

FERMETURES - VOILETS BOIS



Fermetures

Référentiels principaux



NF EN 13 659



Solidité
Air
vent
Thermique
protection solaire
Durabilité
Environnement



NF DTU 34.4
(septembre 2013)

Domaine d'application du NF DTU 34.4 (partie bois)

Fermetures extérieures telles que volet battant, volet coulissant, volet roulant, persienne ...

En bois (hors BMT, bois polymère, bois acétylé ...) de durabilité suffisante (naturelle ou conférée par un traitement), sans protection hydrofuge (bois brut non revêtu) ou revêtues d'un système de finition complet ou d'un système de protection provisoire.

A commandes manuelles ou motorisées

Travaux d'installation dans un bâtiment neuf ou existant ou en remplacement d'une fermeture à l'identique ou non

Quelle que soit l'inclinaison de la baie

Couvre les DROM

Frontières avec d'autres documents de référence

Application de la finition (lasure, peinture) : dans le cas des volets bois fournis « sans protection hydrofuge », une protection hydrofuge doit être appliquée selon le NF DTU 59.1 avant toute humidification y compris durant la phase de stockage.

Pose des fermetures sur mur à ossature bois – la réalisation des encadrements de baies rapportés est du ressort du NF DTU 31.2.

Exigences principales et outils disponibles

Exigences de performances et réglementations	Technique courante	Documents d'accompagnement technique et pédagogique ²	Technique non courante
	Reconnaissance par des tiers ¹		Guides, études, règles professionnelles hors liste verte C2P, normes étrangères,...

¹ Normes, Recommandations Professionnelles RAGE, Règles Professionnelles liste verte C2P, Avis Technique, Appréciation de laboratoire,...

² Guides, études, publications





Textes généraux sur partie d'ouvrage

		- Guide de mise en œuvre des fermetures extérieures sur parois ossature bois (lien)	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Textes référentiels produits

Norme pour marquage CE	- CGM du NF DTU 34.4 - NF EN 13659 : le marquage CE (niveau 4) des fermetures est réglementaire	- Mémento DoP (Déclaration de Performance) (lien) - Fiche POB Fermetures (lien) - Fiche FNB : carrelets (lien), bois de menuiserie (lien) - France Douglas : Référentiel produit (lien)	
------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Textes référentiels conception

 Solidité et intégrité mécanique	- Charge au nez et Endurance selon NF EN 13659 et FD DTU 34.4 P3		
Perméabilité à l'air	Selon NF EN 13125		
 Thermique et protection solaire	- Règles « Th-bat 2020 » - Calcul Résistance thermique additionnelle selon NF EN 13125 - Facteur solaire selon NF EN 14 501	- La protection solaire pour des bâtiments durables et à basse consommation (lien)	
 Vent	- Essai selon NF EN 1932 et FD DTU 34.4 P3		
 Durabilité biologique et salubrité	- Classe d'emploi dans le FD DTU 34.4 P3 - Durabilité selon NF EN 13659 - Liste des essences selon Annexe E de NF EN 13659	- Guide Comprendre et maîtriser la durabilité du bois dans la construction (lien) - Guide de conception des ouvrages bois exposés aux intempéries (lien)	- Etude sur les solutions alternatives de protection du bois aux biocides en fin d'autorisation (lien)
Finition	- Liste des produits évalués : systèmes de finition de type industriel (lien), systèmes de finition de type bâtiment (lien)	- Étude Qualification finitions 10 ans sur assemblage (lien) - Des finitions pour maintenir 10 ans l'esthétique des menuiseries bois (lien)	- Etude sur les champignons de bleuissement sur les surfaces de bois recouvertes ou non de finition (lien) - Influence des propriétés mécaniques du film de finition

		- Étude sur la dureté et brillance des films de finition (lien)	- Étude Blocage des tanins chêne et châtaignier (lien)	sur la résistance au vieillissement (lien) - Nouveaux Critères de Performance des Finitions Extérieures pour Bois (lien)
	Environnement	- FDES à consulter sur la base INIES (lien) - FDES collectives présentes sur le site FFB Actibaie (lien)	- Guide étude réduction à l'exposition aux poussières de bois (lien)	

Textes référentiels mise en œuvre

			<ul style="list-style-type: none"> - Guide de mise en œuvre des fermetures extérieures sur parois ossature bois (lien) - Calepin de chantier volets et stores (lien) - Guide d'application du NF DTU 31.2 de mai 2019 - § intégration des fermetures sur parois ossature bois (lien) - Guide RAGE de 2014 - coffres de volets roulants - mise en œuvre (lien) - Guide d'appréciation de la qualité des volets (lien) - Calepin de chantier PACTE de 2017 - coffres de volets roulants - mise en œuvre - neuf et rénovation (lien) - Guide RAGE 2014 - Menuiseries extérieures avec une isolation thermique par l'extérieur - Mise en œuvre - Neuf et rénovation (lien) 	
		<ul style="list-style-type: none"> - CCT et CCS du NF DTU 34.4 - FD DTU 34.4 P3 mémento de choix pour les maîtres d'œuvre 		

Certifications, labels, ou autres évaluations par tierce partie

Le(s) référentiel(s) d'évaluation par tierce partie se rapportant à la présente partie d'ouvrage est/sont accessible(s) dans la fiche « Démarches volontaires : Certifications, et labels évalués par tierce(s) partie(s) » ([lien](#)).

Questions les plus récurrentes

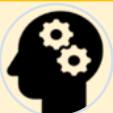
Les réponses apportées ci-après n'ont pas pour vocation d'être détaillées et exhaustives mais d'orienter le lecteur / la lectrice dans sa recherche de solutions.
Les éléments de réponses détaillés sont accessibles dans le corpus normatif cité dans cette fiche.

- Utilisation de bois modifiés : thermiquement, bois acétylés, ... ?



Matériau non traditionnel nécessitant des évaluations spécifiques d'aptitude en fermeture.

- Choix des essences ?



Choix en fonction de la durabilité biologique, masse volumique, compatibilité des finitions selon le NF DTU 34.4.

Pour une longévité attendue supérieure à 30 ans, se référer à l'Annexe A de la NF P 23 305.

- Choix des finitions ?



Preuve du fabricant de peinture de l'évaluation du système de finition sur support bois : stable selon NF EN 927-1 et de niveau 5 minimum requis selon § 6.3 de la norme NF P 23 305. Dossier Technique FCBA « Finition Bois » pour menuiserie extérieure.

- Nécessité d'un traitement de préservation des bois ?



Un traitement de préservation est nécessaire si la durabilité naturelle des bois est incompatible avec la classe d'emploi définie selon le FD DTU 34.4 P3. La présence d'aubier requiert systématiquement un traitement adapté à la classe d'emploi visée.

- Quelle est durabilité biologique du bois lors de la commercialisation du volet ?



Le fabricant doit accompagner le volet bois d'une des 3 mentions suivantes :
« durabilité naturelle »
Ou
« à traiter en cas de nouvelle découpe »
Ou
« à traiter »

- Possibilité de volet battant bois sans finition ?



Non : la finition est indispensable et joue notamment le rôle de protection anti humidité. La finition est appliquée soit en atelier (pré-finition ou finition complète), soit sur chantier avant installation. La finition doit être appliquée en cas de recoupes.

Évolutions à venir

Révision ou création de documents de référence en cours

pr NF DTU 34.4 d'avril 2023 en ligne à titre informatif – enquête publique en cours

- Evolution RPC 2 et marquage CE en cours

Études et guides à venir