

RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION



- Partie 1 Modalités de Gestion www.fcba.fr
- Partie 2 Spécifications Techniques Finitions Extérieures**
- Partie 3 Spécifications Techniques Finitions Intérieures
- Partie 4 Spécifications Techniques Finitions Temporaires phase chantier

Référentiel à utiliser avec les Règles Générales de la marque CTB disponible sous www.fcba.fr



INSTITUT
TECHNOLOGIQUE

Siège Social
10, rue Galilée
CS 81050 Champs Sur Marne
77447 Marne La Vallée Cedex 2
www.fcba.fr

N° d'application : CTB 483
DQ-CERT 21-326

Date de mise en application : 07/04/2022

SOMMAIRE :

1	CHAMP ET CONDITIONS D'APPLICATION	4
2	LES CARACTERISTIQUES CERTIFIEES.....	5
3	ESSAIS D'INSTRUCTION	6
<hr/>		
3.1.	PRODUITS ET SYSTEMES POUR MESUISERIES EXTERIEURES.....	6
3.1.1.	CLASSIFICATION SELON NF EN 927-2	6
3.1.2.	DURABILITE AVANT SURVEILLANCE ET ENTRETIEN POSSIBLE.....	7
3.1.3.	EFFICACITE HYDROFUGE	8
3.2.	PRODUITS ET SYSTEMES POUR PARTIES D'OUVRAGES BOIS EXPOSEES VERTICALEMENT OU INCLINES PAR RAPPORT A LA VERTICALE	9
3.2.1.	CLASSIFICATION SELON NF EN 927-2	9
3.2.3.	DURABILITE AVANT SURVEILLANCE ET ENTRETIEN POSSIBLE.....	10
3.2.3.	EFFICACITE HYDROFUGE	11
3.3.	PRODUITS D'IMPREGNATION POUR PLATELAGES.....	12
3.3.1.	CLASSIFICATION SELON NF EN 927-2	12
3.3.2.	DURABILITE AVANT SURVEILLANCE ET ENTRETIEN POSSIBLE.....	13
3.3.3.	EFFICACITE HYDROFUGE	13
4	ESSAIS DE SURVEILLANCE	14
5	ESSAIS SUITE A MODIFICATION DE FORMULE	15
6	ESSAIS SUITE A MODIFICATION DE PRESCRIPTION TECHNIQUE	16
<hr/>		

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

N° de révision	Réf. FCBA	Partie modifiée	Date	Modifications effectuées
0	DQ-CERT 21-326		07/04/22	

1 CHAMP ET CONDITIONS D'APPLICATION

Les présentes spécifications techniques complètent les modalités de gestion de la certification CTB Finition Bois.

Elles concernent les **produits et systèmes de finitions bois extérieurs** tels que définis dans NF EN 927-1 (systèmes de peinture et produits de peinture pour surfaces en bois par catégories d'usage final, d'aspect et de conditions d'exposition).

Rappel :

Ces produits et systèmes sont exclusivement formulés en phase aqueuse. Seuls les primaires des systèmes de finition extérieures pourront être formulés en phase solvant .

Ces produits et systèmes sont exclusivement à usage industriel et / ou professionnel.

On distinguera les spécifications selon les typologies de produits et systèmes et usages suivants :

- Peintures, lasures pour menuiseries extérieures
- Peintures, lasures, saturateurs, pour façades bois et autres parties d'ouvrages bois exposées verticalement ou inclinées par rapport à la verticale
- Produits d'imprégnation pour platelage et autres parties d'ouvrages bois exposées horizontalement

Un produit ou système peut revendiquer un ou plusieurs usages.

Pour chaque couple typologie de produit / usage, les présentes spécifications techniques définissent :

- Les essais et spécifications d'instruction
- Les essais et spécifications de surveillance
- Les dispositions régissant les modifications de formules et/ou de prescriptions techniques

2 LES CARACTERISTIQUES CERTIFIEES

La certification CTB Finition Bois atteste pour ces produits :

- De la performance du produit / système de finition appliqué en fonction de son usage :
 - Classification selon NF EN 927-2
 - Durabilité avant surveillance et entretien possible
 - Efficacité hydrofuge
- De la qualité de service de l'entreprise sur les aspects formation, accompagnement client, service technique dédié
- De la pertinence de l'information technique accompagnant le produit

Ces informations sont portées sur le certificat de qualité.

Note à l'attention des prescripteurs et utilisateurs :

La performance certifiée du produit / système de finition appliqué sur une partie d'ouvrage bois est conditionnée à la conformité de mise en œuvre des ouvrages aux spécifications des normes ou DTU correspondants.

3 ESSAIS D'INSTRUCTION

3.1. PRODUITS ET SYSTEMES POUR MESUISERIES EXTERIEURES

Les produits et systèmes concernés par les présentes spécifications sont destinés à la finition des menuiseries bois extérieures tels que définis dans la norme NF P23-305.

Les produits et systèmes sont à tester en fonction de la gamme de teintes déclarée dans le dossier d'instruction (teinte la plus pénalisante par défaut : couramment la plus foncée pour les peintures, plus claire pour les lasures).

3.1.1. Classification selon NF EN 927-2

Caractéristiques	Méthodes	Spécification
Performance après vieillissement artificiel (QUV)	NF EN 927-6	Classification selon NF EN 927-2 : Système stable
Performance après vieillissement naturel <i>(évaluation à 1 an, puis revue à 2 ans)</i>	NF EN 927-3	

Note : pour les produits et systèmes ayant déjà des résultats après vieillissement naturel à 2 ans, l'essai QUV est optionnel à l'instruction.

En fonction des revendications d'application de la documentation technique, les systèmes sont à tester sur les supports de référence donnés dans la norme NF P 23-305.

Transcription du tableau 8 de NF P 23-305 : 2014

FAMILLE D'ESSENCES	SUPPORT DE REFERENCE	LISTE DES ESSENCES
Feuillus à grain grossier (indication de classement sous tropix)	chêne	Frêne, méranti yellow et light red, châtaignier, dabéma, iroko, padouk, bintangor, iatantdza, lotofa, niangon, tali
Feuillus denses > 800 kg/m³	Moabi	Balau, red, wacapou, niové, tali, bubinga, lotofa, merbau, doussié, limbali, padouk
Feuillus imprégnables	Tauari	Imprégnabilité classe 1 selon la norme NF EN 350 (repris en annexe c de NF P 23-305)
Autres essences spécifiques avec extractibles et/ou acides	Pas de support de référence L'évaluation doit être évaluée sur l'essence	Essences identifiées sous note (8) de colonne « observation de l'annexe A » de NF P 23-305
Résineux traité ou non, et autres feuillus (différent des familles 1 et 4)	Pin sylvestre (avec aubier possible) traité avec un produit de traitement CTB-P+ aqueux pour la classe d'emploi 3.1	

Il conviendra de tenir compte des éventuelles mises à jour de cette norme au moment de la demande. Pour tout autre support revendiqué, les essais individuels devront être réalisés.

3.1.2. Durabilité avant surveillance et entretien possible

Les résultats des essais de vieillissement naturel et artificiel servent également à prédire le délai de surveillance pour le premier entretien lié au niveau revendiqué (temps estimé à partir duquel il convient de surveiller l'état du système de finition et d'entreprendre si besoin sa rénovation conformément aux prescriptions du NF DTU 59.1.)

Ce délai correspond à une finition :

- En partie courante (hors points singuliers)
- sous exposition aux intempéries (UV, eau) la plus sévère
- Sur une partie d'ouvrage bois conforme aux spécifications du DTU correspondant, tant du point de vue des produits et de leur conformité aux normes, que du point de vue de la mise en œuvre des ouvrages

Les délais sont définis pour les deux cas suivants :

- Finition des profilés bois exposés aux intempéries dominantes
- Finition des profilés bois non exposés aux intempéries dominantes

Pour la finition des parties d'ouvrages ici concernées, l'évaluation du délai de surveillance pour le premier entretien est issue du § 6.3 et du tableau 7 de la norme NF P 23 305 (2014) et des critères d'expérience recueillies au travers de l'expertise des dossiers techniques FCBA :

Délai de surveillance pour le premier entretien de la finition des profilés bois (Produit et systèmes classés « Stable » selon NF EN 927-2)		
	Exposés aux intempéries dominantes	Non exposés aux intempéries dominantes
Après VN 1 an	2 à 3 ans	4 à 5 ans
Après VN 2 ans	4 à 6 ans	8 à 10 ans
Après VN 3 ans	6 à 7 ans	10 à 12 ans

VN : essai de vieillissement naturel selon NF EN 927-3

3.1.3. Efficacité hydrofuge

La perméabilité à l'eau liquide est évaluée selon l'essai suivant :

Caractéristique	Méthode*	Spécifications
Fonction hydrofuge	NF EN 927-5	WPE** : 50% minimum (classe 3 selon la norme NF P 23-305)

*En dérogation par rapport à NF EN 927-2 pour l'expression des résultats, ces derniers ne sont pas exprimés en fonction de la valeur d'absorption surfacique WA mais selon l'efficacité hydrofuge à l'eau liquide WPE (%) exprimée comme suit :

$$WPE = 100 * (WA_{\text{Brut}} - WA_{\text{Revêtu}}) / WA_{\text{Brut}}$$

3.2. PRODUITS ET SYSTEMES POUR PARTIES D'OUVRAGES BOIS EXPOSEES VERTICALEMENT OU INCLINES PAR RAPPORT A LA VERTICALE

Les produits et systèmes concernés par les présentes spécifications sont destinés à la finition des parties d'ouvrages suivantes :

Typologie de produits / systèmes	Exposition	Parties d'ouvrages	Référence d'ouvrage
Peintures Lasures saturateurs	Verticale	Bardage Bois	NF DTU 41.2 Travaux de bâtiment « Revêtements extérieurs en bois »
		Menuiserie	NF DTU 36.5 – Travaux de bâtiment – Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieure
		Façades Ossature Bois	NF DTU 31-4 Travaux de bâtiment –DTU 31-4
	Incliné par rapport à la verticale	Garde-corps	NF DTU36.3 Guide Conception et mise en œuvre des garde-corps (PACTE)
Platelage Bois		DTU 51-4 Travaux de bâtiment - Platelage extérieur en bois	

Les produits et systèmes sont à tester en fonction de la gamme de teintes déclarée dans le dossier d'instruction (teinte la plus pénalisante par défaut : couramment, teinte la plus claire pour les finitions transparentes, teinte la plus foncée pour les finitions opaques).

3.2.1. Classification selon NF EN 927-2

Caractéristiques	Méthodes	Spécifications
Performance après vieillissement artificiel (QUV)	NF EN 927-6	Classification selon NF EN 927-2 : A minima, système semi stable
Performance après vieillissement naturel <i>(évaluation à 1 an, puis revue à 2 ans)</i>	NF EN 927-3	

Note : pour les produits et systèmes ayant déjà des résultats après vieillissement naturel à 2 ans, l'essai QUV est optionnel à l'instruction.

En fonction des revendications d'application de la documentation technique, les systèmes sont à tester sur les supports de référence du tableau suivant:

FAMILLE D'ESSENCES	SUPPORT DE REFERENCE
Tous résineux (sauf acides)	pin sylvestre
Résineux acides	Exemple : red cedar, douglas

Pour tout autre support revendiqué (exemple : feuillus, bois modifiés...), des essais complémentaires pourront être demandés.

3.2.3. Durabilité avant surveillance et entretien possible

Les résultats des essais de vieillissement naturel et artificiel servent également à prédire le délai de surveillance pour le premier entretien lié au niveau revendiqué (temps estimé à partir duquel il convient de surveiller l'état du système de finition et d'entreprendre si besoin sa rénovation conformément aux prescriptions du NF DTU 59.1.)

Ce délai correspond à une finition :

- En partie courante (hors points singuliers)
- sous exposition aux intempéries (UV, eau) la plus sévère
- Sur une partie d'ouvrage bois conforme aux spécifications du DTU correspondant, tant du point de vue des produits et de leur conformité aux normes, que du point de vue de la mise en œuvre des ouvrages

Les délais sont définis pour les deux cas suivants :

- Partie d'ouvrage bois exposée aux intempéries dominantes
- Partie d'ouvrage bois non exposée aux intempéries dominantes

Pour la finition des parties d'ouvrages ici concernées, l'évaluation du délai de surveillance pour le premier entretien est issue du § 6.3 et du tableau 7 de la norme NF P 23 305 (2014) et des critères d'expérience recueillies au travers de l'expertise des dossiers techniques FCBA :

Délai de surveillance pour le premier entretien de la finition des profilés bois (Produit et systèmes classés « Stable » selon NF EN 927-2)		
	Exposés aux intempéries dominantes	Non exposés aux intempéries dominantes
Après VN 1 an	2 à 3 ans	4 à 5 ans
Après VN 2 ans	4 à 6 ans	8 à 10 ans
Après VN 3 ans	6 à 7 ans	10 à 12 ans

VN : essai de vieillissement naturel selon NF EN 927-3

Note :

En l'absence d'évaluation préalable sous dossiers technique FCBA, l'évaluation du délai de surveillance pour le premier entretien les produits et systèmes classés « semi-stable » selon NF EN 927-2 est soumis :

- Soit à avis d'expert basé sur examen de chantier au travers d'un dossier technique FCBA
- Soit en passage en commission C3E

3.2.3. Efficacité hydrofuge

La perméabilité à l'eau liquide est évaluée selon l'essai suivant :

Caractéristique	Méthodes*	Spécifications
Fonction hydrofuge	NF EN 927-5	WPE : Lasures : > 50% Peintures > 30% Saturateurs : > 30%

*En dérogation par rapport à NF EN 927-2 pour l'expression des résultats, ces derniers ne sont pas exprimés en fonction de la valeur d'absorption surfacique WA mais selon l'efficacité hydrofuge à l'eau liquide WPE (%) exprimée comme suit :

$$WPE = 100 * (WA_{\text{Brut}} - WA_{\text{Revêtu}}) / WA_{\text{Brut}}$$

3.3. PRODUITS D'IMPREGNATION POUR PLATELAGES

Les produits et systèmes concernés par les présentes spécifications sont destinés à la finition des ouvrages de platelages bois extérieurs tels que définis dans le DTU 51-4¹.

Les produits et systèmes sont à tester en fonction de la gamme de teintes déclarée dans le dossier d'instruction (teinte la plus pénalisante par défaut : couramment, teinte la plus claire pour les finitions transparentes).

3.3.1. Classification selon NF EN 927-2

Caractéristiques	Méthodes*	Spécifications
Performance après vieillissement artificiel (QUV)	NF EN 927-6	Classification selon NF EN 927-2 : Système semi stable
Performance après vieillissement naturel <i>(évaluation à 1 an, puis revue à 2 ans)</i> <i>(exposition oblique et horizontale)</i>	NF EN 927-3	

Note : pour les produits et systèmes ayant déjà des résultats après vieillissement naturel à 2 ans, l'essai QUV est optionnel à l'instruction.

En fonction des revendications d'application de la documentation technique, les systèmes sont à tester sur les supports de référence du tableau suivant :

FAMILLE D'ESSENCES	SUPPORT DE REFERENCE
Tous résineux (sauf acides)	Pin sylvestre
Résineux acides	Exemple : red cedar ou douglas
Exotiques	Exemple : lpe ou cumaru

Pour tout autre support revendiqué (exemple : feuillus, bois modifiés...), des essais complémentaires pourront être demandés.

¹ DTU 51-4 A.2 Finition et entretien

Une finition peut être choisie pour des raisons esthétiques (limitation du vieillissement naturel de l'aspect du bois).

Cette solution constitue une contrainte d'entretien qui peut être jugée inadaptée pour des surfaces importantes ou de forts trafics.

Si une finition sur platelage extérieur est souhaitée, il convient de retenir un système de finition adapté (produit d'impregnation non filmogène, lasure d'impregnation ou huile par exemple...) ayant fait l'objet d'une évaluation de type correspondant à cet usage.

NOTE Il convient de considérer que l'application de cette finition ne peut de façon durable, sans interventions répétées, éviter tout phénomène de vieillissement naturel de l'aspect du bois

3.3.2. Durabilité avant surveillance et entretien possible

Pour les usages horizontaux de type platelages, les résultats des essais de vieillissement naturel et artificiel servent également à prédire le délai de surveillance pour le premier entretien lié au niveau revendiqué (temps estimé à partir duquel il convient de surveiller l'état du système de finition et d'entreprendre si besoin sa rénovation conformément aux prescriptions du NF DTU 59.1.)

Ce délai correspond à une finition :

- En partie courante (hors points singuliers)
- Sous exposition aux intempéries (UV, eau) la plus sévère
- Sur une partie d'ouvrage bois conforme aux spécifications du DTU correspondant, tant du point de vue des produits et de leur conformité aux normes, que du point de vue de la mise en œuvre des ouvrages

Pour la finition des parties d'ouvrages ici concernées, l'évaluation du délai de surveillance pour le premier entretien est issue des critères d'expérience recueillies au travers de l'expertise des dossiers techniques FCBA :

Délai de surveillance pour le premier entretien de la finition (Produit et systèmes classés « semi -stable » selon NF EN 927-2)	
Exposé ou non aux intempéries dominantes	
Après VN 1 an	2 à 3 ans

VN : essai de vieillissement naturel selon NF EN 927-3

Note :

L'évaluation du délai de surveillance pour le premier entretien suite à un VN plus long est possible (2 ans ou plus) . Cette évaluation est alors soumise :

- Soit à avis d'expert basé sur examen de chantier au travers d'un dossier technique FCBA
- Soit en passage en commission C3E

3.3.3 Efficacité hydrofuge

La perméabilité à l'eau liquide est évaluée selon l'essai suivant :

Caractéristique	Méthodes*	Spécifications
Fonction hydrofuge	NF EN 927-5	WPE : > 30%

*En dérogation par rapport à NF EN 927-2 pour l'expression des résultats, ces derniers ne sont pas exprimés en fonction de la valeur d'absorption surfacique WA mais selon l'efficacité hydrofuge à l'eau liquide WPE (%) exprimée comme suit :

$$WPE = 100 * (WA_{\text{Brut}} - WA_{\text{Revêtu}}) / WA_{\text{Brut}}$$

4 ESSAIS DE SURVEILLANCE

Les essais de surveillance sont conduits selon le plan d'échantillonnage défini dans les modalités de gestion.

Le contrôle consiste en un essai QUV (EN NF 927-6) réalisé selon les modalités et spécifications définies en chapitre 2 pour chaque couple typologie de produit / usage.

5 ESSAIS SUITE A MODIFICATION DE FORMULE

L'évaluation de l'impact d'une modification de formule sur les caractéristiques certifiées commencera toujours par :

- Une déclaration de tout changement
- Une étude comparative de la documentation technique (fiche techniques, étiquettes technique et réglementaire, FDS matières premières et produits finis)

En fonction de la nature chimique des modifications déclarées, une évaluation Santé / Environnement pourra être demandée en pré requis à la certification.

Le tableau suivant donne le principe de classement des modifications de formule :

Type de co-formulant	Modification	Exigences / spécifications
Additif non fonctionnel en usage <i>Exemples :</i> <i>antimousse, bactéricides, épaississant, agents de coalescence, ...</i>	Nature et/ou quantité	Analyse de la validation R&D interne
Additifs fonctionnels en usage <i>Exemples : anti UV, pigment...</i>	Nature et/ou quantité (> 10%)	<ul style="list-style-type: none">- Recevabilité des résultats internes- Confirmation et/ou rectification en essai de surveillance
Liant	Type / quantité	Analyse de la validation R&D interne si : <ul style="list-style-type: none">- conservation de la nature chimique du liant (ex : dispersion acrylique, dispersion polyuréthane,...)- données MFFT (+/-5 °C)- variation quantitative de -/+5% maximum sur le sec résine contenu dans le produit final Dans les autres cas : nouvelle instruction

En fonction des résultats, les livrables de certification (listes et certificats) pourront être modifiés.

6 ESSAIS SUITE A MODIFICATION DE PRESCRIPTION TECHNIQUE

En application du chapitre 4.4 des modalités de gestion, tout changement de prescription technique (conditions d'application) est soumis à déclaration.

L'Institut Technologique FCBA détermine alors si les modifications remettent en cause la certification et s'il y a lieu de procéder :

- à de nouveaux essais

et/ou

- à un audit complémentaire