

Un spécialiste! à votre portée

Comment fabriquer un bon mélange de béton?

Bon nombre de vous utilisent une recette de béton donner par un oncle ou encore le beau-frère. Cette dite recette est pour la plupart du temps erroné et non durable.

Choix d'un bon mélange et résistance à la compression.

La résistance du béton est calculée en mégapascal (MPa). Plus le nombre de MPa est élevé, plus grande est la résistance à la compression. Comme les mélanges de béton diffèrent, on doit choisir le type de béton selon la résistance que requièrent les travaux à effectuer. Par exemple, on utilise un béton de 20MPa pour réaliser une base de poteau. Un escalier demande plutôt un béton de 25MPa et une entrée pour auto, parce qu'elle est exposée au cycle de gel et de dégel, un béton 30MPa.

En fait, en choisissant le bon ciment, on s'assure de profiter pleinement de tous les avantages qu'offre ce matériau incomparable qu'est le béton.

AVEC **RINO THERRIEN**,
technologue en génie civil

Résistance à la compression du béton en fonction de son usage

Résistance indiquée	Travaux à effectuer
Béton 20MPa	<ul style="list-style-type: none"> • Fondation • Base de poteau • Remplissage
Béton 25MPa	<ul style="list-style-type: none"> • Plancher intérieur • Pieux de soutien • Bordure
Béton 30MPa	<ul style="list-style-type: none"> • Escalier, marche, perron • Trottoir, patio • Entrée pour auto

Proportion des mélanges de béton par gâchée (petit malaxeur)

Résistance à la compression du béton (à 28 jours)	20MPa	25MPa	30MPa
Eau (kg)	5.3	6.2	7.4
Ciment Portland (kg)	10.6	12.4	14.8
Pierre concassée (kg)	30	33.5	35
Sable à béton (humide) (kg)	40	40	40

Proportion des mélanges selon le type de crépi

Matériau	Couche de base	Couche de finition
Ciment à maçonner (kg)	11	18.6
Sable (kg)	40	40
Eau (kg)	5.5	9.3

Démarrez le malaxeur, versez-les $\frac{3}{4}$ de la quantité d'eau requise, la pierre, puis le sable. Une fois le mélange homogène, ajoutez le ciment graduellement. Incorporez de l'eau, petit à petit. Poursuivez le malaxage deux autres minutes afin d'obtenir un mélange homogène.



Tél. : 418 297-4576
www.structuralrt.ca

Inspection pré-achat

Conception de plan

Caméra par imagerie thermique

Service d'estimation à la pige pour entrepreneur en construction



ORDRE DES
TECHNOLOGUES PROFESSIONNELS
DU QUÉBEC