

Rio Tinto Alcan
Alumines de Spécialité
produit la Bauxaline®
en parallèle d'une large
gamme d'alumines
techniques par le
procédé Bayer sur
le site de Gardanne.



La Bauxaline® #3

Domaine Routier

Un produit innovant pour
la réalisation de remblais et
sous-couches de route

Pour être utilisée dans le
domaine des techniques
routières, la Bauxaline®
est mélangée à un liant
hydraulique afin d'obtenir
les résistances mécaniques
nécessaires aux couches de
forme ou aux remblais.

Le traitement

Divers traitements peuvent être
appliqués à la Bauxaline® en fonction
des usages :

- > chaux ou liant hydraulique
pour les remblais courants,
- > liant routier ou ciment
pour les couches de forme,
- > traitement mixte.

Les intérêts

Techniques

Performances mécaniques validées par
des laboratoires reconnus, homogénéité de
la composition de la Bauxaline®, stabilité
de la qualité dans le temps, disponibilité
immédiate et pour d'importants tonnages.

Environnementaux

Valorisation de matériau inerte,
alternative durable aux prélèvements
de matériaux de carrières.

Principales réalisations

Chantier Payennet en 2002

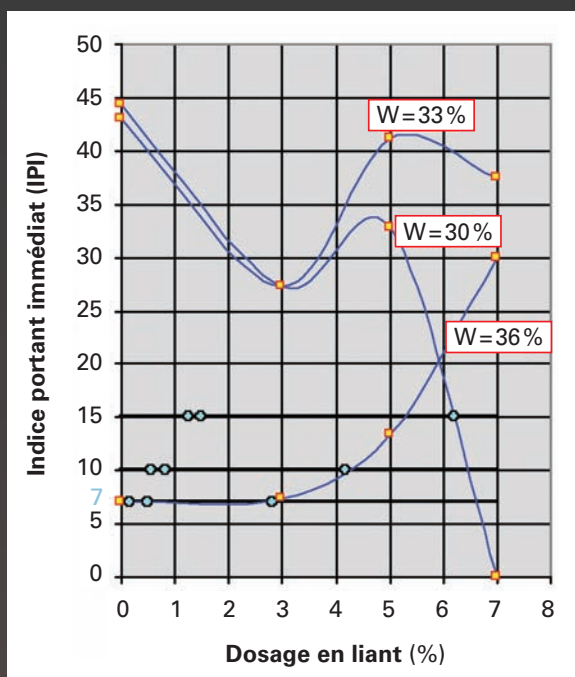
Traitement de la Bauxaline® avec 7%
de Gardanex® (Surschiste) pour une
utilisation en couche de forme.

Chantier Mange-Garri en 2006

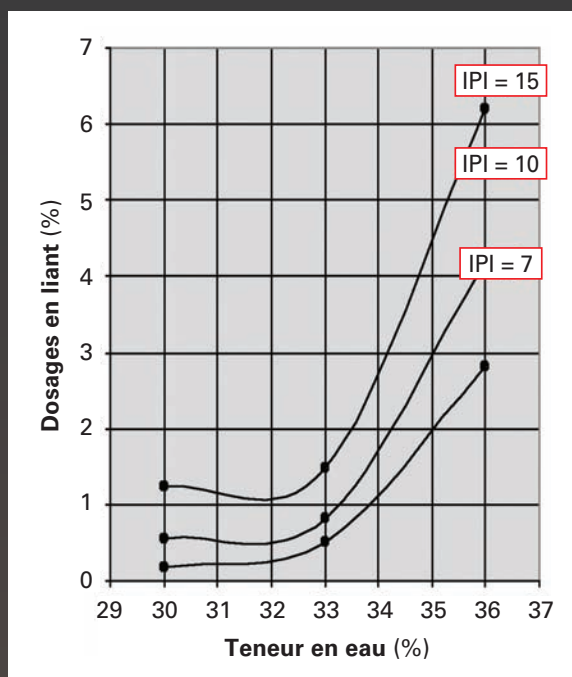
Réalisation d'une couche de forme en
mélange avec 5% de Rolac 645® (Lafarge).

Ce produit,
matériau alcalin,
présente des
caractéristiques
géotechniques
de type A2 suivant
le guide GTR.

Résultats avec traitement de la Bauxaline® au Gardanex® PI (CETE 2001)



Évolution de l'indice porteur immédiat (IPI) en fonction du dosage pour différentes teneurs en eau du sol



Dosages en liant nécessaires pour l'obtention d'un indice porteur immédiat (IPI) de 7, 10 ou 15 en fonction des teneurs en eau



Le traitement de la Bauxaline® à la chaux et/ou aux liants hydrauliques

Les résultats du mélange Bauxaline® et Gardanex® (à base de cendres volantes) commercialisé par Surschiste donnent entière satisfaction pour une utilisation en remblais et couches de forme.

La Bauxaline® peut également être traitée avec d'autres liants hydrauliques (ex : Rolac® (Lafarge) à base de Clinker Portland)

RioTintoAlcan

Rio Tinto Alcan Alumines de Spécialité
Site de Gardanne - BP43 - 13541 Gardanne Cedex - France

Tél. : +33 (0)4 42 65 22 83
Fax : +33 (0)4 42 51 41 79
rta.bauxaline@riotinto.com
www.specialty-aluminas.riotintoalcan.com