



DESCRIPTION

Les entreprises de travaux publics produisent en moyen 185 millions de tonnes de déchets* par an dont 70 % devront d'ici 2020 être valorisés, selon les objectifs fixés par La LTECV**.

Parmi ces déchets, 179,8 millions de tonnes sont des déchets inertes. Un déchet inerte ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique et n'a pas d'impact négatifs sur l'environnement ou la santé humaine. Ces matériaux sont facilement valorisables au regard de leurs caractéristiques,

Plusieurs modes de valorisation sont possibles pour les matériaux inertes :

- le réemploi direct sur les chantiers,
- le recyclage sur plateforme
- l'utilisation en remblais pour le réaménagement des carrières.

Le recyclage des déchets inertes du BTP est principalement réalisé sur des installations de recyclage soumises à la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Il consiste en une

succession de scalpage/criblage (tri par taille) et de concassage (réduction de taille), avec un retrait éventuel d'éléments préjudiciables au recyclage (bois, plastiques, plâtre, métaux, etc.)

Ce type de déchet peut facilement être recyclé sous forme de matériaux, alternatifs aux granulats de carrières, pour une utilisation en technique routière. Ce type d'utilisation bénéficie notamment d'un encadrement technique et environnemental complet.

Un maître d'ouvrage est au même titre qu'une entreprise responsable de la gestion des déchets de chantier. Il doit dans ces appels d'offres exprimer son souhait de connaître les modalités de gestion des déchets mises en œuvre par les entreprises de travaux publics. Un diagnostic déchets joint à l'appel d'offre permettra aux entreprises de planifier les mesures de traitement, d'évaluer les coûts de gestion des déchets et de favoriser le recyclage et la valorisation des déchets de chantiers.

* Chiffre SoeS- MTEs – 2016

** LTECV : Loi de transition énergétique pour la croissance verte

CARACTERISTIQUES

<p>Approche technique</p>	<p>En amont d'un chantier, la réalisation d'un diagnostic Déchets permet aux entreprises de planifier les mesures de traitement des déchets.</p> <p>Le chantier lancé, un tri sur chantier permet d'orienter les déchets vers les bonnes filières de gestion. La valorisation peut se faire sur site ou hors site par l'intermédiaire d'une plateforme. Hormis l'utilisation de déblais en remblais, il est nécessaire pour les autres déchets de les réduire à des tailles compatibles avec des engins et appareils de traitement. Une phase de concassage, au cours de laquelle les métaux sont prélevés de manière manuelle et magnétique est nécessaire. En fonction de la nature des matériaux à traiter et en fonction des granulométries désirées, plusieurs types de concasseurs mobiles sont disponibles : concasseurs mobiles à mâchoire (granulométries de 60 mm à 250 mm), à percussion (granulométries de 0 mm à 100 mm), giratoire (granulométries de 0 mm à 30 mm).</p> <p>Un criblage est ensuite réalisé sur les gravats issus du concassage. Les graviers et autres matériaux recyclés sont alors séparés en tas selon leur nature et leur grosseur. L'utilisation de matériels mobiles est nécessaire lorsque le recyclage se fait sur chantier.</p>
<p>Approche économique</p>	<p>Cette pratique est économiquement rentable pour les chantiers avec des volumes importants de déblais de manière à compenser les coûts d'investissement par une réduction des coûts d'achats des matériaux à utiliser sur les chantiers</p>
<p>Répliquabilité</p>	<p>Cette pratique est répliquable pour les entreprises de TP, grâce à la compacité croissante des engins permettant de transformer sur place les matériaux inertes de toutes compositions granulaire.</p>



CARACTERISTIQUES (suite)

Facilité de mise en œuvre	Un savoir-faire des opérateurs est indispensable pour réaliser la préparation des machines et l'ensemble des réglages sur site selon les attentes de l'exploitation : montage des machines, réglage des concasseurs..
Facteurs de succès et points de vigilance	Les contraintes du développement durable rendent pertinente la valorisation des matériaux sur chantier via les concasseurs mobiles. Pour l'intérêt des entreprises, le choix d'un tel procédé de traitement des matériaux in situ est judicieux dans la mesure où la raréfaction des ressources naturelles dans certaines régions est avérée et que les coûts de transports s'envolent. La principale difficulté pour accompagner le maître d'ouvrage dans la réalisation des projets est de pouvoir garantir un approvisionnement continu en granulats naturels et recyclés sur le chantier. Produire des granulats recyclés suppose en amont de disposer d'une quantité importante de déblais de qualité pour être recyclés.

ILS L'ONT FAIT

La réalisation du chantier du tramway d'Avignon dans une démarche de développement durable



© : Lafarge-Holcim

Le chantier majeur du Grand Avignon a permis de réceptionner sur la plateforme de recyclage située à 3 kilomètres du chantier, 110 000 tonnes de déblais (terre et gravats) et de produire 33 000 tonnes de granulats recyclés destinés à la construction des voies du tramway. Les granulats recyclés ont ensuite été utilisés pour la stabilisation du sol et les sous-couches du deuxième lot de terrassement du chantier, ainsi que pour les travaux préparatoires de dévoiement des réseaux tout le long du tracé.



Bénéfices environnementaux

- Réduction du prélèvement sur la ressource
- Réduction des coûts de transports



Pour aller plus loin

- [Guide d'acceptabilité de matériaux alternatifs en technique routière – Les matériaux de déconstruction du BTP](#)

Traitement des déblais limoneux à la chaux sur un chantier de lotissement à Gétigné



© : Devarem

A Gétigné, dans le cadre d'un chantier de lotissement, les déblais excavés limoneux ont été scalpés, chaulés, criblés en une seule passe pour produire un éco-matériau. Ce granulat de 0 à 20 mm de diamètre possède des caractéristiques mécaniques (portance...) équivalentes ou supérieures à une grave issue de carrière. Il peut ainsi être utilisé en enrobage de réseaux et en couche de forme.

- Diminution du coût d'achat des matériaux :