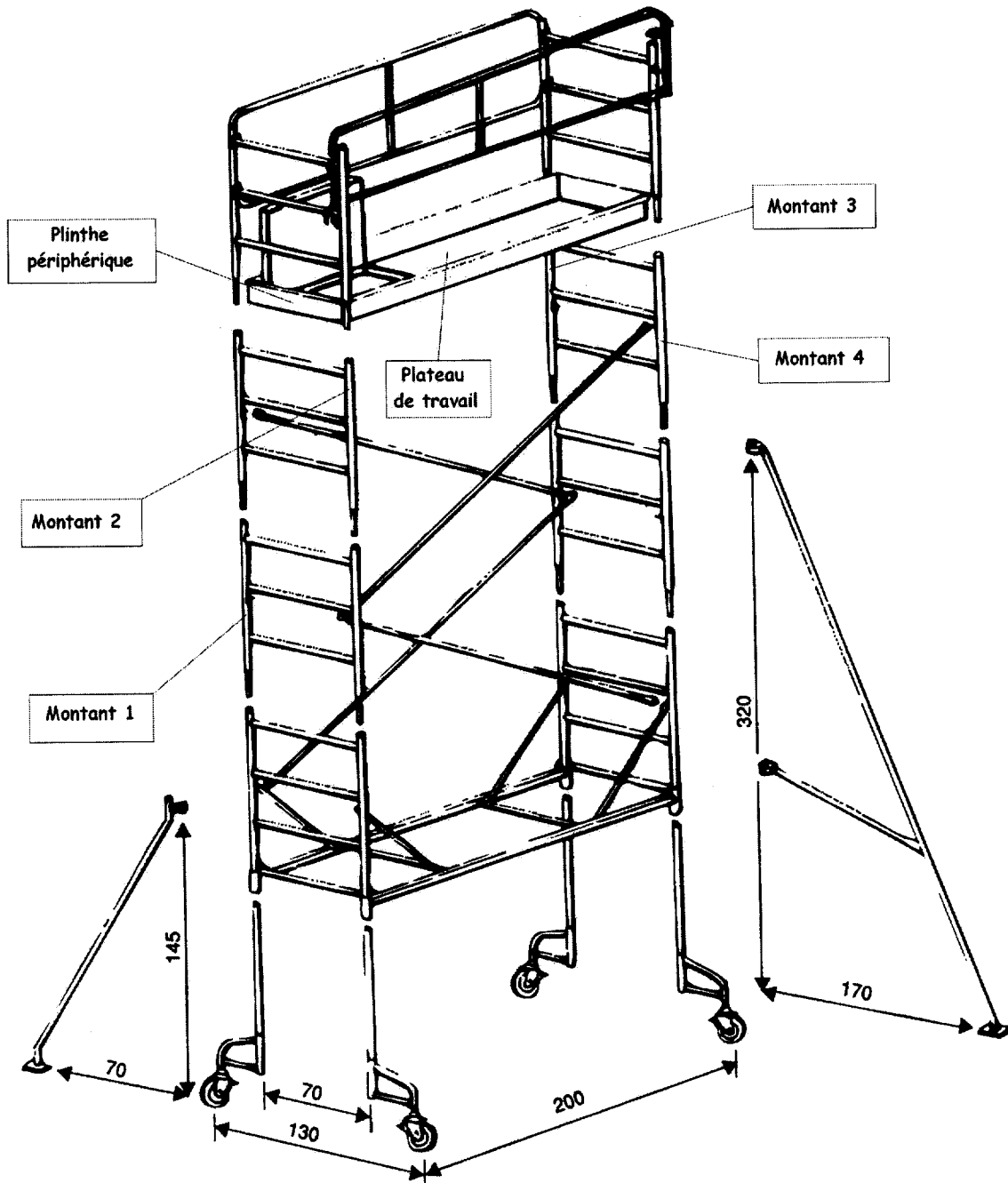


Annexe A8 (1/2)
Echafaudage mobile – descriptions et caractéristiques.

ROULANT ACIER R 200



BTS TECHNICO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT	Session 2006
Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes	TCE5MBT
Coefficient : 6	Durée : 8 heures
	Page : 31/65

Annexe A8 (2/2)

Echafaudage mobile – descriptions et caractéristiques.

L'échafaudage roulant R 200 est fabriqué en tube acier à haute résistance de 35 mm de diamètre à manchons rétreints.

Les barreaux soudés tous les 30 cm, permettent un accès au plancher en toute sécurité.

La largeur inférieure est de 657 mm, la longueur de 2 m.

Le garde-corps latéral comprend deux échelles de 0,90 m équipées d'un cintre amovible. Le garde-corps longitudinal monobloc est long de 2 m.

Le plateau est monobloc en aluminium et contreplaqué CTBX, avec plinthes incorporées.

Le roulant R 200 est fabriqué en conformité avec les notifications du décret du 8 janvier 1965.

. Stabilité assurée par stabilisateurs fixés et verrouillés.
Le dispositif permet de satisfaire à la condition : hauteur inférieure ou égale à 3 fois 1/2 la largeur.

. Roulettes solidaires de la structure et munies d'un système de blocage.

. Accès au niveau de travail par l'intérieur. Les échelons sont distants de 0,30 m.

Les planchers sont munis de trappes auto-rabattables et de plinthes. Ils sont assujettis à l'ossature.

De part et d'autre du plateau, protection assurée par un garde-corps comportant lisse et sous-lisse.

Si la distance de 2 planchers successifs est supérieure à 3 mètres, crinoline obligatoire.

Charge de roue

Diamètre en mm	125
Charge en daN	100

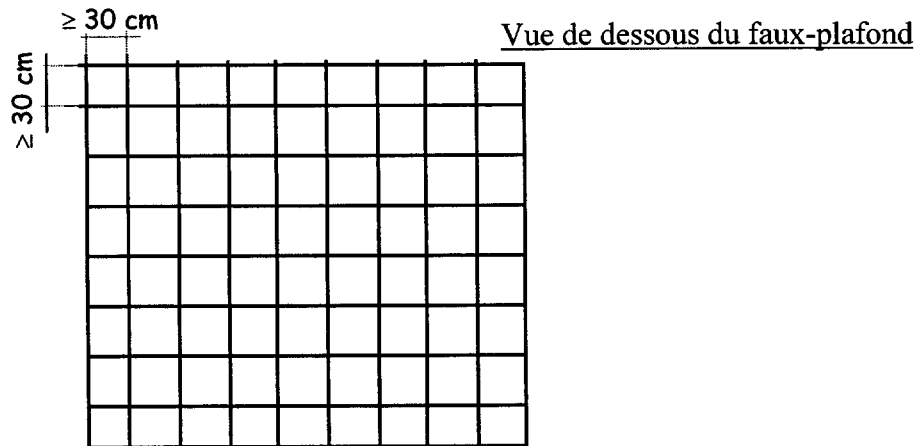
Annexe A9 (1/2)

Extrait de la documentation sur les faux plafonds Armstrong.

Méthodes pour établir votre plan de calepinage :

Règle générale pour établir le plan de calepinage :

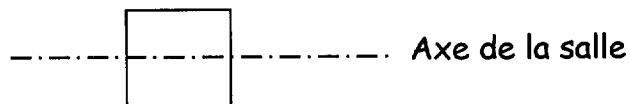
il faut équilibrer les rives de façon à obtenir des coupes au moins égales à 30 cm.



Les méthodes de répartition des profils porteur et des entretoises secondaires

METHODE DE REPARTITION N°1

l'axe de la salle et l'axe passant par le milieu d'une dalle sont confondus.



METHODE DE REPARTITION N°2

l'axe de la salle et le bord d'une dalle sont confondus.



BTS TECHNICO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT	Session 2006
Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes	TCE5MBT
Coefficient : 6	Durée : 8 heures
	Page : 33/65

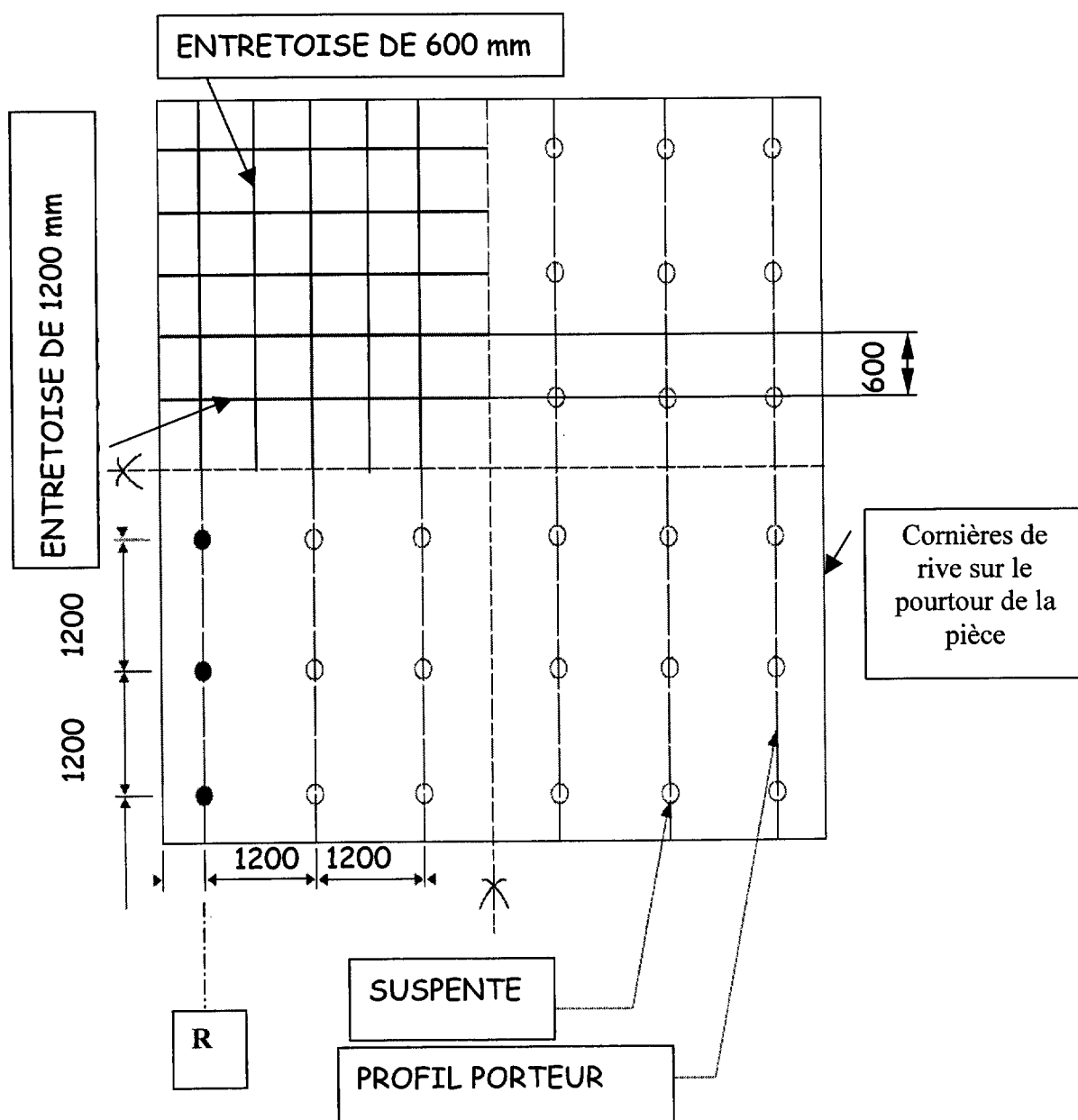
Annexe A9 (2/2)

Extrait de la documentation sur les faux-plafonds Armstrong.

Une chronologie de pose des constituants du faux plafond :

Le repère R correspond au bord de la première dalle entière.

A partir de R tracer l'emplacement des profils porteurs tous les 1,200 m, puis tracer l'emplacement des suspentes tous les 1,200 m le long des porteurs.



BTS TECHNO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT	Session 2006
Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes	TCE5MBT
Coefficient : 6	Durée : 8 heures
	Page : 34/65

Annexe 10 : Bilan condensé de Renov'Artois au 31-12-2005

ACTIF	NET	PASSIF	NET
I : ACTIF IMMOBILISE:		I : CAPITAUX PROPRES:	
<i>Immobilisations incorporelles</i>			
- Frais d'établissement	7 775	- Capital	762 245
- Concession,brevet, licence, marques	0	- Réserves	0
- Fonds commercial	210 501	- Résultat provisoire	318 580
<i>Immobilisations corporelles</i>			
- Terrains	121 959		
- Constructions	381 123		
- Install. techniques, matériel et outillage	0		
- Autres immobilisations corporelles	127 776		
<i>Immobilisations financières</i>			
- Prêts	7 622		
TOTAL 1	856 756	TOTAL 1	1 080 825
II : ACTIF CIRCULANT:		II : DETTES:	
- Stocks	339 873	- Emprunts auprès des établ. de crédit	228 674
- Clients et comptes rattachés	200 322	- Dettes fournisseurs et comptes rattachés	90 356
- Autres créances	0	- Autres dettes	21 702
- Valeurs mobilières de placement	0		
- Disponibilités	24 606		
TOTAL 2	564 801	TOTAL 2	340 732
TOTAL GENERAL 1 + 2	1 421 557	TOTAL GENERAL 1 + 2	1 421 557

BTS TECHNICO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT	Session 2006
Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes	TCE5MBT
Coefficient : 6	Durée : 8 heures
	Page : 35/65

Annexe 11 - Compte de résultat condensé de Renov'Artois au 31-12-2005

CHARGES	MONTANT	PRODUITS	MONTANT
I : CHARGES D'EXPLOITATION :		I : PRODUITS D'EXPLOITATION	
Achats de marchandises	1 267 769	Ventes de marchandises	1 941 534
Variation de stocks de marchandises		Subventions d'exploitation	0
Autres achats et charges externes	12 610	Reprises sur amort. et provis. (exploitation)	0
Impôts, taxes et versements assimilés	2 807	Autres produits d'exploitation	4 500
Charges de personnel	341 132		
Dot. aux amort. et aux prov. (exploitation)			
Autres charges			
TOTAL 1	1 624 318	TOTAL 1	1 946 034
II : CHARGES FINANCIERES :		II : PRODUITS FINANCIERS :	218
TOTAL 2	0	TOTAL 2	218
III: CHARGES EXCEPTIONNELLES :	3354	III : PRODUITS EXCEPTIONNELS :	
TOTAL 3	3 354	TOTAL 3	0
IV : IMPÔTS SUR LES BENEFICES :			
TOTAL 4	0		
V : PARTICIPATION DES SALARIES			
TOTAL 5	0		
TOTAL DES CHARGES 1 + 2 + 3 + 4 + 5	1 627 672	TOTAL DES PRODUITS 1 + 2 + 3	1 946 252
Solde Créiteur = Bénéfice	318 580	Solde Débiteur = Perte	
TOTAL GENERAL	1 946 252	TOTAL GENERAL	1 946 252

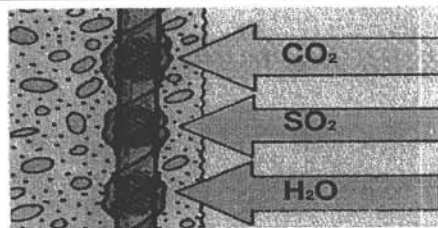
Annexe A12 (1/2)

Dégradation du béton d'enrobage par corrosion humide des armatures de béton armé.

(Extrait de la documentation Weber et Broutin catalogue 2005)

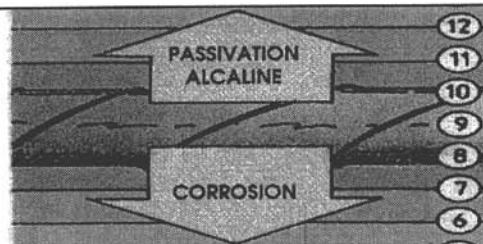
Chronologie du phénomène :

Phase 1 →



Le CO₂ s'infiltré dans le béton (le béton se carbonate), ce qui provoque un abaissement du pH du béton d'enrobage. Ce phénomène provoque à terme la corrosion humide des aciers de béton armé.

Phase 2 →



Avec un pH ≈ 12 le ciment assure une protection naturelle des armatures du béton armé à la corrosion humide. La diminution du pH entraîne ainsi un risque élevé de corrosion humide des aciers de béton armé.

Phase 3 →

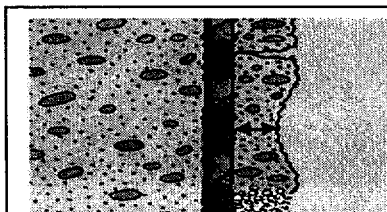


Lorsqu'il n'est plus protégé, l'acier s'oxyde en présence d'eau. Cette oxydation produit de la rouille dont le volume est 4 à 6 fois plus important que celui de l'acier. Ce gonflement produit un éclatement du béton.

Annexe A12 (2/2)

Dégradation du béton d'enrobage par corrosion humide des armatures de béton armé.

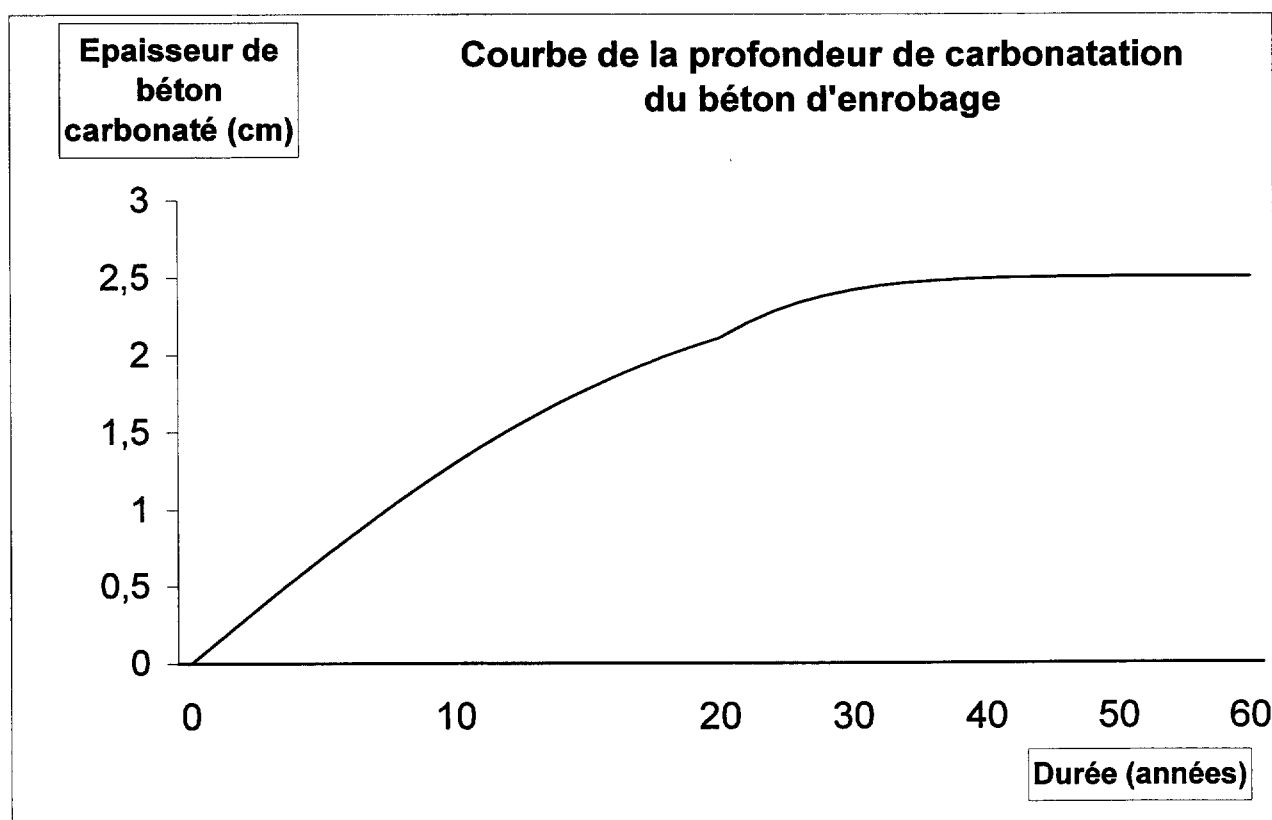
Facteurs aggravants :



Les dégradations apparaissent d'autant plus rapidement que :

- Le béton de départ est poreux, fissuré, mal dosé etc.
- les armatures sont proches de la surface.
- l'atmosphère est agressive.

Un outil performant de diagnostic: la courbe de profondeur de carbonatation.



BTS TECHNICO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT	Session 2006
Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes	TCE5MBT
Coefficient : 6	Durée : 8 heures
	Page : 38/65

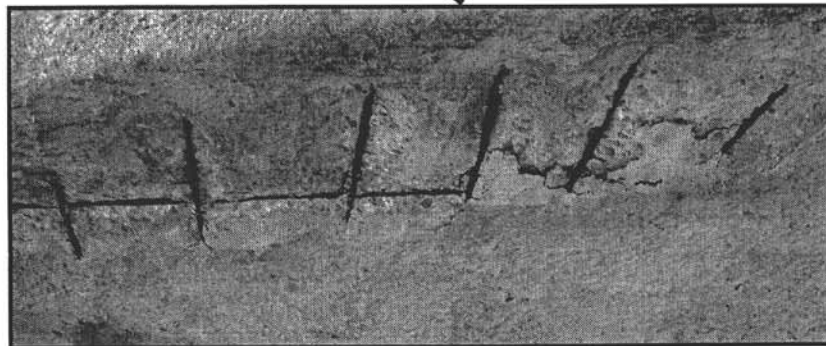
Annexe A13 (1/1)
Présentation des bétons dégradés du bow-window.

Définition de bow-window:

Fenêtre, ou ensemble de baies superposées disposées en saillie ou en avant-corps sur le nu d'une façade, disposition architecturale courante en Angleterre.



bow-window



Photographie d'une des deux pathologies :

Les armatures sont devenues apparentes et le béton d'enrobage éclaté.

BTS TECHNO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT	Session 2006
Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes	TCE5MBT
Coefficient : 6	Durée : 8 heures
	Page : 39/65

Annexe A14 (1/3)
Les produits de réparation pour béton.

MOTEX REPAIR MA201

Domaines et conditions d'utilisation

- Sur bâtiment, en sol, mur ou plafond ; à l'extérieur ou intérieur sur tous supports à base de ciment.
- Réparation des bétons dégradés par la corrosion des armatures et la carbonatation.
- Réparation et rebouchage d'épaufrures, nez de marches.
- Profondeur maximale des fissures : 120 mm.
- Epaisseur maximale par couche : 60 mm.
- Epaisseur minimale d'application : 20 mm.
- Recouvrement minimum sur les armatures : 10 mm.

UNITES DE VENTE

sac de 25 kg (palette filmée complète de 48 sacs, soit 1 200 kg)

FORMAT DE LA PALETTE

107 x 107 cm

CONSOMMATION

2 kg de poudre pour 1 litre de volume à remplir

COULEUR

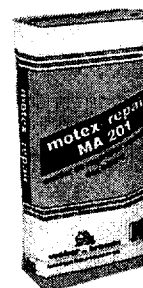
gris clair

OUTILLAGE

truelle, taloche, coffrages, malaxeur électrique lent (500 tr/min), fouet

CONSERVATION

6 mois à partir de la date de fabrication, en emballage d'origine non ouvert, à l'abri de l'humidité



DOCUMENTS DE REFERENCE.

- PV d'essais CEBTP n° 96/3113.6.287 (perméabilité aux liquides) et n°96/3113.6.278 (carbonatation CO₂ accélérée).
- Produit de réparation de surface, conforme à la norme NF P 18-840, catégorie 2 (produit à base de liant hydraulique).

PREPARATION DES SUPPORTS.

Préparation des bétons

- Le support doit être cohésif, propre et rugueux ; les armatures oxydées complètement dégagées.

Traitement des aciers

- Toujours éliminer la rouille des fers par brossage ou sablage, puis dépoussiérer.
- Traiter les aciers en appliquant à l'aide d'un pinceau une couche épaisse d'un revêtement anticorrosion en prenant soin d'éviter son contact avec le béton.

BTS TECHNICO COMMERCIAL – OPTION MATERIAUX DU BATIMENT	Session 2006
Propositions de solutions technico-commerciales-Dossier Annexes	TCE5MBT
Coefficient : 6	Durée : 8 heures
	Page : 40/65