

Documentation technique



....En Périgord.

les chaux naturelles et enduits de Saint-Astier

Construisons ensemble un avenir durable



Date d'édition :
Avril 2015



POURQUOI utiliser les chaux hydrauliques naturelles (NHL) de Saint-Astier ?



La chaux hydraulique naturelle pure de Saint-Astier est produite industriellement depuis plus de 150 ans.

La composition minéralogique du banc est unique, c'est le résultat d'une couche de roche calcaire infiltrée par de la silice avec très peu d'autres minéraux. Des millions de tonnes ont déjà été utilisés avec grand succès à une grande échelle et dans des conditions climatiques les plus diverses.

Au fil du temps, l'expérience acquise a généré une richesse technique, tant scientifique que pratique, qui est toujours mise à la disposition de l'utilisateur.

Les renseignements sur notre site Internet : www.c-e-s-a.fr incluent les dosages, les performances des produits, les guides d'utilisation, les spécifications architecturales et autres sujets, qui aident à la bonne compréhension des chaux hydrauliques naturelles. Ils offrent une aide aux prescripteurs et utilisateurs pour le choix du bon produit et de la bonne méthode d'application.



PURETÉ NATURELLE

Aucun additif n'est ajouté au cours du processus de fabrication des chaux naturelles de Saint-Astier.

PAS BESOIN DE BÂTARDER

La gamme des chaux normalisées de Saint-Astier permet de choisir le liant le plus approprié pour un travail, sans ajout de ciment, plastifiants, rétenteurs d'eau, hydrofuges, etc...

COMPATIBILITÉ ET ADÉQUATION

La disponibilité d'une gamme de liants aux caractéristiques garanties offre la meilleure compatibilité des mortiers à la chaux de Saint-Astier avec les supports existants, quel que soit leur âge.

TENEUR EN CHAUX LIBRE Ca(OH)_2

C'est elle qui confère au mortier de NHL sa souplesse et sa capacité d'auto-cicatrisation.

ÉCONOMIQUE

La faible densité de tous les liants à la chaux NHL permet d'obtenir plus de mortier par sac qui sont gachés.

DIVERSITÉ D'UTILISATION

Mortier de construction et d'enduit, coulis, injection, béton de chaux, mélange avec du chanvre ou du lin et peinture sont possibles avec les NHL.

ÉLASTICITÉ

Excellente pour réduire le retrait et la fissuration.

PERMÉABILITÉ A LA VAPEUR

De bonnes performances de perméabilité à la vapeur d'eau permettent les échanges hydrauliques internes et externes, et réduisent donc les moisissures, améliorant ainsi l'air et le confort ambiant.

RÉSISTANCE AUX SELS

L'absence de tout composé d'addition, tel que le plâtre ou le ciment, rend impossible l'expansion due aux sulfates et l'alcali réaction.

Les sels se trouvant dans la construction existante peuvent migrer et éventuellement être éliminés. Excellente performance dans les environnements marins.

RÉSISTANCE ADAPTÉE

A l'inverse du ciment ou des mélanges bâtards de ciment/chaux aérienne, les résistances à la compression des NHL augmentent lentement, limitant ainsi les fissurations.

La disponibilité à Saint-Astier d'une grande gamme de produits permet de réaliser des mortiers aux résistances désirées sans avoir à faire des mélanges.

RÉSISTANCE AUX INTEMPÉRIES

La rapidité de la prise hydraulique autorise un temps plus court de protection aux intempéries qu'avec la carbonatation seule de la chaux aérienne.

RÉSISTANCES AUX BACTÉRIES ET DÉVELOPPEMENT DE VÉGÉTATION

La grande persistance de l'alcalinité du liant inhibe leur développement.

RESPECT DE LA COULEUR DU SABLE

La blancheur des mortiers de NHL respecte la couleur du sable utilisé.

REBATTAGE

Tous les mortiers de chaux NHL de Saint-Astier peuvent être rebattus réduisant les déchets et augmentant la capacité de travail. Ceci est la conséquence directe de l'absence de ciment, plâtre ou d'aluminate.

RECYCLABLE

Tout ce qui a été construit avec des mortiers de NHL peut être recyclé.

ABSORPTION DU GAZ CARBONIQUE

Le CO_2 de décarbonatation émis lors de la fabrication est re-absorbé par la carbonatation de la chaux.

SOMMAIRE

Pour Maçonner...

- Le Batichaux® (FL C 5)**p. 18
Mélange de chaux et ciment,
Maçonner, couvrir, carreler...
- La Chaux Pure Tradi 100® (NHL 5)** p. 12 - 13
Maçonner, couvrir, carreler...
- Le Hourdex® (HL 5)**p. 19
Mélange de chaux, ciment et adjuvants
Maçonner, améliorer l'isolation thermique

Pour Enduire et (Re)jointoyer...

- La Chaux Pure Blanche LC****® NHL 3,5**..... p. 13 - 14
Enduire, (re)jointoyer...
- Le Téréchaux® NHL 2**p. 16 - 17
Enduire, (re)jointoyer, décorer...
Enduire sur supports tendres,
maçonner les pierres tendres
Enduit chaux/chanvre
- La Chaux Colorée® HL 2**p. 20 - 21
Enduire, (re)jointoyer...
- Le Tradiblanco® HL 5**p. 22
Mélange adjuvanté de chaux blanche
et ciment blanc
Enduire, (re)jointoyer, maçonner...
- L'Ecovian® HL 5**.....p. 23
Liant pour sous-enduit
passage en machine facile.

Pour Décorer et Badigeonner...

(demander notre documentation spécifique)

- Le Décorchaux® Poudre CL 90-S**p. 24 - 25
- Le Décorchaux® Pâte CL 90-S PL**.....p. 24 - 25
Chaux aérienne éteinte pour le bâtiment
- Le Badilith®**p. 26
Badigeon (poudre ou pâte)

Produit spécifique...

- Le Batichanvre®**p. 27
LIANT formulé pour la réalisation de mortiers
et bétons en mélange avec du chanvre
- Le Tradéco® HL 3,5**.....p. 28 - 29
LIANT à la chaux naturelle spécialement formulé
pour la réalisation d'enduit Chaux/Chanvre

Pour le bâti NEUF ou RECENT...

- L'Intercromex® ou Asterbéton®** p. 30
Mortiers bâtards (sous-couches)
- Le Thermocromex®**p. 31
Mortier monocouche d'imperméabilisation
- L'Interchaubric®**p. 32
Revêtement mince pour l'intérieur
- Le Cromex®**p. 33
Mortier tyrolien et joint de sol
- L'Ecovia®**p. 34
Liant pour béton coloré

Pour le bâti ANCIEN...

- Le Lithomex® et Lithomex EF** p. 35
Mortier de réparation de pierre (forte épaisseur)
- Le Ragrelith®**p. 36
Mortier de réparation de pierre (fine épaisseur)
- Le Chausable® Naturel**.....p. 37
Mortier de chaux naturelle, non coloré,
pour les sous-couches
- Le Sanimur®**p. 38 - 39
Mortier d'enduit d'assainissement...
- Le Colorchausable®**p. 40
Mortier de chaux naturelle, coloré,
pour les finitions...
- le Coulinex L® et le Coulinex M®**p. 41
Liant prêt à l'emploi pour Coulinage
Mortier prêt à l'emploi pour Coulinage
- Le Préenduit®**p. 42
Mortier d'interposition...

**PRÉCAUTIONS
PARTICULIÈRES :**
Voir notre site web



Saint Astier

la nature, une roche, des hommes...

A l'ère secondaire, au sein du bassin de Saint Astier, la nature a généreusement œuvré à la constitution d'un banc calcaire exceptionnel d'une dizaine de kilomètres de long.



De tous temps et en tous lieux, l'homme a utilisé des matériaux naturels associés à la chaux.

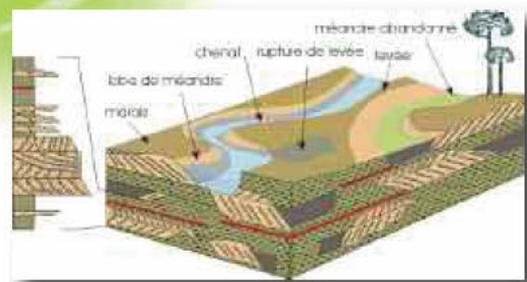


Extrait à une profondeur de 20 m, la combinaison des différents constituants de cette roche permet, sans mélange ni sélection, de fabriquer une **Chaux Naturelle** ayant à la fois la faculté de durcir sous l'eau et de se carbonater au contact de l'air (propriétés hydrauliques et aériennes).



Exploitation sur 40 hectares de carrières souterraines d'un calcaire unique en Europe.

Ce don de la nature provient de dépôts marins formant une couche d'une très grande épaisseur avec une composition chimique et minéralogique du calcaire constante.



la chaux de Saint-Astier

Depuis lors, la Chaux Naturelle de Saint-Astier est l'alliée de tout type de construction.



2000

2010



Associée à l'habitat écologique, la chaux naturelle est incontournable.



Nous travaillons pour le futur.



naturellement

la nature, une roche, des hommes...

Extraction de la matière première (calcaire)



Extraction souterraine
Faites sur place, elle réduit les impacts sur l'environnement.

Etapas de transformation



Cuisson

En réduisant nos consommations d'anthracite et en ajoutant des combustibles d'origine biomasse (pépins de raisin, bois, etc.) pour la fabrication d'une chaux naturelle nous limitons ainsi les émissions de CO₂ (gaz à effet de serre) dans l'atmosphère.



Hydratation

Réalisée à 100% avec l'eau de pluie, récupérée dans les bassins de nos carrières, nous ne touchons pas à l'équilibre de la nappe phréatique.



Extinction



Sélection, broyage

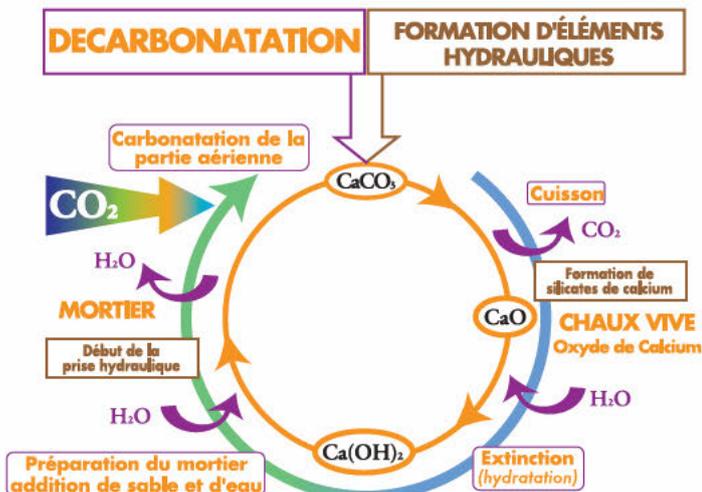
Analyse du cycle de vie

Soucieux de limiter les rejets de substances nocives de nos sites de production dans l'air, dans l'eau et dans les déchets, nous nous sommes interrogés s'il était judicieux de fabriquer des produits qui consomment, en amont, des matières premières en voie d'épuisement ou qui se révèlent, en aval, nocifs pour l'environnement, dans les étapes d'utilisation et de fin de vie. C'est de cette réflexion qu'est née la démarche d'analyse du cycle de vie de nos produits afin de répondre à des notions d'éco construction, de construction durable et d'ouvrage HQE (Haute Qualité Environnementale).

la chaux de Saint-Astier

Cycle de transformation chimique

ROCHES CALCAIRES



CHAUX ÉTEINTE = Ca(OH)_2

DIAGRAMME SIMPLIFIÉ DU CYCLE DES CHAUX NATURELLES AÉRIENNES ET HYDRAULIQUES

Pour compléter leur durcissement à long terme, nos chaux captent le CO_2 présent dans l'air

Fin de vie



Vie du produit dans l'ouvrage



L'ouvrage est déconstruit et le matériau est envoyé d'une part vers un centre d'enfouissement et d'autre part retourne à son origine.

Mise en œuvre du produit



Transport du produit



Conditionnement et stockage



pour être plus proche de l'environnement

la nature, une roche, des hommes...

150 000 tonnes de produits finis vendus
en 2013 dont 12% à l'export.
Un chiffre d'affaires de 28 millions d'euros.
Une équipe de 127 personnes.

La Carrière

Exploitation sur près de
40 hectares, 250 000 tonnes de
pierres extraites par an.

Une équipe de 6 personnes.



La Société Chaux et Enduits de Saint Astier (CESA)

Composée des services fonctionnels
(administratif, commercial, QSE, achat...) qui a
en charge la commercialisation de tous les
produits du Bassin de Saint-Astier et qui apporte aux
différentes usines de production une fonction support.

Une équipe de 47 personnes.



L'empreinte Ecologique

140 tonnes de déchets triés par an et 12 200 m³
d'eaux pluviales récupérées et réutilisées pour
hydrater notre Chaux vive, assurant ainsi une
autonomie totale de notre process de fabrication,
tout en protégeant une ressource naturelle.

une approche globale

un Groupe Industriel Familial en quelques chiffres

La **Société Chaux** de **Saint Astier** (CSA)

Elle comprend 2 sites de production :
SAFA et CIMCHAUX qui fabriquent des
Chaux Naturelles Pures et divers
liants à base de chaux.

Une équipe de 43 personnes.



La **Société Dordognaise**

Fabrication de Chaux Naturelles Pures,
de liants colorés et de mortiers industriels.

Une équipe de 37 personnes.



La richesse du bassin de Saint-Astier et la noblesse du produit fini ont conduit les femmes et les hommes de cette entreprise à avoir, depuis l'origine, une éthique irréprochable ayant pour but la fabrication de chaux naturelles et prenant en compte les volets Economique, Social et Environnemental.

des performances en plus

La Gamme des Chaux & Enduits de Saint-Astier

Pour Maçonner..



pages 12 - 13



page 18



page 19

Pour Enduire et (Re)jointoyer..



pages 14 - 15



pages 16 - 17



pages 20 - 21



page 22



page 23

Pour Décorer et Badigeonner..

(demander notre documentation spécifique)



pages 24 - 25



page 26

Produit spécifique...



page 27



pages 28 - 29

Consulter notre documentation technique Chaux/Chanvre

Pour le bâti NEUF ou RECENT..



page 30



page 30



page 31



page 32



page 33



page 34

Pour le bâti ANCIEN..



page 35



page 36



page 37



pages 38 - 39



page 40



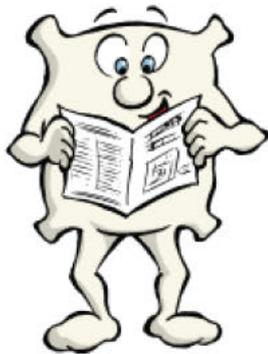
page 41



page 41

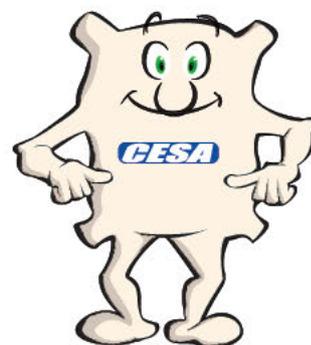


page 42



PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES

communes à tous
les mortiers de maçonnerie
et d'enduit



CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

TEMPÉRATURES D'UTILISATION

- de 8°C à 30°C : Pour les CHAUX NATURELLES et COLORCHAUSABLE®.
- de 5°C à 30°C : Pour les chaux formulées et autres mortiers.

CONDITIONS D'UTILISATIONS DIFFICILES

Lors d'utilisations de mortiers de chaux pures dans des conditions difficiles (froid et fortes expositions aux intempéries) et dans les zones froides (montagne) une addition de ciment à raison d'un seau pour un sac de chaux est conseillée.

Une hydrofugation dans la masse des enduits de finition peut-être nécessaire.



PRÉPARATION DES SUPPORTS

- Les supports seront propres et sains. Sur les zones où l'humidité est permanente (zone de marnage) il est préférable de se limiter à la réalisation de rejointoiement.
- Humidifier les supports la veille et le jour de l'application. Une protection de l'ensemble des façades exposées peut être nécessaire.
- Sur des supports lisses et non absorbants, une addition de résine type "ACROFIX" est nécessaire dans les mortiers de chaux. Un micro-mortier d'adhérence "MICROFIX" peut également être réalisé. À défaut, réaliser un gobetis adjuvanté.



CHOIX DES SABLES :

Les sables utilisés pour la réalisation d'enduits ou de mortiers doivent répondre à certaines caractéristiques définies ci-dessous.

- 1- Être lavés et propres (paragraphe 4 du DTU 26.1) et ne pas comporter d'éléments fins inférieurs à 80 microns.
- 2- Avoir une granulométrie étalée 0/1 mm ou 0/2 mm pour la finition talochée, 0/3 mm à 0/5 mm pour les sous-couches et autres finitions.



PROTECTION DES ENDUITS FINIS

Une fois l'enduit terminé, humidifier pour obtenir une meilleure prise. Dans le cas de chaleurs importantes ou d'un vent fort, nous vous conseillons de conserver les enduits finis frais par pulvérisations modérées, et ce durant les 48 heures suivant la réalisation.

Ces enduits devront être humides à la tombée de la nuit (un bâchage des façades peut être envisagé).



COFFRES DE VOILETS ROULANTS

Dans le cas d'application d'enduit sur coffres de volets roulants, ceux-ci devront être préparés conformément à leur Avis Technique.

SCELLEMENT DE TUILES

Lors de l'utilisation de mortiers de chaux et/ou de bâtard chaux/ciment en scellement de tuiles, il peut être nécessaire d'incorporer dans le mortier une résine d'accrochage, les tuiles pouvant être fortement hydrofugées.



RAPPEL DE L'ÉQUIVALENCE



1 brouette arasée de sable = 6 seaux de 10 litres

ATTENTION : Le choix des sables est déterminant pour l'uniformité de la teinte et l'aspect de l'enduit ; il convient de stocker en 1 fois le sable nécessaire à la réalisation de l'ouvrage. La chaux est un produit caustique lorsqu'elle est sous forme de mortiers frais de badigeon, veillez à protéger les surfaces métalliques (zinc, aluminium,...) le temps du séchage et de la carbonatation.



CHAUX PURE TRADI 100®

NHL 5

Chaux normalisée EN 459-1 : 2010



C'est une vraie **CHAUX NATURELLE** pure, avec double prise hydraulique puis aérienne. Moins claire que la chaux blanche, elle donne au mortier des qualités spécifiques (plasticité, rendement, souplesse, respiration, etc...). Sa pureté garantit la constance, et sa résistance élevée permet des utilisations multiples et le plus souvent sans addition de ciment.

● **CONDITIONNEMENT :**

- Sac de 35 kg, palette de 1T400 soit 40 sacs
- Big bag de 2 m³ soit 1T400 (*sur commande*)

● **CONSERVATION ET 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.

● **DOMAINES D'UTILISATION :**

- Maçonnerie : DTU 20.1
- Carrelage : DTU 52.1
- Couverture : DTU 40.2
- Enduit : DTU 26.1
- Fumisterie : DTU 24
- Béton de chaux, Consolidation de maçonnerie,
- Badigeons : DTU 26.1

● **PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES :** Voir notre site web



Château de Vitré



Château de Briennon

● **ÉQUIVALENCES :**


 =
 

 1 brouette arasée de sable = 6 Seaux de 10 litres

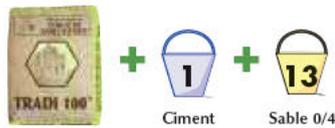

 =
 

 CHAUX PURE TRADI 100® = 4,5 Seaux de 10 litres
 1 sac de 35 kg

DOSAGES POUR MISE EN ŒUVRE :

Maçonneries, carrelages :

Blocs de béton,
Briques creuses ou pleines,
Carrelages en grès ou céramique



Moellons, carrelages en terre cuite
ou pierres naturelles dures



Pierres naturelles semi-tendres à
tendres



Couvertures :

L'incorporation dans le mortier d'une résine
d'accrochage peut s'avérer nécessaire dans le
cas de tuiles fortement hydrofugées.

Tuiles, faîtières, rives, solins



Béton de chaux :

Dalles dans le bâti ancien



Fumisterie :

Boisseaux (béton, terre cuite),
briques pleines, pierres



Remparts de Cluny (71)

Consolidation de maçonneries anciennes :



Exemple de
dosage
en volume :



correspond à :
1 vol. de chaux
+
2 vol. de sable

TRAVAUX D'ENDUITS (voir DTU 26.1) ET DE REJOINTOIEMENT :

Application manuelle	Gobets (de 3 à 5 mm)		Corps Enduit (de 10 à 20 mm)		Finitions (préférer la CHAUX PURE BLANCHE LC*****)	
					Grattée, relevée... (de 5 à 7 mm fini)	Talochée... (5 mm maxi)
Maçonneries neuves *	Rt3	1 Ciment 35 kg + 1/2 TRADI 100 + 11 à 13 Sable 0/3	TRADI 100 + 9 à 10 Sable 0/3	CHAUX LC + 11 à 14 Sable 0/3	CHAUX LC + 14 à 17 Sable 0/1 ou 0/2	
	Rt2	TRADI 100 + 7 Sable 0/3	TRADI 100 + 9 à 10 Sable 0/3	CHAUX LC + 11 à 14 Sable 0/3	CHAUX LC + 14 à 17 Sable 0/1 ou 0/2	
Maçonneries anciennes et plâtre gros		TRADI 100 + 8 Sable 0/3	TRADI 100 + 10 à 11 Sable 0/3			
Consommation de chaux	2,5 kg/m ² pour 5 mm		3,5 à 5 kg/m ² pour 10 mm		1,5 à 2 kg/m ² pour 5 mm en fonction de la finition	
Attente entre couches	2 jours		7 jours minimum			
Quantité d'eau de gâchage	20 litres environ par gâchée en fonction de l'humidité du sable et du dosage					

Application mécanique (pot de projection)	1 ^{re} couche (de 10 à 15 mm)		Finitions (préférer la CHAUX PURE BLANCHE LC*****)	
			Grattée, relevée... (de 8 à 12 mm)	Talochée... sur finition précédente (5 mm)
Maçonneries neuves *	TRADI 100 + 1 Ciment + 11 Sable 0/3	CHAUX LC + 9 à 10 Sable 0/3	CHAUX LC + 14 à 17 Sable 0/1 ou 0/2	
Maçonneries anciennes et plâtre gros	TRADI 100 + 10 à 11 Sable 0/3	CHAUX LC + 11 à 14 Sable 0/3		
Consommation de chaux	3,5 kg/m ² pour 10 mm		3 à 4 kg/m ² pour 10 mm	
Attente entre couches	7 jours minimum		4 à 7 jours	
Quantité d'eau de gâchage	20 litres environ par gâchée en fonction de l'humidité du sable et du dosage			

* Pour les enduits sur briques Monomur (nous consulter)

* Pour les supports classés Rt1, voir la fiche produit TERECHAUX®

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :

- Utilisation en machine à vis ou à piston uniquement en sous-couche, nous consulter.
- Dosages : Ils peuvent être plus faibles en fonction des supports et (ou) des sables utilisés (nous consulter).
- L'utilisation de **mortier rebattu** en chaux de Saint-Astier est possible (nous consulter).

- Mélange chaux/chanvre, consulter notre document spécifique.
- Les enduits traditionnels sont sujets à l'apparition de nuances après une ondée, il est possible de réduire ce phénomène en incorporant un hydrofuge de masse dans le mortier de finition.



CHAUX PURE BLANCHE LC****®

NHL 3,5

Chaux normalisée EN 459-1 : 2010



Le calcaire crayeux siliceux de Saint-Astier donne par une cuisson adaptée une **CHAUX NATURELLE PURE** cumulant des propriétés aériennes et légèrement hydrauliques. Cette chaux apporte au mortier des qualités spécifiques (plasticité, perméabilité) et sa teinte naturelle blanche respecte scrupuleusement la couleur des sables. Sa **PURETÉ** et sa résistance progressive autorisent une utilisation sur tous supports, le plus souvent sans addition de ciment, y compris sur les supports à base de plâtre gros.

● CONDITIONNEMENT :

- Sac de 35 kg, palette de 1T575 soit 45 sacs
- Big bag de 2 m³ soit 1T400 (*sur commande*)

● CONSERVATION ET 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.

● DOMAINES D'UTILISATION :

- Maçonnerie : DTU 20.1
- Carrelage : DTU 52.1
- Couverture : DTU 40.2
- Enduit : DTU 26.1
- Fumisterie : DTU 24
- Béton de chaux en centrale (*nous consulter*)
- Consolidation de maçonnerie.

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES : Voir notre site web



Le Pont Neuf (75)



Château des Vigiers (24)

● ÉQUIVALENCES :



1 brouette arasée de sable

Seaux de 10 litres



CHAUX PURE BLANCHE LC****®
1 sac de 35 kg

Seaux de 10 litres

DOSAGES POUR MISE EN ŒUVRE :

Maçonneries, carrelages :

Blocs de béton,
Briques creuses ou pleines,
Carrelages en grès ou céramique



Moellons, carrelages en terre cuite
ou pierres naturelles dures



Pierres naturelles semi-tendres à
tendres



Couvertures :

L'incorporation dans le mortier d'une résine
d'accrochage peut s'avérer nécessaire dans le
cas de tuiles fortement hydrofugées.

Tuiles, faîtières, rives, solins



Béton de chaux :

Dalles dans le bâti ancien



Fumisterie :

Boisseaux (béton, terre cuite),
briques pleines, pierres



Château des Barons d'Espeleta à Espelette (64)

Consolidation de maçonneries anciennes :



Badigeons :

Une note technique concernant les badigeons
est disponible à CESA, demandez-la.

TRAVAUX D'ENDUITS (voir DTU 26.1) ET DE REJOINTOIEMENT :

Application manuelle		Gobetis (de 3 à 5 mm)		Corps Enduit (de 10 à 20 mm)		Finitions	
						Grattée, relevée... (de 5 à 7 mm fini)	
Maçonneries neuves	Rt3	1 Ciment 35 kg	1/2 + 11 à 13 Sable 0/3	1 bag + 9 à 10 Sable 0/3	1 bag + 11 à 14 Sable 0/3	1 bag + 14 à 17 Sable 0/1 ou 0/2	
	Rt2	1 bag	7 Sable 0/3	1 bag + 9 à 10 Sable 0/3	1 bag + 11 à 14 Sable 0/3	1 bag + 14 à 17 Sable 0/1 ou 0/2	
Maçonneries anciennes et plâtre gros		1 bag	8 Sable 0/3	1 bag + 10 à 11 Sable 0/3			
Consommation de chaux		2,5 kg/m ² pour 5 mm		3,5 à 5 kg/m ² pour 10 mm		1,5 à 2 kg/m ² pour 5 mm en fonction de la finition	
Attente entre couches		2 jours		7 jours minimum			
Quantité d'eau de gâchage		20 litres environ par gâchée en fonction de l'humidité du sable et du dosage					

Application mécanique (pot de projection)		1 ^{ère} couche (de 10 à 15 mm)		Finitions	
				Grattée, relevée... (de 8 à 12 mm)	
Maçonneries neuves		1 bag	1 + 11 Ciment Sable 0/3	1 bag + 9 à 10 Sable 0/3	1 bag + 14 à 17 Sable 0/1 ou 0/2
Maçonneries anciennes et plâtre gros		1 bag	9 à 11 Sable 0/3	1 bag + 11 à 14 Sable 0/3	1 bag + 14 à 17 Sable 0/1 ou 0/2
Consommation de chaux		3,5 kg/m ² pour 10 mm		3 à 4 kg/m ² pour 10 mm	
Attente entre couches		7 jours minimum		4 à 7 jours	
Quantité d'eau de gâchage		20 litres environ par gâchée en fonction de l'humidité du sable et du dosage			

* Pour les enduits sur briques Monomur (nous consulter)

* Pour les supports classés Rt1, voir la fiche produit TERECHAUX®

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :

- Utilisation en machine à vis ou à piston uniquement en sous-couche, nous consulter.
- Finition talochée, frisée ou lissée épaisseur maximum de 5 mm. Une note technique concernant cette finition est disponible à CESA.
- Dosages : Ils peuvent être plus faibles en fonction des supports et (ou) des sables utilisés (nous consulter).

- L'utilisation de mortier rebattu en chaux de Saint-Astier est possible (nous consulter).
- Mélange chaux/chanvre, consulter notre document spécifique.
- Les enduits traditionnels sont sujets à l'apparition de nuances après une ondée, il est possible de réduire ce phénomène en incorporant un hydrofuge de masse dans le mortier de finition.



TÉRÉCHAUX®

NHL 2

Chaux normalisée EN 459-1 : 2010



Le **TÉRÉCHAUX®** est une **CHAUX NATURELLE FAIBLEMENT HYDRAULIQUE** et de blancheur élevée. Elle est obtenue à partir de **CHAUX NATURELLES PURES** sélectionnées. Elle convient particulièrement aux travaux d'enduits (ou badigeons) sur les supports "peu résistants".

● CONDITIONNEMENT :

- Sac de 25 kg, palette de 1T250 soit 50 sacs
- Big bag de 2 m³ soit 1 Tonne (*sur commande*)

● CONSERVATION ET 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.

● DOMAINES D'UTILISATION :

- Maçonnerie : DTU 20.1
- Enduit : DTU 26.1
- Consolidation de maçonnerie
- Utilisation avec du chanvre, badigeons : DTU 26.1

● MÉLANGE CHAUX/CHANVRE :

Le TÉRÉCHAUX® peut être utilisé en mélange avec du Chanvre pour réaliser des enduits (demander notre Document Technique ou celui des fabricants de chanvre).

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES : Voir notre site web



Château de Chezelle (18)



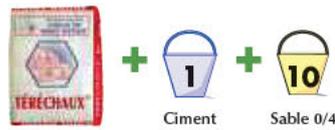
● ÉQUIVALENCES :



DOSAGES POUR MISE EN ŒUVRE :

Maçonneries, carrelages :

Briques creuses ou pleines,
pierres dures



Rejointoiements
Hourdage de pierres tendres
(tuffau, etc...)



Consolidation
de maçonneries
anciennes :



Badigeons : Une note technique concernant les badigeons est disponible à CESA, demandez-la à : cesa@c-e-s-a.fr.

TRAVAUX D'ENDUITS (voir DTU 26.1) et de rejointoiement :

Supports	Traitement du support	Gobetis	Corps Enduit	Finitions	
		(de 3 à 5 mm)	(de 10 à 20 mm)	Grattée, relevée... (de 5 à 7 mm)	Talochée... (5 mm)
Torchis, terre, pisés, adobe	Humidifier avec 1 lait de Téréchaux® 1 sac + 80 litres d'eau en 2 passes	Sable 0/3	Sable 0/3	Sable 0/3	Sable 0/1 ou 0/2
		Sable 0/3			
Béton cellulaire Rt1 épaisseur > 20 cm				Correspond à : 1 volume de Téréchaux® pour 2,5 volumes de sable	
Consommation de chaux		1,7 kg/m ² pour 3 à 5 mm	3 kg/m ² pour 10 mm	1,5 kg/m ² pour 5 à 7 mm	1 kg/m ² pour 5 mm
Attente entre couches		48 heures		15 jours	
Quantité d'eau de gâchage		20 litres environ par gâchée en fonction de l'humidité du sable et du dosage			

Supports	Traitement du support	Gobetis	Corps Enduit	Finitions	
		(de 3 à 5 mm)	(de 10 à 20 mm)	Grattée, relevée... (de 5 à 7 mm)	Talochée... (5 mm)
Maçonneries anciennes plâtre gros	Humidifier à refus la veille de l'application	Sable 0/3	Sable 0/3	Sable 0/3	Sable 0/1 ou 0/2
Consommation de chaux		2,5 kg/m ² pour 5 mm	3,5 kg/m ² pour 10 mm	1,5 kg/m ² pour 5 à 7 mm	1 kg/m ² pour 5 mm
Attente entre couches		48 heures		7 jours	

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :

- Une finition en **CHAUX COLORÉE® grattée** au dosage de : 1 sac pour 7 seaux de sable est possible sur un corps d'enduit en Téréchaux®.
 - **Finition talochée, frisée ou lissée épaisseur maximum de 5 mm (uniquement en Téréchaux®).**
- Une note technique concernant cette finition est disponible à CESA.
- **Dosages :** Ils peuvent être plus faibles en fonction des supports et (ou) des sables utilisés. Nous consulter.
 - **Bâti terre :** Nous vous conseillons l'ouvrage édité par l'association "Pisé, terre d'avenir" qui indique précisément la

- marche à suivre avant intervention sur les supports à base de terre.
- L'utilisation de **mortier rebattu** en chaux de Saint-Astier est possible (nous consulter).
- Des **notes techniques** concernant les Bétons de Chaux, la pose de carrelage avec un mortier de chaux, les mortiers d'enduits à la chaux sur briques plâtrières, sont disponibles à CESA (demandez-les).
- Les enduits traditionnels sont sujets à l'apparition de nuances après une ondée, il est possible de réduire ce phénomène en incorporant un hydrofuge de masse dans le mortier de finition.



BATICHAUX®

La chaux naturelle grise à maçonner

FL C 5

Chaux normalisée EN 459-1 : 2010



Le **BATICHAUX®** est une chaux hydraulique naturelle composée d'une forte proportion de **CHAUX NATURELLE** de SAINT-ASTIER (souplesse, collage, respiration, absence de fantômes) et d'une faible quantité de **CIMENT GRIS 52,5 R** pour la résistance et la prise plus rapide du mortier.

● **CONDITIONNEMENT :**

- Sac de 35 kg, palette de 1T400 soit 40 sacs
- Big bag de 2 m³ soit 1T400 (*sur commande*)

● **CONSERVATION ET 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 PARTICULIÈRES :** Voir notre site web

● **PRÉPARATION DES SUPPORTS - CHOIX DES SABLES :**

- Voir fiche CHAUX PURE TRADI 100® pages 12 - 13

● **VOLUME UTILE DU SAC :** 40 Litres

● **ÉQUIVALENCES :**



● **TRAVAUX DE MAÇONNERIES ET BÉTONS :** (voir DTU correspondants)

Maçonneries, carrelages DTU 20.1 et 52.1			Couverture DTU 40.2	Bétons	Fumisterie DTU 24
Blocs de béton, briques type A, tous carrelages	Briques type B	Pierres calcaires, granit, grès	Tuiles, faîtières, rives, solins	Dalles dans bâti ancien	Briques pleines, pierres
+ Sable 0/4	+ 10 à 12 Sable 0/4	+ Sable 0/4	+ Sable 0/4	+ Sable tout venant	+ Sable 0/4

MAÇONNERIES ANCIENNES :

Injections	Coulis
+ Eau	+ Sable 0/1 ou 0/2

L'incorporation dans le mortier d'une résine d'accrochage peut s'avérer nécessaire dans le cas de tuiles fortement hydrofugées.



● **TRAVAUX D'ENDUITS :** (voir DTU 26.1)

Pour la finition et pour des raisons esthétiques (clarté), les Chaux Naturelles Pures de Saint-Astier (NHL), les chaux colorées ou les mortiers prêts à l'emploi seront mieux adaptés que le BATICHAUX®

Application manuelle			
Supports	Gobets (de 3 à 5 mm)	Corps Enduit (de 10 à 15 mm)	Finition talochée avant peinture ou badigeon (5 mm maximum)
Neuf Rt3	+ + Sable 0/3	+ 8 à 10 Sable 0/3	+ Sable 0/1 ou 0/2
Neuf Rt2 (béton cellulaire voir fiche TÉBÉCHAUX®)	+ Sable 0/3	+ 8 à 10 Sable 0/3	
Ancien (sauf support plâtre gros)	+ Sable 0/3	+ 10 à 12 Sable 0/3	
Consommation de liant	2 kg/m ² pour 5 mm	3,6 kg/m ² pour 10 mm	1,3 kg/m ² pour 5 mm
Attente entre couches	48 heures		7 jours minimum
Quantité d'eau de gâchage	20 litres d'eau environ		

Application mécanique (pot de projection)	
1 ^{ère} couche (10 à 15 mm)*	2 ^{ème} couche
+ Sable 0/3	Pour la finition utiliser les produits de la gamme de Saint-Astier (voir fiches)
+ Sable 0/3	
3,7 kg/m ² pour 10 mm	
7 jours minimum	
* Mise en œuvre en machine à vis ou piston préférer le HOURDEX®	



HOURDEX®

Liant à maçonner

HL 5

Chaux normalisée EN 459-1 : 2010



Le **HOURDEX®** est un mélange de CHAUX PURE TRADI 100® de Saint-Astier et de ciment spécialement préparé pour les hourdages et corps d'enduit. Ce mélange est conforme aux DTU 20.1 de poses des blocs de bétons, briques, blocs légers, tuiles et au DTU 26.1 pour les corps d'enduit. Il contient des **adjuvants spéciaux**. Ce produit a reçu l'agrément des fabricants Bouyer-Leroux, Imerys, TBF. Le mortier réalisé avec du **HOURDEX®** a de plus un caractère **ISOLANT THERMIQUE**.

● **CONDITIONNEMENT :**

- Sac de 25 kg, palette de 1T250 soit 50 sacs

● **CONSERVATION ET GARANTIE :**

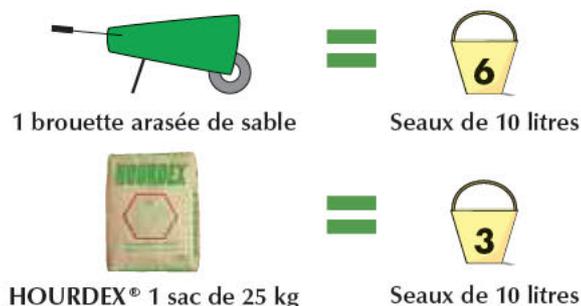
- 1 an à partir de la date de fabrication, à l'abri de l'humidité, et dans l'emballage d'origine non ouvert.
- Responsabilité civile fabricant.

● **DOMAINES D'UTILISATION :**

- Maçonnerie : DTU 20.1 - Carrelage : DTU 52.1
- Couverture : DTU 40.2 - Enduit : DTU 26.1
- Fumisterie : DTU 24

● **PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES :** Voir notre site web

● **ÉQUIVALENCES :**



DOSAGES POUR MISE EN ŒUVRE :

Maçonneries, carrelages :

Blocs de béton,
Briques creuses type A ou pleines
Carrelages en grès ou céramique, pierres



Maçonneries :

Briques creuses type B
Pierres



● **RENDEMENT :**

38 à 40 agglos de 20 x 20 x 50 soit 3 m²/sac
33 à 38 briques de 20 x 30 x 57 soit 4,5 à 5 m²/sac (avec un gabarit de pose)

● **CONDUCTIVITÉ THERMIQUE SELON RT 2000 :**

λ = 0,54 pour le mortier de maçonnerie.

Couverture :

Tuiles, faitières, rives, solins
L'incorporation dans le mortier d'une résine d'accrochage peut s'avérer nécessaire dans le cas de tuiles fortement hydrofugées.



Fumisterie :

Boisseaux (béton, terre cuite)
Briques pleines, pierres



GOBETIS, CORPS D'ENDUIT et FINITION TALOCHÉE selon DTU 26.1 :

Gobetis support Rt2
Application manuelle

5
Sable 0/3

Application manuelle
ou Sablon sous-couche

7 à 8
Sable 0/3

Consommation : ≈ 4,5 kg/m² pour 15 mm d'épaisseur

Application en machine à vis
ou à piston sous-couche

5 à 6
Sable 0/3

Un essai de convenance avec le sable sera réalisé avant d'entreprendre le chantier.

Consommation : ≈ 6 kg/m² pour 15 mm d'épaisseur

Finition talochée

10 à 12
Sable 0/2

Consommation : ≈ 1,5 kg/m² pour 5 mm d'épaisseur



CHAUX COLORÉE®

HL 2

Chaux normalisée EN 459-1 : 2010



Issue de la CHAUX PURE BLANCHE LC****®, la **CHAUX COLORÉE®** en possède toutes les qualités avec la couleur en plus. Elle apporte de nouvelles solutions dans les régions où les sables existants sont peu variés ou ont un pouvoir colorant limité. Légèrement adjuvantée, cette chaux évite les additifs sur chantier et peut être projetée en machine (vis ou piston).

● **CONDITIONNEMENT :**

- Sac de 30 kg, palette de 1T050 soit 35 sacs

● **CONSERVATION ET GARANTIE :**

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

● **DOMAINES D'UTILISATION :**

- Enduit et rejointoiement : DTU 26.1
- Utilisation possible en enduit intérieur avec du chanvre (consulter notre document spécifique)

● **PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES :** Voir notre site web



Maison de particulier (76)



Maison de particulier (16)

● **ÉQUIVALENCES :**


=


 1 brouette arasée de sable Seaux de 10 litres


=


CHAUX COLORÉE® Seaux de 10 litres
 1 sac de 30 kg

DOSAGE POUR MISE EN ŒUVRE :

Introduire dans l'ordre, l'eau en quantité suffisante pour la gâchée envisagée, le sable puis la chaux et malaxer 3 à 5 minutes maximum avec ajustement de l'eau si nécessaire (la quantité d'eau est d'environ 15 à 20 litres par sac de CHAUX COLORÉE®).

		Gobetis	Corps Enduit ⁽²⁾	Finitions	
Épaisseur finie		(de 3 à 5 mm)		Grattée, relevée... (de 5 à 7 mm)	Talochée... (5 mm)
Maçonneries neuves* ou anciennes	Projection manuelle et sablon	Rt3 	(dosage 350 kg/m ³ pour les liants)  (voir fiches correspondantes) 		
	Projection machine à vis ou à piston ⁽¹⁾	Rt2 			
	Projection machine à vis ou à piston ⁽¹⁾		Pas nécessaire		2 à 3 kg/m ² pour 5 mm
Consommation minimale requise		2 à 3 kg/m ² pour 3 à 5 mm		2 à 3 kg/m ² pour 5 mm	
Temps d'attente entre couche		48 heures		7 jours	

* - Les finitions réalisées en CHAUX COLORÉE® sur maçonneries neuves ont des taux d'adhérences aux supports < 0,3Mpa.

- (1) - Le passage en machine à vis ou à piston de CHAUX COLORÉE® nécessite le graissage préalable des tuyaux à l'aide d'une barbotine de chaux (dosage 1 volume de chaux pour 1 volume d'eau)
- (2) - La composition du mortier de sous-couche ne peut être inférieure en dosage à celui de la finition. Une addition de résine type ACROFIX peut être envisagée en cas de supports peu absorbants.

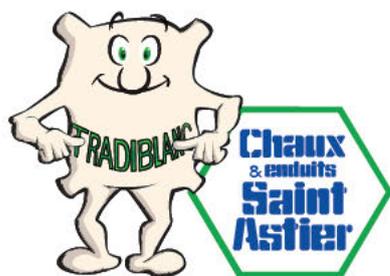
		Gobetis	Corps Enduit ⁽²⁾	Finitions	
Épaisseur finie		(de 3 à 5 mm)		Grattée, relevée... (de 5 à 7 mm)	Talochée... (5 mm)
Maçonneries anciennes et plâtre gros	Projection manuelle et sablon	 Si nécessaire	(dosage 350 kg/m ³ pour les liants)  (voir fiches correspondantes) 		
	Projection machine à vis ou à piston	Pas de gobetis			
Temps d'attente entre couche		48 heures		7 jours	

CONSEILS POUR LES COUCHES DE FINITION :

- La finition en grain fin étant délicate, nous la déconseillons en grande surface.
- **Finition talochée, frisée, lissée** : elle sera réalisée au dosage le plus faible en liant (1 sac pour 7 seaux de sable en manuel et 1 sac pour 6 seaux à la machine à vis), et l'épaisseur de la couche n'excédera pas 5 mm.
- Utilisation possible en **finition grattée** au dosage de 1 sac pour 7 seaux de sable sur un sous-enduit en TÉRÉCHAUX®.



Les jardins de Rabaudy (31)



TRADIBLANC®

HL 5

Chaux normalisée EN 459-1 : 2010



Le **TRADIBLANC®** est un mélange de **CHAUX BLANCHE** de **SAINT-ASTIER** et de **CIMENT BLANC** pour la confection de mortiers d'enduits et de maçonneries, spécialement adjuvanté pour un passage facilité en machine à vis ou à piston.

● **CONDITIONNEMENT :**

- Sac de 35 kg, palette de 1T400 soit 40 sacs

● **CONSERVATION ET 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.

● **DOMAINES D'UTILISATION :**

- Maçonnerie : DTU 20.1 - Carrelage : DTU 52.1
- Couverture : DTU 40.2 - Enduit : DTU 26.1
- Fumisterie : DTU 24

● **PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES :** Voir notre site web

● **ÉQUIVALENCES :**



1 brouette arasée de sable



Seaux de 10 litres



TRADIBLANC® 1 sac de 35 kg



Seaux de 10 litres

DOSAGES POUR MISE EN ŒUVRE :

Maçonneries, carrelage :

- Pierres, blocs de béton, briques creuses ou pleines.
- Ex. de rendement pour maçonner des briques 7x11x22 = 7 à 8 m²/sac
- Chapes de pose de carrelages



10 à 12
Sable 0/3

Couvertures :

- Scellement de tuiles de faitage
- Réalisation de solin
L'incorporation dans le mortier d'une résine d'accrochage peut s'avérer nécessaire dans le cas de tuiles fortement hydrofugées.



9 à 10
Sable 0/3



TRAVAUX D'ENDUITS (voir DTU 26.1) ET REJOINTOIEMENT :

- Application manuelle ou pot de projection

Supports	Gobets (de 3 à 5 mm)		Corps d'enduit (de 10 à 20 mm)		Finitions	
					Grattée, (de 5 à 7 mm)	Talochée (5 mm)
Maçonneries neuves ou anciennes	+ 7 Sable 0/3	+ 8 à 10 Sable 0/3	+ 11 à 14 Sable 0/3	+ 14 à 17 Sable 0/2		
Attente entre couches	48 heures			7 jours minimum		

Application en machine à vis ou à piston

Grattée, relevée, etc... (5 à 8 mm fini)



7 à 9
Sable 0/2 ou 0/3

Un essai de convenance avec le sable sera réalisé avant d'entreprendre le chantier.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :

- Les sous-couches pourront également être réalisées soit au **HOURDEX®**, au **BATICHAUX®** ou à l'**ÉCOLIANT**.
- Finition talochée, frisée ou lissée épaisseur maximum de 5 mm. Une note technique concernant cette finition est disponible à CESA.
- Dosages : Ils peuvent être plus faibles en fonction des supports et (ou) des sables utilisés (nous consulter).
- Les enduits traditionnels sont sujets à l'apparition de nuances après une ondée, il est possible de réduire ce phénomène en incorporant un hydrofuge de masse dans le mortier de finition.



ÉCOLIANT

HL 5

Chaux normalisée EN 459-1 : 2010

La solution **ECONOMIQUE** et **ÉCOLOGIQUE**
pour les sous-enduits et le hourdage



C'est un **liant** à la Chaux Naturelle Pure de Saint-Astier, destiné à être **mélangé** sur chantier avec un **sable**. Il sert principalement à réaliser des sous-couches économiques et écologiques en projection machine (vis ou piston) sur les **maçonneries neuves** de type "courantes" ou sur **maçonneries anciennes** conformes au DTU 26.1.

● **CONDITIONNEMENT :**

- Sac de 30 kg, palette de 1T500, soit 50 sacs

● **PRÉCAUTIONS CLIMATIQUES :**

- Utilisation entre 5°C et 30°C

● **CONSERVATION ET 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 PARTICULIÈRES :** Voir notre site web

ECONOMIQUE

Rendement pour une épaisseur de 10 mm

**6 à 7 m²
par sac**

contre 1,5 à 2 m² par sac pour un mortier prêt à l'emploi



ÉCOLOGIQUE

- A base de Chaux Naturelle Pure de Saint-Astier
- **Consommation moindre**
→ Réduction des déchets sur chantier
- **4 à 5 fois plus de m² transportés**
→ Économie d'énergie
→ Utilisation des sables locaux

CONSEILS DE MISE EN ŒUVRE

● **HUMIDIFICATION DES SUPPORTS :**

- **Supports blocs béton :** humidifier la veille et le jour de l'application.
- **Supports briques et briques Monomur :** humidifier 30 minutes maximum avant l'application soit au fur et à mesure de l'application.

● **PLANIMÉTRIE DES SUPPORTS (DTU 26.1 avril 2008) :**

- 1 cm à la règle de 20 centimètres.
- 1,5 cm à la règle de 2 mètres.

● **ÉPAISSEUR :**

- de 12 à 15 mm pour un support neuf.
- de 15 à 20 mm par couche sur support ancien.

● **FINITIONS POSSIBLES :** Après 7 jours d'attente minimum, réaliser la finition en THERMOCROMEX®, COLORCHAUSABLE®, ou en chaux de Saint-Astier.

● **HOURDAGE :** Blocs béton, briques, pierres, dosage 1 sac pour 8 à 9 seaux de sable.

● **DOSAGE EN MACHINE À PROJETER :**

Application manuelle ou au pot de projection		
Supports	Gobetis	Corps d'enduit
Supports neufs	 +  6 sable 0/3	 +  8 sable 0/3
Supports anciens	 +  8 sable 0/3	 +  10 sable 0/3



ÉCOLIANT 30 kg



sable lavé 0/2 à 0/3

● **NOTA**

- Pour une 1^{ère} application prévoir un essai de convenance



DÉCORCHAUX

Poudre CL 90-S

Pâte CL 90-S PL

Chaux normalisée EN 459-1 : 2010



Sélectionné par Saint-Astier pour son extrême **FINESSE** et sa **BLANCHEUR** très élevée, le **DÉCORCHAUX POUDRE** ou **PÂTE** est une **CHAUX AÉRIENNE ÉTEINTE** pour le bâtiment appelée également Chaux Calcique (CL). Produit destiné en priorité à la réalisation de parements (finition) ou de badigeons.

● CONDITIONNEMENT :

DÉCORCHAUX POUDRE :

- Sac de 20 kg, palette de 1 tonne
- Big bag de 2 m³ soit 800 kg (*sur commande*)

DÉCORCHAUX PÂTE : Seau de 12 kg, palette de 396 kg

● CONSERVATION ET 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.

● DOMAINES D'UTILISATION :

- Enduit de finition : DTU 26.1
- Badigeons : DTU 26.1 Annexe 3
- Utilisation possible avec du plâtre gros de construction
- Autres utilisations : nous consulter

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES : Voir notre site web



Trompe l'œil à Saint-Veran (05)



Cadran solaire (05)

● ÉQUIVALENCES :




 1 brouette arasée de sable = Seaux de 10 litres




 DÉCORCHAUX POUDRE = Seaux de 10 litres
 1 sac de 20 kg




 DÉCORCHAUX PÂTE = Seaux de 10 litres
 1 seau de 12 kg

DOSAGES POUR MISE EN ŒUVRE EN ENDUITS DE FINITION OU PAREMENTS :

	à L'INTÉRIEUR finitions grattées, relevées, brossées	à L'EXTÉRIEUR et à L'INTÉRIEUR finitions talochées, lissées
 <p>DÉCORCHAUX POUDRE sac de 20 kg</p>	 +  10 à 12 DÉCORCHAUX Poudre sable 0/3	 +  12 à 14 DÉCORCHAUX Poudre sable 0/2
<p>OU</p> <p>Consommation :</p>	<p>1 vol. de DÉCORCHAUX Poudre + 2,5 à 3 vol. de sable 0/3 1 à 1,5 kg/m² pour 5 mm d'épaisseur</p>	<p>1 vol. de DÉCORCHAUX Poudre + 3 à 3,5 vol. de sable 0/2 0,9 à 1,1 kg/m² pour 5 mm d'épaisseur</p>
 <p>DÉCORCHAUX PÂTE seau de 12 kg</p>	 +  2,5 à 3 DÉCORCHAUX PÂTE sable 0/3	 +  3 à 3,5 DÉCORCHAUX PÂTE sable 0/2
<p>OU</p> <p>Consommation :</p>	<p>1 vol. de DÉCORCHAUX Pâte + 3 à 4 vol. de sable 0/3 2 à 2,5 kg/m² pour 5 mm d'épaisseur</p>	<p>1 vol. de DÉCORCHAUX Pâte + 4 à 5 vol. de sable 0/2 1,8 à 2 kg/m² pour 5 mm d'épaisseur</p>

● ÉPAISSEUR FINIE 5 mm ENVIRON :

- Les résistances de ces enduits étant faibles, les finitions grattées, relevées ou brossées peuvent présenter un risque de poudrage permanent.

Exemple de dosage pour la réalisation d'un stuc :

 +  + 

1/2 seau de DÉCORCHAUX Pâte Seau de 10 litres de CARBODÉCO 2 à 4 litres d'eau
Produit disponible à CESA



DOSAGES POUR MISE EN ŒUVRE DES BADIGEONS :

 <p>DÉCORCHAUX POUDRE sac de 20 kg</p>	 +  Eau +  ACROFIX
<p>Consommation :</p>	<p>DOSAGE : 1 vol. de DÉCORCHAUX Poudre + 1 à 4 vol. d'eau + 0,2 à 0,4 vol. d'ACROFIX (ou résine latex) 100 à 200 g par m² en 2 ou 3 couches en fonction de la dilution</p>
 <p>DÉCORCHAUX PÂTE seau de 12 kg</p>	 +  Eau +  ACROFIX
<p>Consommation :</p>	<p>DOSAGE : 1 vol. de DÉCORCHAUX Pâte + 1 à 4 vol. d'eau + 0,2 à 0,4 vol. d'ACROFIX (ou résine latex) 150 à 300 g par m² en fonction de la dilution et du nombre de couches</p>

• NOTA

- Des Documents Techniques de Mise en Œuvre sur la réalisation de stucs et badigeons sont disponibles à Saint-Astier.

DANS TOUS LES CAS, PRIVILÉGIER L'UTILISATION D'UNE CHAUX HYDRAULIQUE NATURELLE PURE À UN BÂTARD CHAUX CALCIQUE / CIMENT.



BADILITH®

Poudre ou Pâte

Badigeon à la chaux



Le **BADILITH®** est un **BADIGEON** à base de chaux naturelle et d'adjuvants spécialement sélectionnés. Il permet de réaliser des finitions décoratives de grande finesse à l'extérieur et à l'intérieur. Il est proposé sous forme de **POUDRE colorée ou non (4 kg et 20 kg)** ou de **PÂTE (10 kg) uniquement blanc**. Son utilisation est prévue dans le DTU 26.1 (annexe B).

		CONDITIONNEMENT et GARANTIE	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET COMPOSITION
	BADILITH® POUDRE	Sacs papier de 20 kg ou seau de 4 kg Conservation : 1 an à partir de la date de fabrication, à l'abri de l'humidité, et dans l'emballage d'origine non ouvert. Garantie : Responsabilité civile fabricant.	Densité : 0,6 +/- 0,1 kg/litre Chaux naturelle pure Additifs organiques
	BADILITH® PÂTE	Seaux de 10 kg Conservation : 6 mois à partir de la date de fabrication, à l'abri de l'humidité et du gel, dans l'emballage d'origine non ouvert Garantie : Responsabilité civile fabricant.	Densité : 1,49 +/- 0,02 kg/litre Chaux naturelle pure 96,5 % Additifs organiques : 3,5 % Conforme à la norme FDT 30.808

SUPPORTS ADMISSIBLES :

Tous supports enduits au mortier hydraulique, les supports plâtre.
A l'exception des supports peints
(voir note DTMO pour plus de précisions)

PRÉCAUTIONS d'EMPLOI :

- 8°C < température < 25°C
- Appliquer sur des supports solides, propres, uniformément secs.
- Humidifier les supports absorbants.
- Précautions particulières (voir DTMO et notre site web).

PRÉPARATION du BADILITH :

Les dilutions peuvent être augmentées en fonction des finitions recherchées Patines, lavis...	Quantité d'eau de gâchage en litre par sac de 20 kg poudre par seau de 4 kg poudre par seau de 10 kg pâte	Quantité d'eau de gâchage en litre : pour 1 kg de poudre pour 1 kg de pâte	Quantité d'eau de gâchage en litre : pour 1 litre de poudre pour 1 litre de pâte	Consommation en kg/m ² en 2 ou 3 couches	Ajout de résine latex
 BADILITH® POUDRE sac de 20 kg ou seau de 4 kg	65 à 100 litres pour 20 kg 13 à 20 litres pour 4 kg	3,5 à 5 litres	2 litres	0,15 à 0,3 kg	5 à 10% du poids de l'eau
 BADILITH® PÂTE seau de 10 kg	3,5 litres	0,35 litre	0,5 litre	0,3 à 0,6 kg	

APPLICATION et MATÉRIEL :

- Effectuer le mélange de préférence de façon mécanique (perceuse munie d'un fouet...).
- Remuer périodiquement la suspension toutes les 3 à 5 minutes et avant chaque prélèvement.
- Appliquer 2 à 3 couches (chaque couche sans interruption) horizontalement pour la 1^{ère} et de haut en bas pour les suivantes.
- Les travaux demandent une protection aux intempéries pendant 1 semaine minimum.
- Chaque couche sera uniformément sèche avant application de la suivante (12 heures minimum).
- Utiliser de préférence des brosses et pinceaux en soie naturelle.
- **BADIGEON ÉPAIS** : 1 volume de BADILITH® poudre pour 0,8 volume d'eau (voir notre DTMO*).
- Le BADILITH® peut aussi servir de base à la réalisation de stucs.
- En fonction des supports et de l'exposition, un ajout de résine latex est nécessaire (DTMO* : Article 8).

• NOTA

- AVANT TOUTE APPLICATION DEMANDEZ le DTMO* (Documents Technique de Mise en Œuvre).



BATICHANVRE®

Chaux formulée



LIANT à la chaux naturelle de SAINT-ASTIER spécialement formulé pour la réalisation de mortiers et bétons en mélange avec du chanvre. Le couple BATICHANVRE®/ISOCANNA® à été validé par l'association "Construire en Chanvre" (avis favorable du LMDC N° ET/09.172 e) après des essais réalisés dans un laboratoire indépendant agréé.

POUR UN HABITAT SAIN ET ÉCOLOGIQUE

● CONDITIONNEMENT :

- Sac de 25 kg
- Palette de 1T250 soit 50 sacs

● PRÉCAUTIONS CLIMATIQUES :

- Utiliser entre 5° et 30°C

● COMPOSITION EN POIDS :

- Chaux naturelle de Saint-Astier : 70%
- Liants hydrauliques et pouzzolaniques : 30%
- Adjuvants spécifiques



Exemple banché Chaux/Chanvre

● CONSERVATION :

- 1 an à l'abri de l'humidité dans l'emballage d'origine

● ÉQUIVALENCE :

- 1 sac de 25 kg correspond à 35 à 40 litres de LIANT environ

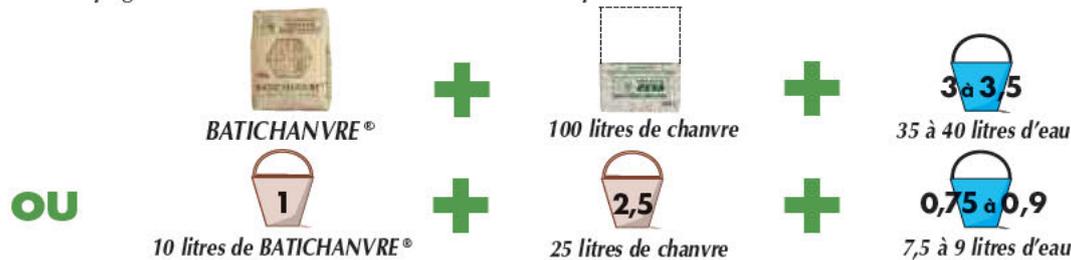
● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES :

Voir notre site web

CHENEVOTTE : ISOCANNA®

Dosage pour le mélange en bétonnière CHAPES DE SOL ou MORTIER EN COLOMBAGES

Voir pages 4 à 7 du document Chanvre et Chaux pour la mise en œuvre.



- Densité du béton
- Conductivité thermique

$$MVA = 420 \text{ kg/m}^3$$

$$\lambda = 0,07 \text{ à } 0,09 \text{ W.m}^{-1}\text{K}^{-1}$$

En fonction du tassement

Dosage pour la réalisation de MORTIER LÉGER EN SOUS-TOITURE (15 à 25 cm d'épaisseur)

Voir pages 8 et 9 du document Chanvre et Chaux pour la mise en œuvre.



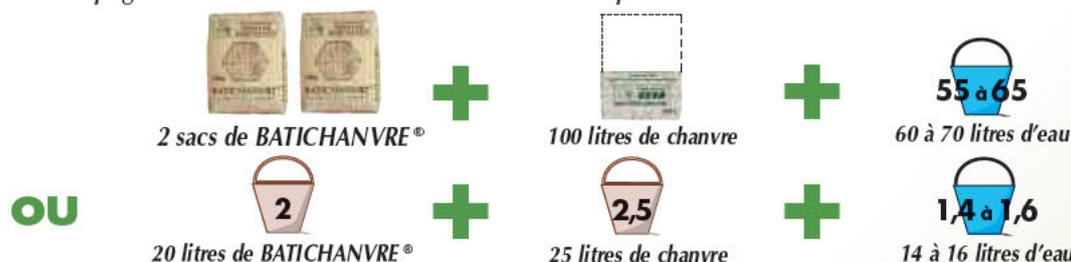
- Densité du mortier
- Conductivité thermique

$$MVA = 150 \text{ kg/m}^3$$

$$\lambda = 0,06 \text{ W.m}^{-1}\text{K}^{-1}$$

Dosage pour la réalisation D'ENDUITS ISOLANTS (3 à 8 cm d'épaisseur)

Voir pages 10 et 11 du document Chanvre et Chaux pour la mise en œuvre.



- Densité du mortier
- Conductivité thermique

$$MVA = 900 \text{ kg/m}^3$$

$$\lambda = 0,2 \text{ W.m}^{-1}\text{K}^{-1}$$

Avant tous travaux, consulter notre document "Le chanvre et les chaux naturelles de SAINT-ASTIER"

• NOTA

- Le mélange BATICHANVRE® / ISOCANNA® formulation enduit, peut servir à réaliser des enduits isolants Chaux/Chanvre à l'extérieur, consulter notre document spécial "Chanvre et Chaux"
- Utilisation en machine à projeter, nous consulter.



TRADÉCO®

HL 3,5

Chaux normalisée EN 459-1 : 2010



Liant à la chaux naturelle spécialement formulé pour la réalisation de mortiers et d'enduits en Chaux/Chanvre. Son adjuvantation permet également au TRADÉCO® d'être utilisé pour excuter des enduits traditionnels en projection manuelle ou mécanique sur maçonneries anciennes telles qu'elles sont définies dans le DTU 26.1 d'avril 2008 (avis favorable du LMDC N° ET/09.172 e).

● Utilisation du CHANVRE ISOCANNA® pour un enduit isolant



TRADÉCO®
2 sacs de 25 kg

+ Chanvre
ISOCANNA®
Normal ou Fin
100 litres
(Vérifier le volume de votre
sac 100 ou 200 litres)



Seaux d'eau
de 10 litres
soit 55 à 65 litres



Enduit Chaux/Chanvre lissé truelle

● **PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES :** Voir notre site web

● PRÉPARATION DU MÉLANGE

- 1- Introduire l'eau en totalité et le TRADÉCO®
- 2- Laisser malaxer quelques minutes pour obtenir un lait de chaux homogène.
- 3- Additionner le chanvre décompressé et laisser malaxer jusqu'à ce que le mortier soit de consistance homogène et de couleur régulière (5 à 15 minutes).
- 4- Le mélange ainsi obtenu doit être gras et onctueux.

● APPLICATION DE L'ENDUIT

- L'enduit sera appliqué sur le gobetis après un temps d'attente de 24 à 48 heures (voir notre documentation spécifique Chaux/Chanvre).
- Appliquer le mortier à la taloche, à la truelle, ou à la main (gants de protection obligatoire), par couches successives de 2 à 3 cm avec un temps d'attente de 20 à 90 minutes entre chaque passes. La dernière passe donnant l'aspect définitif (2cm) pouvant être réalisée quelques jours plus tard avec de l'ISOCANNA® fin (dans ce cas la couche précédente sera préalablement grattée afin d'assurer une bonne accroche).

● FINITION

Badigeon :

- Le mortier TRADÉCO®/CHANVRE pourra être laissé sans finition rapportée, il sera alors taloché pour obtenir la finition désirée et pourra recevoir, après un séchage de 60 jours minimum, une mise en couleur par un badigeon type BADILITH®.

Avec finition rapportée :

- L'enduit TRADÉCO®/CHANVRE devra être serré et sera laissé rugueux. Après un temps de séchage pouvant aller de 60 à 90 jours, il pourra être réalisé sur cet enduit isolant une finition rapportée. Les surfaces ainsi réalisées ne devront pas dépasser 30 m², des joints de fractionnement devront être disposés en conséquence.
- Finition talochée ou grattée : la réaliser en TÉRÉCHAUX® ou en DÉCORCHAUX (voir dosage dans la fiche technique du produit).
- Finition grattée : utiliser la CHAUX COLORÉE® au dosage de 1 sac pour 7 seaux de sable.

● CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'ENDUIT ISOLANT TRADÉCO®/ ISOCANNA®

Densité sèche (Kg/m³)	Module d'élasticité à 28 jours (MPa)	Resistance à la compression à 28 jours (MPa)	Conductivité thermique (W.m ⁻¹ K ⁻¹)	Résistance thermique pour 10 cm d'épaisseur (m²KW-1)
800 à 1000	>50	>3	0,14	0,7

● UTILISATION EN BÉTON BANCHÉ OU EN COLOMBAGE,

voir pages 6 et 7 de notre document Chanvre et Chaux

● NOTA

- Utilisation en machine à projeter, nous consulter.



TRADÉCO®

HL 3,5

Chaux normalisée EN 459-1 : 2010



● UTILISATION EN ENDUIT TRADITIONNEL

● CONDITIONNEMENT :

- Sac de 25 kg, palette de 1T250 soit 50 sacs

● PRÉCAUTIONS CLIMATIQUES :

- Utilisation entre 8° et 30°C.

● CONSERVATION ET GARANTIE :

- 1 an à partir de la date de fabrication, à l'abri de l'humidité, et dans l'emballage d'origine.

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES :

Voir notre site web

TRAVAUX D'ENDUITS ET DE REJOINTOIEMENT (voir DTU 26.1 - Avril 2008) :

- Application manuelle ou pot de projection

Supports	Gobetis	Corps d'enduit	Finitions	
	(de 3 à 5 mm)	(de 10 à 20 mm)	Grattée, (de 5 à 7 mm)	Talochée (5 mm)
Maçonneries anciennes	 +  Sable 0/3	 +  Sable 0/3	 +  Sable 0/3	 +  Sable 0/2
Attente entre couches	48 heures		7 jours minimum	

- Application machine à vis ou à piston

Supports	Corps Enduit	Finitions
Maçonneries anciennes	 +  Sable 0/3	 +  Sable 0/3
Attente entre couches	7 jours minimum	



TRAVAUX DE MAÇONNERIE - DTU 20.1

Maçonnerie en pierres et briques foraines (7x11x22)

Dosage :



TRAVAUX DE COUVERTURE - DTU 40.2

Scellement de tuiles de faitage et réalisation de solin

Dosage :



● INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- Une finition en CHAUX COLORÉE® grattée au dosage de : 1 sac pour 7 seaux de sable est possible sur un corps d'enduit en TRADÉCO®.
- **Bâti terre** : nous vous conseillons l'ouvrage édité par l'association "Pisé, terre d'avenir" qui indique précisément la marche à suivre avant intervention sur les supports à base de terre.
- Les enduits traditionnels sont sujets à l'apparition de nuances après une ondée, il est possible de réduire ce phénomène en incorporant un hydrofuge de masse dans le mortier de finition.



INTERCROMEX[®] ET ASTERBÉTON[®]

Les SOUS-ENDUITS GRIS

L'**INTERCROMEX[®]** est un **MORTIER GRIS PRÊT À L'EMPLOI** conforme au dosage préconisé par le DTU 26.1 pour la réalisation de **CORPS D'ENDUIT** et le scellement des tuiles. Il contient de la chaux de **SAINT-ASTIER**, du ciment gris, des granulats et adjuvants.

L'**ASTERBÉTON[®]** est un **MORTIER GRIS à HAUTES PERFORMANCES**, prêt à l'emploi et spécialement destiné à la confection de gobetis, de chapes, d'enduits résistants et de travaux de cuvelage. Il contient du ciment, des granulats et des adjuvants.

● **CONDITIONNEMENT POUR LES 2 PRODUITS :**

Sac de 30 kg, palette de 1T470 soit 49 sacs

● **CONSERVATION ET GARANTIE :**

INTERCROMEX[®] : 1 an - ASTERBÉTON[®] : 6 mois :

- 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 CLIMATIQUES :**

Utilisation entre 5° et 30°C.

Par fortes chaleurs, humidifier à refus les supports à enduire ou rejointoyer la veille et réhumidifier le jour de l'application, maintenir humide par pulvérisations modérées pendant 48 heures l'enduit fini.

● **CONSOMMATION MOYENNE :**

Environ 1,7 kg par mm d'épaisseur pour l'**INTERCROMEX[®]** et 1,9 kg par mm d'épaisseur pour l'**ASTERBÉTON[®]**.

● **PRÉPARATION DES MORTIERS :**

Pour les deux produits, ajouter 4,5 à 5 litres d'eau par sac de 30 kg. Malaxer mécaniquement 3 à 5 minutes maximum.

● **PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES :** Voir notre site web



M	E	R	U	C
4	4	4	3	4

Marquage C E

NF EN 998.1

Type : GP ; classe CS IV



M	E	R	U	C
4	5	5	3	4

Marquage C E

NF EN 998.1

Type : GP ; classe CS IV

SCHEMA DU MATERIEL



INTERCROMEX[®] :

CONFECTION des SOUS-ENDUITS

L'application se fera mécaniquement avec du matériel pneumatique type Sablon, Projex ou machine à projeter.

Elle peut se faire également à la truelle. La finition peut être talochée, ou rugueuse dans le cas de réalisation d'un enduit de parement (**CROMEX[®]**) à appliquer après un délai minimum de 7 jours.

- Dans le cas d'application sur coffre de volet roulant, ceux-ci devront être préparés conformément à leur avis technique.
- Les supports bétons ou non absorbants seront décapés et nettoyés par piquage, sablage ou lavage à très haute pression (au moins 400 bars) et un microgobetis d'accrochage avec **MICROFIX** sera réalisé.

SCELLEMENT des TUILES

En cas de fortes chaleurs, humidifier les tuiles avant la pose.

Un ajout de résine latex peut s'avérer nécessaire en fonction de l'hydrofugation des tuiles.

HOURLAGE

Briques creuses ou pleines. Blocs de béton.

**POSE CARRELAGE EN VERTICAL SUR
ASTERBÉTON[®] OU INTERCROMEX[®] :**

Conforme au C.P.T. juillet/août 93 f 2,6 et au DTU 26.1 chapitre 8.2.2.1, partie 1-2

ASTERBÉTON[®] "Haute performance" :

GOBETIS :

Sur supports béton, parpaings, briques, béton cellulaire et fibragglos. Application mécanique ou manuelle. Épaisseur : 3 à 5 mm.

SOUBASSEMENTS NEUFS (DTU 26.1 chap.9)

Application mécanique ou manuelle en 2 couches de 8 à 15 mm d'épaisseur chacune avec attente de 3 jours minimum entre couches.

SUPPORTS TREILLIS MÉTALLIQUES (DTU 26.1 chap.10)

Application mécanique ou manuelle de la première couche de 10 à 15 mm d'épaisseur d'un enduit désolidarisé par une lame d'air.

SUPPORTS BÉTON (DTU 26.1 chap.8)

Application mécanique ou manuelle d'une couche de 5 à 15 mm d'épaisseur maximum destinée à rattraper les irrégularités. Les supports bétons seront préparés avant l'application. Préparation destinée à éliminer la peau de surface de béton : piquage, sablage ou lavage à très haute pression (au moins 400 bars).

TRAVAUX DE CUVELAGE (DTU 14.1 ASTERBÉTON[®] seulement)

L'application s'effectue en une couche d'accrochage et deux couches continues d'épaisseur minimale de 30 mm en horizontal et de 25 mm en vertical.

TRAVAUX DE CHAPES ET DALLES

Se conformer aux recommandations du DTU 26.2.



THERMOCROMEX®

Enduit monocouche d'imperméabilisation
et de décoration



Le **THERMOCROMEX®** est un enduit monocouche d'imperméabilisation et de décoration à base de **Chaux Hydraulique Naturelle Pure de Saint-Astier spécialement formulé pour la réalisation d'enduit sur les briques, briques Monomur, béton cellulaire.**

● CONDITIONNEMENT :

Sac de 30 kg, palette de 1T470 soit 49 sacs
Granulométrie : TF, F, M, G.

● CONSERVATION ET 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 CLIMATIQUES :

- Pluie, vent, soleil sont les causes des désordres usuels.
- Par forte chaleur, surveillez vos enduits juste après l'application pour éviter la dessiccation, les maintenir humide par pulvérisation modérées pendant 48 heures.
- Températures de mise en œuvre comprise entre 5°C et 30°C.

● PRÉCAUTIONS POUR L'APPLICATION :

- Pour les températures comprises entre 20° et 30° C, humidifier obligatoirement les supports la veille et le jour de l'application.
- Par temps de gel, de vent violent, de forte précipitation, aucun travail ne doit être entrepris avec THERMOCROMEX®.
- Sur une même façade l'application doit s'achever sans interruption.
- La mise en œuvre des produits monocouches est décrite dans le Cahier de CSTB 2669.2 de Juillet-Août 1993 livraison 131.
- Supports lisses et non absorbants : un microgobetis d'accrochage avec MICROFIX sera réalisé.

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES : Voir notre site web

● SUPPORTS ADMISSIBLES :

- Briques Monomur et béton cellulaire en particulier
- Autres types de maçonnerie (DTU 26.1) Rt1, Rt2, Rt3.

● PRÉPARATION ET CONSOMMATION :

Ajouter 5,5 à 6 litres d'eau par sac de 30 kg.
- Le THERMOCROMEX® doit être **uniquement malaxé mécaniquement** en mettant le maximum d'eau avant d'introduire la poudre et en ajustant la quantité d'eau finale selon la plasticité désirée.
- Le temps de malaxage est de 5 minutes minimum à 10 minutes maximum.
- Au cours de l'utilisation du produit (passes, couches), **le taux de gâchage et le temps de malaxage retenus au départ devront être constants.** La gâchée complète sera utilisée sans en laisser une partie se mélanger pendant l'application de l'autre.
- Consommation moyenne : 1,4 à 1,5 kg par m² et mm d'épaisseur.

● APPLICATION ET ÉPAISSEURS :

- L'application doit se faire mécaniquement au moyen d'un **pot de projection, ou d'une machine à vis ou à piston.** On s'assurera en particulier que l'épaisseur moyenne de l'application en une ou deux passes est comprise entre 12 et 15 mm et que l'épaisseur minimale de recouvrement est de 10 mm en tout point du support.
L'épaisseur maximale de l'enduit fini doit être dans le cas général inférieure à 25 mm.
- Dans le cas d'application sur coffres de volets roulants, ceux-ci devront être préparés conformément à leur avis technique.



Marquage **C E**

NF EN 998.1

Type : OC1 ; classe CS III

Rétention d'eau : Forte

Capillarité : W2

**SCHÉMA
DU MATÉRIEL**



● Pour la **BRIQUE MONOMUR** et le **BÉTON CELLULAIRE** :

L'application se fait en 2 passes, constituées d'une première recouvrant le support dans son intégralité, suivie, après un temps d'attente n'excédant pas 6 heures, d'une deuxième qui donnera sa forme définitive à l'enduit.

Ce type de mise en œuvre est obligatoire sur les supports absorbants (terre cuite, etc...) ceci afin de limiter au maximum, par la régularisation de l'absorption du support, l'apparition éventuelle de spectres au droit des joints de la maçonnerie.

- Le béton cellulaire sera brossé et rincé à l'eau avant application du THERMOCROMEX®

● Pour les **AUTRES SUPPORTS** : Blocs Béton, Briques normales, etc...

L'application se fait en une seule passe de 15 mm minimum et 20 mm maximum tirée à la règle et serrée, cette passe sera grattée 3 à 24 heures après la fin de son application laissant une épaisseur massique minimale de 10 mm en tous points du support. Pour éviter au maximum le **phénomène de spectrage**, il est recommandé de réguler l'absorption du support par une humidification homogène et à cœur de celui-ci.

● FINITION TALOCHÉE :

Consulter notre DTMO.

Sur béton cellulaire, la finition talochée est réalisée suivant :

- Une 1^{ère} passe de 10 mm dressée et laissée rugueuse.

- Le lendemain une 2^{ème} passe de 10 mm sera réalisée puis grattée et talochée à l'éponge de façon à avoir une épaisseur maxi fini de 15 mm.

● CERTIFICAT CSTB :

THERMOCROMEX® F : 45 M 192

● NOTA

- Pour une même référence, les finitions talochées apparaissent plus claires que les finitions grattées.



INTERCHAUBRIC®

Revêtement mince pour l'intérieur



L'**INTERCHAUBRIC®** est un **REVÊTEMENT MINCE** à base de **Chaux Naturelle Pure de Saint-Astier** servant de dressage et d'uniformisation pour des murs intérieurs neufs en **Brique, Brique Monomur ou en Blocs de Béton**. Ayant un séchage rapide, il est destiné à être laissé tel quel ou à recevoir une peinture ou un badigeon, il pourra également être recouvert d'un papier peint ou d'une faïence.

● CONDITIONNEMENT :

Sac de 25 kg, palette de 1T400 soit 56 sacs

● CONSERVATION ET GARANTIE :

- 6 mois 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 CLIMATIQUES :

Entre 5° et 30°C. Humidifier les supports et maintenir humide, par pulvérisations modérées, l'enduit fini pendant 48 heures.

● LIMITES D'EMPLOI :

- L'**INTERCHAUBRIC®** ne pourra pas être utilisé à l'extérieur.
- À l'intérieur sur des soubassements et des parois sujettes aux remontées d'eau capillaires son application est exclue.

● CONSOMMATION ET RENDEMENT :

- 1,7 kg/m² par mm d'épaisseur.
- Sur un support plan et pour 5 mm d'épaisseur on réalise environ 2,5 m² par sac.

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES : Voir notre site web

● PRÉPARATION des SUPPORTS :

- Ils doivent être légèrement humidifiés avant la mise en œuvre de l'**INTERCHAUBRIC®**.
- Si nécessaire les trous entre les briques seront rebouchés. Les briques cassées seront réparées 1 semaine au moins avant application de l'**INTERCHAUBRIC®** avec un mortier de **BATICHAUX®**.

● PRÉPARATION du MORTIER :

- Malaxer mécaniquement en ajoutant 5 à 7 litres d'eau propre par sac de 25 kg.

OUVRABILITÉ :

- Environ 1 heure en fonction des conditions climatiques.



Marquage C E

NF EN 998.1

Type : CR ; classe CS II

Rétention d'eau : Moyenne

SCHEMA DU MATÉRIEL



● MISE EN ŒUVRE EN UNE OU DEUX COUCHES

- Les surfaces continues devront être réalisées en une seule fois.
- L'application se fera de préférence à la machine à enduire et en 2 passes
- L'application sera réalisée sur un support humidifié depuis moins de 30 minutes mais re essuyé.
- Réaliser une première passe de 2 à 5 mm et dès raidissement appliquer la seconde de 3 à 5 mm.
- L'épaisseur mise en œuvre sera de 5 à 10 mm en fonction des aspérités du support.
- Le dressage s'effectuera normalement à la lisseuse métallique.
- Le talochage à l'éponge sera réalisé 2 à 6 heures après l'application en fonction des températures, l'enduit étant lissé si besoin.

● REVÊTEMENTS ASSOCIÉS :

- Application d'un **BADILITH®** ou similaire (demander notre DTMO Badigeon).
- Application d'un Stuc (demander notre DTMO stuc).
- Pose d'un papier peint
- Pose de faïence (cuisine et salle de bain).

● NOTA

- L'application manuelle d'**INTERCHAUBRIC®** est possible sur de petites surfaces.



CROMEX®

ENDUIT TYROLIEN

Mortier coloré prêt à l'emploi



Le **CROMEX®** est un **MORTIER DÉCORATIF**, hydrofugé, destiné à la réalisation d'enduits de finition en "grain tyrolien" et à la réalisation de joints de dalles en sol à l'extérieur ou à l'intérieur. Sur le marché depuis 1935, sa longévité témoigne de sa qualité.

● CONDITIONNEMENT :

Sac de 30 kg, palette de 1T470 soit 49 sacs.

● CONSERVATION ET GARANTIE :

- 9 mois 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 CLIMATIQUES :

Utilisation entre 5° et 30°C.

Par fortes chaleurs, humidifier les supports à refus la veille et les réhumidifier le jour de l'application et maintenir humide, par pulvérisations modérées, l'enduit fini pendant 48 heures.

● CONSOMMATION :

- En enduit : 5 à 6,5 kg par m²

- En joint : De 1 à 5 kg au m² en fonction de la profondeur et de la largeur du joint et de la dimension des carreaux.

Ex : carreaux de 20 x 20
largeur du joint 20 mm
profondeur du joint 8 mm } **3,2 kg/m²**

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES : Voir notre site web

● UTILISATION EN ENDUIT DE FINITION :

Il s'applique en FINITION sur des parois assurant elles-mêmes l'étanchéité. Les sous-couches seront réalisées selon le DTU 26.1, elles seront saines, rugueuses et serrées. La finition ne pourra être appliquée que 7 jours après la réalisation du sous-enduit. Sur support béton un microgobetis d'accrochage avec MICROFIX sera réalisé.

PRÉPARATION DU MORTIER :

- Ajouter 6 à 7 litres d'eau propre par sac de 30 kg.
- Malaxer (3 à 5 minutes maximum) de préférence mécaniquement.
- Utiliser la gâchée complète.

APPLICATION :

- À la tyrolienne, réaliser une première passe liquide et maigre, puis deux passes croisées.
- Au pot de projection, appliquer 2 à 3 passes.
- Pression : 0,8 bar.
- Les quantités d'eau sont à ajuster et les pressions réglées en fonction de l'aspect final recherché (grains, couleur).
Pour une finition grain écrasé, ne pas utiliser de truelle ou de taloche métallique.



Marquage C E

NF EN 998.1

Type : CR ; classe CS IV

SCHÉMA DU MATÉRIEL



● UTILISATION EN JOINT DE SOL :

Le mortier prêt à l'emploi CROMEX® peut être utilisé en jointoiment de dallages au sol pour des carreaux en terre cuite, en pierre ou en grès émaillé.

A l'extérieur comme à l'intérieur pour des joints de 10 à 30 mm.

PRÉPARATION DU MORTIER :

- Ajouter 4 à 5 litres d'eau propre par sac de 30 kg.
- Malaxer (3 à 5 minutes maximum) de préférence mécaniquement.

APPLICATION :

Remplir le joint en une seule fois à l'aide d'une truelle "langue de chat" ou d'une poche à joint. Enlever le surplus avec une truelle et serrer les joints dès que le mortier commence à tirer.

NETTOYAGE :

Nettoyer les dalles avec une éponge humide avant le durcissement complet des joints

● NOTA

- Un Document Technique de Mise en Œuvre est disponible à SAINT-ASTIER. Demandez-le à cesa@c-e-s-a.fr



ÉCOVIA

Liant pour béton coloré



L'ÉCOVIA est un LIANT HYDRAULIQUE COLORÉ, destiné à réaliser un béton esthétique et économique pour trottoirs, rues piétonnières, pistes cyclables, etc...

● CONDITIONNEMENT :

- Sac de 40 kg, palette de 1T400 soit 35 sacs

● CONSERVATION ET GARANTIE :

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

● COULEURS :

Naturelle et ocre.

Autres teintes sur demande.

● PRÉPARATION DE L'ASSISE :

- L'assise doit être en rapport avec les charges qu'elle aura à supporter.
- En cas de fortes chaleurs, elle sera humidifiée avant la pose de l'ÉCOVIA.
- Pour les épaisseurs comprises entre 4 et 10 cm le béton d'ÉCOVIA mis en œuvre devra être adhérent au support (mise en œuvre frais sur frais 24 h maximum après la mise en place du 1^{er} béton).

● **PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES :** Voir notre site web

L'application de béton ÉCOVIA est exclue sur toute les chapes autonivelantes.

● JOINTS DE DILATATION ET (OU) DE FRACTIONNEMENT :

- Joints de dilatation : prévoir un minimum de 1 mm de large par mètre de béton. Pour un trottoir ils ne pourront être espacés de plus de 3 fois la largeur de ce trottoir.
- Joints de fractionnement : prévoir un joint tous les 16 m² au maximum. Les joints peuvent être réalisés soit par sciage, soit par pose de profilés plastiques, soit par un calepinage avec un matériau différent (pavés-briques).

● PRÉPARATION DU BÉTON :

- Il doit s'effectuer en bétonnière, à proximité immédiate de la surface à traiter (évite la ségrégation).
- Dosage global minimum 308 kg/m³

pour 1 sac d'ÉCOVIA de 40kg { 90 à 100 litres de graviers 6/12 ou 7/15, lavés.
40 à 50 litres de sable 0/3, lavé
15 à 18 litres d'eau (en fonction de l'humidité des sables).

● MISE EN PLACE DU BÉTON :

- Répandre et bien soigner le coulage le long des joints, des règles, etc..., afin d'éviter des trous au moment de la finition.
- Régler et talocher légèrement, et protéger avant finition.

● FINITIONS :

- **Talochée :** Utiliser une taloche hélicoptère.
- **Désactivée :** Pulvériser immédiatement après mise en place le désactivant :
DÉSACTIVEX 4/8 pour granulats 4/8 à 8/12 { consommation :
DÉSACTIVEX 7/15 pour granulats 7/15 à 18/20 { 1l pour 3m²
Laver au moyen d'un jet et d'un balai ou d'une machine à pression après un temps de séchage de 4 h. à 24 h. en fonction de la température ambiante.
- **Sablée :** Le béton ÉCOVIA étant réglé et taloché, et après un délai de séchage allant de 6 h. à 24 h. en fonction de la température ambiante, prévoir pour le sablage du sable n°1 pour des granulats 4/8 et du sable n°2 pour des granulats 6/12 ou 7/15.
Distance de sablage : 30 à 40 cm.
- **Protection :** Protéger le béton ÉCOVIA des pluies pendant 48 h. (film plastique...)

● ENTRETIEN (NOUS CONSULTER) :

Après un temps de séchage de 28 jours, il est possible d'apporter différents types de protection.
- **L'Emulsol :** Produit anti-tâches garanti 2 ans.
- **Le PU 50 :** Vernis incolore rendant l'Écovia brillant.

CONSOMMATION par m²
au DOSAGE de 308 kg/m³ :

4 cm d'épaisseur :
15 kg d'ÉCOVIA +
18 litres de sable 0/3 +
31 litres de graviers.

10 cm d'épaisseur :
40 kg d'ÉCOVIA +
43 litres de sable 0/3 +
78 litres de graviers.



POUR UNE PREMIÈRE APPLICATION,
DEMANDER NOTRE ASSISTANCE TECHNIQUE !



LITHOMEX[®] grain normal LITHOMEX[®] EF grain fin

Mortier de réparation pour pierres



A base de chaux naturelle, de liants hydrauliques, de sable et adjuvants spécifiques, le **LITHOMEX[®]** est un mortier minéral prêt à gâcher, spécialement étudié pour la reconstruction en épaisseurs des parements (ornements architecturaux), taillés et sculptés en pierres tendres à fermes et à grain fin ou moyen.

● CONDITIONNEMENT :

- Sac de 25 kg, palette de 1T225 soit 49 sacs.

● CONSERVATION ET GARANTIE :

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

● PRÉCAUTIONS CLIMATIQUES :

- Température d'utilisation entre 5° et 30°C.
- Par fortes chaleurs ou vent, humidifier les supports la veille et les ré-humidifier le jour de l'application.
- Maintenir humide le mortier mis en place par pulvérisations modérées pendant 48 heures.

● SUPPORTS ADMISSIBLES :

- Les roches naturelles (NF EN 1467 Juin 2004) et tous les supports visés au DTU 26.1 revêtus d'un enduit d'imperméabilisation excepté ceux à base plâtre, recouverts de RPE ou d'une peinture.

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES : Voir notre site web

● PRÉPARATION DU MORTIER :

- Mélanger manuellement ou mécaniquement avec 5 litres d'eau propre par sac de 25 kilos pendant 3 minutes.

● PRÉPARATION DES SUPPORTS :

- Ils doivent être propres, sains et dépolés, exempts de toutes traces d'huile de démoulage, de mousse, de parties non adhérentes ou détériorées (la pierre saine doit être purgée sur une épaisseur d'au moins 5 mm). Il est nécessaire de délimiter la zone de réparation (carrée ou rectangulaire), en taillant des bandes franches, en queue d'aronde pour bien intégrer la réparation au support et à son environnement, en respectant la forme de l'appareillage. Pour les réparations supérieures à 3 cm d'épaisseur, fixer mécaniquement une armature de fils de métal de même nature (laiton, cuivre, inox, ...) adaptée au poids et à la forme de la réparation. Le support doit être humidifié à cœur mais "ré-essuyé" en surface.

● APPLICATION :

- Application manuelle : truelle, lisseuse, couteau, gabarit d'ébauche après un temps d'attente de 1 à 24 heures. Les outils de tailleurs de pierre (taille ou abrasion), chemin de fer, têt, gradine, ciseau, bombarde, râpe, sciotte, etc. peuvent être utilisés pour retrouver l'aspect final de la pierre de taille d'origine.

● MISE EN ŒUVRE DU MORTIER :

- En général, il est nécessaire de réaliser systématiquement un gobetis d'adhérence serré sur son grain afin de bien graisser le support et obtenir l'accrochage de(s) "passe(s)" suivante(s). Il est aussi possible de remplacer ce gobetis par la mise en œuvre d'un primaire d'accrochage ACROFIX (ou similaire) et de mettre en place une passe de mortier LITHOMEX[®] avant



● CONSOMMATION :

- La consommation moyenne sera de :
1,2 à 1,4 kg/m²/mm d'épaisseur pour le LITHOMEX EF[®].
1,6 à 1,7 kg/m²/mm d'épaisseur pour le LITHOMEX[®] grain normal

séchage de ce primaire (dosage 1 volume d'ACROFIX pour 2 volumes d'eau). L'ACROFIX peut-être aussi incorporé au mortier à raison de 10% de son eau de gâchage.

- Le mortier est appliqué par passes successives de 2 à 3 cm frais sur frais. Lorsqu'une armature métallique est en place, celle-ci doit être recouverte d'une première passe de mortier de recouvrement d'environ 1 cm (pour raidir le support métallique) et ensuite "in fine" de 4 cm de mortier minimum. Dans certains cas, le coffrage peut être mis en œuvre après la passe du gobetis. Les différentes passes, excepté la dernière, doivent être laissées rugueuses. L'aspect définitif de la dernière passe peut être obtenu à l'aide d'un pinceau, taloche éponge pour une finition lissée ou recoupée au gabarit de grattage, chemin de fer, etc.

- Le LITHOMEX[®] sera façonné avant durcissement et retravaillé si nécessaire une fois durci avec les outils des tailleurs de pierre.

- Epaisseur maximum : 10 cm

- Epaisseur minimum continue 8 à 10 mm

- Pour les épaisseurs inférieures à 8 mm (épaisseur en "mourant"), une cure modérée (humidification) pendant 48 heures est nécessaire.

- Dans le cas de reconstitution complète d'encadrement de baies, de chaînes d'angles etc. Le mortier LITHOMEX[®] sera découpé tous les 50 cm minimum, (ou en respectant la dimension des pierres réparées) sur la totalité de l'épaisseur et un joint sera réalisé.

● ENTRETIEN :

- Un lait de Chaux Naturelle (BADILITH[®], badigeon ou patine, colorée ou non) peut être appliqué dès que le support est uniformément sec. Pour éviter les salissures, il est recommandé de traiter l'ensemble des surfaces neuves et anciennes avec les hydrofuges de surface HYDROTEX PLUS.

Marquage C E

NF EN 998.1

Type : CR ; classe CS III

**SCHÉMA DU
MATÉRIEL**





RAGRELITH®

Mortier de ragréage de pierre



Le **RAGRELITH®** est un **MORTIER de RAGRÉAGE** spécialement étudié pour la **réparation en fine épaisseur (< à 10 mm)** des pierres calcaires. Formulé à base de **Chaux Naturelle Pure de Saint-Astier**, de granulats sélectionnés et d'adjuvants spécifiques, il s'accorde parfaitement aux supports à réparer grâce à son excellente compatibilité avec le matériau calcaire.

● CONDITIONNEMENT :

Sac de 25 kg, palette de 1T225 soit 49 sacs.

● CONSERVATION ET 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 CLIMATIQUES :

Entre 5 et 30°C. Par fortes chaleurs, humidifier les supports la veille et les réhumidifier le jour de l'application. Maintenir humide, par pulvérisations modérées, le RAGRELITH® fini pendant 48 heures.

● LIMITES D'EMPLOI :

- Le RAGRELITH® ne pourra pas être utilisé pour reprendre des épaisseurs supérieures à 10 mm, pour ce type de travaux utiliser le LITHOMEX®.

● CONSOMMATION :

- 1,6 kg/m² par mm d'épaisseur.

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES : Voir notre site web

● PRÉPARATION DES SUPPORTS :

- Ils devront être exempts de remontées d'eau capillaire, les mousses et lichens éventuellement présents devront être éliminés par un traitement antimousse adapté.
- Un sondage des pierres à réparer est nécessaire afin de repérer les endroits cloqués et non adhérents qui seront piochés jusqu'au support sain.
- Les supports seront dépoussiérés puis humidifiés avant la mise en œuvre du RAGRELITH®.
- Les supports seront imprégnés avec un primaire d'accrochage ACROFIX (ou similaire) et le RAGRELITH® sera mis en place avant le séchage de ce primaire.

● PRÉPARATION DU MORTIER :

- Malaxer manuellement ou mécaniquement en ajoutant 4 à 4,5 litres d'eau propre par sac de 25 kg.

● OUVRABILITÉ :

- 30 à 45 minutes en fonction des conditions climatiques.

● MISE EN ŒUVRE

- Le RAGRELITH® sera appliqué manuellement à la truelle ou à la lisseuse et serré.



Marquage **C €**

NF EN 998.1

Type : CR ; classe CS II

**SCHÉMA
DU MATÉRIEL**



● PROTECTION DU MORTIER :

- Le RAGRELITH® devra être protégé du ruissellement de l'eau, du soleil et du vent.

● ASPECT ET FINITION :

- Le RAGRELITH® sera façonné avant le durcissement et retravaillé si nécessaire une fois durci avec les outils des tailleurs de pierre (chemin de fer, sciotte, etc...).
- Humidifier le RAGRELITH® fini par pulvérisations modérées pendant 48 heures.

● ENTRETIEN :

Un lait de Chaux Naturelle (**BADILITH®**, badigeon ou patine, coloré ou non) peut être appliqué dès que le support est uniformément sec. Pour éviter les salissures, il est recommandé de traiter l'ensemble des surfaces neuves et anciennes avec les hydrofuges de surface **HYDROTEX PLUS**.



CHAUSABLE®

Mortier de sous-enduit pour la restauration



Mortier à base de **CHAUX NATURELLE PURE** de **SAINT-ASTIER**, le **CHAUSABLE®** est un **sous-enduit** spécialement conçu pour la **restauration du bâti ancien**. Il est aussi particulièrement adapté à la réalisation de sous-couches sur briques **MONOMUR**.

● CONDITIONNEMENT :

Sac de 25 kg, palette de 1T400 soit 56 sacs

● CONSERVATION ET 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 CLIMATIQUES :

Entre 5 et 30°C

Par fortes chaleurs, humidifier les supports à refus la veille et les réhumidifier le jour de l'application et maintenir humide, par pulvérisations modérées, l'enduit pendant 48 heures.

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES : Voir notre site web

● SUPPORTS ADMISSIBLES :

- Tous supports anciens conformes au DTU 26.1 Chap.12 et le regamissage des joints, y compris les supports briques creuses ou de type MONOMUR.
- Supports neufs : nous consulter.
- Sur supports lisses et non absorbants, un microgobetis d'accrochage avec MICROFIX sera réalisé.
- Les supports seront propres, sains, dépoussiérés et humidifiés la veille et le jour de l'application.
- Les briques MONOMUR seront humidifiées le jour de l'application au fur et à mesure de l'avancement de la projection du CHAUSABLE® (15 à 20 minutes avant l'application).
- Dans le cas d'application sur coffre de volet roulant, ceux-ci devront être préparés conformément à leur avis technique.

● SUPPORTS EXCLUS :

- Tous supports de type Rt1, y compris le béton cellulaire.

● CONSOMMATION :

- 1,8 à 1,9 kg/m² et par mm d'épaisseur.

● PRÉPARATION DU MORTIER :

Malaxer en bétonnière ou machine à projeter pendant 3 à 5 minutes maximum en ajoutant 7 à 8 litres d'eau par sac.

● ÉPAISSEUR ET APPLICATION :

- De 1,5 cm à 10 cm maximum de façon ponctuelle.
- Au delà de 3 cm, prévoir la pose de grillage galvanisé et des joints de franchissement et de dilatation si nécessaire.
- Au delà de 10 cm, il faut reconstruire.



M	E	R	U	C
4	3	2	4	4

Marquage **C E**

NF EN 998.1

Type : GP ; classe CS III

Rétention d'eau : Moyenne

SCHEMA DU MATÉRIEL



● APPLICATION :

Par passes successives de 2 cm d'épaisseur avec attente de 48 heures minimum entre passes ; humidifier chaque passe avant l'application de la suivante.

● FINITIONS :

Produits conseillés : CHAUX PURE BLANCHE LC*****, TÉRÉCHAUX®, DÉCORCHAUX, CHAUX COLORÉE® ou COLORCHAUSABLE®. (voir fiche technique correspondante)

Attendre 7 jours le séchage complet du sous-enduit et en cas d'épaisseur supérieure à 20 mm, augmenter les temps de séchage de 7 jours par cm supplémentaire. Humidifier à refus la veille de l'application du produit de finition choisi.

Badigeon : attendre le séchage complet (minimum 1 mois) et réaliser un badigeon à la chaux, en utilisant du DÉCORCHAUX ou du BADLITH®

● ÉPAISSEUR DE LA FINITION :

- de 5 à 7 mm en fonction de l'aspect recherché.

● NOTA

- Ce produit existe en version talochée (CHAUSABLE® T)
- Un Document Technique de Mise en Œuvre est disponible à SAINT-ASTIER. Demandez-le à cesa@c-e-s-a.fr



SANIMUR®

Revêtement d'interposition



Le **SANIMUR®** est un revêtement spécialement formulé pour résister aux sulfates, destiné à assainir les maçonneries salpêtreuses ou humides. **Il convient donc parfaitement à la restauration des bâtiments anciens.** C'est un mortier d'enduit d'assainissement normalisé "type R" NF EN 998.1

● CONDITIONNEMENT :

Sac de 30 kg, palette de 1T470 soit 49 sacs

● CONSERVATION ET 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 CLIMATIQUES :

- Entre 8° et 30°C, humidifier les supports.
- Par forte chaleur, humidifier les supports et maintenir humide, par pulvérisations modérées, pendant 48 heures.
- Ne pas appliquer sur support gelé ou en cours de dégel.

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES : Voir notre site web

● LIMITES D'EMPLOI :

- Le SANIMUR® ne pourra pas être utilisé sur des maçonneries en terre, des maçonneries immergées et des maçonneries en pierres de taille à joints minces.

● CONSOMMATION :

- 1,3 kg par mm d'épaisseur et par m².

● SUPPORTS ADMISSIBLES :

- Tous supports définis dans la Norme NFP 15-201/DTU 26.1, chap. 12 (maçonnerie de moellons, briques, pierres jointoyées avec un mortier peu résistant).

● RECOMMANDATIONS :

- La pose d'un drain en pied de mur quand elle est possible est recommandée. Ce drain contribuant de façon significative à l'assainissement des maçonneries.
- Dans le cas de maisons individuelles, traiter l'ensemble du panneau.
- Dans le cas de bâtiments en élévation, traiter jusqu'à 1 m minimum au dessus des traces d'humidité.
- Plus l'épaisseur de SANIMUR® est importante, plus sa fonction d'assainissement sera de longue durée.
- Il est toujours préférable de traiter les deux côtés du mur.
- Dans le cas de maçonneries gorgées d'eau, un traitement pour les assécher devra être effectué avant recouvrement avec SANIMUR®.



Support réalisé avec SANIMUR®



Support avant application du SANIMUR®

Marquage C E

NF EN 998.1

Type : R ; classe CS II

SCHÉMA DU MATÉRIEL



● PRÉPARATION DES SUPPORTS :

- Les structures comportant des lézardes ou des fissures infiltrantes devront faire l'objet de réparations adéquats préalables.
- Purger la totalité des enduits existants et dégarnir les joints sur 3 à 5 cm de profondeur.
- Éliminer soigneusement les poussières soit par un nettoyage à sec (air sous pression) soit en lavant au jet d'eau.
- Dans le cas de réparations (reconstruction de maçonneries par exemple), celles-ci seront réalisées avec un mortier de maçonnerie en SANIMUR®.
- Dans le cas de rechargement d'enduit supérieur à 3 cm, la pose d'un grillage galvanisé sera nécessaire et dans ce cas des joints de dilatation et de fractionnement devront être prévus conformément au DTU 26.1.

● PRÉPARATION DU MÉLANGE :

- Malaxer mécaniquement en ajoutant 7,5 à 8 litres d'eau propre par sac de 30 kg pendant 4 à 7 minutes.



SANIMUR®

suite



● MISE EN ŒUVRE :

- Appliquer de préférence mécaniquement le mortier SANIMUR® au sablon ou à la machine (à vis ou à piston).
- Garnir les joints de maçonnerie par passes successives jusqu'à recouvrir le nu des pierres de 5 mm de mortier.
- Dresser le mortier à la règle en laissant sa surface suffisamment rugueuse pour favoriser l'accrochage du corps d'enduit.
- Après 24 heures de séchage, appliquer le corps d'enduit en SANIMUR®, il devra avoir une épaisseur d'au moins 20 mm en tout point à 30 mm maximum en partielourante et sera dressé à la règle.
- Dans le cas de recouvrement par une couche de finition, cranter la surface du sous-enduit pour favoriser l'accrochage elle pourra être réalisée en COLORCHAUSABLE® ou en Chaux de Saint-Astier après un temps de séchage de 14 jours minimum.



● REVÊTEMENTS ASSOCIES ET FINITIONS ÉVENTUELLES :

- Le SANIMUR® peut rester sans revêtement associé et dans ce cas il sera fini à la taloche éponge.
- En COLORCHAUSABLE®, épaisseur finie de 5 à 7 mm maximum.
- En CHAUX PURE BLANCHE LC****®, TÉRÉCHAUX®, CHAUX COLORÉE® voir fiche technique du produit pour dosage, épaisseur finie de 5 à 7 mm maximum.

● REMARQUES :

- Le SANIMUR® peut présenter des traces d'humidité dues aux remontées d'eau capillaire, mais elles ne génèrent pas l'apparition de salpêtre. Ces traces démontrent la bonne perméabilité de l'enduit.



COLORCHAUSABLE®

Prêt à l'emploi pour la rénovation



Mortier à base de **CHAUX NATURELLE PURE** de **SAINT-ASTIER**, le **COLORCHAUSABLE®** est destiné à la réalisation d'enduits et de (re)jointoiements.

● CONDITIONNEMENT :

Sac de 35 kg, palette de 1T470 soit 42 sacs
 Sac de 25 kg, palette de 1T400 soit 56 sacs
 Granulométrie : TF (grain fin), M (grain moyen) E.F. (grain extra fin).

● CONSERVATION ET 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 CLIMATIQUES :

- Utilisation entre 8° et 30°C.
 Par fortes chaleurs, humidifier les supports à refus la veille et les réhumidifier le jour de l'application et maintenir humide, par pulvérisations modérées, l'enduit fini pendant 48 heures.

● SUPPORTS ADMISSIBLES :

- Tous supports anciens conformes au DTU 26.1
 - Sur supports lisses et non absorbants, un microgobetis d'accrochage avec MICROFIX sera réalisé.
 - Le COLORCHAUSABLE® E.F. sera obligatoirement réalisé sur une sous-couche en CHAUSABLE® ou en chaux dont le séchage sera d'au moins 14 jours.
 - À l'intérieur sur support MONOMUR, le COLORCHAUSABLE® peut remplacer les enduits au plâtre (nous consulter).

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES : Voir notre site web

● CONSOMMATION MOYENNE :

COLORCHAUSABLE® TF ou M : 1,6 à 1,8 kg par m² et mm d'épaisseur.
 COLORCHAUSABLE® E.F. : 1,8 à 1,9 kg par m² et mm d'épaisseur.

● PRÉPARATION des SUPPORTS :

GOBETIS :

- Supports neufs : dosage 1 sac de ciment + 7 seaux de sable.
 - Supports anciens : le gobetis n'est pas toujours nécessaire.
 Dosage : voir fiche technique CHAUX PURE BLANCHE LC****®, CHAUX PURE TRADI 100®, BATICHAUX®.
 - Séchage du gobetis de 2 jours minimum en fonction du produit utilisé.

CORPS D'ENDUIT :

- En CHAUX de SAINT-ASTIER, dosage minimum de 350 kg/m³ de sable.
 - En CHAUSABLE® : voir fiche technique CHAUSABLE®.
 - En COLORCHAUSABLE® : réaliser une couche de 10 à 15 mm.
 - Séchage du corps d'enduit de 7 à 15 jours minimum en fonction du produit utilisé pour le corps d'enduit et mode de finition (voir fiches techniques).

● PRÉPARATION du MORTIER :

COLORCHAUSABLE® TF ou M :

- Ajouter 6 à 7 litres d'eau par sac de 35 kg / 4 à 5 litres par sac de 25 kg.
 - Temps de malaxage : 3 à 5 minutes.

COLORCHAUSABLE® E.F. :

- Ajouter 6,5 à 7,5 litres d'eau par sac de 35 kg / 4,5 à 5,5 litres par sac de 25 kg.
 - Temps de malaxage : 3 à 5 minutes.



M	E	R	U	C
4	3	1	4	2

Marquage **C E**

NF EN 998.1

Type : CR ; classe CS I

Rétention d'eau : Moyenne

SCHEMA DU MATERIEL



● FINITIONS en COLORCHAUSABLE® TF ou M :

(7 jours minimum après séchage de la sous-couche)

Réalisation de finitions grattées (fine ou moyenne), projetées, talochées moyennes.

● FINITIONS TALOCHÉES OU TALOCHÉES/LISSÉES

en COLORCHAUSABLE® E.F. ou TF :

(14 jours minimum après séchage de la sous-couche)

Réalisation de finitions talochées

Solution N°1 : Appliquer une couche d'enduit d'une épaisseur de 5 mm maximum, dresser et talocher, égrener si nécessaire les particules de sables restantes par un brossage doux.

Solution N°2 : Appliquer une couche d'enduit de 10 mm, dresser et laisser durcir 2 à 4 heures (fonction des conditions climatiques).

Gratter l'enduit et talocher immédiatement à l'éponge et égrener si nécessaire.

Réalisation de la finition talochée/lissée

Idem solution n°2. Lisser au platoir immédiatement après avoir taloché à l'éponge.

● ÉPAISSEUR :

Épaisseur continue de 5 mm maximum. Une note technique concernant cette finition est disponible à CESA.

Les finitions réalisées en COLORCHAUSABLE® sur maçonneries neuves ont des taux d'adhérence inférieurs à 0,3 MPa.

● NOTA

- Pour une même référence, les finitions talochées apparaissent plus claires que les finitions grattées.

- Un Document Technique de Mise en Œuvre est disponible à SAINT-ASTIER. Demandez-le à cesa@c-e-s-a.fr



COULINEX L[®]

(liant)

COULINEX M[®]

(mortier)



Spécialement formulé à base de **NHL 5** et sans ciment pour réaliser des coulinages dans des cavités plus ou moins importantes y compris dans les maçonneries à base de plâtre.

COULINEX L[®]

Liant pour coulinage extra fin. Il peut être associé à un granulats choisis en fonction des vides à combler.

- **CONDITIONNEMENT :**
 - Sac de 25 kg, palette de 1T, soit 40 sacs.
- **CONSERVATION ET GARANTIE :**
 - 6 mois à l'abri de l'humidité dans l'emballage d'origine.
 - Responsabilité civile fabricant.
- **PRÉCAUTIONS CLIMATIQUES :** Utilisation entre 8° et 30°C
- **RENDEMENT :**
 - 1 seau COULINEX[®]L + 1 seau de sable = 13,2 litres en place
 - 1 sac de COULINEX[®]L + 60 kg de sable = 56 litres en place
 - 25 kg de liant COULINEX[®]L = 33 litres en place

DONNÉES TECHNIQUES

Caractéristiques du Liant

- **MASSE VOLUMIQUE APPARENTE POUDRE :**
 - (selon EN 459-2) : 0,580 kg/litre
- **GRANULOMÉTRIE (selon NF 1015-1) :**
 - Refus à 80 microns : 3 à 7%
 - Refus à 200 microns : 0 à 1%
 - Refus à 500 microns : 0%
- **MASSE VOLUMIQUE APPARENTE PÂTE :**
 - (selon NF EN 1015-6) : 1,5 kg/litre
- **DÉBUT DE PRISE (selon EN 196-3) :** 21 heures
- **RÉSISTANCE À LA COMPRESSION :** 28 jours (selon NF EN 1015.11, EN 196-1) : 1,35 MPa
- **RÉSISTANCE À LA FLEXION :** 28 jours (selon NF EN 1015.11) : 0,3 MPa
- **RÉSISTANCE À LA COMPRESSION :** 90 jours (selon NF EN 1015.11) : 4,9 MPa
- **RÉSISTANCE À LA FLEXION :** 90 jours (selon NF EN 1015.11) : 1,4 MPa
- **LIANT ASSOCIÉ AVEC DU SABLE POUR AUTRES COULINAGES :**
 - Les granulats utilisables sont des 0/500 microns pour les plus fins et peuvent aller jusqu'à des 0/4mm pour les plus gros.
 - Le diamètre moyen du sable doit être 3 à 4 fois inférieur à la taille des vides à couliner.
- **Dosage maximum en sable :**
 - 1 volume de sable maximum pour 1 volume de COULINEX[®] L et 1/2 volume d'eau.
 - Gâcher mécaniquement (fouet de préférence) pendant 2 à 4 mn.
 - Possibilité de mélange dans une bétonnière, 5 mn. maximum.

COULINEX M[®]

Mortier prêt à l'emploi granulométrie maximum : < 800 µ

- **CONDITIONNEMENT :**
 - Sac de 20 kg, palette de 1T120, soit 56 sacs.
- **CONSERVATION ET GARANTIE :**
 - 6 mois à l'abri de l'humidité dans l'emballage d'origine.
 - Responsabilité civile fabricant.
- **PRÉCAUTIONS CLIMATIQUES :** Utilisation entre 8° et 30°C
- **RENDEMENT :**
 - 1 kg de mortier COULINEX[®]M = 0,72 litre en place
 - 1 sac de mortier COULINEX[®] M = 14,5 litres en place

DONNÉES TECHNIQUES

Caractéristiques du Mortier

- **MASSE VOLUMIQUE APPARENTE POUDRE :**
 - (selon EN 459-2) : 1 kg/litre
- **GRANULOMÉTRIE (selon NF 1015-1) :**
 - Refus à 80 microns : 65 à 75%
 - Refus à 200 microns : 60 à 70%
 - Refus à 500 microns : 5 à 10%
 - Refus à 800 microns : 0%
- **MASSE VOLUMIQUE APPARENTE PÂTE :**
 - (selon NF EN 1015-6) : 1,9 kg/litre
- **DÉBUT DE PRISE (selon EN 196-3) :** 15 heures
- **RÉSISTANCE À LA COMPRESSION :** 28 jours (selon NF EN 1015.11, EN 196-1) : 1,5 MPa
- **RÉSISTANCE À LA FLEXION :** 28 jours (selon NF EN 1015.11) : 0,6 MPa
- **RÉSISTANCE À LA COMPRESSION :** 90 jours (selon NF EN 1015.11) : 3,5 MPa
- **RÉSISTANCE À LA FLEXION :** 90 jours (selon NF EN 1015.11) : 1,2 MPa

CONSEILS DE MISE EN ŒUVRE POUR LIANT ET POUR MORTIER

- **TRAVAUX PRÉPARATOIRES :**
 - Humidifier les cavités la veille des coulinages.
 - S'assurer que le jointoiment de la maçonnerie est bien hermétique afin que le coulinage ne déborde pas.

- Pour l'injection, des trous de 20 à 30 mm de diamètre et inclinés de 45° doivent être forés sur une profondeur d'environ 90% de l'épaisseur du mur. Ces trous seront espacés d'une longueur égale à l'épaisseur du mur.
- L'opération sera recommencée sur des hauteurs variant de 1 à 2 fois l'épaisseur du mur.

PRÉPARATION DU MÉLANGE POUR LIANT ET POUR MORTIER

- **LIANT PUR POUR COULINAGE FIN :**



COULINEX L[®] 25 kg



21 à 22,5
litres d'eau

PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES :
Voir notre site web

- Gâcher mécaniquement (fouet de préférence) pendant 2 à 4 mn.
- Possibilité de mélange dans une bétonnière, 5 mn. maximum.
- Rendement : 30 litres environ.



COULINEX M[®] 20 kg



7 à 8
litres d'eau soit 37,5%

- La quantité d'eau peut-être ajustée en fonction de la porosité du support.



PRÉPENDUIT®

Mortier d'interposition pour supports difficiles



Le **PRÉPENDUIT®** est un **Mortier prêt à l'emploi** composé de liants hydrauliques, de résines spéciales et de charges minérales. Il sert principalement de **mortier d'interposition à l'EXTÉRIEUR comme à l'INTÉRIEUR** sur des supports peints ou revêtus d'un R.P.E. pour pouvoir les enduire d'un mortier **COLORCHAUSABLE®** ou **PARIS DÉCO®**.

● CONDITIONNEMENT :

Sac de 35 kg, palette de 1T470 soit 42 sacs

● CONSERVATION ET GARANTIE :

- 6 mois 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 CLIMATIQUES :

Entre 5° et 30°C. Humidifier les supports et maintenir humide, par pulvérisations modérées, pendant 48 heures.

● PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES :

Voir notre site web

● CONSOMMATION :

- 1,8 kg/m² par mm d'épaisseur.

● SUPPORTS ADMISSIBLES :

A l'extérieur :

- Les anciens enduits résistants, les bétons, les supports peints ou enduits d'un R.P.E. Les bétons et enduits ciment microfissurés ayant passé le **test de convenance**.

A l'intérieur :

- Les supports prévus à l'extérieur plus les blocs de béton, briques Monomur, plâtre, plaques et carreaux de plâtre, briques plâtrières.

● TEST DE CONVENANCE DU SUPPORT :

(obligatoire pour supports peints ou enduits d'un R.P.E.)

- Après nettoyage du support, appliquer à la lisseuse une passe de PRÉPENDUIT® d'environ 5 mm d'épaisseur sur environ 1/2 m².
- Cranter puis maroufler à la lisseuse une trame de verre 10 x 10 en laissant dépasser 10 cm en partie basse.
- Lisser et éventuellement recharger la partie enduite, découper le revêtement sur le périmètre de l'échantillon.
- Laisser sécher 7 jours.
- Arracher la trame en fibre de verre en tirant depuis le bas ou en l'enroulant autour d'un mandrin.

● RÉSULTAT DU TEST :

Le test est **positif** si la trame fait éclater la couche superficielle du PRÉPENDUIT® et que la partie restante de PRÉPENDUIT® sur le support n'est ni décollée ni fissurée.

Le test est **négatif** si la trame entraîne des parties entières d'enduit restant adhérentes entre les mailles, si le PRÉPENDUIT® entraîne des parties du support (par exemple sous la peinture ou le R.P.E.) ou si il arrache la peinture ou le R.P.E..

Le nombre et la localisation du ou des tests sont laissés à l'appréciation de l'entrepreneur.

● MISE EN ŒUVRE DU PRÉPENDUIT® :

- Gacher mécaniquement le PRÉPENDUIT® avec 7 à 8 litres d'eau par sac et projeter soit à la truelle soit au pôt de projection.

● ÉPAISSEUR :

L'épaisseur **massique continue** de la couche sera de 5 mm et dans cette couche on viendra maroufler une trame en fibre de verre de type (ARMANET GFN-108-Certification CSTB).

On pourra éventuellement recharger d'une couche supplémentaire de 3 mm au cas où l'armature serait trop visible.

Le PRÉPENDUIT® devra être laissé rugueux afin d'assurer la bonne adhérence de la couche de finition.

● FINITIONS :

En **MORTIER prêt à l'emploi PARIS DÉCO®** ou **COLORCHAUSABLE® TF ou M**.

Après 7 jours de séchage minimum du mortier PRÉPENDUIT®

● SUPPORTS EXCLUS :

- Les supports en papier, qu'ils soit peints ou enduits, sont exclus.
- Tous les supports réputés fragiles (enduits en chaux calcique, béton cellulaire, etc...), les badigeons.
- Les supports ayant reçu un hydrofuge à base de silicone, les supports silicatés et en général tous les produits résiliants (souples dans leur épaisseur), de même que les supports ayant présenté un **test de convenance négatif** (voir ci-dessous).
- Les supports I.T.E. (isolation thermique par l'extérieur).

● PRÉPARATION DES SUPPORTS :

- L'intégralité des peintures et des R.P.E. recouvrant éventuellement le support sera nettoyée à l'eau sous pression (140 bars minimum).
- Les parties non adhérentes, cloquées, pulvérulentes, etc... seront découpées.
- Les supports présentant un **test de convenance négatif** seront systématiquement décapés soit par sablage, soit par décapage chimique suivi d'un lavage à haute pression.
- Les supports devront être plans.

Marquage **C E**

NF EN 998.1

Type : GP ; classe CS III

SCHÉMA DU MATÉRIEL



● TEST POSITIF :



Le PRÉPENDUIT® est resté adhérent au support

● TEST NÉGATIF :



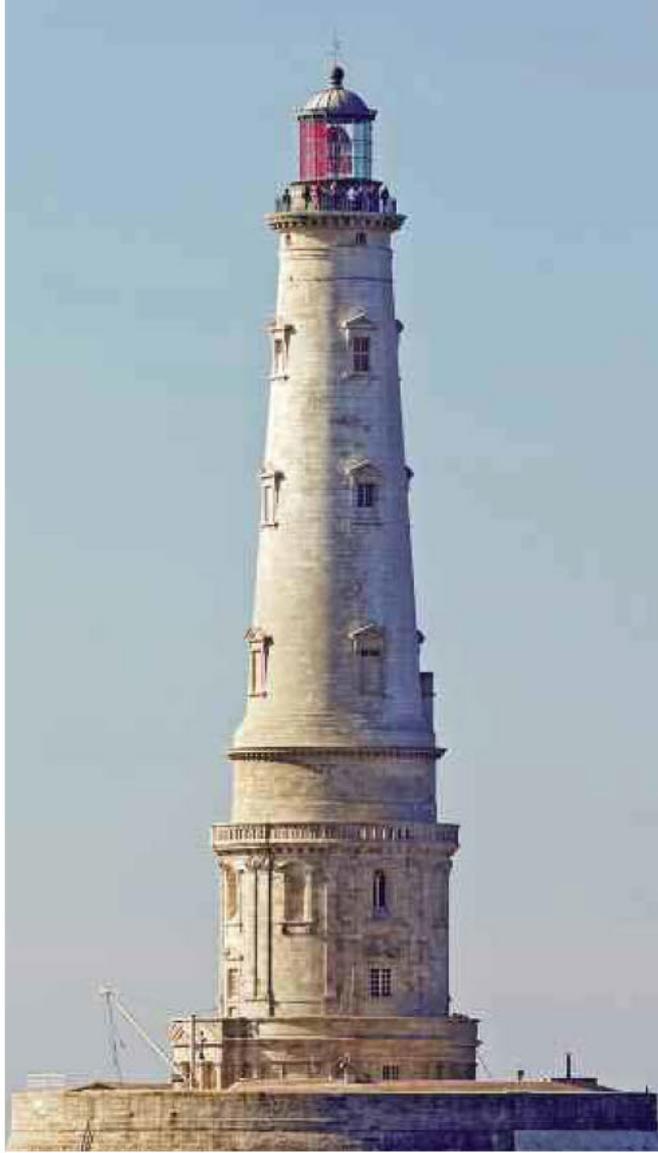
Support peinture arraché

Le PRÉPENDUIT® devra avoir été obligatoirement laissé rugueux pour recevoir un enduit en finition talochée ou grattée en **COLORCHAUSABLE® TF ou M**, en **PARIS DÉCO®** ou un enduit traditionnel réalisé en Chaux de Saint-Astier. Cette finition aura une **épaisseur maximum** de 7 mm pour la finition grattée et 5 à 6 mm pour la finition talochée avec une taloche éponge ou frottée. L'enduit fini en **COLORCHAUSABLE®** ou en **PARIS DÉCO®** sera humidifié par pulvérisation modérée pendant 48 heures.

EN BADIGEON OU STUC :

Après séchage complet du mortier PRÉPENDUIT® et de sa couche de finition, un recouvrement est possible par :

- Un badigeon prêt à l'emploi **BADILITH®** (poudre ou pâte), ou un badigeon préparé sur chantier (DTMO sur la réalisation de badigeon disponible à CESA)
- Un stuc prêt à l'emploi **DÉCOLISS®** ou un stuc préparé sur chantier (DTMO sur la réalisation de stuc disponible à CESA).



**La Qualité,
Naturellement**





Nous travaillons pour le futur

Annule et remplace les éditions précédentes : La présente notice peut être modifiée à tout moment en fonction de l'évolution des techniques. Il appartient aux utilisateurs et aux prescripteurs de vérifier, avant toute mise en œuvre, qu'il s'agit bien de la dernière édition. Les données techniques et conseils pratiques contenus dans ce document ne sont qu'indicatifs. Ils font partie des réglementations professionnelles en vigueur (D.T.U. ou autre documents officiels), ils accompagnent des pratiques locales ou des savoir-faire et peuvent compléter des documents de maîtrise d'œuvre relatifs à des passations de marché.

chaux & enduits de St-Astier

CESA

24110 SAINT-ASTIER

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

E-mail : cesa@c-e-s-a.fr Site internet : www.c-e-s-a.fr

**Les chaux de Saint-Astier
naturellement hydrauliques et aériennes**