

NOTE : Qu'il s'agisse de granulats recyclés purs ou de prémélanges, les granulats incorporés dans un béton doivent être marqués CE et à ce titre remplir toutes les exigences relatives au marquage CE des granulats (cf. § 2.6).

■ 2.5. Caractérisation et caractéristiques des granulats recyclés

Les granulats recyclés issus de la déconstruction de béton sont composés de granulats naturels et d'une gangue de pâte cimentaire adhérente.

Un grand nombre des méthodes actuelles d'essais applicables aux granulats naturels sont soit applicables en l'état aux granulats recyclés (car rédigés spécifiquement ou prenant en compte ces matériaux), soit avec des adaptations à introduire lors de futures révisions ; certaines ne sont pas à utiliser en raison de leur inadéquation.

La gangue cimentaire affecte les caractéristiques des granulats recyclés par rapport à celles du granulat naturel parent, notamment la masse volumique et l'absorption d'eau.

De ce fait, il convient de déterminer et suivre finement ces performances pour la production de nouveaux bétons.

■ 2.5.1. Caractérisation

Un granulat recyclé issu de béton déconstruit est caractérisé par la présence d'une pâte cimentaire (mortier) adhérente au granulat naturel initialement utilisé. Pour les fractions les plus petites (sables), la proportion de pâte résiduelle est plus importante que pour les gravillons.

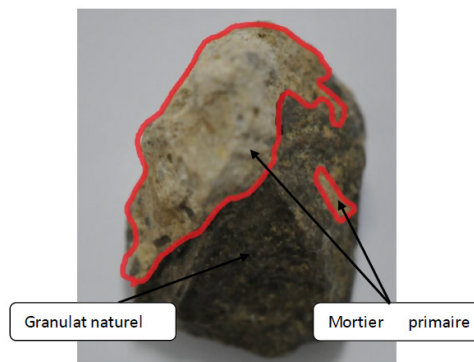


Figure 10 constitution d'un granulat recyclé¹

1. Deodonne K., « Etudes des caractéristiques physico-chimiques de bétons de granulats recyclés et de leur impact environnemental », Thèse de doctorat de l'Université de Strasbourg, 2015