

**Attestation n° 090D**

émise le : 15 juin 2023

valable jusqu'au : 15 juin 2025

selon le dossier technique n° PPF/141-2.ac2

L'entreprise soussignée,

SOCIETE : **ATULAM**

**LA ROUSILLE, 23140 JARNAGES**

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 : TRADILOU 56 - TRADILOU 68**

| Gamme (Nom commercial) et variantes associées |                          | TRADILOU 56  | TRADILOU 68 |
|---|--------------------------|--|-------------|
| Essences de bois                              |                          | <b>Moabi, Sipo, et Bossé</b> : purgé d'aubier, massif et en lamellé collé et/ou abouté<br><b>Sapelli, Limbali et Kosipo</b> : purgé d'aubier, en lamellé collé et/ou abouté<br><b>Chêne européen</b> ( <i>quercus petraea</i> et <i>quercus robur</i> ) : purgé d'aubier, traité, en lamellé collé et/ou abouté.<br><b>Pin sylvestre et Eucalyptus Red grandis™</b> : traité et en lamellé collé et abouté<br><b>Mélèze de Sibérie</b> : purgé d'aubier, 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                            |                          | 56 mm  | 68 mm       |
| Epaisseur dormants                            |                          | 78 mm  | 90 mm       |
| Liaison ouvrant - dormant                     |                          | Battement à mouton et gueule de loup en jeu de 3 mm<br>1 sur dormant en position intermédiaire et 1 sur ouvrant en recouvrement intérieur  |             |
| Epaisseur max des vitrages                    |                          | 24 à 28 mm   | 28 à 36 mm  |
| Particularités                                |                          | Ferrage avec paumelles<br>Cremona en applique ou espagnolette<br>Appui Bois avec nez rapporté en bois<br>Jet d'eau en bois sur ouvrant,<br>Entièrement vitrée ou avec soubassement isolant   |             |

|   |     |             |     |             |
|---|-----|-------------|-----|-------------|
| <b>Ouvrants à la française</b>                      | OF1 | 2300 x 750  | PF1 | 2300 x 750  |
|   | OF2 | 2300 x 1500 | PF2 | 2300 x 1500 |
| (*) 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, Moabi, Sipo, Bossé, Sapelli, Limbali, Kosipo, Mélèze de Sibérie tous purgés d'aubier, Pin sylvestre, Eucalyptus Red grandis™</b> : produits certifiés CTB-LCA pour une classe de service 3 ou équivalent. | 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>Limbali, Moabi, Chêne Européen, Bossé (tous purgés d'aubier)</b> : essences de bois naturellement durable pour une classe d'emploi 3.2 si purgé d'aubier  | OUI<br>Toutes les conditions climatiques et d'exposition sont compatibles. |

|  |   |   |
|--|---|---|
| §4.2 de NF P 23 305 : Durabilité biologique des éléments en bois   | <p><b>Mélèze de Sibérie (purgé d'aubier)</b>: bois de masse volumique supérieure à 600kg/m<sup>3</sup> (rapport FCBA n°402/21/1095E/1à4/ab) naturellement durable pour la classe d'emploi 3.2</p> <p><b>Pin sylvestre (aubier inclus)</b> : durabilité conférée par traitement de surface avec un produit certifié CTB-P+ pour classe d'emploi 3.2 - <i>Rapport d'essai N°402/23/1183E/abc</i></p> <p><b>Sapelli, Sipo (purgé d'aubier et MV &gt; 640 kg/m<sup>3</sup>)</b> : essences de bois naturellement durable pour une classe d'emploi 3.2 si purgées d'aubier et si MV&gt;640kg/m<sup>3</sup>.<br/><i>(exigence de contrôle de la MV non vérifiée dans le cadre du présent avis de conformité).</i></p> <p><b>Eucalyptus Red grandis™ ( finition complète à minima de niveau 4)</b> : durabilité conférée par traitement de surface avec un produit certifié CTB-P+ pour classe d'emploi 3.2 si revêtu d'une finition complète à minima de niveau 4.<br/>Rapport d'essai N°402/23/1185E/abc</p> | OUI<br>Toutes les conditions climatiques et d'exposition sont compatibles.                                      |
|  | <p><b>Eucalyptus Red grandis™ ( finition provisoire)</b> : durabilité conférée par traitement de surface avec un produit certifié CTB-P+ pour classe d'emploi 3.1 si revêtu d'une <u>finition provisoire ou finition complète sans justification de niveau de performance.</u><br/>Rapport d'essai N°402/23/1185E/abc</p>   | OUI<br>conditions climatiques et d'exposition compatibles classe d'emploi 3.1 – hors climat Humide par exemple. |
| 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.<br><i>Sa compatibilité avec le concept et process d'application du menuisier n'a pas été vérifiée.</i>  | Système sans DT finition bois FCBA et sans justification d'équivalence  |

### Performances

selon NF EN 14 351-1+A2

|   |  |
|---|--|
| Air, Eau, Vent  | <b>A*4 E*5B V*C2 avec crémone espagnolette</b> - Rapport d'essai FCBA N°404/21/035/A-2.V1<br><b>A*4 E*7B V*C2 avec crémone en applique</b> - Rapport d'essai FCBA N°404/15/233-1 |
| Résistances mécaniques<br>(contreventement et torsion statique) | <b>Classe 2</b> – rapport d'essai FCBA n°404/15/126/233-1  |
| Forces de manœuvres   | <b>Classe 1</b> – rapport d'essai FCBA n°404/15/126/233-1  |
| Capacité de résistances des dispositifs de sécurité             | <i>Sans objet</i>  |
| Efficacité des arrêts d'ouverture<br>(NF P 20-501)              | <i>Sans objet</i>  |
| Résistance à l'ouverture et fermeture répétée                   | <b>Non déterminé</b>   |

### Performances Acoustiques – Indice $R_{A,tr}$ et $R_w(C, C_{tr})$

**TRADILOU 56** - Fe 2 vtx dim 1,48 m x 1,45 m en Moabi

|  |  |
|--|--|
| <b><math>R_{a,tr} = 28</math> dB</b> - $R_w(C, C_{tr}) = 31$ (-1 ; -3)<br>Vitrage 4 / 16 ar / 4<br><i>Rapport d'essais FCBA N°404/08/222/6</i>                         | <b><math>R_{a,tr} = 33</math> dB</b> - $R_w(C, C_{tr}) = 35$ (0 ; -2)<br>Vitrage 4 / 10 Ar / 10<br><i>Rapport d'essais FCBA N°404/08/222/7</i>                                       |
| <b>TRADILOU 56</b> - PF 2 vtx dim 2,18 m x 1,45 m, avec seuil bois, et en Moabi  |  |
| <b><math>R_{a,tr} = 29</math> dB</b> - $R_w(C, C_{tr}) = 31$ (-1 ; -4)<br>Vitrage 4 / 16 ar / 4 et soubassement isolant<br><i>Rapport d'essais FCBA N°404/08/222/6</i> | <b><math>R_{a,tr} = 33</math> dB</b> - $R_w(C, C_{tr}) = 36$ (0 ; -3)<br>Vitrage 4 / 10 Ar / 10 et soubassement avec masse lourde 6mm<br><i>Rapport d'essais FCBA N°404/08/222/7</i> |

### Performances Acoustiques – Indice $R_{A,tr}$ et $R_w(C, C_{tr})$

**TRADILOU 56 et 68** – avec les autres essences de bois - **valeur tabulée**

|  |   |
|--|---|
| <b><math>R_{A,tr} = 27</math> dB</b> - $R_w(C ; C_{tr}) = 32$ (-1 ; -5)<br>si surface de la fenêtre $\leq 2,7$ m <sup>2</sup><br>Vitrage 4 / 16 Arg / 4 - $R_w(C ; C_{tr}) = 29$ (-1 ; -4) selon NF EN 12354-3<br><b>Selon Annexe B.3 de EN 14351-1+A2</b> | <b><math>R_{A,tr} = 31</math> dB</b> - $R_w(C ; C_{tr}) = 35$ (-1 ; -4)<br>si surface de la fenêtre $\leq 2,7$ m <sup>2</sup><br>Vitrage 10 / 10 Ar / 4 - $R_w(C ; C_{tr}) = 35$ (-2 ; -5) dB selon NF EN 12354-3<br><b>Selon Annexe B.3 de EN 14351-1+A2</b> |
|--|---|

| Performances thermo-optiques $U_w / S_w^c / TL_w$   |   |                               |   |                               |  |                               |
|---|---|-------------------------------|---|-------------------------------|--|-------------------------------|
| ci-dessous sont présentés des exemples de performances du rapport de calcul référencé FCBA PC.CIAT/2014.413 |   |                               |   |                               |  |                               |
| Performance du vitrage  | <b>Fenêtre 1 Vantail</b><br>appui bois<br>1,48 x 1,53 m (H x L) |                               | <b>Fenêtre 2 vantaux</b><br>appui bois<br>1,48 x 1,53 m (H x L) |                               | <b>Porte-fenêtre 2 vantaux</b><br>Seuil bois<br>Soubassement isolant de 41mm et<br>clair de hauteur 200mm<br>2,18 x 1,53 m (H x L) |                               |
|   | $\lambda = 0,13$ (W/m.K)  | $\lambda = 0,18$ W/(m.K)      | $\lambda = 0,13$ (W/m.K)  | $\lambda = 0,18$ W/(m.K)      | $\lambda = 0,13$ (W/m.K)   | $\lambda = 0,18$ W/(m.K)      |
| <b>TRADILOU 56</b>  |   |                               |   |                               |  |                               |
| $U_g = 1,1$ W/(m <sup>2</sup> .K)<br>$S_g$ de 0,60<br>$TL_g$ de 0,80<br>Intercalaire warm edge              | <b><math>U_w = 1,3</math></b>                                   | <b><math>U_w = 1,4</math></b> | <b><math>U_w = 1,4</math></b>                                   | <b><math>U_w = 1,5</math></b> | <b><math>U_w = 1,4</math></b>  | <b><math>U_w = 1,5</math></b> |
|   | $S_w^c = 0,44$<br>$TL_w = 0,57$                                 |                               | $S_w^c = 0,41$<br>$TL_w = 0,53$                                 |                               | $S_w^c = 0,37$<br>$TL_w = 0,48$  |                               |
| <b>TRADILOU 68</b>  |   |                               |   |                               |  |                               |
| $U_g = 1,1$ W/(m <sup>2</sup> .K)<br>$S_g$ de 0,60<br>$TL_g$ de 0,80<br>Intercalaire warm edge              | <b><math>U_w = 1,3</math></b>                                   | <b><math>U_w = 1,4</math></b> | <b><math>U_w = 1,4</math></b>                                   | <b><math>U_w = 1,5</math></b> | <b><math>U_w = 1,3</math></b>  | <b><math>U_w = 1,4</math></b> |
|   | $S_w^c = 0,43$<br>$TL_w = 0,57$                                 |                               | $S_w^c = 0,40$<br>$TL_w = 0,53$                                 |                               | $S_w^c = 0,37$<br>$TL_w = 0,48$  |                               |
| <b><math>U_w</math> exprimé en W/(m<sup>2</sup>.K)</b>  |   |                               |   |                               |  |                               |

**Nota :** cette gamme présente 2 épaisseurs de bois possibles : 56, et 68 mm. Aucune évaluation AEV, mécaniques, endurance, thermo-optiques n'a été réalisée pour le 68 mm. Cependant les performances des évaluations de type initiale obtenues sur la gamme en 56 mm peuvent être étendues à la gamme en 68 mm de conception identique et 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 **15 juin 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

