

ALTER-GRAVE




La solution alternative pour des remblais durables

PIZZORNO
ENVIRONNEMENT



Une solution alternative d'avenir

 ALTER-GRAVE, matériau issu de la valorisation du mâchefer, se pose en alternative raisonnée et maîtrisée face à l'exploitation des matières premières naturelles dans les secteurs du Bâtiment et des Travaux Publics.

› Un matériau écologique

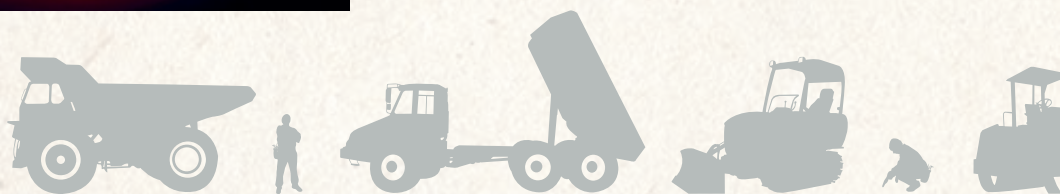
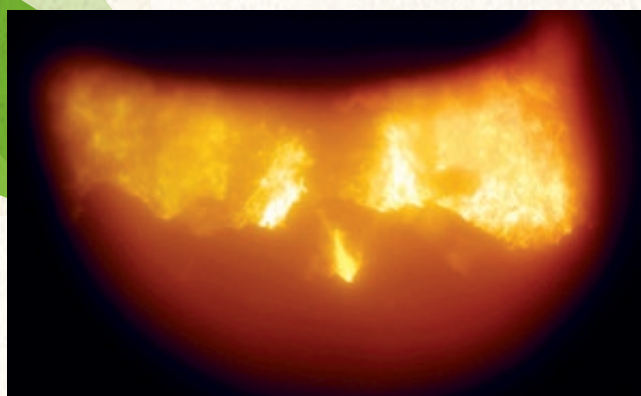
Matériau issu du traitement des mâchefers, ALTER-GRAVE constitue une ressource non polluante, non dangereuse, innovante et durable. Ce matériau est conforme aux Directives Européennes visant à préserver les ressources naturelles. Les mâchefers proviennent de l'incinération d'ordures ménagères, réalisée à l'Unité de Valorisation Energétique de Toulon. Ils sont ensuite traités sur l'Installation de Maturation et d'Elaboration de Pierrefeu-du-Var selon un processus maîtrisé (maturation, criblage, déferrailage, élimination de refus et granulation) pour l'obtention du matériau recyclable de qualité 2, prêt à l'usage : ALTER-GRAVE.

› Une solution économique

ALTER-GRAVE représente une solution innovante et sûre. Les investissements réalisés pour ses installations, ses équipements et ses processus, font d'ALTER-GRAVE un matériau recyclable pleinement compétitif face aux matières premières naturelles.



Granulométrie ALTER-GRAVE 0/31.5 mm





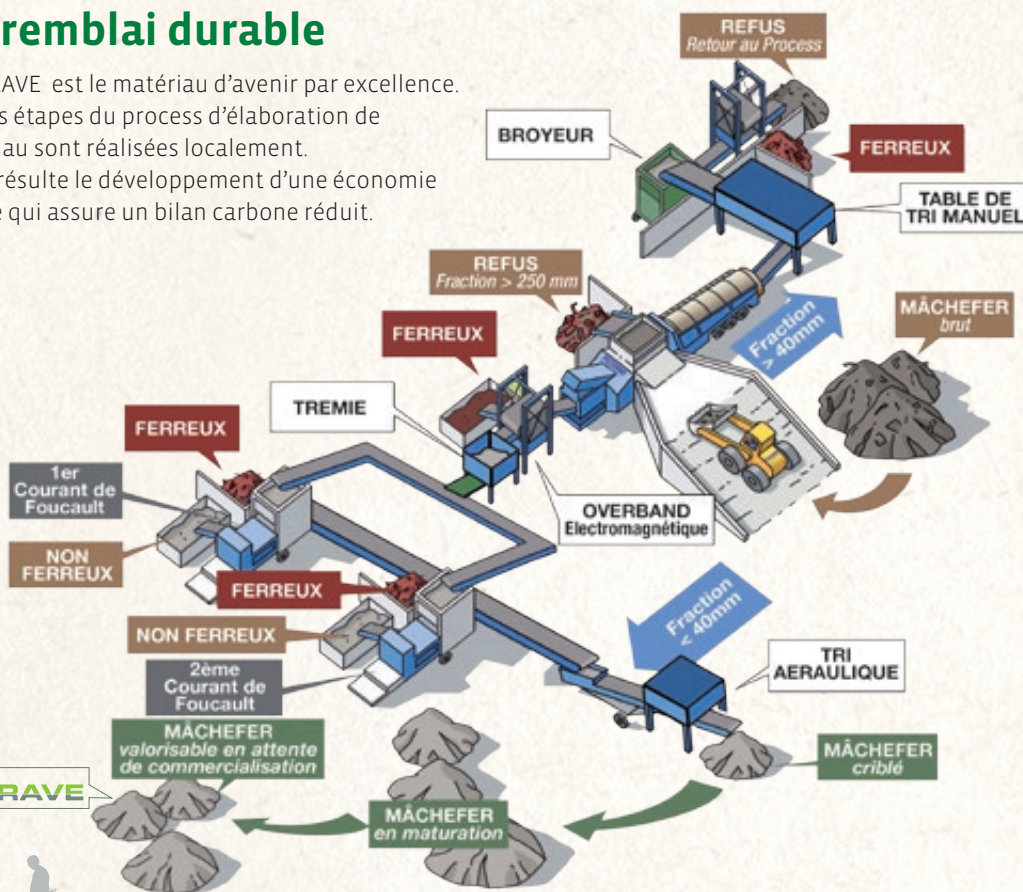
Une mise en œuvre standard



Capacité de valorisation de 70 000 tonnes/an

> Un remblai durable

ALTER-GRAVE est le matériau d'avenir par excellence. Toutes les étapes du process d'élaboration de ce matériau sont réalisées localement. Ainsi, en résulte le développement d'une économie circulaire qui assure un bilan carbone réduit.



Qualité type 2


> ALTER-GRAVE propose le niveau de qualité 2, soit le plus performant pour ces matériaux recyclables.

ALTER-GRAVE



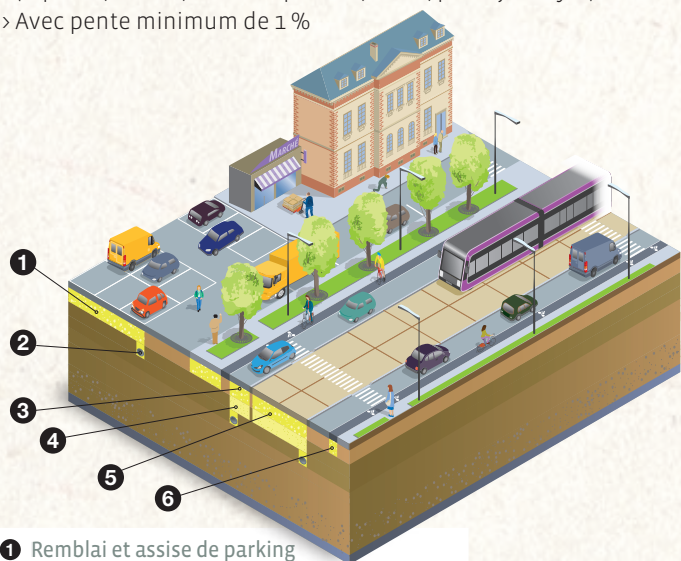


L'excellence au service d'usages sûrs

 ALTER-GRAVE présente des caractéristiques techniques comparables à celles des matières premières naturelles, pour en faire un matériau parfaitement adapté en technique routière. Sa composition répond aux critères réglementaires qui classent les mâchefers recyclables en deux catégories et déterminent leurs usages réglementés par les guides du SETRA. La maîtrise de ces réglementations fait d'ALTER-GRAVE un matériau propre aux usages de types 1 et 2.

➤ Type 1 : usage revêtu

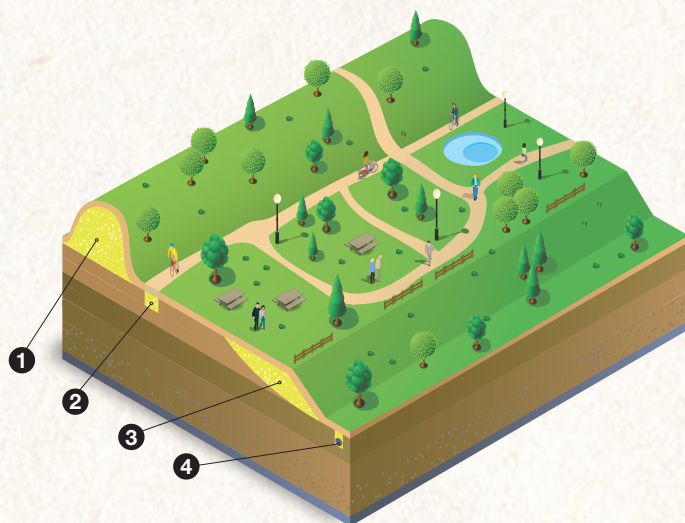
- Ouvrages de 3 mètres de hauteur maximum
- En sous-couche de roulement, de chaussée ou d'accotement revêtus : remblai, remblai sous ouvrage, couche de forme, ... revêtu d'une couche de surface réputée imperméable (asphalte, enrobé, enduit superficiel, béton, pavés jointoyés)
- Avec pente minimum de 1 %



- 1 Remblai et assise de parking
- 2 Remblai de tranchée en zone revêtue
- 3 Couche de forme et assise de chaussée
- 4 Remblai en zone revêtue
- 5 Remblai et couche de forme de voie de TCSP (Transport en Commun en Site Propre)
- 6 Piste cyclable revêtue

➤ Type 2 : usage recouvert

- Ouvrages de 6 mètres de hauteur maximum
- En remblai technique connexe à une infrastructure routière ou en accotement
- Ouvrages routiers recouverts par au moins 30 cm de matériaux naturels ou équivalents, comme de la terre végétale
- Avec pente minimale de 5 %



- 1 Merlon phonique ou paysager (sous terre végétalisée d'au moins 30 cm)
- 2 Remblai support d'allée piétonne ou piste cyclable (30 cm de matériaux)
- 3 Remblai de plateforme végétalisée couverte de 30 cm de matériaux
- 4 Remblai de tranchée

La qualité PIZZORNO Environnement

› Une valeur fondamentale

Résolument tourné vers la satisfaction client, PIZZORNO Environnement s'engage à offrir une qualité de service exemplaire. Toutes ses activités sont encadrées par une approche de gestion des risques, environnementaux, sociaux ou financiers, les principales étant certifiées ISO9001, OHSAS18001 et ISO14001. Le Plan Qualité est au cœur de son système de management.

› La maîtrise de l'excellence

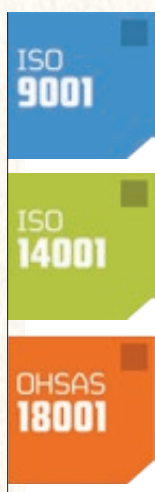
ALTER-GRAVE répond aux exigences des réglementations en vigueur.

Des laboratoires indépendants certifiés procèdent à des contrôles normalisés réguliers de ses paramètres :

- › Teneur intrinsèque en éléments polluants.
- › Comportement à la lixiviation (percolation lente de l'eau).

PIZZORNO Environnement garantit une traçabilité totale des lots ALTER-GRAVE, de l'origine du mâchefer jusqu'au suivi sur les chantiers.

La plateforme de valorisation a été audité et certifiée ISO 14001. Elle fait aussi l'objet d'audits internes réguliers par des auditeurs formés. Son fonctionnement est formalisé à travers un ensemble documentaire normalisé.



Références réglementaires

- › Arrêté du 18 novembre 2011 relatif au recyclage en technique routière des mâchefers d'incinération de déchets non dangereux dans sa version consolidée au 21 janvier 2013
- › Guide méthodologique Sétra « Acceptabilité de matériaux alternatifs en technique routière - Évaluation environnementale » (mars 2011)
- › Guide d'application Sétra « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière - Mâchefers d'incinération de déchets non dangereux » (octobre 2012)



ALTER-GRAVE



Contact

Technique & commercial

PIZZORNO Environnement

SOVATRAM

Lieu-dit Roumagayrol

83390 Pierrefeu-du-Var - France

Tél. +33 (0)4 94 48 27 19

Yves Guirriec

Directeur d'Exploitation

Tél. +33 (0)6 74 88 40 67

Email : y.guirriec@pizzorno.com