

S O M M A I R E

7	Avant-propos
9	Domaine d'application du guide
11	Définitions – Terminologie
15	Les réglementations applicables
15	1. Réglementation thermique
18	2. Réglementation acoustique
20	3. Réglementation accessibilité
22	4. Réglementation parasismique
26	5. Comportement au feu
27	6. Émission de polluants volatils (COV)
28	7. Marquage CE
30	8. Prévention des risques professionnels
31	Les exigences d'habitabilité et de durabilité
31	1. Perméabilité à l'air : A*
31	2. Étanchéité à l'eau : E*
32	3. Résistance au vent : V*
32	4. Endurance à l'ouverture / fermeture
33	5. Essais mécaniques spécifiques
35	6. Efforts de manœuvre
37	Transport – Manutention – Stockage – Déchets
37	1. Transport
37	2. Manutention
37	3. Stockage
39	4. Gestion des déchets de chantier
41	Choix des fenêtres et produits nécessaires à la mise en œuvre
41	1. Certification NF/ Certifié CSTB Certified
42	2. Calfeutrement
45	3. Fixation et calage
51	Opérations préalables à la mise en œuvre et dimensionnement
51	1. Réception du gros œuvre et de la zone d'assise de la fenêtre
56	2. Dimensionnement des zones d'assise : gros œuvre et menuiserie
61	3. Dimensionnement des calfeutrements
63	4. Dimensionnement des fixations

67	Conception de la mise en œuvre
67	1. Vérification des dimensions de la baie
68	2. Mise en œuvre côté intérieur
84	3. Mise en œuvre en tableau ou en tunnel
87	4. Mise en œuvre en applique côté extérieur
90	5. Mise en œuvre en feuillure maçonnerie
91	Mise en place de la fenêtre
95	Exigences particulières liées au matériau de la menuiserie
95	1. Bois
95	2. Aluminium à rupture de pont thermique (RPT)
96	3. PVC
99	Exemples de mise en œuvre
100	1. Fenêtre côté intérieur
106	2. À mi-mur
109	3. Fenêtre côté extérieur
111	4. Maison à ossature bois (MOB)
113	Vérifications finales : tolérances sur fenêtres en œuvre
117	Entretien et maintenance
119	Les aides fiscales
121	Glossaire
125	Réglementation, normes et autres documents de référence
125	1. Textes législatifs et réglementaires
126	2. Normes et DTU
127	3. Autres documents de références
129	Index

2.2 Traverse basse

C'est la zone de la fenêtre qui est la plus sensible, car c'est le lieu de reprise du poids propre et des charges d'exploitation. C'est également une zone particulièrement exposée, celle qui reçoit le plus d'eau.

La traverse basse de la fenêtre s'appuie en général sur ou contre le rejingot maçonné ou reconstitué en acier ou en bois dans le cas de construction bois.

■ Pose en appui direct sur le rejingot

Soit en position déportée avec retour de rejingot sur le mur, soit avec rejingot aligné et nécessairement dans ce cas des feuillures dans les tableaux – sinon, il faut prévoir une reconstitution d'appui.



Figure 3 : Différentes positions du rejingot

L'assise est complétée par des pattes permettant de reporter le poids propre et les charges d'exploitation sur le gros œuvre. On utilise en général des pattes à gousset.



Figure 4 : Pattes à gousset en assise

Le raccordement avec le calfeutrement vertical se fait de la façon suivante :



Figure 25 : Raccordement entre calfeutrement traverse basse et montant

Calfeutrement au mastic

Le calfeutrement au mastic est extrudé sur le rejingot adossé à un fond de joint adhésif, associé à des cales de 5 mm.

L'épaisseur du cordon extrudé doit prendre en compte l'écrasement dû à la fenêtre. Une épaisseur à l'extrusion d'environ 13 mm permet de satisfaire cette exigence.

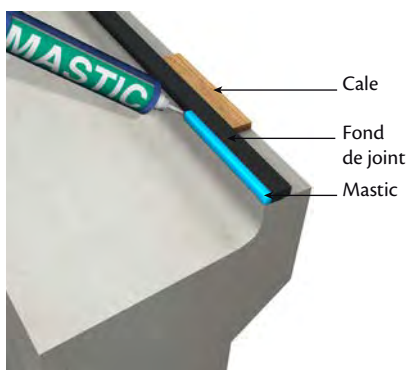


Figure 26 : Extrusion du mastic avant pose de la fenêtre

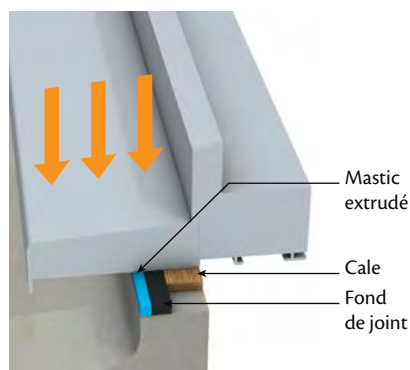


Figure 27 : Mise en place de la fenêtre

ATTENTION

Cette solution avec mastic nécessite un soin particulier quant à la mise en place et au positionnement du châssis sur le mastic.

Pour cette raison, elle n'est pas recommandée.

La fenêtre doit être présentée exactement centrée par rapport à la baie, aucun déplacement n'étant ensuite possible sans risque d'endommager le cordon d'étanchéité.

1. Fenêtre côté intérieur

1.1 Appui aligné avec le nu intérieur du gros œuvre, sans feuillure (I1)

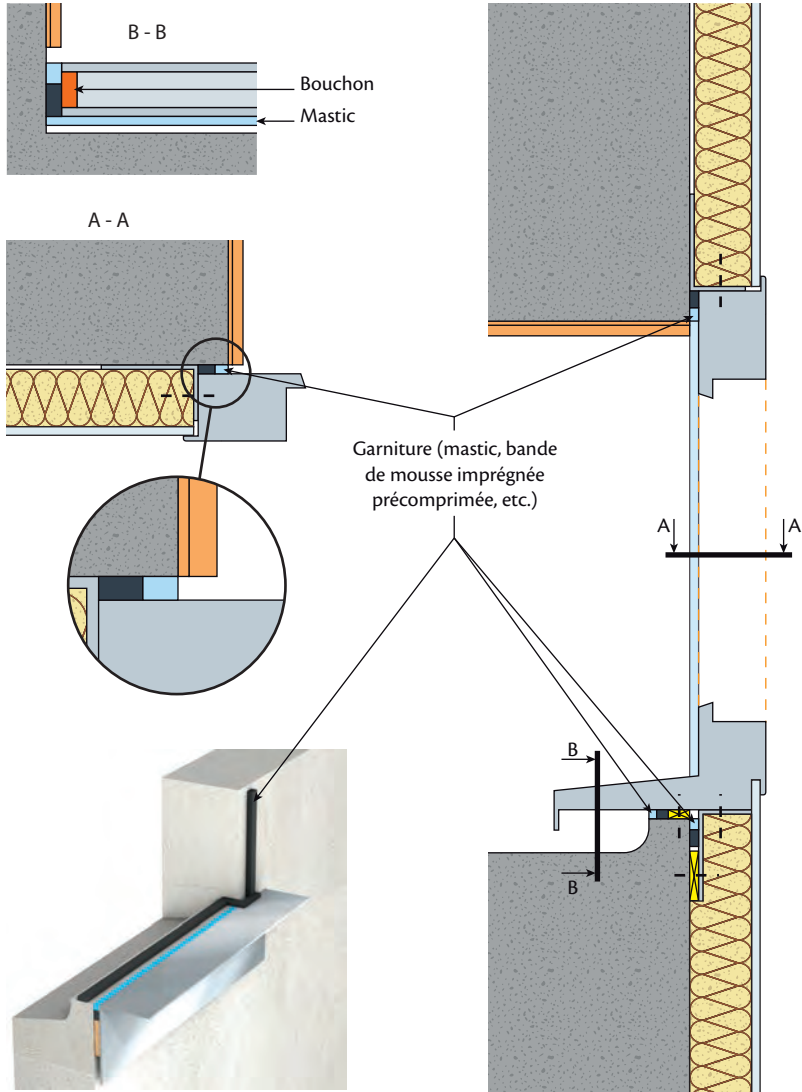


Figure 1 : Appui aligné avec le nu intérieur du gros œuvre, sans feuillure (I1)

3. Fenêtre côté extérieur

3.1 Applique extérieure, dormant seul, avec ITE (E1)

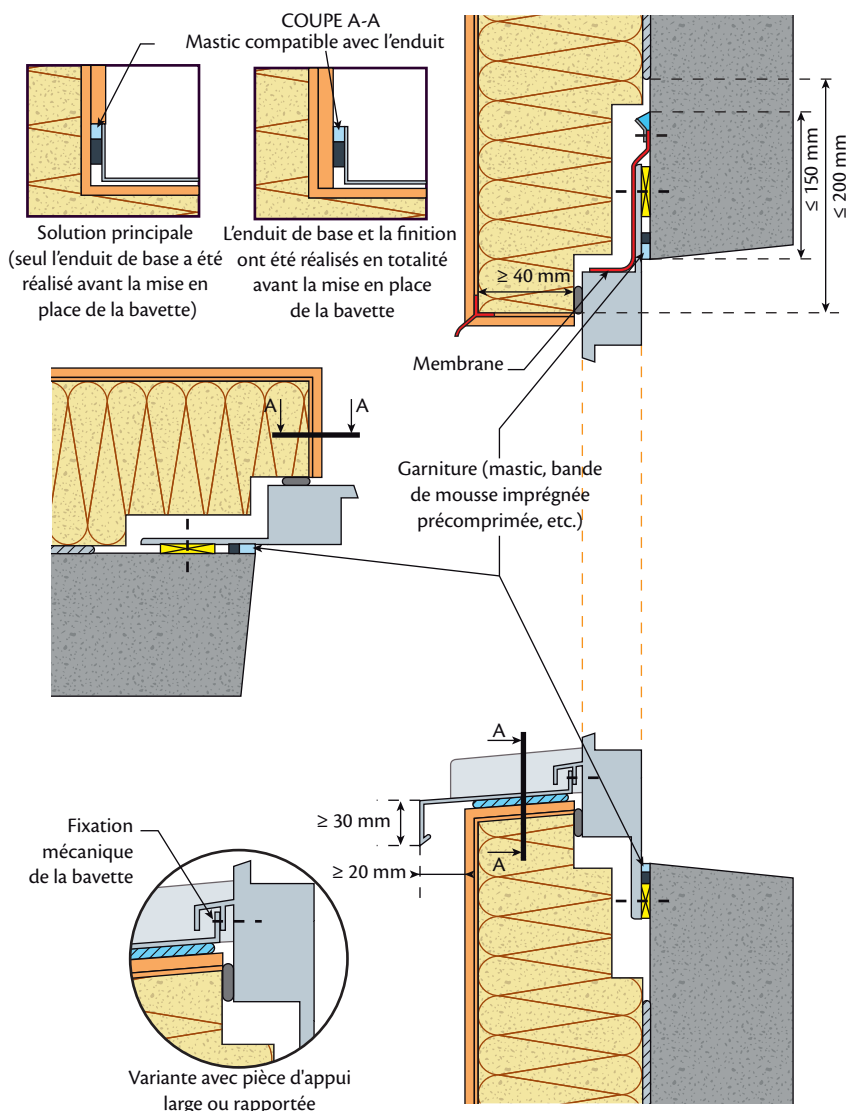


Figure 10 : Applique extérieure, dormant seul, avec ITE (E1)

Vérifications finales : tolérances sur fenêtres en œuvre

La mise en œuvre achevée, l'installateur devra contrôler son ouvrage : ses caractéristiques d'aplomb, d'horizontalité et le bon fonctionnement de la fenêtre.

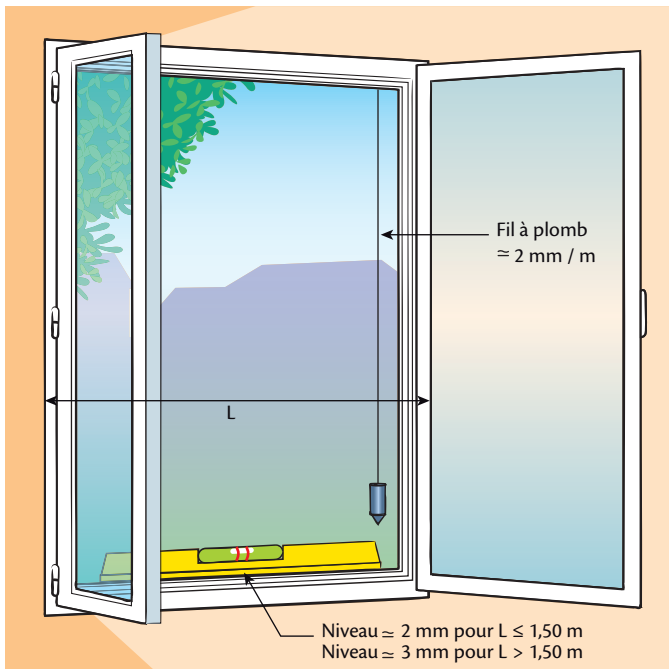


Figure 1 : Vérification de l'aplomb et de l'horizontalité de la fenêtre

Verticalité

Il est admis un faux aplomb maximum de 2 mm/m.

Horizontalité

Le faux niveau maximum mesuré ne doit pas dépasser 2 mm pour les largeurs inférieures à 1,50 m.

Au-delà de 1,50 m, la tolérance admise est de 3 mm.