

Définition :

Ensemble des matériaux et éléments permettant d'assurer une parfaite étanchéité à l'air et à l'eau des constructions bois, au droit des liaisons entre les composants de la construction :

- calfeutrement entre panneaux d'ossature
- calfeutrement entre ouvrant et vitrage de menuiserie
- calfeutrement entre ouvrant et dormant de menuiserie
- calfeutrement entre menuiserie et ossature
- calfeutrement de dilatation pour bâtiments
- joints de sols
- barrière d'étanchéité

Étanchéité à l'eau :

Pour garantir la salubrité et la durabilité d'une construction à ossature bois, il est indispensable de maîtriser cette fonction, qui est remplie principalement par les revêtements extérieurs en mur et en couverture.

Etanchéité à l'air :

Cette notion consiste à rendre l'habitation étanche au flux d'air afin de limiter au minimum les pertes d'énergie et les gênes occasionnées.

La satisfaction à l'exigence relative à cette fonction est à examiner tant en partie courante qu'aux joints et liaisons entre murs, planchers, toiture.

Caractéristiques et dimensionnement :

Mastics pâteux applicables à froid ou à chaud :

Sous l'action des déformations, les mastics élastomères ou élastiques (applicables à froid) en service présentent un comportement qui se rapproche de celui des corps élastiques : conservation des contraintes lorsque le mastic est maintenu déformé. Ils sont utilisés pour les joints de façade et pour la miroiterie. Les mastics plastiques ne sont pas utilisés en ossature bois.

Cordons préformés :

Ce sont des mastics plastiques qui se présentent sous la forme de cordons plus ou moins épais conditionnés en rouleaux avec un papier siliconé intercalaire. Pour être efficaces, ils nécessitent une compression maintenue pendant toute la durée de leur vie.

Produits cellulaires :

Il s'agit de mousses à cellules ouvertes ou fermées, imprégnées ou non, précomprimées ou non.

Elles peuvent comporter une ou deux faces adhésives. Ces mousses sont utilisées en préfabrication légère, bardage, calfeutrement entre ossature et menuiserie, entre ouvrant et dormant, etc.

Profilés :

D'une part, il existe des profilés élastomères extrudés qui sont des joints profilés compacts et homogènes utilisés dans les façades ou le montage de vitrages d'épaisseur importante dans une rainure drainée.

D'autre part, on rencontre des profilés en matières plastiques ou en métal sous différents aspects :

- en bandes pliées, généralement métalliques, pour le calfeutrement des menuiseries
- avec des sections formant des lèvres ; ces profilés généralement en PVC sont à coller, à encaster ou à fixer par vis ou par clous
- en bande d'arrêt à l'eau
- dans les joints de dallage, chape et carrelage ; ils sont en PVC rigide, en acier galvanisé, en laiton, etc.

Barrière d'étanchéité :

Conformément au CGM du DTU 31.2 version 2011, on utilise les matériaux suivants :

- feuille à base de bitume conforme à NF EN 14967
- feuille plastique ou élastomère conforme à NF EN 14909

Fabrication :

Voir les fiches produits des fabricants

Références normatives :

Normes actuelles :

- NF EN 14967 : Feuilles souples d'étanchéité – Feuilles bitumineuses contre les remontées capillaires dans les murs – Définitions et caractéristiques.
- NF EN 14909 (NF P 84-166) : Feuilles souples d'étanchéité – Barrières d'étanchéité plastiques et élastomères contre les remontées capillaires dans les murs – Définitions et caractéristiques
- NF P 74-201 : DTU 59.1 – Travaux de bâtiment – Peinture – Marchés privés – Travaux de peinture des bâtiments
- NF P 21-204 : DTU 31.2 - Travaux de bâtiment - Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois
- NF P 65-210 : DTU 41.2 – Travaux de bâtiment - Revêtements extérieurs en bois
- NF P 20-202 : DTU 36.5 – Travaux de bâtiment – Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures
- NF EN ISO 11600 : Construction immobilière – Produits pour joints – Classification et exigences pour les mastics (Indice de classement P 85-305)
- NF EN 26927 : Construction immobilière - Produits pour joints – Mastic – Vocabulaire (Indice de classement P 85-102)
- NF P 85-301 : Profilés pour joints dans les façades légères – Matériaux à base de caoutchouc
- NF P 85-304 : Mastics du type élastomère ou du type plastique ou mastics préformés – Marquage – Livraison – Stockage
- NF P 85-570 : Produits pour joints – Mousses imprégnées – Définitions, spécifications

Autres documents :

- SNJF – Recommandations professionnelles : utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints

Principales spécifications et recommandations :

Compatibilité :

Les matériaux de jointement doivent être compatibles avec la nature de l'essence du bardage bois, intégrant sa finition et le produit de préservation éventuel.

Il faut également vérifier la compatibilité entre les matériaux de calfeutrement et leurs primaires éventuels avec le support : adhésivité, cohésion, dimension minimale du joint.

Le poseur peut demander au fabricant un test de convenance à la charge du fabricant.

Restrictions :

Ces produits doivent :

- ne pas durcir au point de diminuer ou d'empêcher les libres mouvements prévisibles des composants des parois
- ne pas couler dans des conditions normales d'emploi
- conserver dans le temps leurs qualités minimales d'étanchéité et assurer ainsi la protection hydrofuge des faces du joint

Marquage CE :

Selon le Règlement Produits de Construction (RPC n° 305-2011), le fabricant doit apposer le marquage CE sur chaque produit de construction pour lequel une déclaration de performances (DoP) est établie. Les répartitions des tâches à réaliser en fonction des systèmes d'Évaluation et de Vérification de la Constance des Performances sont les suivantes :

Tâche à effectuer :		Système d'EVCP				
		4	3	2+	1	1+
le Fabricant	CPU	oui	oui	oui	oui	oui
	Évaluation des performances produit selon essai / calcul / valeur tabulée / document	oui	-	oui	-	-
	Essais complémentaires sur échantillons prélevés par lui	-	-	oui	oui	oui
l'Organisme Notifié	Inspection initiale, surveillance, évaluation et appréciation continue du CPU	-	-	oui	oui	oui
	Évaluation des performances produit selon essai / calcul / valeur tabulée / document (y compris l'échantillonnage)	-	oui	-	oui	oui
	Essai par sondage sur échantillons prélevés par l'Organisme Notifié	-	-	-	-	oui

Explications :

EVCP : Évaluation et Vérification de la Constance des Performances

CPU : Contrôle de Production Usine

-	Cette tâche n'a pas à être effectuée
oui	Gris clair : tâche à effectuer par le fabricant
oui	Gris foncé : tâche à effectuer par l'Organisme Notifié

Les barrières d'étanchéité nécessitent un système d'EVCP de niveau 1 à 4, selon les exigences de la norme européenne harmonisée NF EN 13969 ou NF EN 14909. Toutes les barrières d'étanchéité mises sur le marché doivent être marquées CE.

Informations environnementales et sanitaires :

Concernant les questions environnementales et sanitaires, les matériaux de jointement sont concernés par les rubriques suivantes :

- Données environnementales
- Produits chimiques
- Déchets de produits chimiques

Le contenu de ces rubriques est indiqué dans la fiche 01.03.

Organisations professionnelles :

SNJF (Syndicat Français des Joints et Façades)