



## 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 » pour maisons individuelles, pour maisons à ossatures bois, pour maisons dites à caractère « écologique », pour la rénovation de bâtiments existants et pour des sols de cave.

> 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.

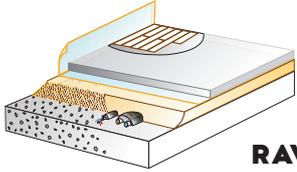
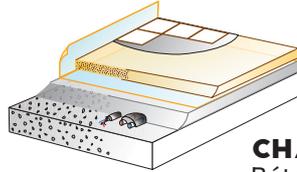
### PRÉPARATION

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.

# FICHE SOLUTION BÉTON LÉGER DE CHAUX ET D'ARGILE EXPANSÉE

## FABRICATION DU BÉTON LÉGER ET ISOLANT DE CHAUX ET ARGILE EXPANSÉE

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

 <p><b>RAVOIRAGE</b> Béton caverneux</p>	<b>Laterlite Più 3-8</b>	<b>1000 L</b> (20 sacs de 50 L)	 <p>Laterlite Più 3-8 + NHL 5 ou NHL 3,5 + eau</p>
	Chaux de Saint-Astier NHL5 ou NHL 3,5	350 kg (10 sacs de 35kg)	
	Eau	220 à 230 L	
	Densité (environ)	800 Kg/m <sup>3</sup>	
 <p><b>CHAPE</b> Béton classique</p>	<b>Laterlite Più 2-3</b>	<b>700 L</b> (14 sacs de 50 L)	 <p>Laterlite Più 2-3 + NHL 5 ou NHL 3,5 + sable + eau</p>
	Chaux de Saint-Astier NHL5 ou NHL 3,5	385 kg (11 sacs de 35kg)	
	Sable	380 L	
	Eau	210 à 220 L	
Densité (environ)	800 Kg/m <sup>3</sup>		

## MISE EN ŒUVRE DU BÉTON LÉGER DE CHAUX ET D'ARGILE EXPANSÉE



Mise en place à la règle (avec compactage à la taloche pour le ravoirage)  
**Epaisseur 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 entre chaque couche ;  
 > 6 cm minimum pour une chape de pose ou un ravoirage.

**IMPORTANT :** la mise en place de treillis métalliques ou de ferrailage est interdite. Le béton de chaux peut éventuellement être armé avec des fibres non oxydables (généralement en polypropylène), selon le dosage prévu par le fabricant. Des possibilités d'armatures naturelles existent comme le bambou par exemple.

### CALEPINAGE DE LA DALLE :

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 m. Il est préférable d'obtenir des formes carrées ou rectangulaires de surface environ 16 m<sup>2</sup> avec un rapport dimensionnel de 1 à 1.5. L'espacement des joints transversaux devant être de 3m à 4m maximum.

### CURE DU BÉTON :

Le Béton léger de Chaux Naturelle de Saint-Astier et Argile expansée Laterlite mis en place, il sera humidifié par pulvérisation modérée local fermé (et hors gel), 1 à 2 fois par jour pendant 3 semaines.

### RÉSISTANCE :

La résistance à la compression à 28 jours d'une dalle en béton de Chaux et Argile Expansée più est d'environ 2 MPa (20Kg/cm<sup>2</sup>) pour un ravoirage et 4 MPa (40 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 3 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 a des pratiques connues et reconnues.

## INFORMATIONS PRATIQUES

### Conditionnement :

#### CHAUX PURE TRADI 100® (NHL 5)

- > Sac de 35 kg
- > 40 sacs par palette (palette de 1,4T)
- > Big bag étanche de 1,4T sur palette

#### BILLES D'ARGILE LATERLITE

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

### Norme et labellisation :



### 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.