


DOSAGES (à titre indicatif) DES BETONS, MORTIERS ET ENDUITS																
 <p>Tableau réalisé par Bricovideo.com Avril 2008</p>	Dosage du liant dans le mélange		Ciment Portland Densité = 2,2		Chaux Densité = 1,2		Sable fin 0/2 Densité = 1,6 (2)		Sable gros 0/5 Densité = 1,6 (2)		Gravillon 5/20 Densité = 1,7 (2)		Eau (1)	Surface réalisée		
	Kg / m ³	Observ.	Kg	Litres	Kg	Litres	Kg	Litres	Kg	Litres	Kg	Litres	Kg	Litres	Q. approximatives	
															Litres	m ²
BETONS - Dosages pour un m³ de béton																
Béton de propreté	150		150	70						910	570	1360	800	85		
Béton courant (clôtures, regards, etc.)	250		250	115						960	600	1230	725	125		
Béton de fondation	300		300	135						825	515	1310	770	145		
Béton Armé (poteau, poutres, etc.)	350		350	160						800	500	1360	800	170		
Dalles - Terrasses	350		350	160						800	500	1360	800	170		
Chape sur sol béton	300		300	135			640	400		1345	840			145		
Chape lissée (Revêtement définitif)	400		400	180			640	400		1280	800			195		
BETONS - Quantités pour un sac de 35 Kg de liant																
Béton de propreté	150	/ 1 sac	35	16,5						215	135	315	185	20		
Béton courant (clôtures, regards, etc.)	250	/ 1 sac	35	16,5						135	85	170	100	17		
Béton de fondation	300	/ 1 sac	35	16,5						95	60	155	90	17		
Béton Armé (poteau, poutres, etc.)	350	/ 1 sac	35	16,5						80	50	135	80	17		
Dalles - Terrasses	350	/ 1 sac	35	16,5						80	50	135	80	17		
Chape sur sol béton	300	/ 1 sac	35	16,5			70	45		155	100			17		
Chape lissée (Revêtement définitif)	400	/ 1 sac	35	16,5			55	35		110	70			17		
MORTIERS - Dosages pour 1 m³ de mortier																
Assemblage d'agglos de 20	300		300	135			895	560		900	560			150	33	
Assemblage de briques de 6	400				400	330	1375	860		385	240			200	222	
Mortier pour rejointoiement	350		350	160			1760	1100						180		
MORTIERS - Quantités pour un sac de 35 Kg de liant																
Assemblage d'agglos de 20	300	/ 1 sac	35	16,5			105	65		105	65			17	3.80	
Assemblage de briques de 6	400	/ 1 sac			35	30	120	75		35	20			17	19.50	
Mortier pour rejointoiement	350	/ 1 sac	35	16,5			175	110						18		
ENDUITS DE FACADE TRADITIONNELS - Dosages pour un m³ d'enduits																
1 ^{ère} couche - Gobetis de 3 à 5 mm	450		450	205			1760	1100						240	200	
2 ^{ème} couche - Corps de 12 mm	450	Bâtard	300	135	150	125	1760	1100						225	84	
3 ^{ème} couche - Finition de 8 mm	300	(3)	300	135			1920	1200						175	125	
ENDUITS DE FACADE TRADITIONNELS Quantités pour un sac de 35 Kg de liant (ou plus)																
1 ^{ère} couche - Gobetis de 3 à 5 mm	450	/ 1 sac	35	16,5			135	85						28	15.50	
2 ^{ème} couche - Corps de 12 mm	450	/ 1,5 sac	35	16,5	17,5	15	310	190						25	9.80	
3 ^{ème} couche - Finition de 8 mm	300	/ 1 sac	35	16,5			225	140						17	9.70	
OBSERVATIONS																
<p>(1) Les volumes d'eau indiqués sont approximatifs et peuvent varier sensiblement en fonction de la teneur en eau, de la nature et de la mouture des agrégats. Les proportions entre agrégats sont susceptibles de variations conséquentes, liées à la nature des matériaux utilisés (Surfaces spécifiques différentes). Pour 1m³ de béton en place, il faut entre 1100 et 1400 l d'agrégats en vrac + le liant + l'eau + les adjuvants, qui une fois malaxés, n'occuperont plus que 1m³ environ. Les proportions contenues dans ce tableau sont des dosages moyens, dont les utilisateurs, en fonction du lieu des travaux, devront contrôler l'exactitude.</p> <p>(2) La densité est variable pour une même granulométrie, selon la nature de la roche concassée (calcaire, porphyre, basalte, granit, etc.), et de sa provenance. Pour cette raison, pour les agrégats, se fier uniquement aux quantités indiquées en litres. Les quantités en Kg permettront de calculer les approvisionnements. Corps d'enduit (2^{ème} couche) : Attendre 48 h au moins après le gobetis. Plus de chaux augmente la plasticité, et plus de ciment augmente la résistance.</p> <p>(3) Dernière couche d'enduit : On pourra remplacer le ciment Portland soit par du ciment blanc avec un colorant, soit par des mortiers bâtards prêts à l'emploi.</p>																

Méthode empirique pour la préparation d'un béton

C'est la vieille règle des 3 brouettes (de 60 l) pour 1 sac de 50 Kg et 25 l. d'eau - soit 2,1 brouettes pour un sac de 35 Kg et 17 l d'eau (ou 300 Kg/m³ env.)
 Dosage en eau : En simplifiant, la quantité d'eau d'une gâchée est, en litres, égale à la moitié de la valeur du poids du ciment : 35 kg de ciment = 17,5 l. d'eau.

Conversions pratiques

1 sac de ciment de 35 Kg contient 16,5 litres de ciment et 1 sac de chaux de 35 Kg contient 30 litres de chaux.
 Il existe 4 types de pelles rondes : 25, 27, 29 et 31. Les pelles les plus couramment utilisées sont la 27 et la 29.
 Une pelletée de 27 = 4 litres env. 1 seau = 10 litres env. 1 brouette = 60 litres env. mais il existe aussi des brouettes de 44 litres et de 90 litres environ.
 Bétonnières : 3 capacités de malaxage (CM, à ne pas confondre avec la 1^{ère} valeur qui est la capacité de la cuve) : 300 / 230 l. - 175 / 155 l. - 130 / 110 l.
 Eviter de malaxer à la capacité maximum : Choisir le dosage / m³ et diviser les quantités par : pour une bétonnière de CM 110 l. = Q / 11, CM 155 l. = Q / 7

Avertissement

Le présent document est une synthèse de renseignements provenant de diverses sources.
 Il est possible qu'il comporte des erreurs malgré le soin apporté à sa réalisation.

Les équivalences et proportions ne sont données qu'à titre indicatif et ne sauraient en aucun cas engager la responsabilité de Bricovideo.com ou de l'auteur du tableau