

DOSAGE BÉTON 250 / 300 / 350 kg/m³

Guide pratique chantier français — Tableaux de quantités 2026

Ces tableaux indiquent les quantités **indicatives** de ciment, sable, gravier et eau pour fabriquer 1 m³ de béton dosé à 250, 300 ou 350 kg de ciment. Les valeurs sont adaptées au contexte chantier français (granulats courants 0/4 et 4/20 ou 5/15). Toujours ajuster l'eau selon l'humidité des granulats (rapport E/C ≈ 0,50).

1. Quantités pour 1 m³ de béton

Dosage	Ciment	Sable 0/4	Gravier 4/20	Eau	Usage typique
250 kg/m³	250 kg (≈ 7 sacs 35 kg)	960 kg	1 050 kg	125 L	Béton de propreté, fond de fouille, calage
300 kg/m³	300 kg (≈ 9 sacs 35 kg)	880 kg	1 100 kg	150 L	Dalle piétonne, terrasse, allée, mur non porteur
350 kg/m³	350 kg (≈ 10 sacs 35 kg)	820 kg	1 125 kg	175 L	Fondations, dalle carrossable, béton armé courant

Note : Les quantités de sable et gravier sont données pour granulats **secs**. Avec granulats humides, réduire légèrement l'eau de gâchage. Rapport Eau/Ciment (E/C) cible ≈ 0,50 pour une bonne résistance.

2. Dosage par sac de ciment 35 kg (≈ 100 L de béton)

Dosage	Ciment	Sable	Gravier	Eau	Volume approx.
250 kg/m³	1 sac (35 kg)	~135 kg (≈ 8–9 seaux 10 L)	~147 kg (≈ 9–10 seaux)	~17,5 L	~140 L
300 kg/m³	1 sac (35 kg)	~103 kg (≈ 6–7 seaux 10 L)	~128 kg (≈ 8–9 seaux)	~17,5 L	~117 L
350 kg/m³	1 sac (35 kg)	~82 kg (≈ 5–6 seaux 10 L)	~113 kg (≈ 7–8 seaux)	~17,5 L	~100 L

Un seau de maçon standard fait environ **10 à 11 litres**. Les volumes en seaux sont approximatifs (densité apparente variable).

3. Avec mélange tout-venant (sable + gravier 0/20)

Dosage	Ciment / m³	Mélange 0/20	Eau / m³	Par sac 35 kg
250 kg/m³	250 kg (7 sacs)	~2 000 kg	~125 L	1 sac + ~280 kg mélange + ~17,5 L eau
300 kg/m³	300 kg (9 sacs)	~1 900 kg	~150 L	1 sac + ~220 kg mélange + ~17,5 L eau
350 kg/m³	350 kg (10 sacs)	~1 800 – 2 000 kg	~175 L	1 sac + ~180–200 kg mélange + ~17,5 L eau

4. Règle pratique en volumes (seau / pelle)

Règle classique 1-2-3 (proche d'un dosage 300–350 kg/m³) :

• **1 volume de ciment + 2 volumes de sable + 3 volumes de gravier** + ≈ ½ volume d'eau

Avec mélange tout-venant : **1 volume de ciment pour 5 volumes de mélange**.

5. Résistance indicative et classes

Dosage	Classe approx.	Résistance 28 j	Recommandé pour
250 kg/m ³	C12/15 – C16/20	~12–16 MPa	Propreté, non structurel
300 kg/m ³	C16/20 – C20/25	~16–20 MPa	Dalle piétonne, non armé
350 kg/m ³	C20/25 – C25/30	~20–25 MPa	Fondations, dalle armée, BA courant

6. Erreurs courantes à éviter

- **Trop d'eau** → baisse forte de résistance et de durabilité (ne jamais « noyer » le béton).
- **Granulats trop humides non compensés** → dosage réel en ciment trop faible.
- **Mauvais ordre de malaxage** → mettre d'abord granulats + un peu d'eau, puis ciment, puis le reste d'eau.
- **Dosage 250 kg pour une dalle carrossable** → insuffisant, risque de fissuration et d'usure rapide.
- **Oublier la marge de 5–10 %** sur les quantités (pertes, foisonnement, erreurs de mesure).
- **Ciment trop vieux ou mal stocké** → perte de performance (stocker au sec).

7. Conseils pratiques chantier

- Toujours **vérifier la consistance** (slump) : le béton doit être plastique, pas trop liquide.
- Par temps chaud (> 25 °C) : protéger le béton frais (cure) et éventuellement augmenter légèrement l'eau.
- Par temps froid (< 5 °C) : attention au gel, protéger et éventuellement utiliser ciment à prise rapide.
- Pour le béton armé : respecter les enrobages et utiliser un dosage minimum 350 kg/m³.
- Préférer le **béton prêt à l'emploi (BPE)** pour les volumes > 2–3 m³ (meilleure homogénéité et traçabilité).
- Ces valeurs sont **indicatives**. Pour ouvrages structurels importants, se référer à un bureau d'études ou à la norme NF EN 206.

Document indicatif — Dosage béton 250 / 300 / 350 kg/m³ — Contexte chantier français 2026

Les quantités réelles dépendent de la nature des granulats, de l'humidité et de la consistance recherchée. À utiliser comme repère pratique.