

# Synthèse de Dossier Technique

Concernant le Dossier Technique PL/003-1 - N°2023.511.9136-1

## Platelages ACCOYA®



INSTITUT  
TECHNOLOGIQUE



PLATELAGES

Ce document constitue la synthèse du Dossier Technique FCBA correspondant à une évaluation du produit en date du 16/05/2023, à partir de l'échantillonnage utilisé dans les rapports d'essais, les documents fournis par le fabricant et les textes réglementaires applicables en France. Cette synthèse résume les essais et conclusions présentés dans le Dossier Technique PL/003-1 (N°2023.511.9136-1). Seul le Dossier Technique dans son intégralité fait foi en ce qui concerne l'évaluation menée. Cette synthèse ne constitue pas une certification de produit au sens de la loi du 3 juin 1994.

### Produits évalués :

- Lames de platelage en ACCOYA®, section comprise entre 20,5 x 95 mm et 40 x 195 mm
- Lambourdes pour platelage en ACCOYA®, section minimale 45 x 50 mm
- Lames et lambourdes correspondantes aux grades A2 ou A1 selon le référentiel de classement visuel de la société ACCSYS TECHNOLOGIES PLC
- Système de fixation traditionnel par vis traversantes (par le dessus) conformément à NF DTU 51.4

### Campagne expérimentale :

- [2015] Essais de flexion 4 points à plat selon EN 408 sur les deux bornes extrêmes de section des lames (19 x 95 mm et 40 x 195 mm)
- [2021] Essais d'arrachement sur des assemblages vissés lame ACCOYA® / lambourde ACCOYA® (solicitation perpendiculaire au plan lame/lambourde)
- [2015] Essais de charge concentrée sur maquettes lames ACCOYA® + lambourdes ACCOYA®, assemblées par vis (selon EN 1533 avec poinçon normatif carré de 50 x 50 mm défini par NF EN 1991-1-1)
- [2016] Essais de stabilité sur maquettes lames ACCOYA® + lambourdes ACCOYA®, assemblées par vis (platelage soumis à des cycles successifs d'humidification et séchage extrêmes)
- [2015] Essais de glissance sur lames en ACCOYA® (faces lisse et rainurée), états sec et humide (mesures selon XP CEN/TS 15676 / Pendule SRT, réinterprétées selon NF EN 16165 de Décembre 2021)

### Conclusions principales :

- Les avivés ACCOYA® permettent la réalisation d'ouvrages de platelage répondant aux principales attentes et exigences des règles de l'art en vigueur (NF DTU 51.4).
- Le bois ACCOYA® possède les caractéristiques de durabilité attendues pour la réalisation de platelages extérieurs affectés à la classe d'emploi 4.
- L'ensemble des essais menés permet d'attester que la mise en œuvre de platelages en ACCOYA® peut être réalisée à l'aide de vis traversantes mises en œuvre par le dessus selon les prescriptions du NF DTU 51.4.
- La caractérisation des propriétés mécaniques des lames en flexion à plat et du comportement sous charge concentrée de maquettes à différents entraxes ont permis :
  - D'optimiser le dimensionnement des lames ACCOYA® pour les différentes charges des catégories d'usage définies dans l'Eurocode 1 (NF EN 1991-1-1 + NA) et son annexe nationale française ;
  - D'établir des tableaux de portées optimisées pour les lames et les lambourdes
- Le comportement aux essais de stabilité hygrothermique permet de constater la bonne stabilité des platelages ACCOYA®. Les lames ACCOYA® vissées sur lambourdes ACCOYA® permettent de satisfaire les différents critères et seuils d'acceptabilité définis dans le NF DTU 51.4, considérés pour l'évaluation.

- Les principaux indices SRT représentatifs de la résistance à la glissance mesurée sont :

Lame ACCOYA®	Sens	Etat	
		Sec	Mouillé
Rainurée	Longitudinal	80	48,5
	Transverse	100	72
Lisse	Longitudinal	90,5	45,5
	Transverse	95	55,5

- Les propriétés mécaniques des lambourdes pouvant être prises en compte pour le dimensionnement en flexion sont :

$f_{m,k}$ N/mm <sup>2</sup>	$E_{0,mean}$ N/mm <sup>2</sup>
22,4	8838

- Les propriétés mécaniques des lames pouvant être prises en compte pour le dimensionnement en flexion sont les suivantes :

Épaisseur de lame mm	$f_{m,k}$ N/mm <sup>2</sup>	$E_{0,mean}$ N/mm <sup>2</sup>
20,5	50,3	9000
25	48,3	
30	46,6	
40	44,0	

- Le tableau suivant présente des exemples d'entraxes de lambourdes optimisés pour 4 épaisseurs et 4 largeurs de lames ACCOYA®, pour des platelages limités à une hauteur de 1 mètre (inclue) par rapport au sol conformément à NF DTU51.4 :

Catégories d'usage	flèche limite 5 mm	Entraxe des appuis de lames (mm) (lambourdes ou supports linéaires)															
		20,5				25				30				40			
		Épaisseur lame (mm)															
Largeur lame (mm)																	
		95	120	140	190	95	120	140	190	95	120	140	190	95	120	140	190
A (habitations, résidentiel)		500	540	570	630	610	660	690	770	730	790	830	920	980	1060	1110	1230
B (bureaux)		N/A	340	400	N/A	390	490	550	610	540	630	660	730	780	840	880	980
C1 (cafés, restaurants ...)		360	460	500	N/A	520	580	610	670	640	690	730	810	850	920	970	1080
C3 (accès des bâtiments publics, hôtels, gares ...)		N/A	340	400	N/A	390	490	550	610	540	630	660	730	780	840	880	980
C5 (espace susceptible d'accueillir des foules importantes ...)		N/A	300	360	N/A	350	440	510	590	480	600	640	700	750	810	850	940
D1 (commerces de détail courants)		N/A	N/A	320	N/A	N/A	390	460	570	430	550	610	680	720	780	820	910

N/A : Non Applicable

Pour les sections supérieures à celles présentées dans le tableau on utilisera les valeurs de la section immédiatement inférieure (par exemple 25 x 190 pour 25 x 195 ; 30 x 190 pour 32 x 195 ...), conduisant à un dimensionnement conservatif (sécuritaire).

- Les tableaux ci-dessous illustrent des entraxes optimisés d'appuis de lambourdes (plots, ...) pour 5 hauteurs et 4 largeurs de lambourdes ACCOYA®. Exemples pour les catégories A et C1 (platelages limités à une hauteur de 1 mètre selon NF DTU 51.4) et certaines plages d'épaisseurs de lames ACCOYA®.

Pour les lames ACCOYA® d'épaisseur minimale 20,5 mm et < 25 mm						Pour les lames ACCOYA® d'épaisseur minimale 20,5 mm et ≤ 40 mm					
Catégorie A (habitations, résidentiel)		Entraxe des appuis de lambourdes ou solivettes*				Catégorie C1 (cafés, restaurants ...)		Entraxe des appuis de lambourdes ou solivettes*			
		Largeur de lambourde / solivette (mm)						Largeur de lambourde / solivette (mm)			
		50	60	70	80			50	60	70	80
Hauteur de lambourde / solivette* (mm)	45	490	590	690	760*	Hauteur de lambourde / solivette* (mm)	45	330	390	460	520
	50	610	730*	790*	840*		50	400	480	560	640
	55	730*	800*	870*	930*		55	490	580	680	770*
	60	800*	880*	950*	1010*		60	580	690	800*	910*
	65	870*	950*	1030*	1100*		65	680	810*	940*	1000*

\* : Au-delà d'une portée de 700 mm, le terme lambourde n'est plus approprié, on parle alors de solivettes par exemple

- Les avivés ACCOYA® sont également aptes à la réalisation de platelages situés à une hauteur strictement supérieure à 1 mètre par rapport au sol. Ils sont alors considérés comme des éléments structuraux. Le Dossier Technique fournit des tableaux d'entraxes préconisés pour les lames et les solives.

### Particularités des platelages ACCOYA® :

- Un pré perçage systématique est conseillé pour la fixation traditionnelle par vis
- Pour les platelages ACCOYA® situés à une distance inférieure ou égale à 2 km du front de mer, l'utilisation de vis en acier inoxydable A4 est préconisée. Dans les autres cas, des vis en acier inoxydable A2 sont requises, en accord avec NF DTU 51.4.
- Bien que le choix de lambourdes ACCOYA® soit préconisé, si les lames ACCOYA® sont posées sur lambourdes en bois massif, la mise en œuvre d'une protection en face supérieure de lambourde (bande bitumineuse ...) ou de cales de décollement est préconisée dans les deux cas suivants :
  - Lambourdes ayant reçu un traitement pour la durabilité,
  - Toutes lambourdes autres que ACCOYA®
- Les jeux préconisés à la mise en œuvre sont de :
  - 2 mm minimum pour un joint de bout entre lames
  - 5 mm entre lames ACCOYA®
  - 10 mm entre lames ou lambourdes ACCOYA® et tout ouvrage, matériau émergent (mur, poteau, rail, vitre, parpaing, béton, ...)

Synthèse de Dossier Technique émise le 27/11/2023

Pour le compte de la société:

**ACCSYS TECHNOLOGIES PLC**

4th Floor

3 Moorgate Place

LONDON EC2R 6EA - UK

<https://www.accoya.com>

Sur la base du DT PL/003-1 (N°2023.511.9136-1)

**FCBA à Bordeaux**

Allée de Boutaut - BP 227

33028 Bordeaux Cedex

[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

Dossier suivi par Mathieu LAMBERT

☎ : 05.56.43.63.29

[mathieu.lambert@fcba.fr](mailto:mathieu.lambert@fcba.fr)



INSTITUT  
TECHNOLOGIQUE