

Gâcher du mortier à la pelle

Le mortier est à la base de tous les travaux de maçonnerie, que ce soit pour construire, pour enduire ou pour réparer. Le mortier est un mélange de sable, d'eau et de liant (ciment ou chaux) qui durcit comme de la pierre.

Lorsque l'on a besoin de grandes quantités de mortier, on le gâche à la bétonnière, comme le béton en revanche, pour des quantités moyennes, on gâche le mortier à la pelle.

Les types de mortiers

On distingue les mortiers en fonction de leur composition :

- **Mortier de ciment**, fabriqué avec du ciment artificiel de type Portland, blanc ou gris. Il est très résistant.
- **Mortier de chaux**, fabriqué avec de la chaux hydraulique. Moins résistant et moins étanche que le mortier de ciment, il est plus souple et laisse respirer les murs.
- **Mortier bâtard**, fabriqué avec un mélange de ciment et de chaux. Il présente des caractéristiques intermédiaires entre le mortier de ciment et le mortier de chaux.
- **Mortier réfractaire** à base de "fondu", pour les cheminées et barbecues.
- **Mortier rapide** à base de

ciment "prompt", pour les scellements.

Les composants

- Le ciment et la chaux sont vendus en sacs de 40 kg. Il en existe différentes sortes (se renseigner auprès du vendeur selon le travail à effectuer).
- Le sable doit être propre, sans déchets végétaux ni terre. Selon les régions, on peut disposer de sable de rivière ou de sable de carrière. N'utiliser en aucun cas du sable marin. Le sable est calibré : très fin (0,1 à 0,3 mm), fin (0,2 à 0,6 mm), moyen (0,7 à 1,25 mm) et gros (1 mm et plus).
- L'eau doit être propre et pure. Utiliser l'eau du robinet (en ville) ou de l'eau de puits reconnue comme potable.

SABLE SEC OU HUMIDE

Les dosages sont donnés pour du sable sec ; or, le sable est généralement livré humide, son volume est alors plus important. Ajouter 15 à 20 % au volume de sable sec.

DOSAGE EN EAU

Le dosage en eau dépend de l'utilisation du mortier : un enduit à projeter doit être beaucoup plus liquide qu'un mortier d'assemblage de parpaings. Un mortier trop sec manque d'homogénéité et il est difficile à utiliser (il ne "colle" pas). Un mortier trop humide sèche mal et il est difficile à appliquer en épaisseur (il coule).

LES DOSAGES

Les dosages ci-dessous sont indicatifs.

Ils sont donnés en volumes et non pas en poids.

Mortier de hourdage	ciment ou chaux : 1 vol.	sable : 2 à 3 vol.	eau : 1/3 vol.
Mortier de scellement	ciment "prompt" : 2 vol.	sable : 1 vol.	eau : 3/4 vol.
Mortier réfractaire	ciment "fondu" : 1 vol.	sable : 2 vol.	eau : 1/2 vol.



1. Préparer une aire de gâchage propre, surtout sans débris végétaux.

2. Déposer sur l'aire de gâchage la quantité de sable calculée pour la gâchée.

3. Verser le ciment (ou la chaux) sur le sable.

4. Commencer à mélanger à la pelle le sable et le ciment.

5. Pour obtenir un bon mélange, déplacer le tas deux ou trois fois. Le mélange doit être de couleur homogène.

6. Creuser le tas en cratère et verser 2/3 de l'eau prévue.

7. Faire tomber peu à peu les bords du cratère dans l'eau pour humidifier le mélange.

8. Mélanger le tas afin de répartir l'eau.

9. Pour homogénéiser le mélange, le déplacer deux ou trois fois comme pour le mélange à sec.

10. Couper le dessus du tas de mortier avec la pelle. Si, comme ici, il ne se forme pas de "boudins", ajouter un peu d'eau et mélanger à nouveau.

11. Lorsque le mortier est correctement humidifié et que l'on passe le plat de la pelle dessus, il se lisse et l'eau remonte en surface.

12. Juger de la consistance du mortier à la truelle, selon la façon dont il se forme, s'il tient ou s'il glisse... Ici, le mortier est très sec.

