

Quelles membranes pour les raccords de fenêtres ?

Les membranes utilisées pour assurer l'étanchéité des raccords de fenêtres sont soumises à des normes de produits différentes en fonction de l'utilisation prévue. Une même performance peut donc être déclarée de diverses manières par le fabricant. Il n'est dès lors pas évident pour l'entrepreneur de déterminer quel est le type de membrane le mieux adapté. Cet article a pour but de faire la lumière sur le sujet.

E. Kinnaert, ir, chef de projet senior, division 'Acoustique, façades et menuiserie', CSTC

Les membranes d'étanchéité destinées aux raccords de fenêtres, généralement disponibles sous forme de bandes, peuvent être réparties en deux groupes selon qu'elles conviennent :

- comme barrières d'étanchéité à l'air et/ou à la vapeur, mais également à l'eau
- comme barrières d'étanchéité à l'air et/ou à la vapeur, mais pas à l'eau.

Membranes convenant comme barrières d'étanchéité à l'air et/ou à la vapeur et à l'eau

Ces membranes sont appliquées du côté extérieur du raccord de fenêtre pour empêcher toute infiltration d'eau. Elles doivent satisfaire aux exigences des produits de type A de la norme NBN EN 13984. Leur étanchéité à l'eau doit au moins pouvoir résister à une pression allant jusque 2 kPa.


Néanmoins, les performances reprises dans la norme susmentionnée ne concernent pas les membranes utilisées comme pare-pluie à l'arrière d'un revêtement de façade. Celles-ci doivent répondre aux exigences de la norme de produit harmonisée NBN EN 13859-2 et présenter une per-

méabilité suffisante à la vapeur (valeur μ_d ou $S_d \leq 0,5$ m). Pour plus d'informations à ce sujet, nous vous renvoyons à la [NIT 243](#) (§ 5.3 et § 7.3).

Membranes convenant comme barrières d'étanchéité à l'air et/ou à la vapeur, mais pas à l'eau

Ces membranes doivent satisfaire aux exigences des produits de type B décrites dans la norme NBN EN 13984. Elles peuvent être mises en œuvre de diverses manières, à savoir :

- être collées (photo A ci-dessous)
- être constituées de bandes auto-adhésives (photo B)
- être maintenues dans le plâtre au moyen d'un treillis (photo C)
- être appliquées sous forme liquide (photo D).

Le tableau de la page suivante livre un aperçu des principales exigences performancielles pour ces deux types de membranes en fonction de l'utilisation prévue dans le raccord de fenêtre; les normes de produits et d'essai européennes applicables en la matière sont également précisées. 



Types de membranes d'étanchéité à l'air et/ou à la vapeur destinés aux raccords de fenêtres.

Principales exigences performanciellles pour les membranes d'étanchéité destinées aux raccords de fenêtres en fonction de l'utilisation prévue.

Utilisation prévue		Norme de produit	Type de membrane selon la norme de produit	Performance	Exigence	Norme(s) d'essai	
Barrière d'étanchéité à l'eau	Mur creux	NBN EN 13984	A	Etanchéité à l'eau	Convient si son étanchéité à l'eau résiste à une pression d'eau jusque 2 kPa	Méthode A selon la norme NBN EN 1928	
	ETICS			Résistance à la vapeur	Résistance à la vapeur exprimée en m ² sPa/kg (MDV) (*)	NBN EN 1931	
				Durabilité de la résistance à la vapeur	Convient si la MDV (*) est de ± 50 % après vieillissement	NBN EN 1296 et NBN EN 1931	
	Revêtement de façade	Non ajouré	NBN EN 13859-2	-	Etanchéité à l'eau	Classe : W1 ou W2	<ul style="list-style-type: none"> § 5.2.3 de la norme NBN EN 13859-2 pour la classe W1 § 5.2.4 de la norme NBN EN 13859-2 pour la classe W2
					Durabilité de l'étanchéité à l'eau	Classe : W1 ou W2 après vieillissement	Annexe C de la norme NBN EN 13859-2 avec exposition à la lumière UV pendant 336 heures
					Résistance à la vapeur	< 0,5 m	NBN EN 1931
		Ajouré			Etanchéité à l'eau	Classe : W1	NBN EN 13859-2 (§ 5.2.3)
					Durabilité de l'étanchéité à l'eau	Classe : W1 après vieillissement	Annexe C de la norme NBN EN 13859-2 avec exposition à la lumière UV pendant 5.000 heures
					Résistance à la vapeur	< 0,5 m	NBN EN 1931
					Mur creux	NBN EN 13984	B
ETICS	Durabilité de la résistance à la vapeur	Convient si la MDV (*) est de ± 50 % après vieillissement	NBN EN 1296 et NBN EN 1931				
Revêtement de façade (ajouré ou non)							

(*) MDV signifie *Manufacturer Declared Value*, autrement dit la valeur déclarée par le fabricant.