
RÉFÉRENTIEL DE L'AGRÉMENT

N° identification : Bois 01



Bois de Structure

REFERENTIEL TECHNIQUE

Version	Date	Partie Modifiée	Modification Effectuée
1	05/04/2019	sans objet	Edition initiale
2	03/06/2019		Observations filière bois : Reste Équivalence avec certification FCBA Marquage traitement NZ
3	30 avril 2024	Toutes	Version FCBA suite consultation et relecture éditoriale WP
4	10 sept 2025	art IV - art VII & VIII	Correction lexicale

Article I. Table des matières

1. Contenu

Article II. Champ d'application :	3
Article III. Norme de Référence :	3
Article IV. Equivalence certification/agrément :	3
Article V. Lexique :	3
Article VI. Spécifications et exigences relatives aux produits	4
Section VI.01 Généralités :	4
Section VI.02 Critère relatif aux traitements de préservation	5
Section VI.03 Critères additionnels au référentiel	5
Article VII. Liste des produits pour lesquels l'agrément est demandé.	5
Article VIII. La Fiche produit	5
Article IX. Plan de contrôle	6
Article X. L'admission :	7
Section X.01 Documents additionnels à transmettre :	7
Section X.02 Audit d'admission :	7
Section X.03 Liste des essais à réaliser en admission :	7
Article XI. La reconduction annuelle du droit d'usage	9
Section XI.01 Documents additionnels à transmettre :	9
Section XI.02 L'audit :	9
Article XII. Disposition relative au marquage des produits	9

Article II. Champ d'application :

Le présent référentiel concerne le bois de structure à section rectangulaire classé visuellement ou mécaniquement, profilé ou calibré, et ayant des dimensions minimales de section conformes à la norme NF EN 336 (désigné comme bois de structure dans les articles suivants). Les bois peuvent être traités ou non.

Le référentiel ne couvre pas :

- le bois traité par des produits ignifuges pour améliorer sa performance au feu ;
- les bois modifiés thermiquement et/ou chimiquement ;
- le bois avec aboutages à entures multiples.

Article III. Norme de Référence :

NF EN 14081-1 : Structures en bois - Bois de structure à section rectangulaire classé pour sa résistance - Partie 1 : Exigences générales

NF EN 15228 : Bois de structure — Bois de structure traité avec un produit de préservation contre les attaques biologiques

Article IV. Equivalence certification/agrément :

Les bois certifiés selon le référentiel de certification CTB-NC par le FCBA (Institut technologique Forêt Cellulose Bois-construction Ameublement) partie 2 - prescriptions techniques « Sciages et Rondins » §2.1 sont réputés satisfaire aux exigences de l'article VI du présent référentiel.

Article V. Lexique :

Produit : bois ayant :

- Une seule section ;
- Une longueur finie ;
- Une même classe de tolérance ;
- Une qualité classée ;
- Un même traitement.

Fardeau : conditionnement du bois, un fardeau est composé :

- Une seule section ;
- Une ou des longueurs définies ;
- Une qualité classée ;
- Un bout de colis bien aligné et vertical ;
- Un cerclage dans l'alignement des chantiers ;
- Une identification et le classement.

Article VI. Spécifications et exigences relatives aux produits

Section VI.01 Généralités :

Les spécifications et méthodes d'essais de références sont définies dans le tableau ci-après

Type	Spécification	
Identification du bois		
Essence	A déclarer - Code essence selon tableau B1 ou B2 de la NF EN 14081-1 Le pin calédonien aura le code PNNC <i>Les essences admissibles seront à terme celles définies dans les Règles de l'Art de Nouvelle-Calédonie</i>	
Pays d'origine	Code selon ISO 3166-1	
Code couleur	Définir des codes couleurs en fonction classes mécaniques et provenances (en l'absence d'un marquage continu sur le produit)	
Caractéristiques géométriques		
NF EN 336 - la teneur en humidité de référence est de 20 %+/- 2.		
Classe de tolérance 1	Épaisseur et largeurs ≤ 100 mm	-1 /+3 mm
	Épaisseur et largeurs > 100 mm et ≤ 300 mm	-2/+4 mm
	Épaisseur et largeurs > 300 mm	-3/+5 mm
Classe de tolérance 2	Épaisseur et largeurs ≤ 100 mm	-1 /+1 mm
	Épaisseur et largeurs > 100 mm et ≤ 300 mm	-1.5/+1.5 mm
	Épaisseur et largeurs > 300 mm	-2/+2 mm
Ecart de longueurs	Les écarts négatifs ne sont pas admis	
Caractéristiques mécaniques		
Classe de résistance	Selon NF EN 338 ou AS/NZS 4063 <i>Les Règles de l'Art de Nouvelle-Calédonie pourront à terme imposer une classe de résistance minimale pour les bois de structure</i>	
Mode de classement	Si classement machine : M Associé à la mention DG si classement bois sec	Si classement visuel : Référence de classement (norme ou arrêté) associé au classement visuel obtenu
Réaction au feu		
Réaction au feu	Si bois sans traitement - masse volumique moyenne minimale >350 Kg/m³ et épaisseur minimale hors tout >22 mm – classe D-s2,do Si le traitement de préservation augmente dans la zone d'analyse de plus de 2 % en masse de matériel organique, la masse initiale du bois re-séché, le produit traité doit être essayé et classé conformément à l'EN 13501-1.	
Dégagement de substances dangereuses	En cas de traitement du bois, La référence commerciale du produit de traitement doit être déclarée Des exigences ou réglementations propres au RCNC peuvent imposer la déclaration de certaines substances	
Durabilité biologique		
Sans traitement de préservation	Déclaré conformément à la NF EN 350 ou à l'arrêté pour le PNNC	
Avec traitement de préservation	Déclaré conformément à la NF EN 15228	

Mode stockage	Stockage à l'abri des intempéries nécessaire en fonction des traitements et classes d'emploi visées;
---------------	--

Section VI.02 Critère relatif aux traitements de préservation

Type	Spécification
Produit de préservation	Conforme à la NF EN 599-1 ou NZS 3640
Classe de pénétration	A déclarer - NP1 à NP 6 selon NF EN 351-1
Niveau de qualité acceptable pour la pénétration	Les niveaux de qualité acceptable maximaux, exprimés en pourcentage d'unités d'échantillonnage du lot technique non conformes à l'exigence de pénétration, doivent être de : • essences imprégnables : 10 % ; • essences résistantes, bois scié : 25 % ; • essences réfractaires, bois rond : 10 %.
Exigence de rétention	A déclarer L'exigence de rétention d'un produit de préservation du bois est calculée à partir de la valeur critique correspondante attachée à chaque classe d'emploi définie
Substance dangereuse	La référence commerciale du produit de traitement doit être déclarée

Section VI.03 Critères additionnels au référentiel

Sans objet

Article VII. Liste des produits pour lesquels l'agrément est demandé.

La liste des produits dans les demandes d'agrément doit être formulé de la manière suivante :

- ☐ Unité de production
- ☐ Identification du bois – code essence + code identifiant du pays
- ☐ Classe de résistance et mode de classement
- ☐ Tolérance géométrique
- ☐ Performance en termes de durabilité :
 - En l'absence de traitement : classement selon la NF EN 350
 - En cas de traitement : mention PT + classe d'emploi visée + nom du produit de traitement + classe de pénétration + valeur de rétention.

Article VIII. La Fiche produit

Elle doit comprendre :

- ☐ La mention : « produit conforme au référentiel RCNC « Bois de Structure »
- ☐ L'identification du bois - code essence + code identifiant du pays

- La classe de résistance et le mode de classement
- Une référence permettant de relier la fiche produit au lot de production.
- La classe de tolérance et la gamme de dimensions
- La classe de réaction au feu
- Performance en termes de durabilité :
 - En l'absence de traitement : classement selon la NF EN 350
 - En cas de traitement : mention PT + produit de traitement + classe de pénétration + valeur de rétention + classe d'emploi
- La référence commerciale du produit de traitement doit être déclarée

Article IX. Plan de contrôle

Le producteur doit établir un plan de contrôle avec les dispositions minimales définies dans le tableau ci-dessous afin de s'assurer de la conformité du produit.

Mesures ou essais	Fréquence minimale d'essais.	Critère de réception
Traitement		
Produit de traitement	Elle doit effectuer un contrôle à réception, au minimum, sur la base de la vérification de l'étiquetage du produit de préservation, ainsi que de l'intitulé sur le bon de livraison. A chaque nouveau mélange, les quantités d'eau et de produit de préservation doivent être enregistrées. Des analyses chimiques (une fois par mois) de la solution de traitement doivent servir à vérifier la bonne maîtrise de cette dilution.	Conforme procédure interne
Contrôle de l'humidité	Avant application pour vérification compatibilité avec produit de traitement	Conforme procédure interne
Contrôle en fabrication	Contrôle de la concentration de la solution utilisée par des analyses et par l'enregistrement des consommations, Contrôle de l'absorption à chaque cycle de traitement par l'enregistrement des consommations de produit en rapport du volume de bois traité	Conforme procédure interne
Contrôle de la classe de pénétration	1 fois par an et par type de traitement	Niveau d'acceptabilité
Valeur de rétention	1 fois par an et par type de traitement	Conforme valeur déclarée
Classement visuel		
Personnel trieur	Le personnel doit avoir reçu une formation et être évalué au moins tous les ans	Conforme procédure interne

Teneur en humidité	La teneur en humidité doit être déterminée conformément à la NF EN 13183-2 ou NF EN 13183-3 avec une précision < 3 % lors du classement.	
Produit final		
Sections	2 fois par jour et par équipe– essais sur 3 pièces – 2 mesures par pièce en largeur et épaisseur	Respect tolérance
Longueur	1 fois par jour et par équipe– essais sur 3 pièces – 1 mesure par pièce	Respect tolérance
Classement qualité	2 fois par jour et par équipe– essais sur 3 pièces Le nom des personnes ayant réalisé le classement visuel doit être tracé.	Respect classement
Suivi humidité	Chaque cycle de séchage et 1 fois /mois mesures manuelles – 6 sondes et 20 pièces/ 2 fardeaux min	Conforme
Résistance en traction ou de résistance en flexion à chant EN 408	Uniquement pour le bois résineux classé, ayant une résistance caractéristique en flexion supérieure à 30N/mm ² ou une résistance à la traction supérieure à 21 N/mm ² 2 pièces de bois de chaque classe produite par poste	Conforme
Condition de stockage	Inspection visuelle	Conforme

Article X. L'admission :

Section X.01 Documents additionnels à transmettre :

Sans objet.

Section X.02 Audit d'admission :

La durée de l'audit est définie dans le référentiel général

Section X.03 Liste des essais à réaliser en admission :

On distingue les essais :

- a) Réalisé lors de l'audit d'admission;
- b) Les essais réalisés par des organismes d'essais;
- c) Les essais fournis par des fournisseurs sous réserve que les essais soient réalisés par des organismes d'essais dans le cadre de leur certification produits.

Le contrôle est effectué sur l'ensemble des produits soumis à l'agrément.

Le nombre d'échantillons prélevés est au moins d'un fardeau par produit avec un minimum de 5 pièces.

Mesure ou essai	Critère de réception	Audit admission	Organisme d'essai
Caractéristiques géométriques	Conforme classe de tolérance	Ensemble des échantillons évalués Vérification des caractéristiques géométriques	
Classement visuel	Tout écart pouvant remettre en cause la qualification des opérateurs ou la justesse de leur opération de contrôle doit être considéré comme un écart critique.	Ensemble des échantillons évalués. L'ensemble des opérateurs de classement doivent être audités et leur résultat contrôlé. Des opérations de classement contradictoire doivent être organisées.	
Contrôle du séchage		20 pièces réparties sur 2 fardeaux.	
Durabilité avec traitement			Sur 10 échantillons par essence et par traitement.
Pénétration			
Rétention			
Contrôle de l'humidité			
Contrôle du stockage		Vérification de l'ensemble des fardeaux	

Article XI. La reconduction annuelle du droit d'usage

Section XI.01 Documents additionnels à transmettre :

Sans objet

Section XI.02 L'audit :

La durée de l'audit est définie dans le référentiel général.

Article XII. Disposition relative au marquage des produits

Le produit est marqué de façon claire et indélébile. Marquage au colis et à la pièce.

Le marquage est apposé directement sur le produit.

Le marquage comprend :

- ☐ Le logo RCNC
- ☐ Le nom du fabricant
- ☐ L'identification du bois - code essence + code identifiant du pays
- ☐ Une référence permettant de relier la fiche produit au lot de production.
- ☐ Référence au mode de classement
- ☐ La classe de tolérance et la gamme de dimensions
- ☐ Classe de résistance mécanique
- ☐ Traitement : classe d'emploi