



## METTRE EN ŒUVRE UN DALLAGE EN BÉTON ROMAIN

Le principe du béton de chaux avec des agrégats de brique pilée est connu depuis l'Antiquité sous le nom de béton cocciopesto. Ce matériau est particulièrement adapté pour les environnements humides grâce à sa haute respirabilité et à la régulation hygrométrique qu'apportent la terre cuite et la chaux.

### NOTRE SOLUTION

## BÉTON ROMAIN

La chaux de Saint-Astier® et la chamotte (brique pilée de la Briqueterie DeWulf) sont des matériaux qui, associés ensemble, permettent de réaliser des dallages.

### DOMAINES D'APPLICATION

- > Dallage désolidarisé « non structurel » adapté pour :
- le bâti ancien et les sols de cave
  - le bâti contemporain, et en particulier l'écoconstruction

### AVANTAGES

- 1 UTILISATION D'UN MATÉRIAU RECYCLÉ, la chamotte
- 2 FACILE À METTRE EN ŒUVRE
- 3 RÉGULATION HYGROMÉTRIQUE : matériau hygroscopique\*
- 4 SANS COV

POUR RÉALISER ENTRE 5 ET 6 M<sup>2</sup> DE BÉTON ROMAIN SUR 15 CM D'ÉPAISSEUR :



**BIG BAG de 1m<sup>3</sup> de chamotte**  
(Granulométrie 4/20 mm)



**14 à 16 SACS de CHAUX PURE TRADI 100® NHL5**

\* Un matériau hygroscopique peut fixer et relarguer l'humidité de l'air environnant, permettant un confort de vie dans les pièces où il est mis en œuvre.

Avant de débuter votre chantier, consulter notre Documentation Technique « Les bétons de chaux Saint-Astier® et solutions de revêtements de sol ».

[WWW.SAINT-ASTIER.COM](http://WWW.SAINT-ASTIER.COM)

La solution béton romain est disponible auprès de



# FICHE SOLUTION BÉTON ROMAIN



## MISE EN ŒUVRE

**PRÉPARATION :** introduire dans la bétonnière 50 litres de chamotte + 15 litres d'eau. Ajouter ensuite le sac de CHAUX PURE TRADI 100® (NHL 5), malaxer 2 à 3 minutes puis rajouter la chamotte restante (25 litres) en ajustant l'eau au fur et à mesure du mélange.

**APPLICATION :** nous conseillons une épaisseur de béton romain de 15 cm minimum en une seule couche sur terre-plein ou sur hérisson. Le hérisson devra avoir une épaisseur minimum de 20 à 25 cm. Dans le cas de sol très humide, un drain ventilé sera incorporé dans le hérisson. Ce drain devant déboucher à l'extérieur de la construction, un géotextile peut être interposé entre le hérisson et le dallage de béton romain afin d'éviter les fuites de laitance dans le hérisson qui pourraient le colmater en partie.

La mise en place de treillis ou d'armatures métalliques est proscrite. Cependant, des fibres « anti-retrait » non oxydables pourront être introduites lors du malaxage du béton romain.

**CALEPINAGE DU DALLAGE :** il se fera par des joints transversaux dont la profondeur sera comprise entre le quart et le tiers de l'épaisseur du dallage pour une largeur comprise entre 3 et 5 mm. Il est préférable d'obtenir des formes carrées ou rectangulaires d'une surface d'environ 25 m<sup>2</sup> avec un rapport dimensionnel de 1 à 1,5, l'espacement des joints transversaux devant être de 3 à 4 m maximum.

En cas de présence de points singuliers, angles sortants, poteaux... veiller à prévoir des joints de fractionnement en partance de ces angles.

**CURE DU BÉTON :** la cure du béton est primordiale car elle évite la dessiccation de ce dernier (évaporation trop rapide de l'eau contenue dans le mélange). Une cure peut se faire soit par pulvérisations modérées d'eau soit par la mise en place d'un film polyane ou d'une toile de jute hydratée sur le béton frais.

<b>CHAUX PURE TRADI 100® NHL 5</b>	1 sac de 25kg
<b>CHAMOTTE DE LA BRIQUETERIE D'ALLONES (4/20 mm)</b>	75 litres (7,5 seaux de 10 litres)

DONNÉES TECHNIQUES	
<b>MVA À 90 JOURS DU BÉTON</b>	1,6 kg / litre
<b>CONDUCTIVITÉ THERMIQUE</b>	$\lambda = 0,55 \text{ W / (mK)}$
<b>RÉSISTANCE THERMIQUE POUR 15 CM D'ÉPAISSEUR</b>	$R = 0,27 \text{ (m}^2\text{K) / W}$

**RÉSISTANCE MÉCANIQUE :** la résistance mécanique à la compression à 28 jours d'un dallage en béton romain est d'environ : **3 MPa soit 30 kg / cm<sup>2</sup>**

**Les résistances mécaniques à la compression d'un béton de chaux continuent de progresser après 28 jours et leurs performances peuvent doubler à 120 jours.**

**FINITIONS POSSIBLES :** un dallage en béton romain pourra être recouvert de carreaux de terre cuite ou de dalles de pierres naturelles posés et scellés conformément à notre documentation technique (prévoir les réservations en conséquence). Dans une cave, la finition du dallage de béton romain pourra être laissée brute ou talochée.

## RECOMMANDATIONS SÉCURITÉ



## INFORMATIONS PRATIQUES

**Conditionnement : CHAUX PURE TRADI 100® NHL 5**

- > Sac de 25 kg
- > 55 sacs par palette (palette de 1T375)
- > BIG BAG : nous consulter

**Norme et labellisation :**



**Conditionnement : CHAMOTTE (brique pilée)**

- > Big Bag de 1m<sup>3</sup> (soit 1,2T à 1,3T)
- > VRAC : consulter la Briqueterie

**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 des EPI sur chantier est recommandé.

N'hésitez pas à consulter notre documentation « Béton de chaux Saint-Astier et solutions revêtements de sol » pour en savoir plus sur les techniques de mises en œuvre des dallages et revêtements de sols possibles.



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

EN PARTENARIAT AVEC :



5 Anc. Rte de Paris,  
60000 Allonne  
www.briqueterie-dewulf.fr