



# SAINT-ASTIER

LA CHAUX, L'EXCELLENCE POUR LA VIE

## METTRE EN ŒUVRE UN BÉTON DE CHAUX AVEC LA BILLE D'ARGILE EXPANSÉE

### NOTRE SOLUTION

Le béton de chaux aux granulats billes d'argile expansée est le mélange de deux matériaux naturels aux caractéristiques techniques uniques. Ce béton léger et isolant permet la réalisation de plancher, de chape de ravaillage et de dallage non structurel, aussi bien pour des bâtiments neufs et/ou à caractère écologique que pour la restauration et la rénovation de bâtiments anciens.

### AVANTAGES

- 1 NATUREL ET SAIN
- 2 LÉGER ET ISOLANT
- 3 RÉGULATEUR HYGROMÉTRIQUE
- 4 INCOMBUSTIBLE
- 5 PAS DE COV

### DOMAINES D'APPLICATION

- > Dallage désolidarisé «non structurel» adapté pour :
    - le bâti ancien et sols de cave
    - le bâti contemporain, et en particulier l'éco-construction.
  - > Chape de ravaillage pour passage de gaines.
- Dans tous les cas, il est préférable de recouvrir ce béton de bille d'argile, car peu résistant à l'usure.

### PRÉPARATION

Le béton léger de CHAUX PURE TRADI 100® (NHL 5) et de billes d'argile expansée de Saint-Astier® doit être réalisé suivant les dosages donnés ci-après. Le mélange est réalisé à la bétonnière ou au malaxeur. Le temps de malaxage sera de 5 à 7 minutes jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène.



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



## FABRICATION DU BÉTON DE CHAUX LÉGER ET ISOLANT

Le Béton léger de Chaux Naturelle de Saint-Astier (NHL) et d'Argile expansée hydrophobe Laterlite Plus doit être réalisé suivant les dosages précis et doit être malaxé à l'aide d'une bétonnière. **Temps de malaxage** : 5 minutes, jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène.

<p><b>RAVOIRAGE</b> Béton caverneux</p>	<b>Laterlite Plus 3-8</b>	<b>1000 L</b> (20 sacs de 50 L)	<p>Laterlite Plus 3-8 + NHL 5 ou NHL 3,5 + eau</p>
	Chaux de Saint-Astier® NHL 5 ou NHL 3,5	350 kg (14 sacs de 25 kg)	
	Eau	220 à 230 L	
	Densité (environ)	800 kg/m <sup>3</sup>	
<p><b>CHAPE</b> Béton classique</p>	<b>Laterlite Plus 2-3</b>	<b>700 L</b> (14 sacs de 50 L)	<p>Laterlite Plus 2-3 + NHL 5 ou NHL 3,5 + sable + eau</p>
	Chaux de Saint-Astier® NHL 5 ou NHL 3,5	385 kg (15,5 sacs de 25 kg)	
	Sable	380 L	
	Eau	210 à 220 L	
	Densité (environ)	1150 kg/m <sup>3</sup>	

## MISE EN ŒUVRE DU BÉTON



Mise en place à la règle (avec compactage à la taloche pour le ravaillage)

**Épaisseur de mise en œuvre :**

> 15 cm minimum pour réalisation d'une

dalle non porteuse désolidarisée ; dans le cas d'une épaisseur supérieure, elle sera réalisée en plusieurs couches de 10 cm avec un temps d'attente de 48 heures maximum entre chaque couche ; > 6 cm minimum pour une chape de pose ou un ravaillage.



**IMPORTANT :** la mise en place de treillis métalliques ou d'armature est interdite. Le béton de chaux peut éventuellement être renforcé avec des fibres non oxydables (généralement en polypropylène), selon le dosage prévu par le fabricant.

### CALEPINAGE DU DALLAGE :

Le calepinage sera fait par des joints transversaux dont la profondeur sera comprise entre le 1/4 et le 1/3 de l'épaisseur du dallage pour une largeur comprise entre 3 et 5 m. Il est préférable d'obtenir des formes carrées ou rectangulaires de surface environ 25 m<sup>2</sup> avec un rapport dimensionnel de 1 à 1.5. L'espacement des joints transversaux devant être de 5m maximum.

### CURE DU BÉTON :

Le béton léger de Chaux Naturelle de Saint-Astier® et d'argile expansée Laterlite® mis en place, sera humidifié par pulvérisations modérées local fermé (et hors gel), 1 à 2 fois par jour pendant 1 semaine.

### RÉSISTANCE :

La résistance à la compression à 28 jours d'une dalle en béton de chaux et billes d'argile expansées est d'environ 2 MPa (20 kg/cm<sup>2</sup>) pour un ravaillage et 3 MPa (30 kg/cm<sup>2</sup>) pour la chape. Au contact de l'air et de l'humidité, cette résistance continue à progresser et double à 4 mois. Ces résistances suffisent à un usage en maison individuelle.

**NOTA :** La technique décrite dans ce document ne fait pas référence à un DTU mais à des pratiques connues et reconnues.

## INFORMATIONS PRATIQUES

### Conditionnement :

**CHAUX PURE TRADI 100® (NHL 5)**

- > Sac de 25 kg
- > 55 sacs par palette (palette de 1,375T)
- > Big Bag : nous consulter

### Norme et labellisation :



### BILLES D'ARGILE LATERLITE®

- > Sac de 50 litres pour les références 2-3 et 8-3

### 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.
- > Températures d'utilisation entre 8°C et 30°C.
- > Avant déversement des bétons, faire attention aux câbles, tuyaux et fils électriques qui doivent être protégés.