

S O M M A I R E

7	Avant-propos
9	Domaine d'application du guide
11	Définitions, terminologie
11	1. Avec conservation des dormants
13	2. Avec dépose totale des anciens dormants
15	Réglementations applicables
15	1. Réglementation thermique
19	2. Réglementation acoustique
21	3. Réglementation accessibilité
23	4. Réglementation parasismique
27	5. Comportement au feu
28	6. Émission de polluants volatils (COV)
29	7. Marquage CE
31	8. Prévention des risques professionnels
33	Les exigences d'habitabilité et de durabilité
33	1. Perméabilité à l'air : A*
33	2. Étanchéité à l'eau : E*
34	3. Résistance au vent : V*
34	4. Endurance à l'ouverture / fermeture
35	5. Essais mécaniques spécifiques
37	6. Efforts de manœuvre
39	Transport, manutention, stockage et déchets
39	1. Transport
39	2. Manutention
40	3. Stockage
41	4. Gestion des déchets de chantier
43	Choix des fenêtres et produits nécessaires à la mise en œuvre
43	1. Certification NF/ Certifié CSTB certified
44	2. Calfeutrement
47	3. Fixation et calage

53	Opérations préalables à la mise en œuvre et dimensionnement
53	1. Réception du gros œuvre et de la zone d'assise de la fenêtre
62	2. Dimensionnement des zones d'assise : gros œuvre et menuiserie
66	3. Dimensionnement des calfeutrements
71	4. Dimensionnement des fixations
75	Conception de la mise en œuvre
75	1. Avec conservation des anciens dormants
86	2. Avec dépose totale des anciens dormants
99	Mise en place de la fenêtre
103	Exigences particulières liées au matériau de la menuiserie
103	1. Bois
103	2. Aluminium à rupture de pont thermique (RPT)
105	3. PVC
107	Exemples de mise en œuvre
108	1. Avec conservation des dormants
115	2. Avec dépose totale ou partielle des dormants
117	3. Avec mise en place d'une ITE
121	Vérifications finales : tolérances sur fenêtres en œuvre
121	1. Verticalité
122	2. Horizontalité
122	3. Axe de la fenêtre par rapport à l'axe de la baie
125	Entretien et maintenance
127	Les aides fiscales
129	Glossaire
133	Réglementation, normes et autres documents de référence
133	1. Textes législatifs et réglementaires
135	2. Normes et DTU
136	3. Autres documents de références
137	Index

■ Hauteur de la baie

La mesure s'effectue afin de déterminer la dimension verticale la plus faible et la dimension verticale la plus importante entre appui et linteau.

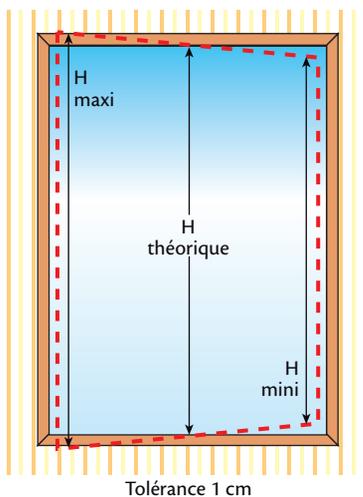


Figure 7 : Tolérances sur la hauteur de baie

1.7 Mesures de l'aplomb des tableaux et des niveaux de l'appui et du linteau de la baie

Ces mesures s'effectuent à l'aide d'un niveau à bulle, d'un fil à plomb ou d'un laser.

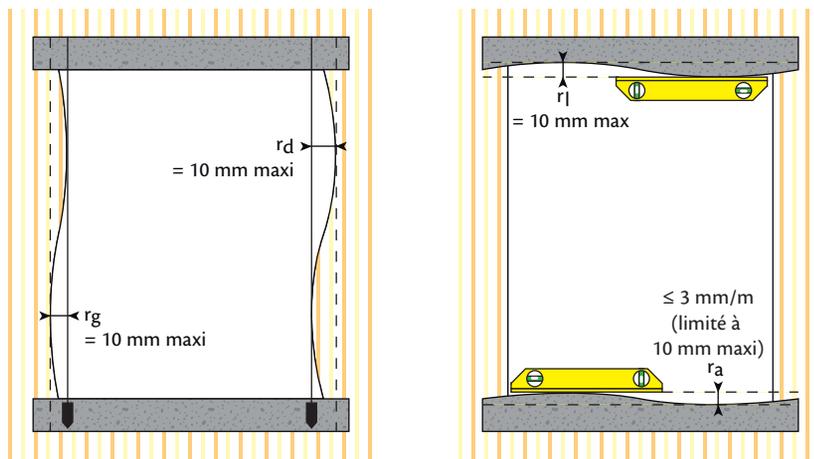


Figure 8 : Aplomb et niveau de baie

ATTENTION

La qualité finale de la mise en œuvre est très fortement dépendante d'une bonne vérification du respect des tolérances géométriques de la baie.

■ Calfeutrement

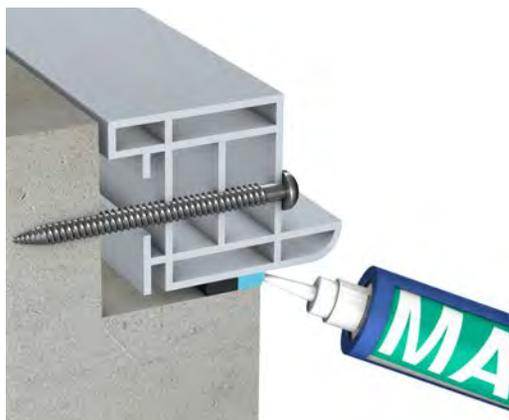


Figure 38 : Mise en place du calfeutrement

On glisse un fond de joint en mousse côté extérieur, latéralement et en traverse haute, dans l'interstice périphérique entre la menuiserie et le gros œuvre.

On réalise ensuite un cordon de mastic élastomère, première ou deuxième catégorie, puis on lisse celui-ci à l'aide d'une spatule pour en parfaire son esthétique, sa continuité et assurer un contact optimum entre le mastic et le gros œuvre, le mastic et la menuiserie.

2.3 Pose en tableau ou en tunnel

Ce mode de mise en œuvre est pratiqué lorsque la fenêtre de rénovation est placée à un autre endroit que la fenêtre existante.

Côté intérieur, elle est généralement réalisée avec un appui aligné. Le calfeutrement latéral et haut est réalisé en tunnel.

OBSERVATION

Cette pose est de plus en plus souvent pratiquée côté extérieur dans le cas de mise en œuvre avec ITE.

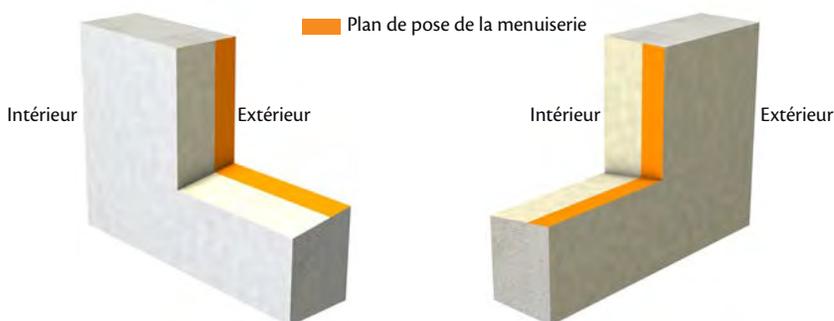


Figure 39 : Plan de pose en tunnel

Mise en place de la fenêtre

La mise en place dans des feuillures existantes implique généralement la fixation des menuiseries directement dans la feuillure.

De ce fait, la dépose préalable des vantaux de cette fenêtre est nécessaire.



Figure 1 : Dépose des vantaux

Il faut d'abord asseoir la fenêtre en prenant soin de bien la centrer sur ses cales d'assise.

On vérifie ensuite l'aplomb et les diagonales de la fenêtre puis on la cale latéralement et en traverse haute.



Figure 2 : Vérification verticalité et horizontalité

1. Avec conservation des dormants

1.1 Rénovation avec conservation des dormants avec joint fermé (CD1)

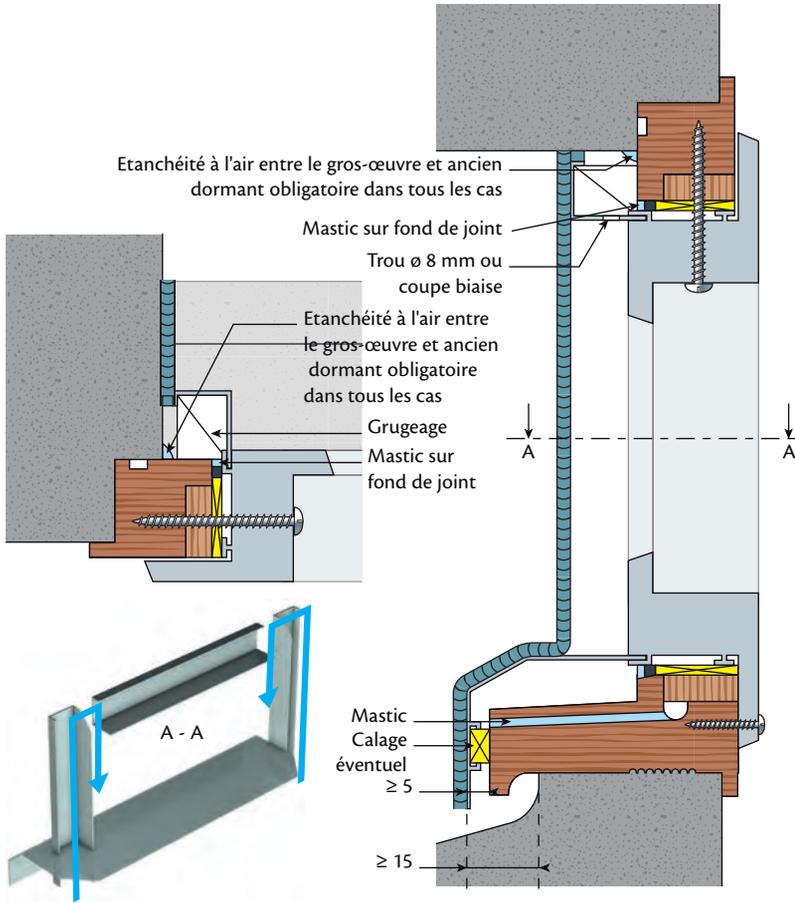


Figure 1 : Rénovation avec conservation des dormants avec joint fermé (CD1)

■ Remarque

Ce mode de mise en œuvre est très courant, il faut veiller à bien assurer une aération des anciens dormants en prévoyant des trous et autres grugeages dans les habillages.

3. Avec mise en place d'une ITE

3.1 Fenêtre mise en place sur les anciens dormants (ITE1)

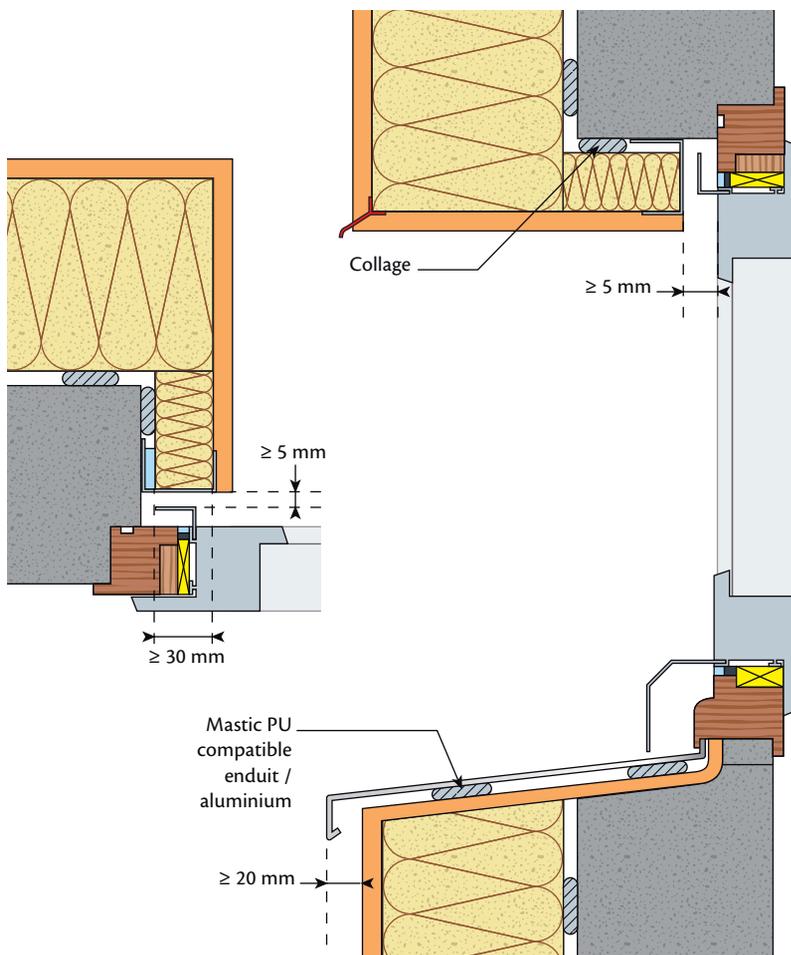


Figure 10 : Fenêtre mise en place sur les anciens dormants (ITE1)

■ Remarques

Ce mode de mise en œuvre présente la principale difficulté d'assurer une aération satisfaisante de l'ancien dormant bois.

Les systèmes d'isolation thermique par l'extérieur doivent disposer de profilés de jonction entre l'enduit et le nouveau dormant afin d'assurer cette aération.

ATTENTION

Ce mode de mise en œuvre présente des risques de condensation importants côté intérieur sur le gros œuvre au-dessous de la traverse basse de la fenêtre.