

| % de granulats* recyclés | 0 | 15 | 25 | 40 | 100 |
|--|--------------------------------------|---|---|----|---|
| Béton armé | EC ₂ sans modification | EC ₂ avec modifications** | | | Identification de lot de GR et mesure des propriétés des bétons |
| Béton précontraint | EC ₂ avec modifications** | Identification de lot de GR et EC ₂ avec modifications** | Identification de lot de GR et mesure des propriétés des bétons | | |
| * soit le rapport (masse de sable et de gravillons recyclés)/(masse totale de granulats)*100 | | | | | |
| ** les modifications sont listées dans le paragraphe suivant. | | | | | |

Tableau 12 *taux de recyclages et approches correspondantes du calcul des structures en béton recyclé*

■ 3.2.3. Modifications forfaitaires à apporter aux règles de l'EC2

Il s'agit principalement de l'EN 1992-1-1, mais est aussi concernée l'EN 1991. Seules les modifications principales sont indiquées, *sans balayage exhaustif de l'EC2*.

Notation. Le taux massique de substitution des recyclés (masse de sable et de gravillon recyclés)/(masse totale de granulats) est noté τ_{rm} , compris entre 0 et 1.

EN 1991 - Densité (en particulier pour le calcul du poids propre)

La clause de l'EN 1991 qui concerne la densité est modifiée comme suit. La densité du béton armé est :

$$\rho = 2,5 - 0,22\tau_{rm}$$

Elle ne s'applique pas si l'on est dans le domaine où les règles de l'EC2 ne sont pas modifiées.

EN 1992-1-1 (Eurocode 2)

(les numérotations qui suivent renvoient aux paragraphes correspondants de l'Eurocode 2)

EC2/3.1.2 Résistance en traction

Les formules du tableau 3.1 qui donnent la résistance moyenne f_{ctm} doivent être modifiées en leur appliquant le facteur réducteur η_t ci-dessous :

$$\eta_t = 1 - 0,11\tau_{rm}$$