

Paramètre	Modalités de contrôle	Critère d'acceptation	Fréquence
^c La vérification de la teneur en béton recyclé dans un prémélange de sable peut se faire par un contrôle de la teneur en sulfate, sous réserve de disposer de la teneur en sulfates solubles du sable naturel et du sable recyclé composant le prémélange. A défaut, le recours à une attestation par une certification volontaire est envisageable.			
^d Les sulfates, issus du plâtre par exemple, ont une action préjudiciable sur la durabilité des bétons (expansions)			
^e La valeur d'absorption d'eau est très importante car elle conditionne la quantité d'eau efficace pour gâcher le béton et elle affecte la rhéologie			

Tableau 13 contrôle à réception des granulats recyclés

Principe	Modalités
Stockage séparé pour éviter les mélanges avec les indésirables	Ne pas stocker les granulats recyclés et des granulats conventionnels dans les mêmes cases/silos/tas séparés Identifier le stockage
Gestion de la teneur en eau et de l'absorption d'eau	En cas de saturation des granulats recyclés pour mieux maîtriser la rhéologie du béton frais, prendre des dispositions pour gérer la teneur en eau et la quantité d'eau de gâchage

Tableau 14 modalités de stockage des granulats recyclés

■ 4.2. Formulation des bétons recyclés

■ 4.2.1. Conséquences des spécificités des granulats recyclés sur la formulation

Les granulats recyclés sont obtenus par concassage/criblage et sont composés des granulats naturels et de mortier résiduel du béton d'origine. Ceci leur confère une texture rugueuse et frottante, comme c'est le cas pour la plupart des granulats naturels concassés. C'est pourquoi, l'incorporation de granulats recyclés (sables, ou gravillons à fort taux) peut conduire à augmenter la teneur en eau efficace E_{eff} pour maintenir le niveau d'affaissement visé, avec des effets négatifs sur les performances mécaniques et la durabilité. Pour éviter d'augmenter la teneur en eau efficace, on utilise des adjuvants réducteurs d'eau (plastifiants ou superplastifiants), au prix d'une certaine augmentation de la viscosité (à valeur d'affaissement constante). Il est à noter que l'incorporation d'un sable recyclé dans une formule existante peut conduire à adapter l'adjuvantation, en termes de dosage, voire de choix des adjuvants.