



IMPORTANCE DE L'INSTALLATION.

Une installation professionnelle de qualité est aussi importante que le soin que le fabricant a apporté à la conception, la fabrication et au choix des matériaux utilisés.

Le contrôle de qualité du fabricant assure que ses fenêtres rencontrent ses plus hauts standards. Afin que la garantie soit valide, l'installation de la fenêtre doit être faite selon les normes de l'art. Une mauvaise installation affecte la performance énergétique, la sécurité ainsi que la facilité d'utilisation de la fenêtre. Mis à part les bris de scellement, plus de 80% des appels de service concernant les fenêtres est dû à une mauvaise installation. C'est pourquoi nous recommandons de faire appel à des professionnels pour faire installer nos fenêtres.

UNE FENÊTRE BIEN INSTALLÉE

L'installation d'une fenêtre dans un mur doit :

- Protéger l'intégrité structurale de la fenêtre. Une fenêtre ne doit supporter que son propre poids.
- Le pourtour de la fenêtre doit être imperméable à l'air.
- Il doit y avoir de l'isolant sur tout le pourtour de la fenêtre entre le cadre et le mur et ce de manière continue.
- Il doit y avoir un espace pour permettre les mouvements d'expansion entre la fenêtre et le mur.
- L'installation doit servir à maximiser les performances énergétiques de la fenêtre ; c'est pourquoi

il est important de suivre toutes les instructions et appliquer les normes du code national du bâtiment selon votre région.

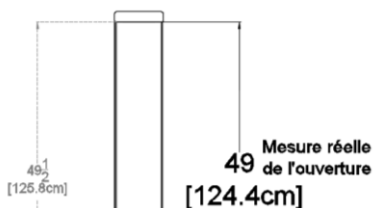
MESURE DES OUVERTURES :

Prévoir un espacement d'environ 13mm (½ pouce) sur tout le périmètre entre le cadre de la fenêtre et l'ouverture afin d'obtenir un dégagement suffisant pour l'installation de cales et l'insertion convenable d'isolant au pourtour. Pour les fenêtres en arc, le gabarit de la pochette de documentation accompagnant la fenêtre est fourni pour assurer le positionnement, les dégagements et l'arc de la fenêtre afin de faciliter l'installation de celle-ci.

Nos fenêtres planes ont des standards de hauteur et de largeur. Pour les ouvertures, voir le tableau suivant :

NB BATTANT	FENÊTRES DROITES HAUTEUR	LARGEUR DE LA FENÊTRE	GRANDEUR D'OUVERTURE	
			HAUTEUR	LARGEUR
3 battants	122cm (48po)	183cm (72po)	124.5cm (49 po)	185.5cm (73po)
2 battants	122cm (48po)	122cm (48po)	124.5cm (49 po)	124.5cm (49po)
1 battant	122cm (48po)	61cm (24po)	124.5cm (49 po)	63.5cm (25po)
3 battants	153cm (60po)	183cm (72po)	155cm (61po)	185.5cm (73po)
2 battants	153cm (60po)	122cm (48po)	155cm (61po)	124.5cm (49po)
1 battant	153cm (60po)	61cm (24po)	155cm (61po)	63.5cm (25po)
3 battants	183cm (72po)	183cm (72po)	183.5cm (73po)	185.5cm (73po)
2 battants	183cm (72po)	122cm (48po)	183.5cm (73po)	124.5cm (49po)
1 battant	183cm (72po)	61cm (24po)	183.5cm (73po)	63.5cm (25po)

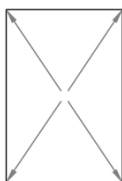
*Lors de la mesure des hauteurs d'ouverture, attention à la pente de seuil pour être certain d'avoir l'ouverture minimale requise



*Vérifier les mesures de l'ouverture à trois (3) endroits, gauche, milieu, droit pour les hauteurs minimales de l'ouverture et haut, milieu, bas pour la largeur de l'ouverture.



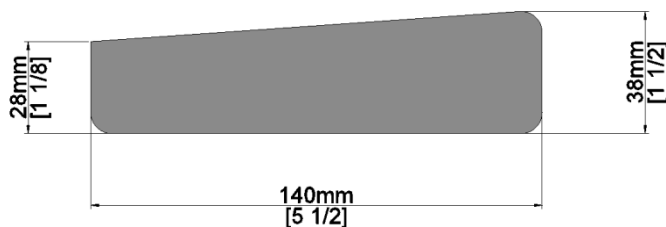
*Vérifier l'équerrage de l'ouverture ; la mesure de ses diagonales ne doit pas varier de plus de 3mm (1/8 po).



AVANT DE METTRE LA FENÊTRE EN PLACE :

Vérifier que le seuil est en pente vers l'extérieur d'environ 4° (1/15 soit 3/8 pouces de haut pour 5 1/2 de profond) de façon continue. Ajuster si nécessaire.

EXTÉRIEUR



INTÉRIEUR

Découper la membrane pare air (type Tyvek^{MC}). Au-dessus de l'ouverture, faire une coupe à un angle de 45° sur 25cm (10 pouces).

Appliquer un scellant en aérosol sur les parties en bois des côtés, du seuil et du linteau pour permettre à la membrane hydrofuge d'adhérer.

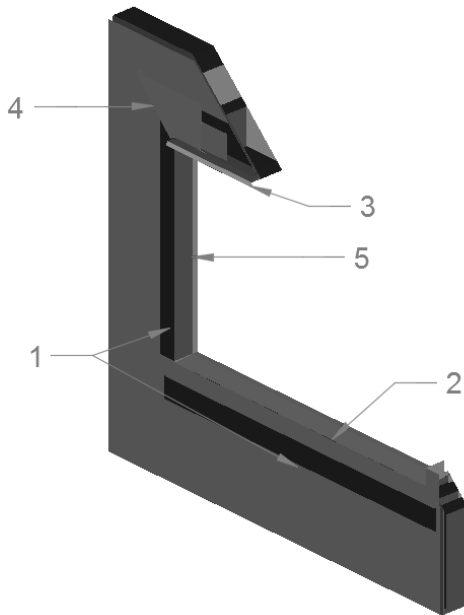
Recouvrir le seuil, les montants et le linteau de membrane hydrofuge autoadhésive de type Red Zone 25 de Resisto^{MC} ou Straight Flach^{MC} de Dupont^{MC} (1) ; en commençant par le bas en finissant avec le linteau.

Pour bien sceller les coins du seuil, nous recommandons la membrane flexible Flex Wrap^{MC} de Dupont^{MC} (2) à cause de sa facilité d'emploi et l'étanchéité qu'elle procure. Sinon utiliser des coins protecteurs pour couvrir et protéger les jonctions entre le seuil et les montants, qui sont des endroits critiques d'étanchéité.

Installer le solin muni d'un larmier (3).

Rabattre la membrane pare air du dessus de l'ouverture sur le larmier nouvellement posé sur le linteau et sceller les coupes à 45° degrés avec le ruban adhésif (4) recommandé pour la membrane pare air utilisée.

Sceller la membrane pare vapeur qui est à l'intérieur sur tout le pourtour de l'ouverture avec du ruban adhésif approprié(5).



1 : Membrane hydrofuge autoadhésive de type Red Zone 25 de Resisto^{MC} ou Straight Flach^{MC} de Dupont^{MC}

2 : Membrane flexible Flex Wrap^{MC} de Dupont^{MC}

3 : Solin muni d'un larmier

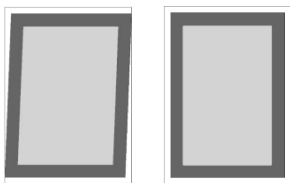
4 : Coupe à 45° dans la membrane pare air

5 : Ruban adhésif

**Les marques de commerce(^{MC}) ci-haut mentionnées le sont à titre indicatif seulement*

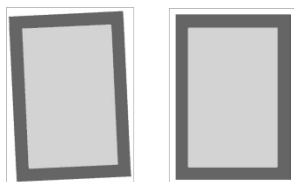
TOUT DOIT ÊTRE DROIT

La fenêtre doit être correctement alignée selon différents plans lors de son l'installation dans l'ouverture brute. Elle doit être d'équerre, de niveau et d'aplomb afin de favoriser une belle finition, prévenir les infiltrations d'eau et d'air, de permettre aux mécanismes de fonctionner librement ce qui évite une usure prématurée des différents composants.



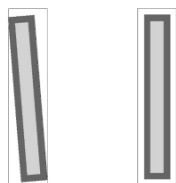
Équerrage : Une fenêtre doit reposer librement dans l'ouverture et les coins doivent être à 90° les uns par rapport aux autres. Toute pression à n'importe quel endroit sur le cadre peut forcer la fenêtre et lui faire perdre son équerrage. Dans ce cas, il y a compromission des sceaux et la fenêtre n'est plus étanche, une pression indue peut s'effectuer sur le vitrage qui peut entraîner la rupture de celui-ci de même que des difficultés de fonctionnement du mécanisme d'ouverture et de verrouillage.

MAUVAIS D'ÉQUERRE



MAUVAIS DE NIVEAU

Niveau : Lorsqu'une fenêtre est de niveau sur le plan horizontal, il n'y a pas d'accumulation d'eau dans les coins du cadre et la ligne visuelle de la fenêtre va être en harmonie avec les autres lignes de la maison. Quant au niveau vertical, tous les joints autour de périmètre intérieur vont être égaux.

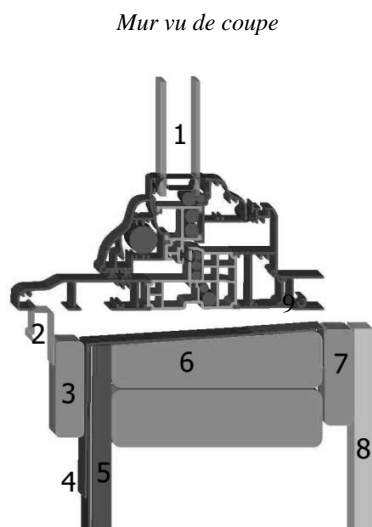


MAUVAIS D'APLOMB

Aplomb : Quand une fenêtre est d'aplomb, c'est-à-dire de niveau de haut en bas par rapport à l'intérieur et l'extérieur, l'intégrité de la pente de seuil est maintenue et l'élimination de l'eau vers l'extérieur se produit tel que prévu. Les coupe-froids sont positionnés correctement, donc efficaces et les différents mécanismes vont pouvoir fonctionner de manière optimale.

Une fenêtre doit être positionnée le plus près possible du fini **intérieur** pour que le vitrage se trouve dans la partie chaude du mur afin de diminuer les risques de condensation.

Aligner l'intérieur du cadre avec le bord de la structure



- 1 : Verre Thermos
- 2 : Moulure en J
- 3 : Forence
- 4 : Membranes étanches
- 5 : Panneau de particule (Aspenite)
- 6 : Seuil en pente dans la charpente
- 7 : Forence
- 8 : Gypse
- 9 : Ruban adhésif



LOCALISATION DES CALES ET FIXATIONS :

Les cales sont des pièces de bois (habituellement des bardeaux de cèdre) d'au moins deux (2) pouces, 5cm de large, utilisées pour positionner la fenêtre d'équerre, de niveau et d'aplomb dans l'ouverture du bâtiment.

Insérer les bardeaux de cèdre par paire, l'une sur l'autre, mais en sens inversé, afin de procurer un plein appui au cadre de la fenêtre sur toute l'épaisseur du mur.

Sous la fenêtre : cales à tous les 16 po (400 mm).

De chaque côté de la fenêtre : cales en haut, en bas et au centre (en ajouter au besoin pour ne pas excéder 24 po (600 mm) de distance entre elles) les languettes de fixation déjà apposées sur les côtés du cadrage vous indique ou insérer les cales.

Sur le dessus de la fenêtre : généralement aucune cale, car aucune charge structurale ne doit être transmise à la fenêtre.

UNE DERNIÈRE VÉRIFICATION :

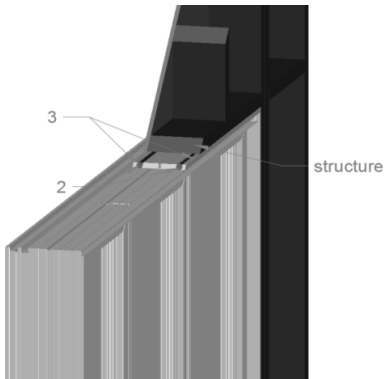
Une fois la fenêtre bien en place avec ses cales, avant de poser les vis de fixation, vérifier l'équerrage, l'aplomb et le niveau vertical et horizontal. S'assurer également que la fenêtre ouvre et ferme bien et que le mécanisme de verrouillage s'enclenche facilement.

La fenêtre doit être fixée au moyen de vis anticorrosion situées à l'emplacement des cales à travers les languettes de fixation apposées au cadrage de la fenêtre.

ISOLATION :

L'insertion d'un matériau isolant au pourtour du cadre ne doit causer aucune pression déformante sur le cadre de la fenêtre.

Nous ne recommandons pas l'utilisation de la mousse de polyuréthane à faible expansion. Compte tenu de la rigidité de la mousse par rapport aux mouvements du bâtiment et des extensions/rétractions de l'aluminium dû aux changements de température, un manque dans l'intégrité de l'étanchéité de l'interface mur/cadre de fenêtre peut engendrer des infiltrations d'air et d'eau.



Utiliser de la laine isolante (1) sans trop la compresser et un boudin de néoprène (2) à l'intérieur et à l'extérieur.

Utiliser ensuite un scellant imperméable (3) et qui reste flexible sur tout le pourtour intérieur de la fenêtre et sur le haut et les cotés à l'extérieur.

1 : Laine de verre (laine minérale)

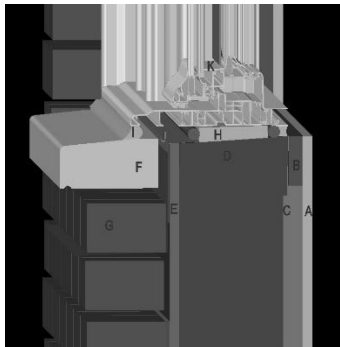
2 : Boudins de néoprène

3 : Scellant imperméable flexible (type Flextra^{MC})

Mur et fenêtre installé vue de coupe

PROTÉGER DE LA PLUIE :

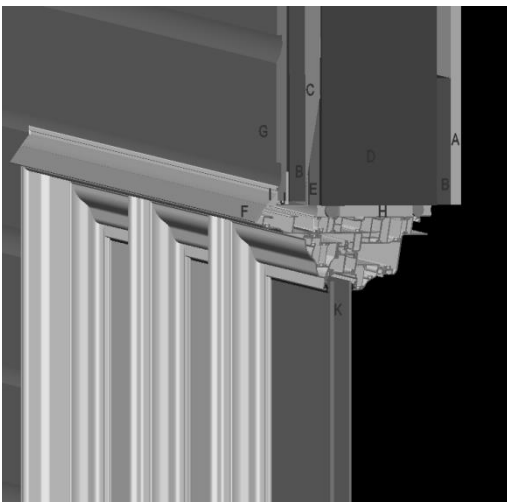
Sous les fenêtres, des **allèges** (ou toute autre pièce d'appui) munies de larmiers qui éloignent les gouttes d'eau au moins un demi-pouce de la surface du revêtement vertical, particulièrement pour les revêtements de brique.



- A : Gypse
- B : Forence
- C : Pare vapeur
- D : Structure seuil en angle
- E : Panneau de particules
- F : Allège de fenêtre
- G : Brique
- H : Laine isolante autour du cadre de fenêtre
- I : Joint de calfeutrage du pourtour de la brique
- J : Bande hydrofuge autoadhésive de seuil
- K : Vitrage de la fenêtre

Vue de structure (Montage Brique)

En haut des fenêtres, installer des solins munis de larmier qui éloignent les gouttes d'eau d'au moins un demi-pouce de la surface de la fenêtre. Le haut du solin devra se retrouver derrière une section de membrane hydrofuge afin d'empêcher l'eau de s'infiltrer derrière, dans le but de créer l'effet « écaille de poisson » tel que les bardeaux sur une toiture.



- A : Gypse
- B : Forence
- C : Membrane pare air (type Tyvek^{MC})
- D : Structure
- E : Panneau de particule
- F : Solin muni de larmier
- G : Déclin
- H : Laine isolante
- I : Joint de calfeutre
- J : Moulure en J
- K : Vitrage de la fenêtre

Vue de coupe haut de structure



ENTRETIEN :

Vitrage : Employer un nettoyant doux sans acide et sans abrasifs.

Cadrage et battant : Utiliser un savon et un linge doux, sans abrasifs pour ne pas rayer le fini. Éviter les solvants. Rincer à l'eau à l'aide d'un linge et assécher.

Coupe-froid : Vérifier leur intégrité au printemps et à l'automne. Nettoyer avec un linge doux humide. Appliquer une mince couche de silicone liquide type « Jig-a-loo » ou autre. Changer au besoin

Scellant de vitrage : Inspecter au printemps et à l'automne. Nettoyer avec un linge doux humide. Changer au besoin.

Joints de silicone des coins du cadrage : Inspecter au printemps et à l'automne et changer au besoin.