

# CHAUX NATURELLE DE SAINT-ASTIER ET ARGILE EXPANSEE LATERLITE:

Bétons légers et isolants pour chapes et ravaillages.



## Laterlite

- NATURELS ET SAINS
- LÉGERS ET ISOLANTS
- RÉSISTANTS ET TRADITIONNELS
- RÉGULATEURS HYGROMÉTRIQUES
- INCOMBUSTIBLES
- INORGANIQUES

L'union des deux matériaux naturels, avec des caractéristiques uniques, la chaux de Saint-Astier et l'argile expansée Laterlite Plus, vous permet de préparer des bétons naturels, légers et isolants, idéals pour dalles, chapes, ravaillages et remplissages pour bâtiments neufs à caractères écologiques et en restauration.

### L'ARGILE EXPANSÉE

#### LATERLITE PLUS



L'argile expansée **Laterlite Plus** est un agrégat léger et isolant obtenu avec seulement de l'argile naturelle, expansée et clinckérisée à 1200° C, caractérisée par une structure interne cellulaire enfermée dans une écorce dure et résistante.

**Laterlite Plus** est hydrophobe, c'est à dire caractérisé par une absorption d'eau minimale, tout à l'avantage de l'ouvrabilité. Laterlite Plus est marquée CE et certifié pour la bio construction par l'institut ANAB-ICEA.

Laterlite Plus type	2/3	3/8
Densité [kg/m³]	~ 450	~ 350
Résistance à l'écrasement [N/mm²]	2,5	1,5
Conductibilité thermique λ [W/mk]	0,10	0,09
Réaction au feu	Euro classe A1 (incombustible)	

### LA CHAUX NATURELLE

#### DE SAINT-ASTIER



Ce sont de vraies **CHAUX NATURELLES PURES** avec une double prise hydraulique et aérienne. Elles donnent au mortier des qualités spécifiques (plasticité, rendement, souplesse, respirabilité,...). Sa pureté garantit la constance et sa résistance permet des utilisations multiples, sans addition de ciment.



# FABRICATION ET MISE EN ŒUVRE DU BÉTON LÉGER DE CHAUX DE SAINT-ASTIER ET ARGILE EXPANSÉE LATERLITE

## • DOMAINES D'APPLICATION:

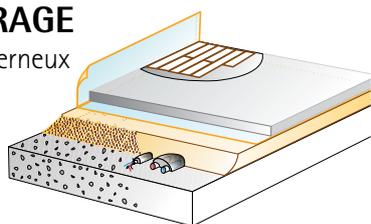
- Dallages désolidarisés pour un usage intérieur «non porteurs» pour maisons individuelles neuves, maisons à ossature bois, maisons modulaires, maisons à caractère «écologique», restaurations des sols de bâtiments existants et de sols de caves.
- Chapes de pose pour revêtement de sol.
- Ravarages : Rattrapage de niveau sur dalle existante.

## • 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 Plus 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 homo-

### RAVOIRAGE

Béton caverneux



Laterlite Plus 3-8	1000 L (20 sacs de 50 L)
Chaux de Saint-Astier NHL 5 ou NHL 3,5	350 kg (10 sacs de 35 kg)
Eau	220 à 230 L
Densité (environ)	800 kg/m <sup>3</sup>

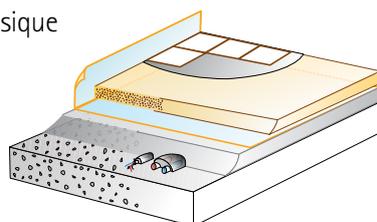


Laterlite Plus  
3-8

NHL 5 ou  
NHL 3,5

### CHAPE

Béton classique



Laterlite Plus 2-3	700 L (14 sacs de 50 L)
Chaux de Saint-Astier NHL 5 ou NHL 3,5	385 kg (11 sacs de 35 kg)
Sable	380 L
Eau	210 à 220 L
Densité (environ)	1150 kg/m <sup>3</sup>



Laterlite Plus  
2-3

NHL 5 ou  
NHL 3,5

## • 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 ravaillage)
- 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 ravaillage.

**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.** 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 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 Plus est d'environ 2 MPa (20 Kg/cm<sup>2</sup>) pour un ravaillage 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 à des pratiques connues et reconnues.



RAVOIRAGE

CHAPE



CESA - Chaux & Enduits de Saint-Astier

La Jarthe - 24110 SAINT-ASTIER

Tél. 05 53 54 11 25 - Fax 05 53 04 67 91

cesa@c-e-s-a.fr - www.c-e-s-a.fr

**Laterlite**  
solutions légères et isolantes

Laterlite Bureau Technique et Commercial France

122, Montée du Plantin - 69380 CHASSELAY

Tél. 04 78 47 31 07 - Fax 04 78 47 08 29

info@laterlite.fr - www.laterlite.fr