

Maçonnerie : techniques de base

Le principe de la maçonnerie est très simple : empiler des éléments de petit format les uns sur les autres, et les lier avec un mélange qui durcit en séchant.

Matériaux

- La pierre naturelle est le plus ancien matériau de maçonnerie ; on l'utilise brute ou taillée.
- La brique de terre cuite, pleine ou creuse.
- Le bloc de béton ou parpaing, plein ou creux.
- Le bloc de béton cellulaire, qui est un meilleur isolant thermique.
- Le carreau de plâtre, réservé à l'intérieur.

Construire sur un support solide, propre et plan. Chaque fois que c'est nécessaire, couler une fondation en béton, ou "semelle". Elle est plus ou moins importante selon le poids de la construction, et elle peut être armée, ou "ferrillée". Une semelle de 15 cm d'épaisseur convient à un muret de jardin de 1 m de hauteur.



Liants

- Le ciment, mélangé avec du sable et de l'eau pour former le mortier et assembler les pierres, les briques et les parpaings.
- La chaux, utilisée comme le ciment.
- Le plâtre, utilisé principalement à l'intérieur pour assembler les briques.
- Des liants plus modernes et spécialisés : colle à carreaux de plâtre, colle à béton cellulaire...

Règles de base

Les règles de construction sont applicables quel que soit le matériau utilisé : pierres, parpaings, blocs de béton cellulaire, briques, carreaux de plâtre, etc.



Aligner les rangs.

Maçonner le long de cordons tendus d'un bout à l'autre de la construction. Au fur et à mesure de la montée, déplacer les cordons, qui sont tendus entre des piquets plantés dans le sol ou accrochés directement à chaque extrémité de la construction en cours.

Souvent, on commence chaque rang par ses extrémités, on y fixe les cordons, puis on remplit le milieu.



Construire verticalement. ▲
À chaque rang, vérifier la verticalité au fil à plomb ou au niveau à bulle.



Obtenir des rangs horizontaux. ▲
Sauf pour les pierres irrégulières, chaque élément de construction doit être posé horizontalement. Vérifier chaque rang avec le niveau à bulle car il servira d'assise au rang suivant.



Croiser les joints. ▲
Les joints entre éléments doivent être alternés d'un rang à l'autre, car des joints superposés affaiblissent la construction. Cette règle est aussi valable pour un pilier.



Croiser les rangs. ►
Dans un angle, les deux murs sont imbriqués par alternance des rangs. Procéder de la même façon pour la liaison perpendiculaire entre deux murs.

