



METTRE EN ŒUVRE UN BÉTON DE CHAUX AVEC LE SCHISTE EXPANSÉ

NOTRE SOLUTION

BÉTON DE SCHISTE EXPANSÉ

La chaux et le schiste expansé sont des matériaux sains qui s'utilisent principalement dans la restauration de bâtis anciens.

Le schiste expansé GRANULEX® est un granulats léger nodulaire fabriqué à partir de schiste ardoisier expansé.

Cette solution est préconisée pour la réalisation de dallages non porteurs et désolidarisés en bétons. Ces bétons sont non structurels, légers et isolants. Ils se réalisent sur les sols porteurs, préalablement compactés. En zone humide, le béton se fera sur un hérisson ventilé, en cailloux ou en Granulex® 1220 (12/20 mm).

AVANTAGES

- 1 ISOLATION THERMIQUE
- 2 RÉSISTANCE MÉCANIQUE
- 3 LÉGÈRETÉ : béton de faible densité

NOTA :

granulat livré par la société GEM / GRANULEX en Big Bag et en vrac.



Avant de débuter votre chantier, consulter notre documentation technique « Solutions bétons de chaux et scellements de carrelage à la chaux de Saint-Astier® »

WWW.SAINT-ASTIER.COM

Le schiste expansé est disponible chez



DOCUMENT DE TRAVAIL - DOCUMENT DE TRAVAIL


DOCUMENT DE TRAVAIL - DOCUMENT DE TRAVAIL

FICHE SOLUTION BÉTON DE CHAUX ET SCHISTE EXPANSÉ

MISE EN ŒUVRE

PRÉPARATION : introduire dans la bétonnière, le sable ordinaire, le schiste expansé GRANULEX® et 10 litres d'eau puis malaxer 2 à 3 minutes. Rajouter ensuite la CHAUX PURE TRADI 100® (NHL 5) puis ajuster l'eau au fur et à mesure du mélange.

APPLICATION : sur un sol naturel stable recouvert d'un hériçon compacté de 20 cm minimum mettre en place le béton qui sera tiré à la règle. Un géotextile doit être interposé entre le support et la dalle afin d'éviter les fuites de laitance notamment dans le hériçon qui pourraient ainsi le colmater en partie. Nous conseillons la mise en place une épaisseur minimale de 15 cm sur hériçon en une seule couche et une épaisseur de 10 cm minimum sur plancher bois à l'étage.

 **IMPORTANT** : la mise en place de treillis métalliques ou de ferrailage est proscrite. Le béton de chaux de Saint-Astier® et schiste expansé GRANULEX® peuvent éventuellement être armé avec des fibres non oxydables, selon le dosage prévu par le fabricant.

CALEPINAGE DU DALLAGE : il se fera par des joints transversaux dont la profondeur sera comprise entre le 1/4 et le 1/3 de l'épaisseur de la dalle pour une largeur comprise entre 3 et 5 mm. Il est préférable d'obtenir des formes carrées ou rectangulaires de surface d'environ 20 à 30 m² avec un rapport dimensionnel de 1 à 1,5. L'espacement des joints transversaux devra être de 4 m maximum.

CURE DU BÉTON : le béton mis en place sera maintenu frais par pulvérisation modérée, dans un local fermé (et hors-gel), deux fois par jour et ce pendant 2 semaines. Une autre méthode de cure est la mise en place d'un polyane ou d'une toile de jute hydratée sur le béton.

RÉSISTANCE : la résistance mécanique à la compression d'une dalle en béton CHAUX PURE TRADI 100® (NHL 5) / schiste expansé GRANULEX® varie en fonction de l'usage : voir tableaux.

Les résistances mécaniques continuent de progresser jusqu'à doubler à 3 mois.

FINITIONS POSSIBLES : sur cette dalle en béton, il est possible de mettre en place une chape de pose qui pourra recevoir un carrelage en terre cuite ou en pierre naturelle.

CHOIX 1 : DALLAGE SUR HÉRISSEON

CHAUX PURE TRADI 100® NHL 5	1 sac
GRANULEX® 1220 (12/20 mm)	80 litres
SABLE ORDINAIRE (0/4 mm)	25 litres
EAU	17 litres d'eau
RENDEMENT	70 litres en place
RÉSISTANCE À LA COMPRESSION À 28 JOURS	3,5 MPa (35 kg / cm ²)
MVA SECHE	1.35 kg / litre
LAMBDA	λ = 0,47
RÉSISTANCE THERMIQUE POUR 15 CM D'ÉPAISSEUR	R = 0,32

CHOIX 2 : DALLAGE SUR HÉRISSEON

CHAUX PURE TRADI 100® NHL 5	1 sac
GRANULEX® 1030 (0/10 mm)	70 litres
EAU	20 litres d'eau
RENDEMENT	70 litres en place
RÉSISTANCE À LA COMPRESSION À 28 JOURS	2 MPa (20 kg / cm ²)
MVA SECHE	1.2 kg / litre

RECOMMANDATIONS SÉCURITÉ



INFORMATIONS PRATIQUES

Conditionnement : CHAUX PURE TRADI 100® NHL 5

- > Sac de 35 kg
- > 40 sacs par palette (palette de 1,4T)
- > Palette houscée

Conditionnement : GRANULEX®

- > Granulex® 1220 (12/20 mm) : Big Bag de 1m³ (soit 600kg/m³)
- > Granulex® 1030 (0/10mm) : Big Bag de 1m³ (soit 800kg/m³)
- > Également disponible en vrac

Norme et labellisation :

CHAUX PURE TRADI 100® - NHL 5



Conservation / Garantie :

- > 1 an à partir de la date de fabrication, à l'abri de l'humidité et dans l'emballage d'origine, non ouvert.
- > Responsabilité civile fabricant.

Précautions de stockage :

- > Stocker les produits à l'abri dans un endroit aéré et sans excès d'humidité.
- > Température d'utilisation entre 8°C et 30°C.
- > Avant déversement des bétons, faire attention aux câbles, tuyaux et fils électriques qui doivent être protégés.
- > L'usage de gants et de masque de protection est recommandé.



Chaux et Enduits de Saint-Astier
28 bis route de Montanceix - La Jarthe - 24110 Saint-Astier
www.saint-astier.com - contact@saint-astier.com

EN PARTENARIAT AVEC :



Lieu dit Chattemoué
53250 Villepail
www.granulex.fr