# REALISATION D'OUVRAGES **METALLERIE DU BATIMENT** BEP

## **DOSSIER RESSOURCES**

		Session	Code	10000
		2013		-13003
		OUVRAGES DE M	IETALLERIE DU	BATIMENT
Intitulé de l'épreuve : EP1 -	PREPARATION			N° de page / total
Type:	Facultatif : date et heure	Durée : 3 heures	Coefficient : 4	DR 1/3

#### La cheville standard

Cette cheville qui est la plus utilisée convient à presque tous les matériaux hormis le béton cellulaire, les plaques de plâtre et les panneaux en aggloméré. Elle peut supporter des charges moyennes allant de 20 à 50 kilos.



### La cheville universelle

Avec ou sans collerette, en métal ou en plastique, cette cheville convient à la plupart des matériaux pleins et creux, hormis le béton cellulaire. Pour fixation légère.



#### La cheville pour brique creuse

Comme son nom l'indique, cette cheville est particulièrement adaptée pour les briques creuses mais elle peut également servir pour des blocs de plâtre.



#### La cheville pour béton cellulaire

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



#### La cheville pour placo

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



#### La cheville en métal expansible

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.



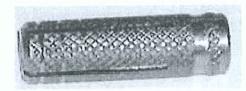
#### La cheville à fixation lourde

Prévues pour des fixations lourdes (charpentes, poutres ou encore colonnes, ouvrages de métallerie) ou des ancrages de machines, ces chevilles se fixent seulement dans du béton.



#### La cheville en laiton

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



Examen et spécialité : BEP REALISATION D'OUVRAGES DE METALLERIE DU BATIMENT	Code -13003
Intitulé de l'épreuve : EP1 - PREPARATION	DR 2/3

On distingue trois grandes catégories de matériau :

#### Matériaux creux

Brique creuse : brique légère (rouge) avec des alvéoles à l'intérieur et à parois minces.

Brique creuse plâtrière : brique légère (rouge) de faible épaisseur, alvéolée et à parois minces.

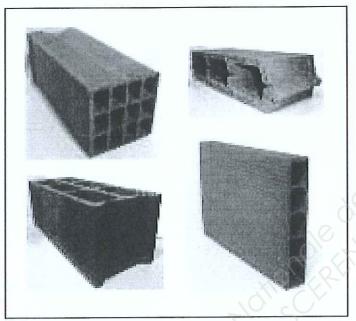
Parpaing creux : bloc de béton avec des vides intérieurs et de minces parois.

Hourdis: parpaing creux spécialement utilisé pour des planchers et associé à des poutres de béton précontraint.

Plaque de plâtre simple : grande plaque d'un complexe de carton/plâtre/carton.

Plaque de plâtre avec isolant : grande plaque de plâtre avec isolant polystyrène, laine de roche ou laine de verre collé sur une face.

Plaque de plâtre alvéolée : complexe de deux plaques de plâtre assemblées entre elles par du carton.



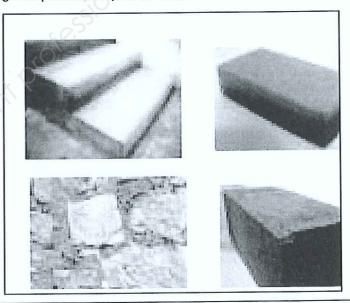
Matériaux pleins

**Béton :** composé de divers granulats (gravier par exemple) mélangés à du sable et assemblés grâce à un liant : le ciment.

Brique pleine : petite brique généralement rouge, appelée parfois Clincker, assemblée avec du mortier.

Pierre naturelle : matériau plat plus ou moins dur selon les régions. Elle est assemblée avec un mortier

Parpaing plein : bloc de béton allégé ne présentant pas de vide.



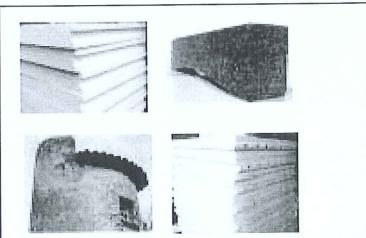
#### Matériaux friables

Béton cellulaire : bloc ou carreau de grande dimension, en béton très allégé et poreux.

Carreau de plâtre : carreau moulé en plâtre pur, existe avec des parois creuses. En 5, 7 ou 10 cm.

Pierre reconstituée : bloc, plaque ou carreau de poudre de pierre ré-aggloméré par un liant.

Torchis et pisé : terre mélangée à de la chaux ou de la paille, moulée en bloc ou compressée entre des pièces de



Examen et spécialité : BEP REALISATION D'OUVRAGES DE METALLERIE DU BATIMENT	Code -13003
Intitulé de l'épreuve : EP1 - PREPARATION	DR 3/3