

LES FIXATIONS (différents types)

Nom :
Classe:
Date:

1) Choix des fixations d'un châssis au gros œuvre:

- du type de **matériaux** sur lequel le châssis doit être fixé.
- du **poids** du châssis.

2) Différents types de matériaux rencontrés:

a) Les matériaux pleins :

Supports durs

- Brique pleine
- Béton
- Pierre naturelle
- Parpaing plein



Supports friables

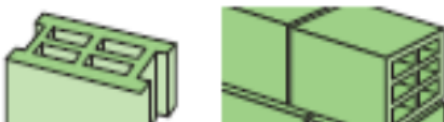
- Béton cellulaire
- Carreau de plâtre plein



b) Les matériaux creux :

Supports durs

- Brique creuse de construction
- Brique creuse plâtrière
- Parpaing creux
- Hourdis



Friable

- Plaque de plâtre simple 10 et 13 mm
- Plaque de doublage avec isolant
- Cloison plaque de plâtre alvéolé



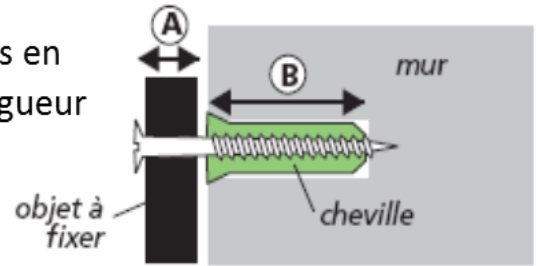
LES FIXATIONS (différents types)

3) Choix des chevilles :

Dans tous les cas, il faudra adapter la **longueur** de la vis en fonction de l'**épaisseur** de l'objet à fixer (A) et de la longueur de la cheville (B).

Ne jamais utiliser de perceuse en position « percussion » (marteau) dans un matériau creux.

Il faut adapter les fixations si elles sont soumises à la **corrosion**.



a) Chevilles pour matériaux creux durs (brique creuse, parpaing creux, hourdis) :



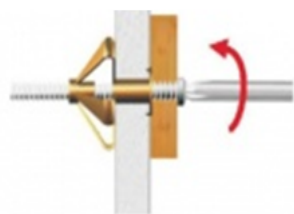
Cheville d'ancrage en nylon à ailettes, pour plâtre et matériaux creux. Lors du vissage, les ailettes se **déforment** et s'ancrent dans le mur. Particulièrement adaptée aux matériaux creux, pour des charges de moins de **20**. kg.



Cette cheville est particulièrement adaptée pour les briques creuses mais elle peut également servir pour des blocs de plâtre.



b) Chevilles pour matériaux creux friables (plaque de plâtre simple, de doublage, cloison alvéolée) :



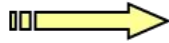
Utilisées pour les fixations lourdes dans les plaques de plâtre ou les panneaux d'aggloméré, ces chevilles à expansion réclament une pince spéciale pour leur installation.

Réservées aux plaques de plâtre, ces chevilles sont en métal ou en plastique. Destinées à des vis à bois de 4mm et des vis métriques M4, elles supportent uniquement des fixations légères de moins de **.30**... kilos.



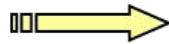
LES FIXATIONS (différents types)

c) Chevilles pour matériaux pleins durs (béton, brique pleine, parpaing, pierre naturelle) :



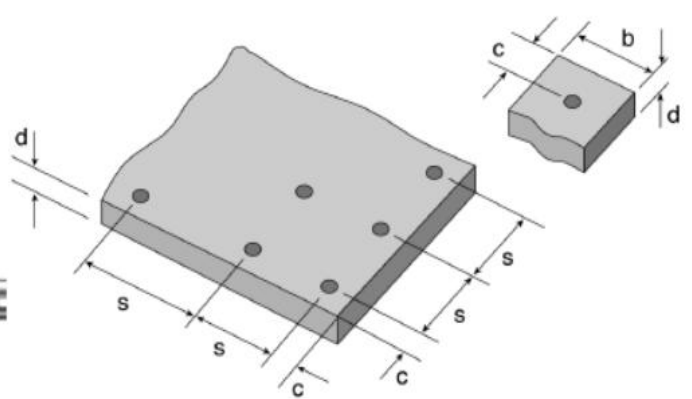
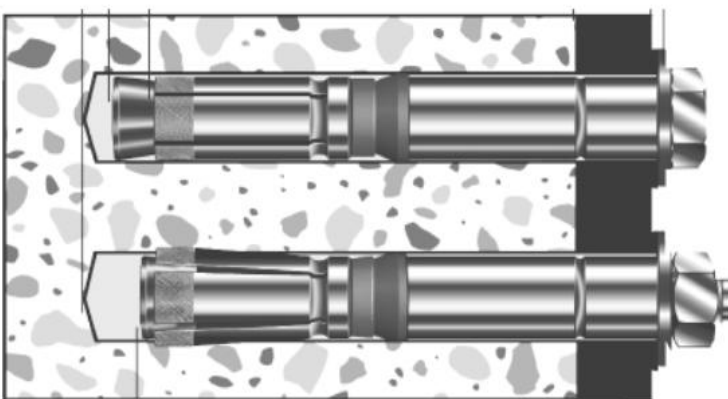
Idéales pour la fixation par **tige filetée**, les chevilles en laiton s'installent sur des surfaces en béton, parpaings ou en briques pleines.

Cheville universelle en nylon.



Cheville métallique par **expansion**.

Goujons pour charges lourdes.



Ø du filetage	Ø de perç.	Prof. de perç. mini	Prof. d' ancr. mini	Couple de serrage en Nm	Surplat clé ou douille à utiliser		Ø du trou de la pièce à fixer	Entraxes (valeur mini) (croquis) s	Distance aux bords (valeur mini) (croquis) c	Epaisseur de la construction (valeur mini) d
					SetB	SK				
6mm	10mm	65mm	50mm	12Nm	10mm	5mm**	12mm	50mm	50mm	100mm
8mm	12mm	80mm	60mm	30Nm/35Nm*	13mm	6mm**	14mm	60mm	60mm	120mm
10mm	15mm	95mm	70mm	50Nm/65Nm*	17mm	8mm**	17mm	70mm	70mm	140mm
12mm	18mm	105mm	80mm	80Nm/100Nm*	19mm	10mm**	20mm	80mm	80mm	160mm
16mm	24mm	130mm	100mm	120Nm	24mm		26mm	100mm	100mm	200mm

LES FIXATIONS (différents types)

d) Chevilles pour matériaux pleins friables (Carreaux de plâtre, béton cellulaire) :



Uniquement adaptées à ces matériaux, ces chevilles ne peuvent être utilisées sur un autre type de surface.

e) Scellement chimique pour tous supports :

Consiste à injecter un **mélange** chimique à prise rapide dans un trou où dans un **tamis**. Dépoussiérer le trou avec une soufflette et des écouvillons. Il suffit d'y placer une tige filetée ou un goujon avant la prise du produit, attendre le temps de prise, puis placer et serrez l'objet à accrocher. Il faut une pince à silicone pour injecter le produit.

Pour matériaux pleins : Il suffit de percer un trou de **2 mm** supérieur au diamètre du goujon.

Pour matériaux creux : Il faut placer un tamis métallique ou en nylon dans un trou percé au **diamètre** du tamis. Injecter le produit dans le tamis, puis y placer le goujon et attendre le temps de prise (varie en fonction de la température ambiante).

