

# Introduction

La menuiserie est la spécialité de créer des aménagements extérieurs (portes d'entrée, fenêtres, volets...) mais aussi intérieurs (escaliers, portes, placards, parquets, etc.) destinés à des particuliers ou des bâtiments collectifs. A la différence des charpentes, l'ensemble des pièces de menuiserie ne participent pas à la réalisation de l'ossature du bâtiment.

# TYPE DE MENUISERIE

## MENUISERIE EXTERIEURE:

La menuiserie extérieure joue un rôle esthétique évident mais et surtout un rôle:

→ d'isolations thermique et phonique:

- ▣ bon Choix des épaisseurs de vitrage pour les fenêtre.
- ▣ utilisation des portes pleines.

→ de sécurité:

- ▣ Résistance aux intempéries.

# Types de menuiserie

- ▣ Résistance au fraction et vole.

→ d'étanchéité par rapport:

- ▣ À l'air.
- ▣ Aux pluies.

☺ Portes d'entrées:

porte pleine



porte semi-vitrée



porte vitrée



# Types de menuiserie

😊 Volets:

Volet battant



prix bas.  
bonne résistance.

volet roulant



Bonne résistance.  
Discret après  
ouverture.

volet coulissant

Ouverture facile  
Jolie esthétique



moyenne sécurité  
discret après  
ouverture.

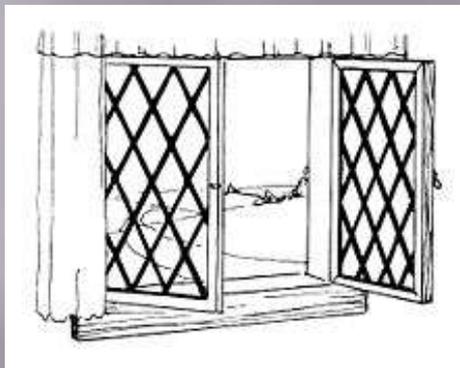
volet pliant



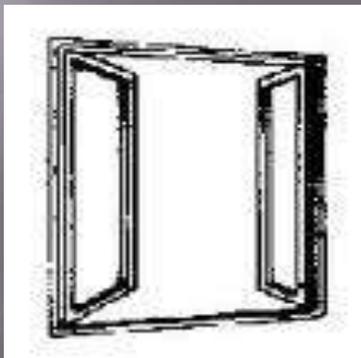
# Types de menuiserie

😊 Fenêtres:

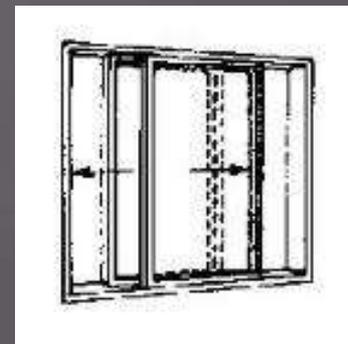
Fenêtre à la française



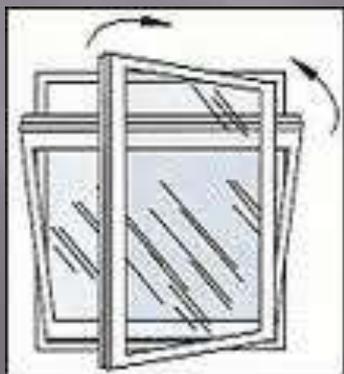
fenêtre à l'anglaise



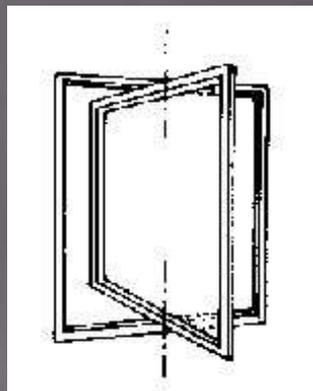
fenêtre coulissante



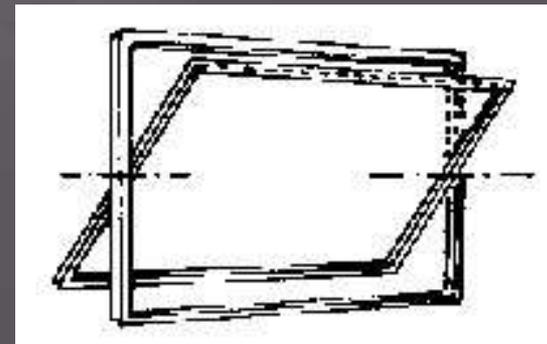
Fenêtre oscillo-battante



fenêtre pivotante



fenêtre basculante



# Types de menuiserie

Il existe d'autres types de fenêtre tel que:

Les fenêtres accordéons, les fenêtres guillotine, les fenêtre jalousies ...

## MENUISERIE INTERIEUR:

La menuiserie intérieure c l'ensemble des:

- portes de cloisons.
- placards.
- Parquet: On dénombre quatre grandes familles de parquets, les parquets traditionnels massifs, les parquets contrecollés, les revêtements de sol stratifiés et les parquets mosaïques collés.

# Éléments de menuiserie

## Nomenclature des fenêtre:

Dormant : carde fixe scellé dans une paroi destiné à recevoir un ou plusieurs vantaux de porte de fenêtre.

Montant: Partie verticale de dormant ou battant.

Meneau : Montant (vertical) intermédiaire divisant une baie.

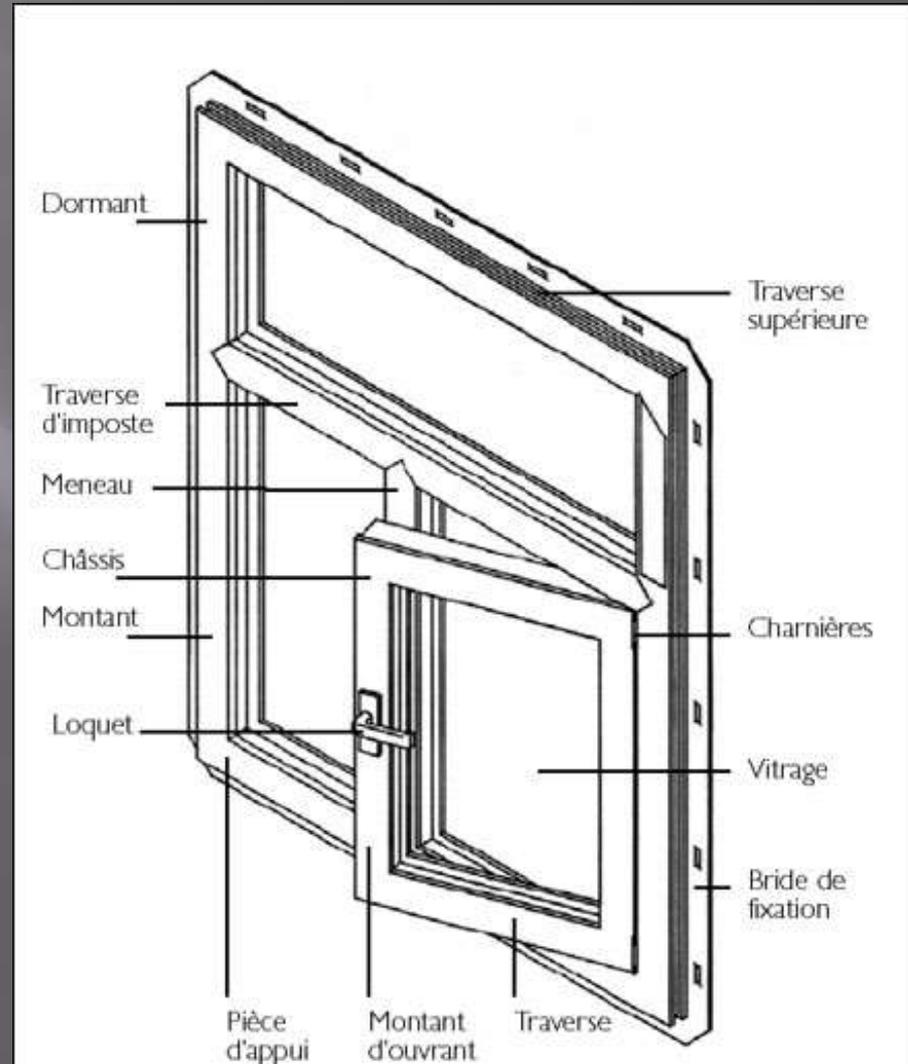


Figure 1 : Éléments constitutifs d'une fenêtre

# Éléments de menuiserie

Traverse: pièce constituant un des côtés d'un ouvrage ou parties d'ouvrages.

Charnière (paumelle) : organe de rotation du ou des vantaux.

Châssis : c'est le cadre qui supporte le vitrage.

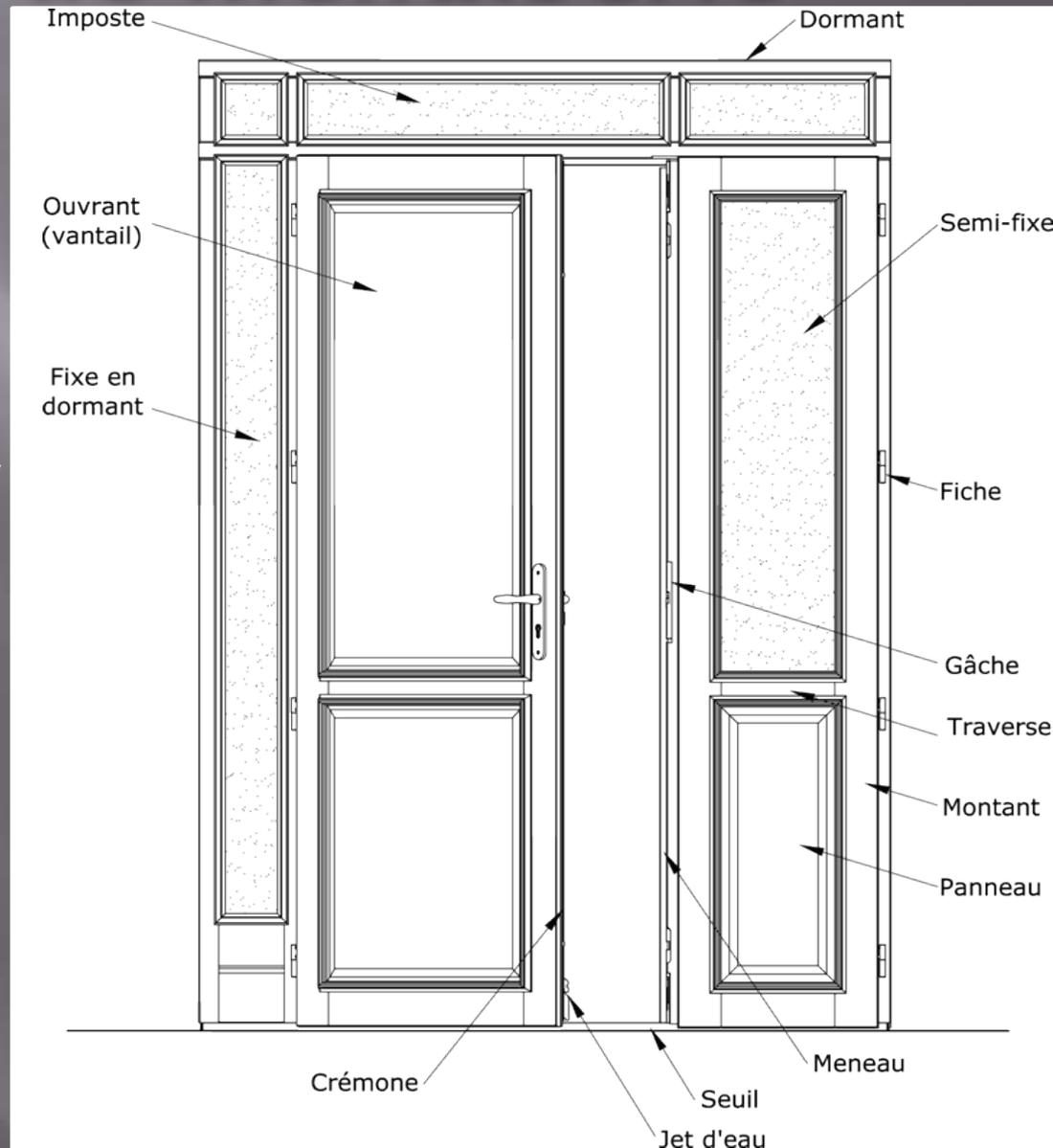
Loquet : tige mobile servant à fermer une porte ou une fenêtre.

# Éléments de menuiserie

## Nomenclature des portes:

Crémone: Dispositif de verrouillage interne permettant de fermer la fenêtre, Ou la porte.

Seuil: Traverse basse du dormant de porte-fenêtre ou de panneau menuisé.



# Éléments de menuiserie

Gâche: Pièce fixée au bâti dormant dans laquelle se loge le pêne de l'ouvrant permettant la condamnation d'ouverture de la fenêtre.

Imposte: l'élément de l'ouvrage, avec remplissage plein, transparent, ou translucide situé entre deux montants d'une part et la traverse de huisserie surmontant la ventail et la traverse supérieur d'autre part.

Le jet d'eau: est un profilé bois posé au bas d'un vantail de fenêtre ou de porte pour guider le ruissellement de l'eau vers l'extérieur.

# Différents matériaux

## BOIS:

### ▣ Avantages:

- Gamme très large.
- Longe durée de vie.
- Matériau naturel
- facilement renouvelable.
- Garde sa forme même avec
- un grand écart de
- température.
- Reste en place plus longtemps en incendie.
- Très bonne isolation.

### ▣ Inconvénients:

- Entretien plus régulier et important.
- Poids plus important.
- Prix d'achat le plus important pour certaine gamme.

# Différents matériaux

## PVC:

### ▣ Avantage:

- Protection thermique élevé.
- Facilité de nettoyage.
- très résistants à la corrosion, aux acides, aux fumées et au produits de nettoyage.
- ne demande que très peu d'entretien.
- Bonne durée de vie.
- Le plus économique.

### ▣ Inconvénients:

- Attire la poussière et les saletés.
- Sentiment de chaleur non agréable.
- le **PVC** vieillit mal (jaunissement avec le temps).
- Non biodégradable.
- Toxique en cas d'incendie ou de combustion.

# ALUMINIUM:

## ▣ Avantages:

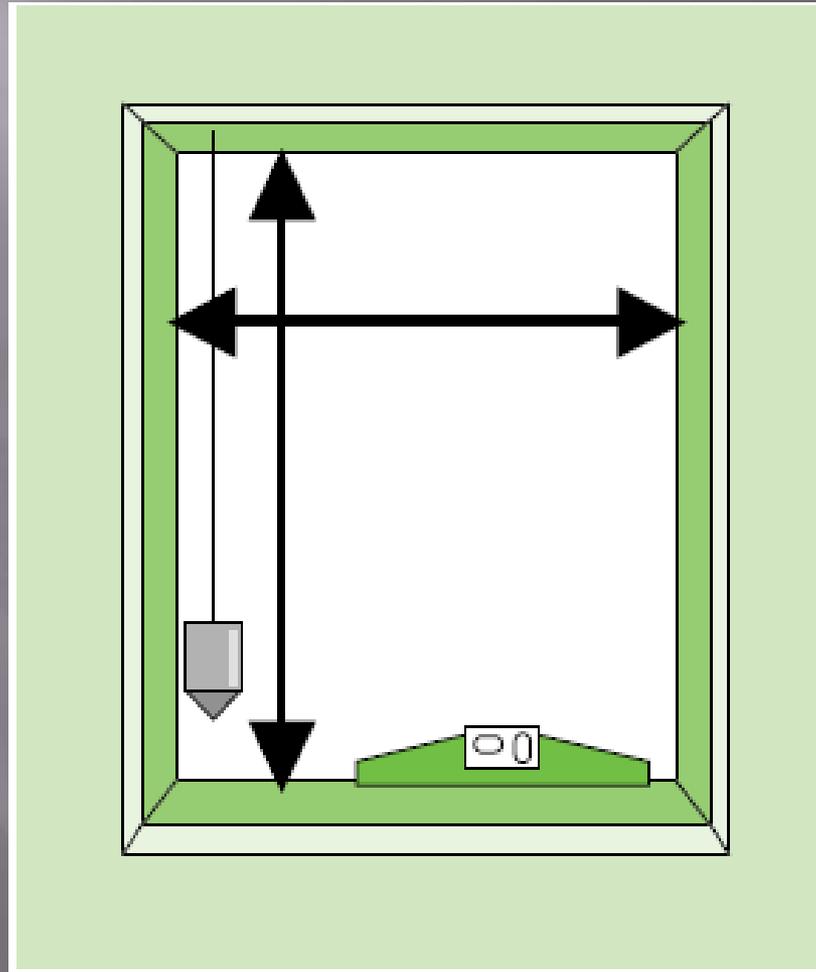
- Matériau renouvelable.
- aucun entretien n'est nécessaire.
- Plus Leger.
- ...

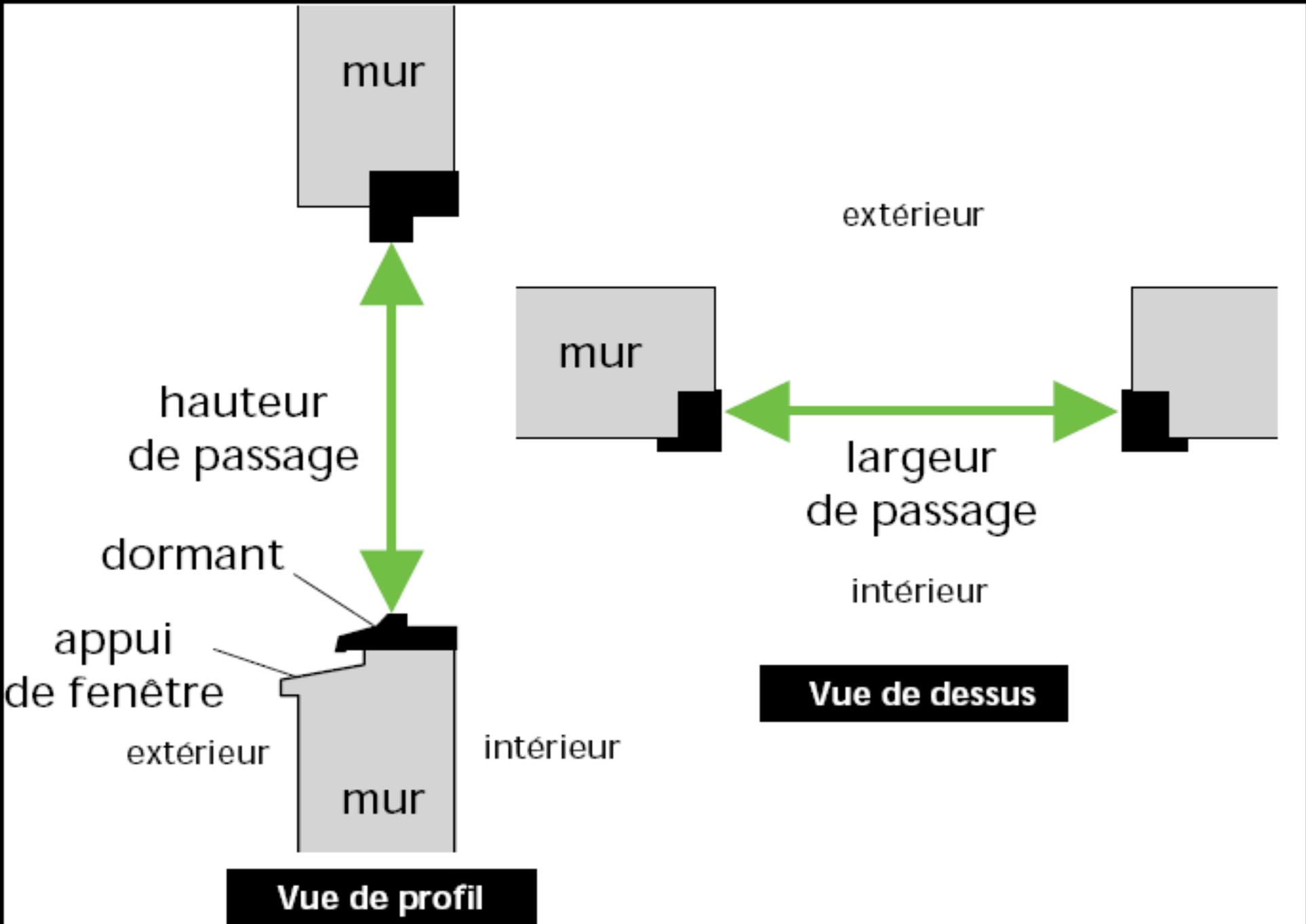
## ▣ Inconvénients:

- Mauvaise isolation thermique.
- Prix élevé.

# Pose d'une fenêtre PVC

## 1. La prise des mesures :



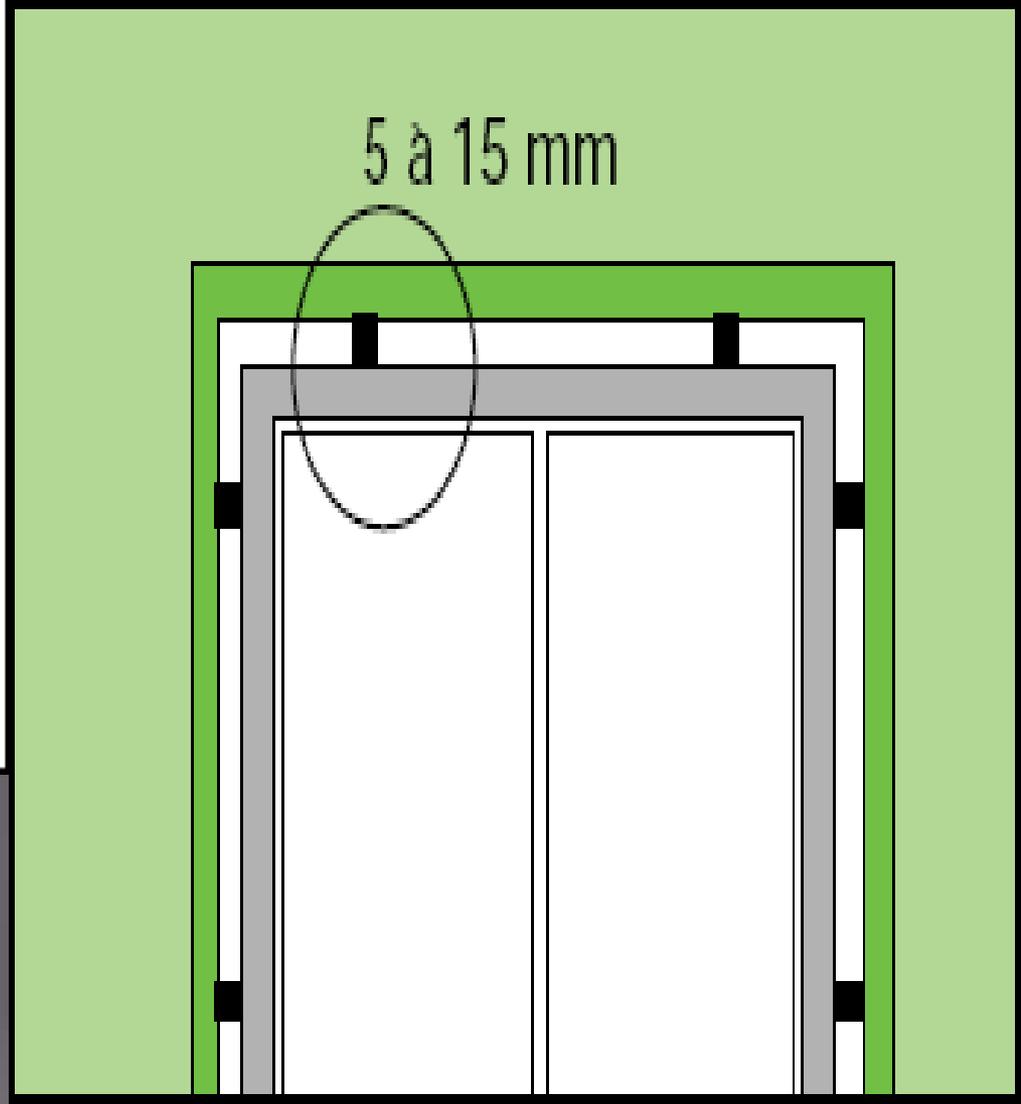
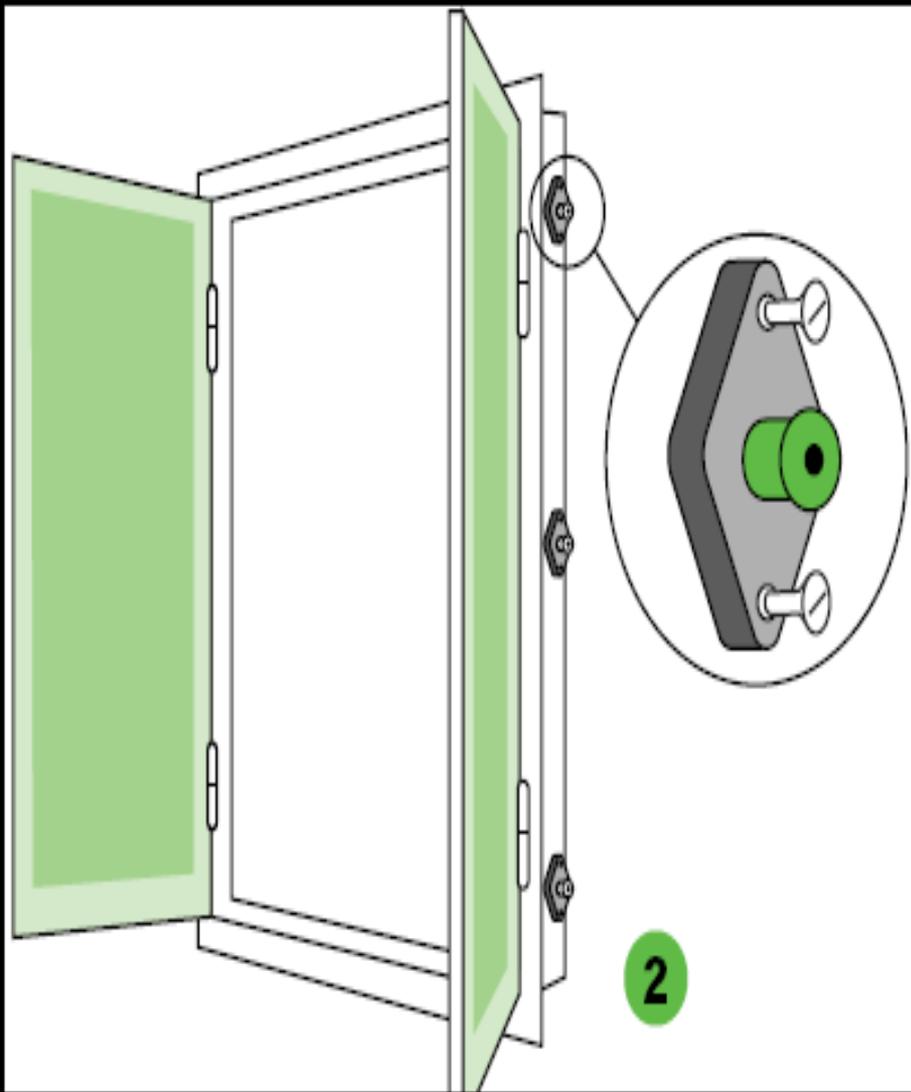


## 2. La pose :

Les outils sont : une perceuse visseuse/devisseuse ou un tournevis, un marteau, une clé de réglage des vérins, un joint mousse d'étanchéité, et un cartouche de mastic silicone et acrylique.

**1-** Poser le joint mousse sur le pourtour du châssis.

**2-** Mettre en place les vérins de réglage sur les fenêtres et présenter le cadre P.V.C. Le réglage du cadre est très important, car contrairement au bois, les erreurs ne peuvent pas être rattrapées. Les menuiseries P.V.C. sont équipées de vérins de réglage qui permettent de rattraper 5 à 15 mm de hors d'équerre.



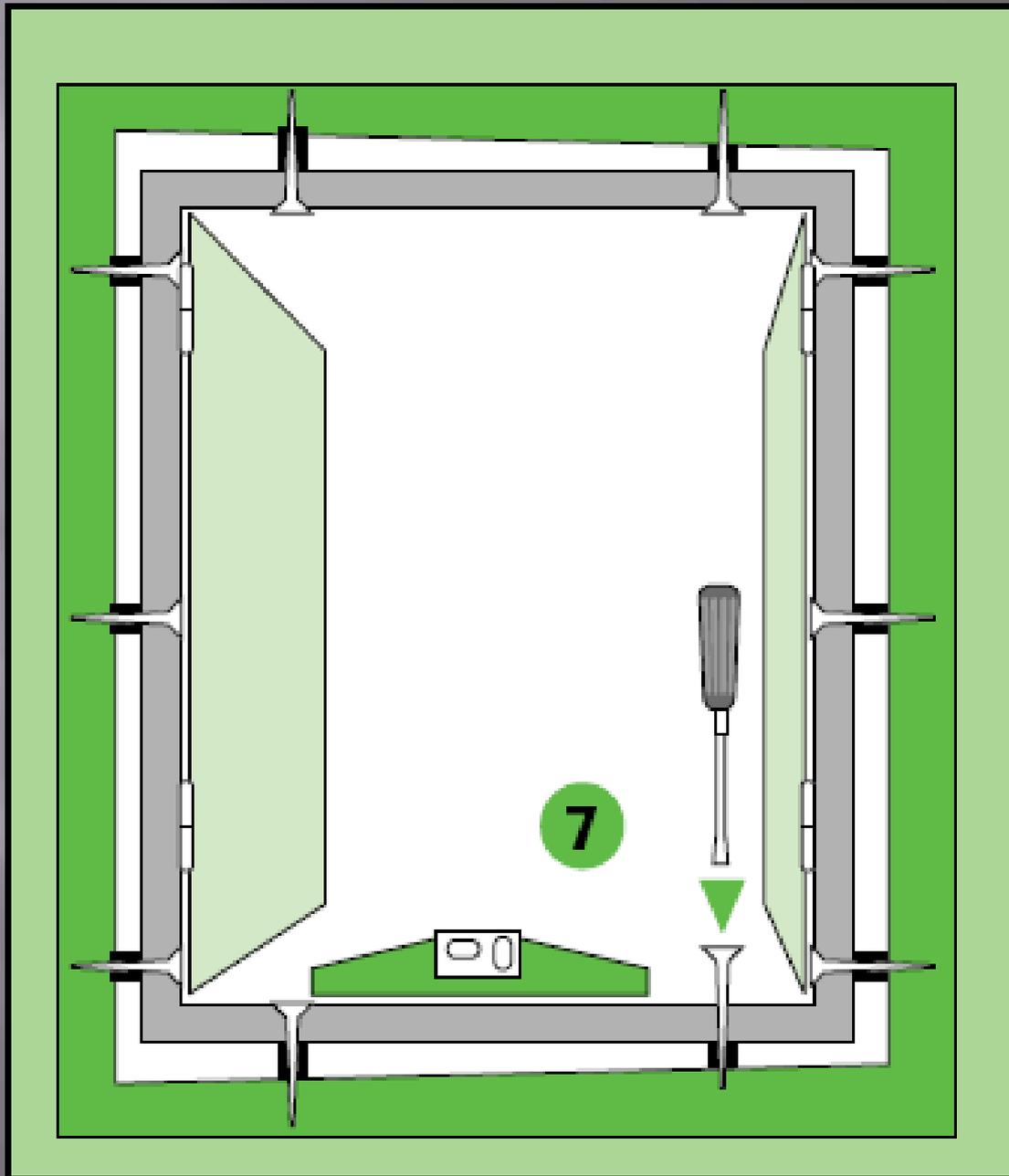
**3-** Régler la partie supérieure du cadre en agissant sur les 2 vérins hauts et les vérins de traverse.

**4-** Fixer le haut du cadre, les vis de fixation traversent les vérins.

**5-** Présenter les ouvrants et fixer la poignée.

**6-** Régler les vérins inférieurs. Vérifier l'alignement et fixer la traverse basse.

**7-** Enfin, régler les vérins du milieu, finir de fixer l'ensemble.



### 3. Finition :

La finition est importante, d'elle dépend l'étanchéité à l'air et à l'eau de la menuiserie.

**1-** Mettre en place un fond de joint de mousse, puis un joint de silicone comme support d'étanchéité entre le bâti bois et le cadre P.V.C. Tout est prévu pour la mise en place de l'habillage.

**2-** Découper le profil d'habillage à la mesure.

- 3- Présenter la bavette d'habillage et la clipper sur le cadre P.V.C.
- 4- Effectuer la même opération sur les 3 autres côtés.
- 5- Dans certains cas, pour améliorer l'étanchéité, effectuer un joint entre l'habillage et la maçonnerie.

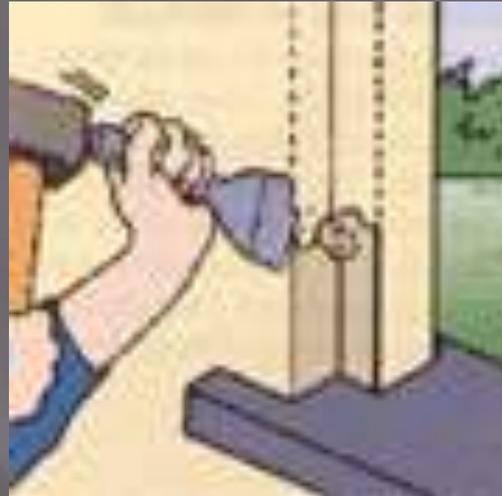
# MENUISERIE ALUMINIUM

Poser une fenêtre

# La mise en place

## ▣ L'ETANCHEITE

Afin d'obtenir une bonne étanchéité, il est préférable de ménager des feuillures dans le mur, s'il n'en existe pas. Creusez la massette et au burin.



## ▣ PATTES DE SCELLEMENT

Pour fixer le châssis de la fenêtre, vous pouvez opter pour des pattes de scellement. Vissez-les sur le chant du dormant. Pliez les pattes sous un angle de  $90^\circ$ . Ceci permettra de les ancrer solidement dans le mur.



## ▣ CREUSER

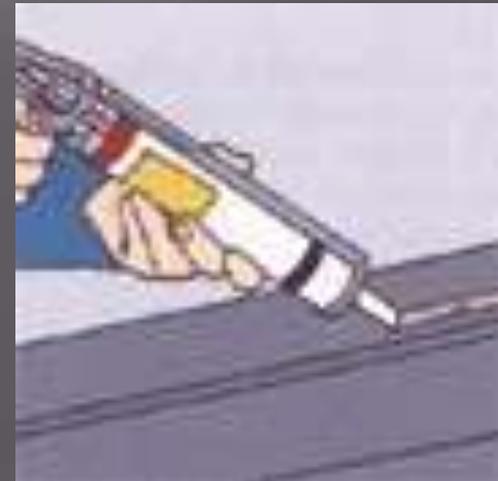
Tracez l'emplacement des trous de scellement des pattes aux endroits correspondants. A l'aide d'un burin et d'une masse, vous creuserez les trous. Prévoyez-en deux de chaque côté; cela suffira amplement.



# La pose de la fenêtre

## ▣ LE MASTIC

Dépoussiérez l'embrasure puis déposez (avec un applicateur à cartouches) une couche de mastic de maçonnerie sur l'appui, l'emplacement où viendra la fenêtre, ainsi que sur le dormant.



## ▣ LES CALES

Dans la bande de mastic, placez transversalement des cales de bois sur lesquelles viendra reposer la fenêtre. C'est la seule façon de la poser bien horizontalement et de ménager un espace régulier entre cadre et mur.



## ▣ LES CHEVILLES

Mettez en place la fenêtre. Calez-la, de chaque côté, (et de préférence dans le prolongement des traverses) au moyen de chevilles de bois (en biseau). Vérifiez avec le niveau à bulles le bon positionnement horizontal et vertical du dormant, puis contrôlez le bon fonctionnement des vantaux.



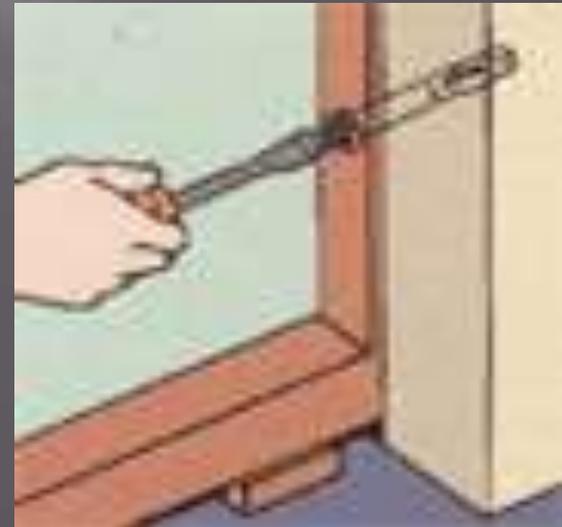
## ▣ LA FIXATION DES PATTES

Pour fixer les pattes de scellement, scellez-les avec du ciment prompt ou avec un mortier spécial. Afin de renforcer l'ancrage, vous pouvez ajouter au mortier des pierres concassées. Laissez sécher 24h avant d'exécuter les finitions.



## ▣ LA FIXATION DES CHEVILLES

Pour fixer la fenêtre au moyen de vis-chevilles, glissez des chutes d'aggloméré entre le cadre et le mur, aux endroits où vous percerez ensuite les trous pour visser le cadre en place. Une fois le perçage effectué, vous pourrez enfoncer les vis-chevilles et visser le dormant dans l'embrasure.



MERCI