

Pour vos projets de routes et d'infrastructures



- Notre offre Route & Infrastructure, afin de réduire les couts, les délais, l'empreinte environnementale avec plus de durabilité.

Routes & Infrastructures

Liant Hydraulique Routier à délai de maniabilité élevé

Ardia 600®

produit localement, Ardia 600® est un liant routier à base de clinker destiné aux travaux neufs ou d'entretien de différentes natures (traitement de sol, recyclage, chaussées rigides).

Offre de service ARDIA 600®

- 1 Accompagnement technique (Étude d'identification des sols, Étude de formulation, Prescriptions techniques)



- 2 Livraison du Liant Hydraulique Routier sur vos chantiers.

- 3 Fourniture d'un stockage tampon sur chantier pour assurer la disponibilité continue du liant hydraulique routier.



- 4 Support technique assuré par un expert international du traitement de sol : Contrôle et suivi de chantier. Pour toute commande supérieure à 400t.

Pourquoi choisir Ardia 600®

Ardia 600 est un liant hydraulique routier, conforme à l'avant-projet de norme algérienne NA 17061, pour le traitement des sols (remblais, PST et Couche de forme) et le recyclage des chaussées. il permet de valoriser les matériaux en place pour tous types de routes et de plates-formes.

Caractéristiques

Spécifiques du liant :

- Masse volumique = 3 t/m³
- Densité apparente = 1,1
- Refus 90µm : ≤ 0,5%



Routes et Autoroutes



Rail



Plateformes Portuaires



Pistes



Plateformes Industrielles

Applications :

1 Amélioration et Traitement des sols

Pour la réalisation des remblais, couches de forme et d'assises de chaussées, des pistes, des plates-formes industrielles, des aires de stockage, parkings, routes forestières et d'exploitations agricoles.



3 Retraitement en place des chaussées détériorées

La solution ARDIA 600 permet de valoriser les matériaux en place pour les routes nationales, départementales et voiries communales.

Dosages indicatifs

Les dosages à respecter varient en fonction du type d'application, de la nature et de la qualité des matériaux à traiter, voici quelques dosages à titre indicatif

- Remblais / Arase / PST : 1.5 à 5%
- Couche de forme : 5 à 7%
- Couche d'assise / (gaves traitées) 3 à 9%
- Retraitement en place : 3 à 5%

Le Service

+ Accompagnement de nos équipes CDL :

Laboratoire de développement de la construction, zone industrielle Rouiba.

+ Direction Générale :

Centre Commercial Bab-Ezzouar, 5ème étage, Tour N°5, BEZ, Alger
Tél : +213 (0) 21 98 54 54

+ Nos spécialistes à votre service :

Responsable Solutions : 0770 17 16 73
Mail : ammar.triche@lafargeholcim.com



2 Traitement des arases / « PST » Partie Supérieure de Terrassement

Les performances de l'ARDIA 600 permettent l'optimisation des structures aussi bien avec des sols fins qu'avec des sols sableux ou graveleux avec fines.



Astuces et Précautions

- Application d'une couche de cure pour protéger le matériau traité de la dessiccation ou un enduit superficiel gravillonné en cas de circulation.

- La teneur en eau du matériau et la densité Proctor, définies par l'étude doivent être respectées.

- La mise en œuvre du matériau traité doit être suspendue si la teneur en eau prévue ne peut pas être respectée.

- Le dosage en liant est à valider par une étude de sol.

Stabilisation et Traitement des Sols

Une Solution pour toutes les plates-formes (routières, logistiques...)

Le traitement des sols en place est une technique d'amélioration et de stabilisation des remblais, de la partie supérieure des terrassements de la couche de forme et des couches d'assise.

Cette technique permet de conférer à des matériaux inutilisables en remblai (argiles, limons, marnes, craies, ...) des performances largement supérieures à celles des matériaux granulaires naturels traditionnellement réservés à la réalisation des couches de forme.

Les sols en place sont malaxés avec le Liant Hydraulique Routier et compactés pour former un matériau rigide et imperméable.

Atouts solution

- **Valorisation des matériaux** en place (limitation de l'exploitation de gites d'emprunt et de la mise en décharge).
- **Diminution des épaisseurs** de la structure de chaussée (jusqu'à 25%).
- **Réduction des risques et des coûts.**
- **Solution 100% locale**



Pourquoi choisir Ardia 600®

Ardia 600 est un liant hydraulique adapté, de par sa composition et ses caractéristiques, aux techniques routières. Il est recommandé en particulier pour les traitements des remblais, couches de forme et retraitements de chaussées.

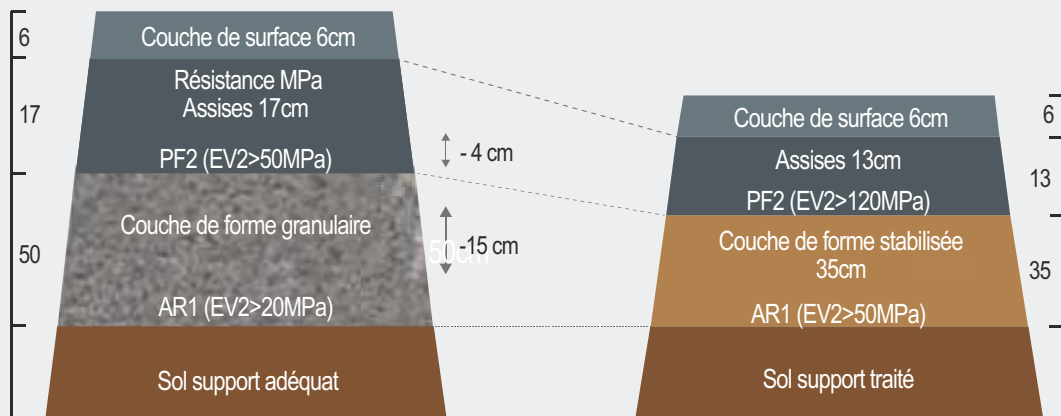
Les performances mécaniques des matériaux traités peuvent être vérifiées par une étude de laboratoire avant le début du chantier.

Caractéristiques

Spécifiques du liant :

- Masse volumique = 3 t/m³
- Densité apparente = 1,1
- Refus 90µm : ≤ 0,5%





Pour un trafic T3 (150PL/jour/sens/voie) - Type pénétrante autoroutière

Une équipe dédiée et notre Laboratoire de La Construction de Rouiba vous accompagne dans tous vos projets



Le Service

- + **Accompagnement de nos équipes CDL :** Laboratoire de développement de la construction, zone industrielle Rouiba.
- + **Direction Générale :** Centre Commercial Bab-Ezzouar, 5ème étage, Tour N°5, BEZ, Alger
Tél : +213 (0) 21 98 54 54
- + **Nos spécialistes à votre service :** Responsable Solutions : 0770 17 16 73
Mail : ammar.triche@lafargeholcim.com

Les avantages du pack **Ardia 600®**

En complément du liant, nous offrons les services suivants :

- ✓ **Accompagnement** lors des campagnes d'échantillonnages sur site
- ✓ **Identification des sols** en Laboratoire
 - Granulométrie et sédimentométrie
 - Limites d'Atterberg
 - Teneur argile
- ✓ **Analyse technico-économique** des possibilités de traitement
 - Choix des options de traitement
 - Simulation impact cout/délai
- ✓ **Formulation**
 - Indice de Portance Immédiat IPI et CBR
 - Traficabilité et Délai d'ouvrabilité
 - Comportement mécanique et classe
 - de résistance
- ✓ **Optimisation** du dimensionnement
- ✓ **Prescriptions** techniques
- ✓ **Planche d'essai**
 - Réalisation
 - Control et suivi



Recyclage de Chaussée

Une Solution économique pour entretenir des chaussées dégradées

Le traitement des chaussées en place à froid au Liant Hydraulique Routier est une solution alternative aux méthodes classiques de renforcement ou d'entretien des chaussées dégradées.

Cette technique consiste à recréer à partir de la chaussée existante, une nouvelle structure homogène et adaptée au trafic. L'ancienne chaussée dégradée est fraisée, malaxée au Liant Hydraulique Routier puis compactée. Une finition de surface peut être appliquée par-dessus en fonction du dimensionnement.

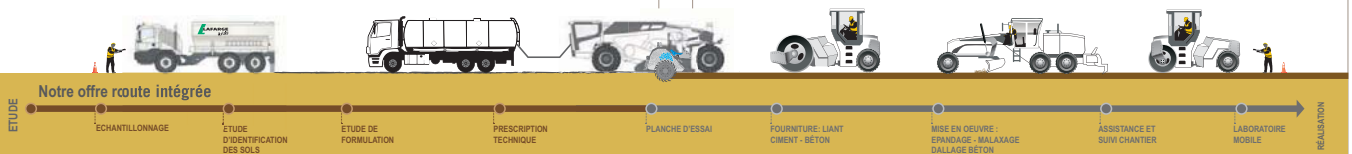
Atouts solution

- **Rapidité** de mise en œuvre.
- **Réduction des coûts** d'entretien
- **Revalorisation** de la chaussée dégradée.
- **Réouverture rapide** à la circulation.
- **Solution 100% locale.**

Caractéristiques

Spécifiques du liant :

- Masse volumique = 3 t/m³
- Densité apparente = 1,1
- Refus 90µm : ≤ 0,5%

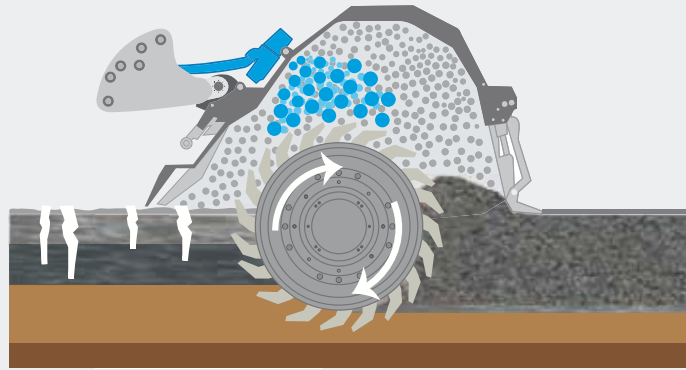


Pourquoi choisir Ardia 600®

Ardia 600 est un liant hydraulique adapté, de par sa composition et ses caractéristiques, aux techniques routières. Il est recommandé en particulier pour les traitements des remblais, couches de forme et retraitements de chaussées.

Les performances mécaniques des matériaux traités peuvent être vérifiées par une étude de laboratoire avant le début du chantier.





Chaussée présentant des dégradations type fissures, ornières et faïençages

Une équipe dédiée et notre Laboratoire de La Construction de Rouiba vous accompagnent dans tous vos projets



Le (+) Service

- + **Accompagnement de nos équipes CDL :** Laboratoire de développement de la construction, zone industrielle Rouiba.
- + **Direction Générale :** Centre Commercial Bab-Ezzouar, 5ème étage, Tour N°5, BEZ, Alger
Tél : +213 (0) 21 98 54 54
- + **Nos spécialistes à votre service :** Responsable Solutions : 0770 17 16 73
Mail : ammar.triche@lafargeholcim.com

Les avantages du pack Ardia 600®

En complément du liant, nous offrons les services suivants :

- ✓ **Accompagnement** lors des campagnes d'échantillonnages sur site
- ✓ **Identification des sols** en Laboratoire
 - Granulométrie et sédimentométrie
 - Limites d'Atterberg
 - Teneur argile
- ✓ **Analyse technico-économique** des possibilités de traitement
 - Choix des options de traitement
 - Simulation impact cout/délai
- ✓ **Formulation**
 - Indice de Portance Immédiat IPI et CBR
 - Traficabilité et Délai d'ouvrabilité
 - Comportement mécanique et classe
 - de résistance
- ✓ **Optimisation** du dimensionnement
- ✓ **Prescriptions** techniques
- ✓ **Planche d'essai**
 - Réalisation
 - Control et suivi



Chaussée Rigides

Une Solution pour la construction, le renforcement et l'entretien des chaussées

Caractéristiques

Spécifiques du liant :

- Masse volumique = 3 t/m³
- Densité apparente = 1,1
- Refus 90µm : ≤ 0,5%



La chaussée rigide est une solution de revêtement routier, autoroutier et d'aménagement de voiries urbaines.

La chaussée rigide peut être en : dalles courtes non armées et non goujonnées, dalles courtes non armées et goujonnées ou béton armé continu, ou en BCR (Béton Compacté Routier).

La structure repose directement sur une couche de fondation en béton maigre ou sur une grave traitée au Liant Hydraulique routier, ou sur l'ancienne chaussée dans le cas d'un renforcement.

Ce type de structure est adapté au trafic spéciaux et au trafic lourds.

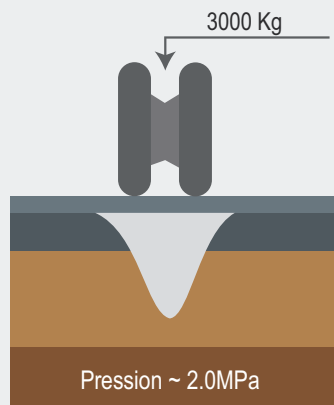
Pourquoi choisir **Ardia 600®**

La chaussée en béton apporte à l'utilisateur un niveau de service élevé, associé à un niveau de sécurité remarquable : adhérence par tous temps, absence d'orniérage, visibilité due à une bonne réflexion de la lumière ;

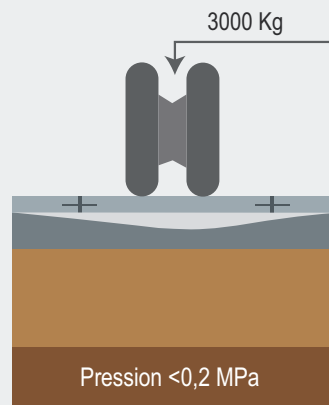
Atouts solution

- **Grande durabilité** du revêtement.
- **Limitation des travaux** d'entretien et maintenance.
- **Solution 100% locale.**
- **Grande résistance aux charges lourdes.**





Chaussée souple en asphalte



Chaussée rigide en béton



Le Service

- + **Accompagnement de nos équipes CDL :**
Laboratoire de développement de la construction, zone industrielle Rouiba.
- + **Direction Générale :**
Centre Commercial Bab-Ezzouar, 5ème étage, Tour N°5, BEZ, Alger
Tél : +213 (0) 21 98 54 54
- + **Nos spécialistes à votre service :**
Responsable Solutions : 0770 17 16 73
Mail : ammar.triche@lafargeholcim.com

Offre de services inclus

En complément du liant, nous offrons les services suivants :

- Étude laboratoire
- Analyse technico-économique
- Optimisation du dimensionnement
- Prescriptions techniques
- Planche d'essai
 - Réalisation
 - Control et suivi

AVANTAGES DES CHAUSSÉES EN BÉTON :

- Le bilan économique à long terme est très favorable du fait de la longévité de la chaussée béton et de son entretien réduit.
- Le béton apporte aux chaussées ses performances, notamment sa durabilité (résistance à la chaleur, au froid et au gel), et sa solidité (résistance aux charges, à l'érosion et aux agressions chimiques).
- Le béton permet de réaliser des chaussées intégrées à l'environnement en employant des granulats, des colorants et des traitements de surface qui offrent de nombreuses possibilités décoratives.
- Le béton est un matériau simple à réaliser et à mettre en œuvre.



Nos Références

Références Projets

1 WILAYA DE SETIF (Recyclage de chaussée) :

Recyclage d'une chaussée dégradée sur 25 cm d'épaisseur avec Ardia 600. Le tronçon retenu se trouve sur la route nationale RN103 entre les communes de Bougaa et Maoklane dans la wilaya de Setif.



3 WILAYA DE MASCARA (Recyclage de chaussée) :

Traitement de sols avec Ardia 600. La planche d'essai a été réalisée sur la commune de SIG (Pk5+800), dans l'emprise du projet de la pénétrante Mascara/AEO.



2 WILAYA D'ALGER (Recyclage de chaussée) :

Recyclage d'une chaussée dégradée sur 30 cm d'épaisseur avec Ardia 600. Le tronçon retenu se trouve sur la route nationale RN67 entre les communes de Mektaa Kheira et Tessala EIMerdja dans la wilaya d'Alger.



4 WILAYA DE MSILA (Recyclage de chaussée) :

Chaussée en Béton Compacté ROutier (BCR) sur 25cm d'épaisseur. Le tronçon réalisé se trouve sur la route reliant la RN60 à la RN45 dans la commune de Hamam Dalaa.