37$ (-1 ; -3) dB 4 / 20 Arg / 10 FE Et soubassement CTBX 34mm Rapport d'essai FCBA n°404/09/217/2	$R_w(C,C_{tr}) = 38$ (-2 ; -3) dB 8 / 16 Arg / 10 FE Rapport d'essai FCBA n°404/09/249/4

**LOGOSS 98** entièrement vitré et seuil bois

<b><math>R_{a,tr} = 27</math> dB</b>	<b><math>R_{a,tr} = 36</math> dB</b>	<b><math>R_{a,tr} = 37</math> dB</b>
$R_w(C,C_{tr}) = 32$ (-1 ; -5) dB Vitrage 4 FE / 16 Arg / 4 / 16 Arg / 4 FE et $A_w \leq 2.7$ m <sup>2</sup> Valeurs tabulées selon annexe B.3 norme EN 14-351-1+A2	$R_w(C,C_{tr}) = 40$ (-2 ; -4) dB Triple vitrage 8 FE / 16 Arg / 4 / 16 Arg / 6 FE Rapport d'essai FCBA n°404/08/217/3	$R_w(C,C_{tr}) = 40$ (-1 ; -3) dB Triple vitrage 10 FE / 12 Arg / 4 / 12 Arg / 44.2 silence FE Rapport d'essai FCBA n°404/09/249/3

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 **20 octobre 2021** 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

