

## GROS - ŒUVRE

### DOMINANTE - CARRELAGE - MOSAIQUE

#### Epreuve E P 2 ( B E P )

#### ANALYSE D' UN DOSSIER

#### REDACTION D' UN MODE OPERATOIRE

##### Travail Demande

Réaliser l'étude d'un revêtement mural, d'un habillage de baignoire .

##### Documents

Descriptif	
Travail demandé	Folio 1 / 9
Plan	Folio 2 / 9
Fiche technique de colle	Folio 3 / 9
Fiche technique de mortiers joints	Folio 4 / 9
Documentation de carrelage	Folio 5 / 9

##### Documents à rendre

Calpinage du dessus de baignoire, marche et lavabo	Folio 6 / 9
Calpinage des revêtements muraux	Folios 7a / 9 . 7b / 9
Quantitatif	Folio 8 / 9
Mode opératoire	Folio 9 / 9

ACADEMIE DE LILLE

Année : 1999

**Spécialité** : C.B.G.O. Dominante Carrelage mosaïque

**Epreuve** : EP 2 - Analyse d'un dossier, rédaction d'un mode opératoire

**N° du sujet** : 99 - 2228

Temps max. alloué : 4 H

Coefficient : 6

**B.E.P.**

Folio : 0 / 9

**Extrait du descriptif (salle de bains)**

**Revêtement mural**

EN FAIENCES DE RAIRIES

Madrague 10x16 référence 5117-332

guarrigue 10x10 référence 5110-334

Madrague frise rivoli 8x30 référence 6558- 847

Madrague profil L31.5 référence 7040-332

Les 4murs sont habillés sur une hauteur  $\pm$  1.40m (carreaux entiers)

Une frise en partie supérieure sur les murs (avant dernière rangée)

Profils, baignoire, marche, lavabo, selon folio 5/9

Frises sur baignoire

Face lavabo carrelage guarrigue10x10 référence 5110.334

**TRAVAIL DEMANDE**

**On vous charge de réaliser l'étude du revêtement mural de la salle de bains.**

**ON VOUS DEMANDE**

**1) De dessiner les calepinages suivants :**

A \_ Revêtements muraux folio 7a /9 et 7b/9

B \_ Baignoire folio 6/9

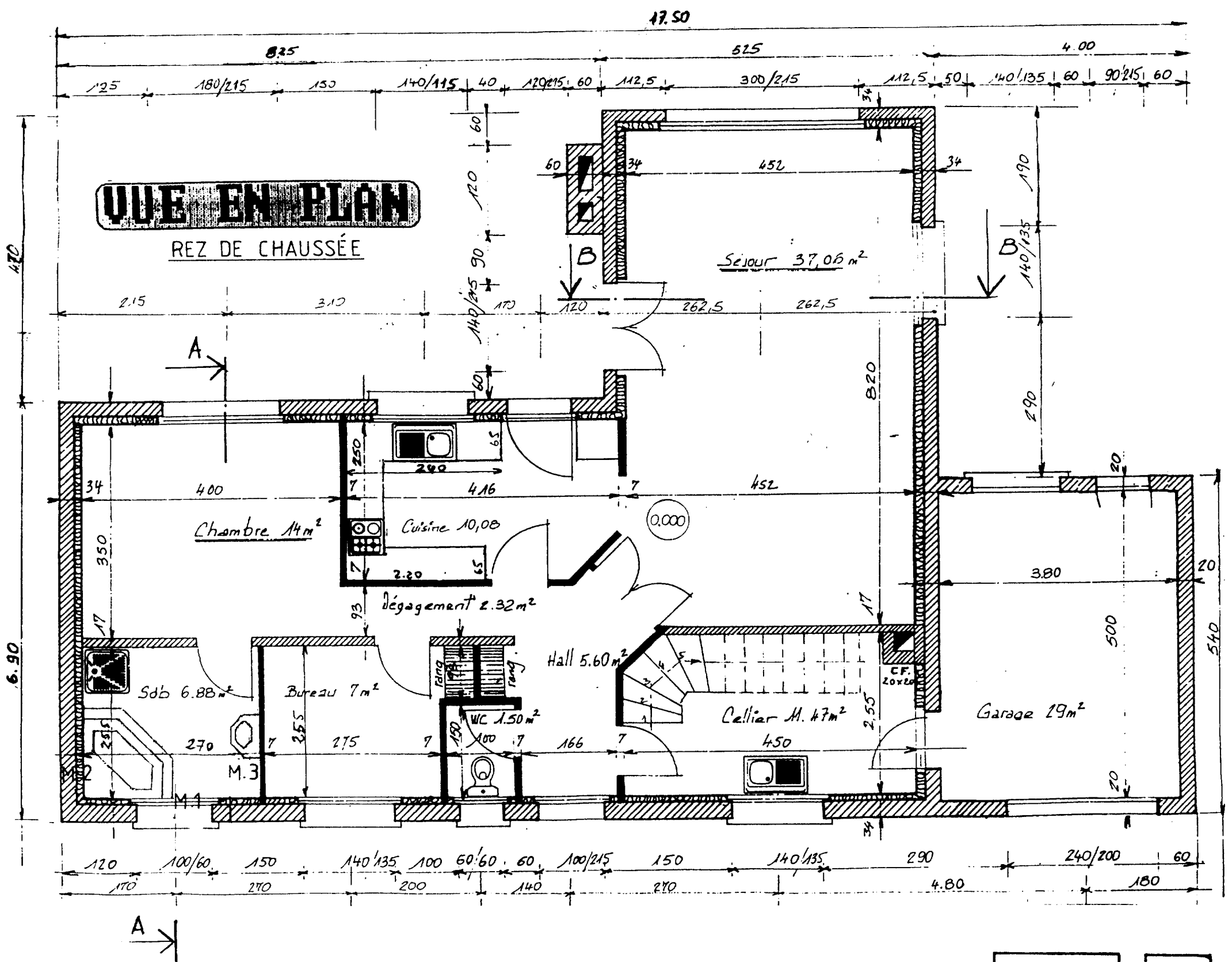
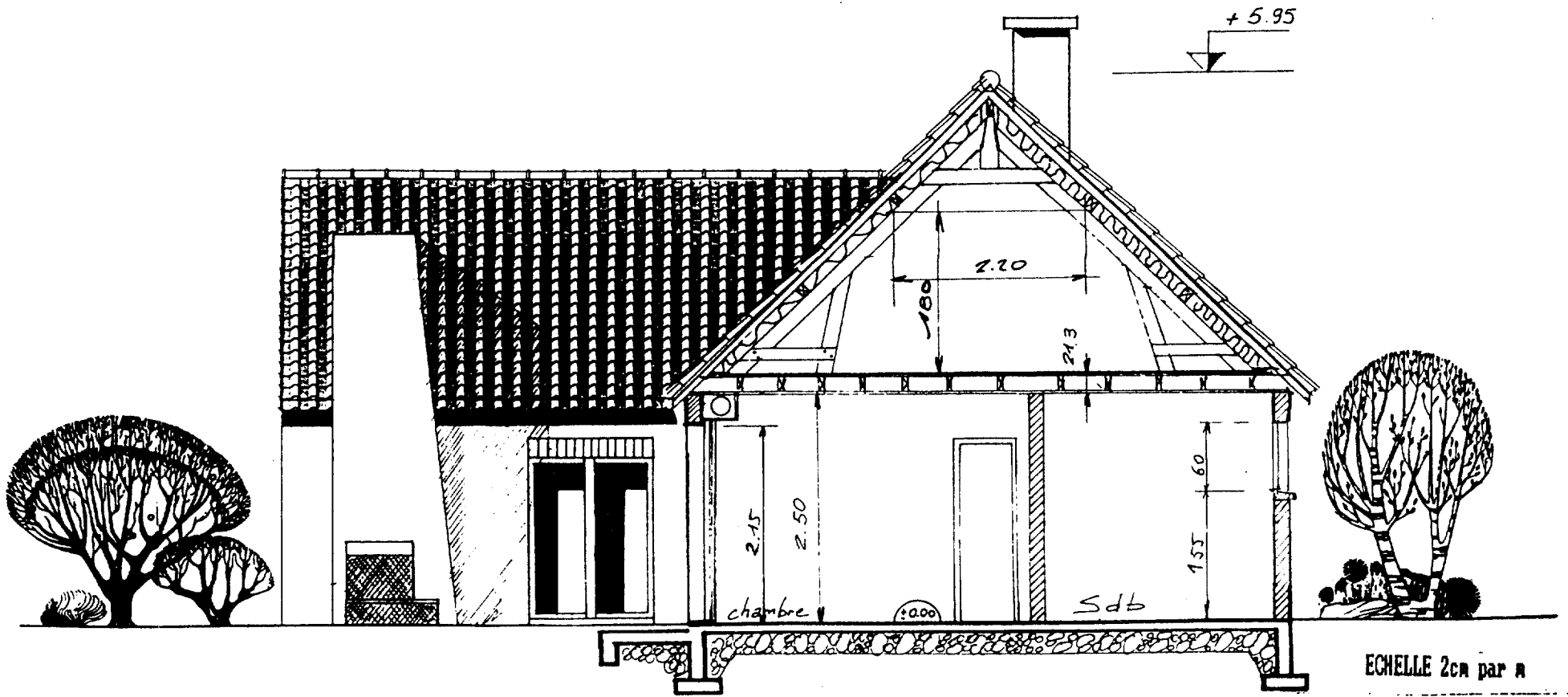
C \_ Lavabo folio 6/9

**2) Le quantitatif de carrelage en pièces pour les murs, la baignoire, le lavabo folio 8/9**

**3) La quantité et le type de colle pour la pose des faïences peigne 4x4x4 voir fiche technique folio 8/9**

**4) La quantité de produit de jointoiement (cermi – joints cermi color voir fiche technique folio 8/9**

**5) De rédiger un mode opératoire de l'ensemble folio 9/9**



POUR LE COLLAGE DE REVÊTEMENTS CÉRAMIQUES  
GRANDS FORMATS - PAROIS HUMIDES

## CERMIFIX 900 Blanc

A.T. 13/91 - 525 et Additif 13/91 - 552



### DÉFINITION

Colle en pâte prête à l'emploi offrant une meilleure résistance à l'humidité pour la pose de petits et grands formats de carrelages sur tous les supports muraux intérieurs neufs et anciens. Cet adhésif spécial permet un collage efficace en locaux humides tels que cuisines et douches de collectivités. Il peut s'employer sur supports plans et irréguliers et avec grands carreaux.

### PRÉSENTATION

Seaux plastiques : 25 kg, 15 kg, 8 kg, 3 kg, 1 kg.  
• Stockage : à l'abri du gel et de l'exposition au soleil.  
• Conservation : 1 an.  
Chaque seau présente un code de fabrication facilement identifiable.

### COMPOSITION

Copolymère en émulsion aqueuse.  
Charges siliceuses fines.  
Adjuvants : de type cellulosique  
Agent anticryptogame, etc.

### SUPPORTS MURAUX

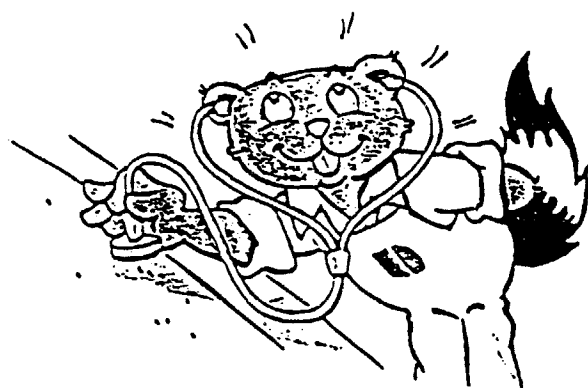
- En neuf : Conforme au C.P.T.
- Béton
  - Enduit ciment ou bôard
  - Enduit plâtre
  - Carreaux de plâtre
  - Plaques de plâtre enrobées de carton
  - Panneaux bois CTB.X - CTB.H, avec primaire PRIMABOIS ou CERMIFILM
  - Carrobri IRB.
- Les supports doivent être sains, plans, secs et dépoussiérés. Le plâtre ne doit pas contenir plus de 5% d'humidité.

### En rénovation :

- Ancien revêtement céramique, pierre naturelle.
- Ancienne peinture en bon état et suffisamment résistante pour supporter un revêtement céramique et ne se dégradant pas au contact de l'adhésif. (Pour un chantier important, faire un essai au préalable).
- S'assurer de la bonne adhérence du revêtement céramique ou de la peinture existante par un sondage mécanique soigneux. Oter les éléments descellés et combler le vide à l'aide de mortier la veille de la pose.



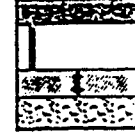
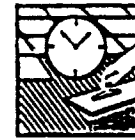
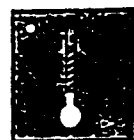
Renseignements techniques PMO  
05 06 05 06  
NUMERO VERT  
(appel gratuit)



- Nettoyer le support au CERMINET, rincer abondamment et laisser sécher.
- L'ancienne peinture doit être poncée sur toute sa surface à l'aide d'un abrasif gros grain puis griffée de manière à vérifier son adhérence. Dépoussiérer avant la pose.

### PRODUIT DE REVÊTEMENT

Revêtement céramique de grès, faïence, pâte de verre, pierre naturelle et marbrière, terre cuite... jusqu'à 30 kg/m<sup>2</sup>.



5 à 35°C

1/4 - U6 - U9

40 mn

1 à 5 mm

# CERMIFIX 900

### DOMAINES D'EMPLOI

Carreaux et/ou support poreux : pose jusqu'à 1200 cm<sup>2</sup>.  
Carreaux et support non poreux (ex : grès - béton) : pose jusqu'à 600 cm<sup>2</sup>.

	PAROIS DITES				Surface de carreaux admissible	
	faiblement humides (a)	moyennement humides (b)	humides EB + (c)	Très humides (d) ▲		
Béton plein et mortier de ciment	oui	oui	oui ▲	*	S ≤ 600 cm <sup>2</sup> S ≤ 1200 cm <sup>2</sup>	Grès Faïence
Enduit plâtre traditionnel	oui	*	*	*	S ≤ 450 cm <sup>2</sup>	Grès et Faïence
Enduit plâtre THD et Projeté	oui	oui	*	*	S ≤ 600 cm <sup>2</sup> S ≤ 1200 cm <sup>2</sup>	Grès Faïence
Plaques de plâtre enrobées de carton	oui	oui	*	*	S ≤ 450 cm <sup>2</sup> S ≤ 600 cm <sup>2</sup>	Grès Faïence
Carreaux de plâtre (hydrofugés ou non)	oui	oui	*	*	S ≤ 600 cm <sup>2</sup> S ≤ 1200 cm <sup>2</sup>	Grès Faïence
Carreaux de plâtre "Super hydrofugés" (1) "Ex : LAMBERT"	oui	oui	oui (1)	*	S ≤ 600 cm <sup>2</sup> S ≤ 1200 cm <sup>2</sup>	Grès Faïence
Cloison de type Carrobriac	oui	oui	oui (1)	*	S ≤ 600 cm <sup>2</sup> S ≤ 1200 cm <sup>2</sup>	Grès Faïence
Cloison en panneaux CTB.H - CTB.X	oui	*	*	*	S ≤ 225 cm <sup>2</sup>	Grès et Faïence

- a) Telles que parois de circulations, de halls de logements ou analogues.  
b) Telles que parois exposées de cuisines, de salles d'eau de logements ou analogues.  
c) Telles que parois de cuisines ou de salles d'eau à caractère collectif ou analogues.  
d) Telles que parois de douches de piscines publiques, laiteries, abattoirs ou analogues.  
▲ Sont exclues les parois immergées, en permanence humides ou avec ruissellement, même intermittent, excédant 3 h. par 24 h. (par exemple cabines de bains-douches des piscines publiques) : utiliser nos mortiers-colles pour ces surfaces.  
\* Sur la base du dossier, ne peut faire l'objet d'une évaluation de durabilité.  
Les supports à base de plâtre, bois et similaires sont exclus en "parois humides".  
(1) Attention : vérifier la certification d'emploi de ce type de carreau de plâtre en locaux humides collectifs.

### APPLICATION

Température de mise en œuvre comprise entre 5° et 35° C.  
Appliquer le CERMIFIX 900 en couche régulière sur le support, régler la surface à l'aide de la spatule dentelée.  
Appuyer fortement le carreau dans le lit de colle jusqu'à écrasement complet des sillons frais.  
Si une peau se forme à la surface du pot, laissé longtemps ouvert, retirer les éléments durcis et remolaxer l'ensemble.  
Le seau doit être soigneusement refermé après usage.  
Temps ouvert : 40 mn environ dans les conditions normales.  
Pour la pose, adapter le peigne au format :

Surface Unitaire	Peigne	Consommation
0 à 100 cm <sup>2</sup>	V4 4 x 4	1,5 à 2 kg/m <sup>2</sup>
100 à 900 cm <sup>2</sup>	U6 6 x 6 x 6	2,5 à 3,5 kg/m <sup>2</sup>
900 à 1200 cm <sup>2</sup>	U9 9 x 9 x 9	3,5 à 4,5 kg/m <sup>2</sup>

### LOCAUX HUMIDES DE COLLECTIVITÉS

- En Cuisines, Sanitaires et Douches collectives, sur supports conformes (Béton, Enduit ciment principalement).
- Ménager un joint inter-carreaux de 2 mm minimum.
- Après jointoiment, protection à l'aide d'un mastic élastomère d'étanchéité aux liaisons céramiques-sanitaires, aux raccords de tuyauteries et en angles de murs rentrants.
- L'exposition de l'ouvrage à l'humidité ne se fera qu'après durcissement du film d'adhésif.

### FINITION

Jointoiment en général 24 heures à 48 heures après la pose suivant la porosité du support, du carreau et les conditions ambiantes.

Utiliser pour les joints de 1 à 6 mm. :  
- CERMIJOINT Gris ou Blanc  
- CERMICOLOR 16 Coloris

Pour plus d'informations, consultez le CPT (Cahier des Prescriptions Techniques) et l'Avis technique délivré par le C.S.T.B.

Fabrications auto-contrôlées.

BEP  
carrelage

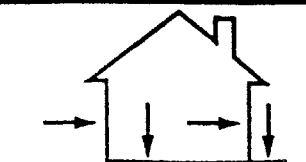


POUR JOINTS DE 1 A 6 MM

**CERMIJOINT / CERMICOLOR**

Gris - Blanc

16 Coloris



Renseignements techniques PMO 05 06 05 06 NUMERO VERT (appel gratuit)

**DÉFINITION**

Mortier de jointoiment plastifié et hydrofugé pour tous carrelages poreux et non poreux. Largeur de joints de 1 à 6 mm.

**PRÉSENTATION**

Cermijoint : Sac de 25 kg, 5 kg, 2 kg

Cermicolor : Sac de 5 kg

Pot plastique de 2 kg, 1 kg.

- Stockage dans l'emballage fermé et à l'abri de l'humidité.

Conservation : 1 an.

Chaque emballage présente un code de fabrication facilement identifiable.

**COMPOSITION**

Ciments, charges carbonatées fines, adjuvants divers assurant plasticité, hydrofugation, régulation de prise, colorants minéraux.

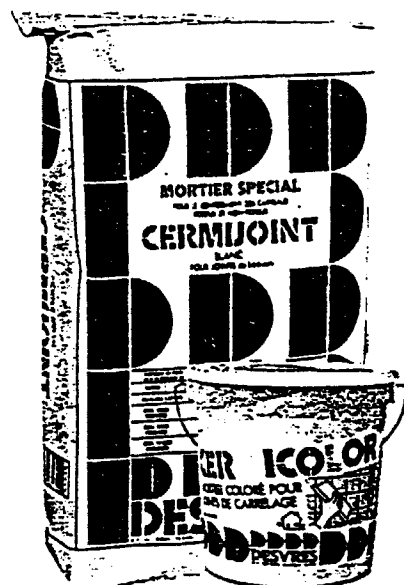
**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

- La qualité des charges évite de rayer l'émail.
- Absence de fissuration jusque 6 mm.
- Imperméabilité à l'eau améliorée par rapport à la barbotine de ciment.
- Régularité et stabilité des coloris dans le temps.

**PRODUIT DE REVÊTEMENT**

Tout carrelage céramique poreux ou non poreux : Grès, Faïence, Pierres naturelles, Marbres, Pôtes de verre...

\*Faire un essai préalable dans le cas de certains marbres clairs ou pierres naturelles poreuses ou non.



**DOMAINES D'EMPLOIS**

Exemples d'emplois recommandés :

CERMIJOINT	Sols et murs de cuisines et douches individuelles ou collectives Piscine privée ou publique*
CERMICOLOR	Sols et murs de cuisines et douches individuelles Piscine privative

\* Piscine publique : cf fiche Conseil n° 11

**CERMIJOINT CERMICOLOR**

**APPLICATION**

Au minimum 24 heures après la pose (sauf Cermicol Rapid 4 heures). S'assurer que la colle a fait sa prise. Température de mise en œuvre comprise entre 5° et 35°C.

**Gâchage.**

7 l d'eau claire pour 25 kg, soit 28 % jusqu'à obtention d'une pâte homogène et sans grumeaux. Laisser reposer 10 mm.

Important. Le respect de la quantité d'eau conditionne d'une manière importante le résultat final (dureté du joint notamment).

S'assurer que les joints sont exempts de tout corps étranger et présentent une profondeur régulière (reflux de colle à éliminer).

Humecter ou préalable les carreaux non émaillés poreux pour faciliter le nettoyage ultérieur.

Utiliser le Kitajoint.

Faire pénétrer la pâte à l'aide d'une roquette en caoutchouc par passes croisées en diagonale des joints et en appuyant fortement pour faire pénétrer le joint dans toute la profondeur.

Nettoyer la surface à l'aide d'une taloche mousse légèrement humide dès que le Cermijoint/Cermicolor "a tiré".

Important : il convient lors de cette opération de ne pas décaler le joint.

Après durcissement complet du joint on peut parfaire le travail avec un chiffon sec.

Temps de vie en auge : environ 1 heure.

**CONSOMMATION**

Exprimée en kg de poudre par m².

Valeurs approximatives variables suivant les conditions de chantier.

faïence Devres format	Epaisseur en mm	joint largeur en mm	consommation
10,8 10,8	5,5	2	0,4
11,4 11,4	9	6	0,5
20 10	8	2	0,45
15 15	6	3	0,45
15 20	5,8	4	0,5
20 20	5,8	4	0,44
20 25	5,8	4	0,39

Calcul de consommation en fonction des dimensions de carrelages et du profil des joints Cermijoint, Cermicolor

Consommation en kg/m²

$$e \times p \times \left[ \frac{l+l}{l \times l} \right] \times \frac{d}{10}$$

en mm [en cm] (x 0,17)

Valeur de d : densité du produit  
Cermijoint } d = 1,7  
Cermicolor }

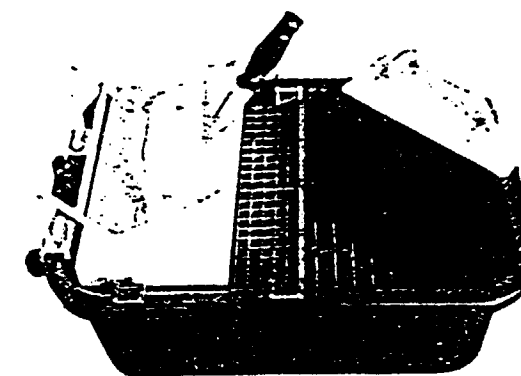
**KITAJOINT**

Ce matériel permet d'obtenir une finition parfaite tout en réalisant une appréciable économie de temps.

KITAJOINT se compose de :

1 bac et 2 caillebotis en matière synthétique de haute résistance mécanique.

- 1 taloche à joint
- 1 taloche mousse
- 1 presse pour taloche mousse en option.



Fabrications auto-contrôlées.



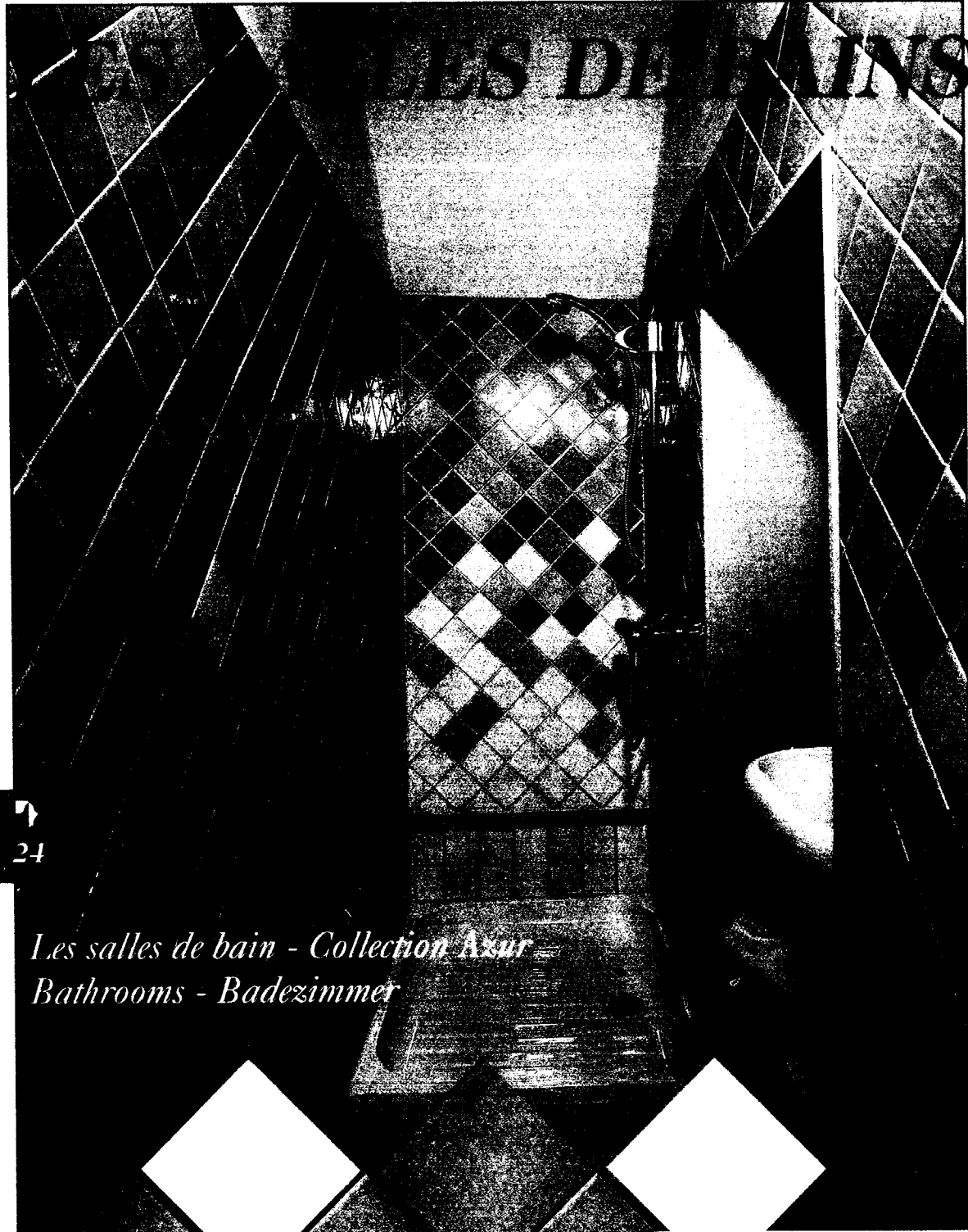
5 à 35°C

7 l

1 h

BEP carrelage





24

*Les salles de bain - Collection Axur*  
*Bathrooms - Badezimmer*



*Canigou 10x10*  
*Réf 5110-338*

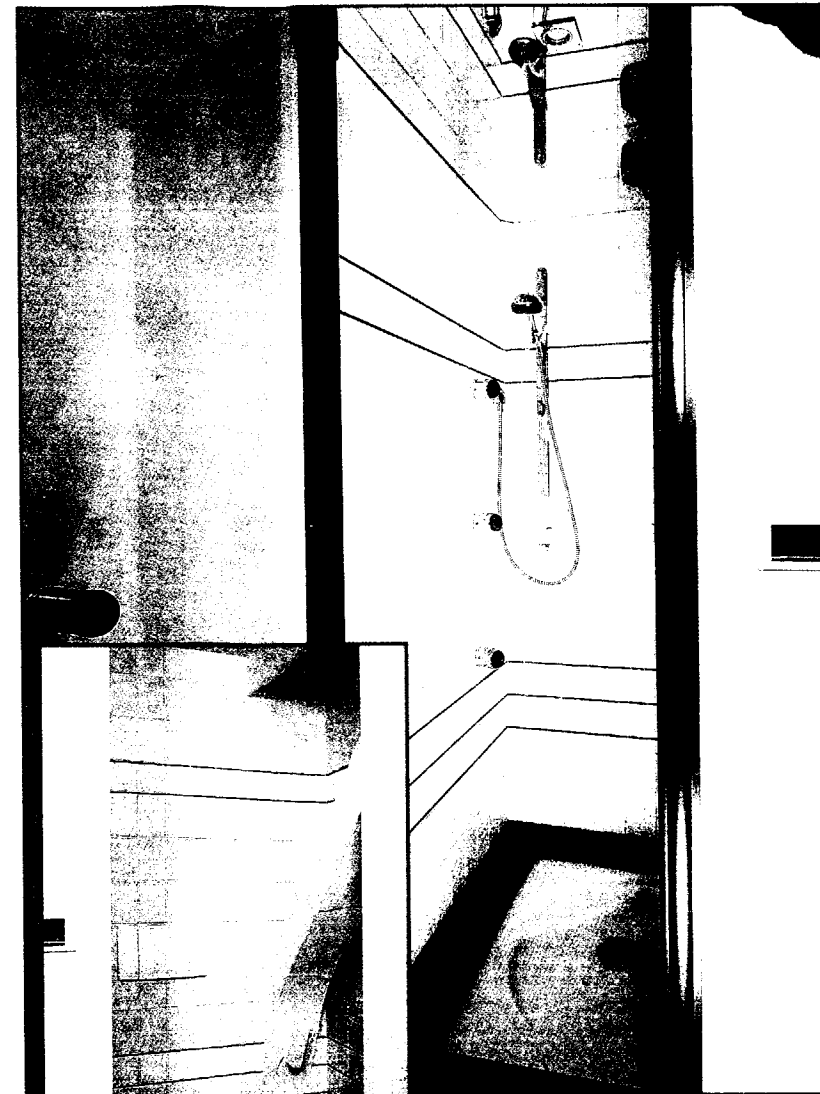
*Arles 10x10*  
*Réf 5110-339*

*Porquerolles 10x10*  
*Réf 5110-337*

*Garrigue 10x10*  
*Réf 5110-334*

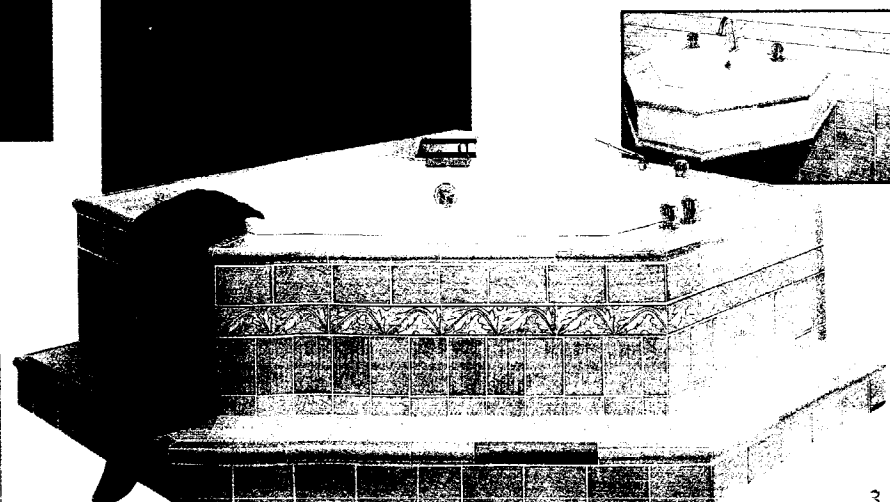
*Frise Créole 5x20,5*  
*Réf 6553-839*

5110-334	m2	40
5110-337	m2	40
5110-338	m2	40
5117-332	m2	40
5117-334	m2	40
6553-839	pièce	17
6558-847	pièce	21
7040-332	pièce	22bis



*Garrigue 10x10*  
*Réf 5117-334*

*Garrigue 10x10*  
*Réf 5110-334*



*Madrague 10x16*  
*Réf 5117-332*

*Frise Ricoli 8x30 Madrague*  
*Réf 6558-847*

*Profil Madrague L31,5*  
*Réf 7040-332*

DOCUMENTATION DE CARRELAGE

BEP  
 carrelage

folio  
 5/9