Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Carreleur, veuillez visiter :
bpcarreleur.fr/annales-sujets-et-corriges

BP CARRELAGE MOSAÏQUE

SESSION 2015

E1. Etude, préparation et suivi d'un ouvrage

DOSSIER RESSOURCES

Tous les documents sont à rendre en fin d'épreuve.

Le dossier sujet est le dossier réponse.

Les documents fournis aux candidats sont constitués de trois dossiers :

DOSSIER TECHNIQUE	**page DT 1/14 à DT 14/14**
DOSSIER RESSOURCES	**page DR 1/8 à DR 8/8**
DOSSIER SUJET	**page DS 1/15 à DS 15/15**

THÈMES	PAGES
Extrait partiel de la norme XP P 05-011*	DR 2/8
Extraits partiels de "la solution céramique en piscine recevant du public" édité par l'association « système céramique »	DR 3/8, DR 4/8
Extrait partiel catalogue DESVRES Collection technique	DR 4/8
Extraits partiels du DTU 52.2 P1-1-1 de décembre 2009	DR 5/8, DR 6/8
Dossier de presse MAPEÏ	DR 7/8
Fiches techniques d'étanchéité	DR 8/8

**** Cette norme est basée sur la norme d'essai XP P 05-010 de janvier 2004.***

Base Nationale des Sujets d'examens

EXTRAIT PARTIEL de la norme française XP P 05-011

1 Domaine d'application

Le présent document a pour objet de fixer un classement des locaux en fonction de leur résistance à la glissance déterminée conformément à la norme XP P 05-010.
Il s'applique aux revêtements de sol en céramique, aux revêtements de sol à base de résines, aux peintures, aux revêtements de sol résilients et aux revêtements de sol stratifiés.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).
XP P 05-010
Revêtements de sol - Détermination de la résistance à la glissance au moyen du plan incliné.

3 Exigences de classement des locaux

3.1 Exigences relatives à la glissance

3.1.1 Pieds nus

Classe pieds Nus	Exigences	Méthode d'essai
PN 6	$6 \leq \alpha < 12$	XP P 05-010 Méthode (eau — pieds nus)
PN 12	$12 \leq \alpha < 18$	
PN 18	$18 \leq \alpha < 24$	
PN 24	$\alpha \geq 24$	

3.1.2 Pieds chaussés

Classe pieds chaussés	Exigences	Méthode d'essai
PC 6	$6 \leq \alpha < 10$	XP P 05-010 Méthode (huile — pieds chaussés)
PC 10	$10 \leq \alpha < 20$	
PC 20	$20 \leq \alpha < 27$	
PC 27	$27 \leq \alpha < 35$	
PC 35	≥ 35	

4 Classement des locaux utilisés pieds nus

4.2 Locaux accessibles au public

4.5 Piscine

Pédiluve	PN 24
Pataugeoire ou sol de bassin non nageur de profondeur inférieure à 80 cm	PN 18
Sol de bassin nageur de profondeur < 1,50 m	PN 18
Bordures de bassin immergées	PN 18
Margelles	PN 24
Plots	PN 24
Escaliers d'accès à l'eau	PN 24
Rampes d'accès à l'eau	PN 24
Plages (pente maxi de 5 %)	PN 18
Gradins	PN 18
Locaux attenants aux plages	PN 18
Couloirs, escaliers (zones humides)	PN 18
Douches	PN 18
Vestiaires (zones humides)	PN 18
Vestiaires (zones sèches)	PN 12
Wc (zones sèches)	PN 12
Wc (zones humides)	PN 18
Couloirs escaliers (zones sèches)	PN 12

4.6 Thermalisme, remise en forme, rééducation fonctionnelle

Piscine	Voir 4.2.5
Hammam, bain turc	PN 18
Sauna	PN 12
Local d'application de boues, d'algues…	PN 18

Local de douches à jets	PN 18
Local de jets filaires	PN 18
Vaporarium	PN 18
Local de balnéothérapie	PN 18
Salle de massage	PN 12

Reproduction interdite des sujets d'examen

EXTRAITS PARTIELS de « la solution céramique en piscine recevant du public » édité par l'association « système céramique »

Remarques générales :

Contrairement à d'autres matériaux transformés in situ dont les performances peuvent être variables, le revêtement céramique est un produit manufacturé de qualité constante. Il permet d'optimiser les différentes étapes menant au résultat fini en minimisant le risque du facteur humain. Le revêtement céramique offre également une protection efficace du gros œuvre face aux agents corrosifs. L'utilisation de céramiques donne également une maîtrise fine de l'hygiène et des problématiques liées à la glissance des sols. Les nombreux coloris et formes de carreaux céramiques ouvrent quant à eux un très large éventail esthétique qui pourra répondre à toutes les attentes, quel que soit le type de bassin concerné.

Les zones

Les bassins :

- Têtes de bassin et margelles

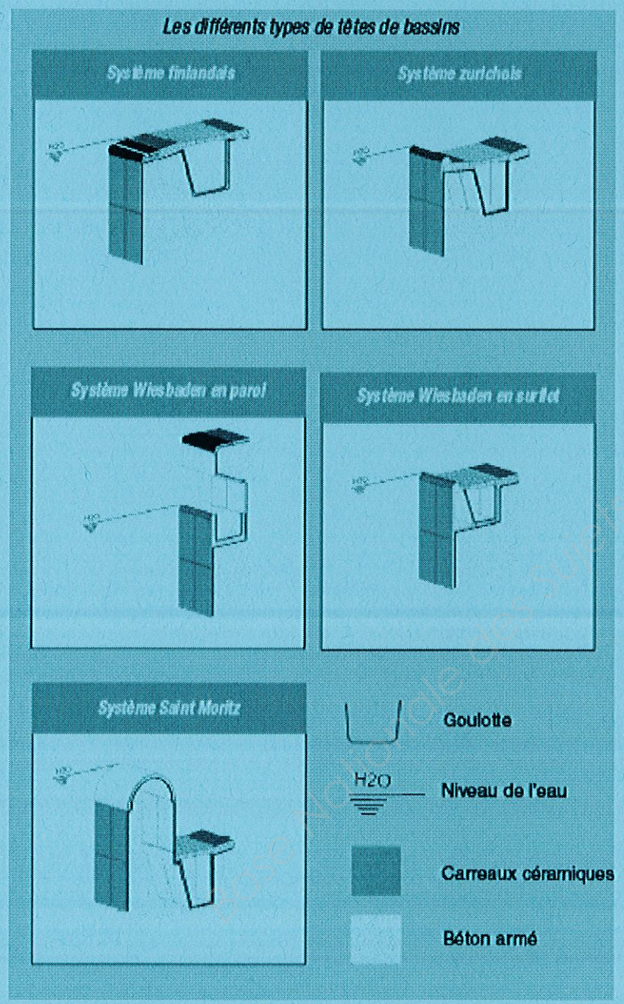
Jonction entre la plage et le bassin, la tête ou bordure de bassin se trouve le long de celui-ci. Tout en offrant une accroche aux baigneurs, les têtes de bassin ont pour rôle d'assurer la rotation et le renouvellement de l'eau. Ce processus se fait par débordement. On parle ainsi de système en surverse ou fonctionnement gravitaire. L'eau bascule naturellement dans les bordures. Ce traitement des eaux de surface est nécessaire car la plus grande partie des bactéries se trouve dans la lame de surface (les 30 premiers centimètres).

Le choix de la tête de bassin se fait en fonction du type de renouvellement d'eau souhaité par le prescripteur, qui, suivant l'utilisation du bassin (bassin de compétition ou bassin ludique) ou le parti-pris architectural adopté, optera pour un système de tête de bassin, voire une mixité de systèmes.

Il existe en effet différents types de têtes de bassin. Si le système finlandais est aujourd'hui utilisé dans une piscine sur deux, les autres modèles présentent tous différents avantages et inconvénients qu'il convient de connaître avant d'arrêter son choix.

Systèmes Céramiques rappelle que les règles de l'art veulent que la pose de la rigole de trop-plein de la tête de bassin, c'est-à-dire le bord déversant, exige une compétence particulière. Le hors du niveau horizontal du bord déversant ne doit pas être de plus de 2 millimètres.

Les différents types de têtes de bassins



Les groupes de résistance à la glissance Pieds Nus, cités ci-dessous, sont issus de la norme XP P 05-011. Ces préconisations ont pour but de préserver les baigneurs des risques de chute tout en optimisant la facilité d'entretien des locaux.

Groupes d'antiglissance Pieds Nus	Domaines d'application en Pieds Nus
PN 12	• Couloirs (zones sèches) • escaliers (zones sèches) (1) • Vestiaires (zones sèches) (2) • WC (zones sèches)
PN 18	• Couloirs, escaliers (zones humides) • Vestiaires (zones humides) (2) • WC (zones humides) • Douches • Pataugeoires (3) • Sol de bassin non nageur de profondeur inférieure à 80 cm • Sol de bassin nageur de profondeur inférieure à 1,50 m • Bordures de bassin immergées (4) • Plages (pente maxi de 5 %) • Locaux attenants aux plages • Gradins
PN 24	• Pédiluves • Margelles • Plots • Escaliers d'accès à l'eau • Rampes d'accès à l'eau

Systèmes Céramiques recommande l'utilisation de carreaux céramiques plus antidérapants pour :

(1) les escaliers en zones sèches ▶ cf. recommandations Systèmes Céramiques selon la zone considérée.

(2) les vestiaires à circulation mixte pieds chaussés/pieds nus humides ▶ PN 18

(3) les pataugeoires ▶ PN 24

(4) les bordures de bassin immergées ▶ PN 24

Méthode d'essai Pieds Nus (PN) selon la norme XP P 05-010 (lubrifiant eau)

Classe Pieds Nus (PN)	Correspondance avec les classes de la norme DIN 51 097
PN 6	A
PN 12	A
PN 18	B
PN 24	C

Méthode d'essai Pieds Chaussés (PC) selon la norme XP P 05-010 (lubrifiant huile)

Classe Pieds Chaussées (PC)	correspondance avec les classes de la norme DIN 51 130 + notice ZH 1/571
PC 6	R9
PC 10	R10
PC 20	R11
PC 27	R12
PC 35	R13

Tableaux à titre indicatif.

Reproduction interdite hors sujet d'examen

EXTRAITS PARTIELS de « la solution céramique en piscine recevant du public » édité par l'association « système céramique »

Les plages
(sols intérieurs / extérieurs ; murs)

• Type de matériau

En intérieur comme en extérieur les carreaux doivent être de classe PN 18 selon la norme XP P 05-011.
Systèmes Céramiques rappelle :
- qu'aucun classement UPEC n'est exigible dans le cadre d'un ouvrage piscine.

Systèmes Céramiques recommande :
- des carreaux de grès émaillé ou non pour les plages intérieures et des carreaux de grès non émaillé uniquement pour les plages extérieures.
- l'usage de carreaux de couleur pour les plages extérieures afin d'éviter l'éblouissement dû aux carreaux blancs.

• Evacuation des eaux de plage

- Pentes
Elles sont de l'ordre de 3 à 5 % suivant l'arrêté du 27 mai 1999 (Journal Officiel du 6/7/99) et dirigées vers les points d'écoulement d'eau : caniveaux, siphons, rigoles (cf. "Schéma de principe : Terminologie ").

- Caniveaux, siphons et goulottes
Les rigoles ouvertes sont en céramique et les siphons en inox 322 S ou en matériau de synthèse. Les caniveaux seront recouverts d'une grille plastique à barres espacées de 8 mm ou, à défaut, d'une grille en plastique perforé (perforations : 8 mm). Pour la récupération des eaux de plage on utilisera des caniveaux et non pas des siphons. Le caniveau devra être le plus proche possible de la tête du bassin.

Systèmes Céramiques recommande :
- L'utilisation de pièces céramiques pour l'évacuation d'eau plutôt que des siphons.

• Fonds et parois

Lorsque la profondeur d'eau des bassins recevant du public est inférieure à 1,50 mètre, les fonds doivent être traités en carreaux de grès émaillé antidérapant de groupe PN 18.
Au-delà de 1,50 mètre de profondeur, les carreaux préconisés peuvent être lisses.

Systèmes Céramiques recommande :
- de revêtir le fond et les parois de bassin de carreaux céramiques de grès émaillé, ingélifs, conformes aux normes NF EN 14411 annexes G et H pour les carreaux de groupe B1 (grès pressé) et NF EN 14411 annexe A pour les carreaux de groupe A1 (grès étiré). Ces groupes concernent les carreaux dont l'absorption d'eau est inférieure ou égale à 3 % ;
- d'habiller le fond et les parois de bassins recevant du public de carreaux céramiques de couleur claire de façon à faciliter la surveillance et l'organisation des secours.

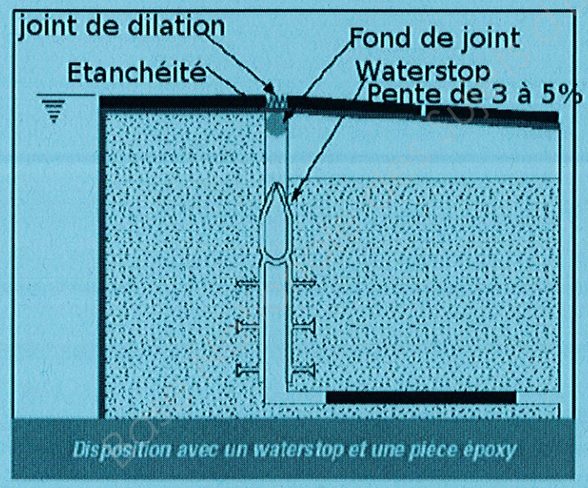
• Escaliers

La norme XP P 05-011 exige des carreaux céramiques antidérapants sur les plats des marches des escaliers en circulations Pieds Nus (PN) :
- PN 24 pour escaliers d'accès à l'eau
- PN 18 pour les escaliers en zones humides
- PN 12 pour les escaliers en zones sèches.

Pour les escaliers en zones sèches, *Systèmes Céramiques recommande* des carreaux plus antidérapants classés PN 18.

Pour tous les escaliers, *Systèmes Céramiques recommande :*
- des pièces spéciales antidérapantes classées PN 24 sur tous les nez de marche, d'un coloris tranchant de celui du plat de marche (par exemple bleu FINA ou noir). Cette pièce spéciale monobloc ne doit présenter aucune aspérité qui pourrait blesser les baigneurs.
- des carreaux lisses en contremarche.

Systèmes Céramiques recommande :
de traiter le joint de dilatation en périphérie du bassin par une bande d'arrêt d'eau à la réalisation du gros oeuvre (cf. schéma de principe " Terminologie " page 3).



Disposition avec un waterstop et une pièce époxy

EXTRAITS PARTIELS catalogue DESVRES Collection technique (20 × 20 - 30 × 30)

Antidérapant Très haute Résistance

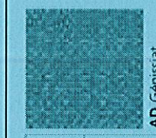

GRIS CLAIR
CO Guilvinec
R10 groupe C agréé CNAMTS
NF UPEC THR U4 P4S
Epaisseur 12 mm

20x20	U4P4SE3C2	00023833	111

Agrippe antidérapant


AD Gérardmer
BEIGE CLAIR

20x20	U4P4E3C2	00007269	85


AD Génissiat
BLEU FONCE
NF UPEC R12 V4 groupe B
Epaisseur 7,5 mm

20x20	U4P4E3C2	00007242	85

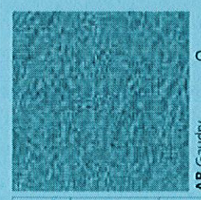
Pavé antidérapant

GRIS FONCE

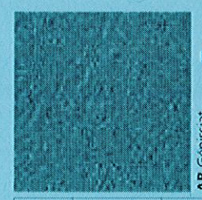
PA Gaudry
NF UPEC R11 groupe B
Epaisseur 7,5 mm

20x20	U4P4E3C2	00009371	85

Ardoise


GRIS MOYEN
AR Gaudry

30x30	U4P4E3C2	00009826	82
20x20	U4P4E3C2	00024913	85


BLEU FONCE
AR Génissiat

30x30	U4P4E3C2	00009820	82
20x20	U4P4E3C2	00024914	85

NF UPEC R11 groupe B
Epaisseur 8 mm 7,5 mm

EXTRAITS PARTIELS du DTU 52.2 P1-1-1 de décembre 2009

3.2 Définition des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois

Ce classement est défini en partie 1 du document « Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois et nomenclature des supports pour revêtement muraux intérieurs », Cahier du CSTB 3567.

Types de local	Hygrométrie du local	Exposition à l'eau	Entretien — nettoyage	«Exemples» de classement minimum de locaux
EA Locaux secs ou faiblement humides	faible	Les parois ne sont pas exposées à l'eau.	L'eau intervient seulement pour l'entretien et le nettoyage, mais jamais sous forme d'eau projetée. Nettoyage réalisé selon des méthodes et avec des moyens non agressifs.	Locaux normalement ventilés et chauffés : — chambre, — séjour, — locaux de bureau, — couloirs de circulation.
EB Locaux moyennement humides	moyenne	En cours d'exploitation du local, l'eau intervient ponctuellement sous forme de rejaillissement sans ruissellement.	L'eau intervient pour l'entretien et le nettoyage, mais jamais sous forme d'eau projetée sous pression. Nettoyage réalisé selon des méthodes et avec des moyens non agressifs.	Locaux normalement ventilés et chauffés : Locaux à usage collectif : — salles de classe Locaux à usage privatif : — local avec un point d'eau (cuisine, WC, etc.), — celliers chauffés, — cuisines privatives.
EB + Locaux privatifs Locaux humides à usage privatif	forte	En cours d'exploitation du local, l'eau est projetée épisodiquement sur au moins une paroi (ruissellement).	L'eau intervient pour l'entretien et le nettoyage, mais jamais sous forme d'eau projetée sous pression. Nettoyage réalisé selon des méthodes et avec des moyens non agressifs.	Locaux normalement ventilés et chauffés : — salles d'eau intégrant un receveur de douche et/ou une baignoire, — celliers non chauffés, garages, — cabines de douche ou salles de bain à caractère privatif dans des locaux recevant du public ; douches dans les hôtels, les résidences de personnes âgées et dans les hôpitaux, — bloc WC et lavabos dans les bureaux.
EB+ locaux collectifs Locaux humides à usage collectif	forte	En cours d'exploitation du local, l'eau intervient sous forme de projection ou de ruissellement et elle agit de façon discontinue pendant des périodes plus longues que dans le cas EB+ privatif, le cumul des périodes de ruissellement sur 24 h ne dépassant pas 3 h.	L'eau intervient pour l'entretien et le nettoyage. Ce type de locaux est normalement lavé au jet : des dispositions d'évacuation d'eau au sol doivent être prévues (exemple siphon de sol). Le nettoyage au jet d'eau sous pression supérieure à 10 bars est exclu. Le nettoyage (fréquence généralement quotidienne) est réalisé avec des produits de $5 < pH < 9$ à une température ≤ 40 °C.	— douches individuelles à usage collectif dans des locaux de type : internats, usines, — vestiaires collectifs sauf communication directe [1] avec un local EC, — offices, local de réchauffage des plats sans zone de lavage, — salles d'eau à usage privatif avec un jet hydro-massant dans le receveur de douche et/ou la baignoire, — laveries collectives n'ayant pas un caractère commercial (école, hôtel, centre de vacances, etc.), — sanitaires accessibles au public dans les locaux de type ERP : école, hôtels, aéroports etc.
EC Locaux très humides en ambiance non agressive	très forte	L'eau intervient de façon quasi continue sous forme liquide sur au moins une paroi.	Le nettoyage au jet d'eau sous haute pression est admis. Le nettoyage (fréquence généralement quotidienne) peut être réalisé avec des produits agressifs (alcalins, acides chlorés, etc.) et/ou à une température ≤ 60 °C. Les revêtements de finition des parois du local et les interfaces (mastic, garniture de joints, etc.) doivent être compatibles avec l'agressivité des produits d'entretien (pH), du nettoyage (pressions des appareils) et de la température.	— douches collectives, plusieurs personnes à la fois dans le même local : stades, gymnases, etc.), — cuisines collectives [2] et sanitaires accessibles au public si nettoyage prévu au jet d'eau sous haute pression et/ou avec produit agressif, — laveries ayant un caractère commercial et destinées à un usage intensif, — blanchisseries centrales d'un hôpital, — centres aquatiques, balnéothérapies, piscines (hormis les parois de bassin) y compris locaux en communication directe avec le bassin.

1) Communication directe = absence de séparation (porte ou cloison).

2) Si les Documents Particuliers du Marché prévoient une utilisation dont les attendus sont conformes aux conditions des locaux EB+ collectifs, il est possible de déclasser la cuisine en EB+ collectifs.

Tableau 1 Classement des locaux en cours d'exploitation en fonction de leur hygrométrie, du degré d'exposition à l'eau d'au moins une paroi, de leur entretien et de leur nettoyage.

6.2 Supports admis en pose collée en fonction de l'exposition à l'eau du local

Pour chaque degré d'exposition à l'eau défini pour les locaux, les supports admis pour coller le revêtement sont indiqués dans le tableau 3 ci-après.

Il est rappelé que dans les locaux EB+ et EC, la conception du support doit prendre en compte les risques liés à la présence d'eau notamment en pied de paroi (protection contre les infiltrations et les remontées capillaires).

Local		Enduit base plâtre		Cloison en carreaux de plâtre			Cloison ou doublage de mur		Cloison en carreaux de terre cuite		Maçonnerie en blocs de béton cellulaire		Enduit base ciment	Béton	
		S4	S5	S8	S9	S10	S6	S7	S11	S12	S14	S13	S3	S1	S2
EA															
EB		■													
EB+ privatif	hors zone d'emprise bac à douche/baignoire	■		■			■								
	dans zone d'emprise bac à douche/ baignoire	■	1	■			■	6	1	2	1	1			
EB+ collectif		■	■	■	■	5	■	3	■	4	■	3			
EC		■	■	■	■	■	■	■	■	4	■	3			

☐ Support admis en pose collée directe.

1 Support admis avec les exigences complémentaires suivantes, sauf autres dispositions des documents particuliers du marché : sur les parois à l'aplomb du bac à douche ou de la baignoire, jusqu'à 2 m de haut par rapport au fond de l'appareil sanitaire (tolérance 10 %), utilisation d'un procédé de protection bénéficiant d'un Avis Technique [a)] visant ce support

2 Support admis :
- sans exigence complémentaire si le revêtement sur l'autre face de la cloison n'est pas sensible à l'eau ;
- avec les exigences complémentaires suivantes si le revêtement sur l'autre face de la cloison est sensible à l'eau : sur les parois à l'aplomb du bac à douche ou de la baignoire, jusqu'à 2 m de haut par rapport au fond de l'appareil sanitaire (tolérance 10 %), utilisation d'un procédé de protection bénéficiant d'un Avis Technique [a)] visant ce support.

3 Support admis si le carrelage est mis en œuvre jusqu'au plafond (ou au plafond suspendu) et si l'ensemble de la surface à carreler est protégé par un procédé de protection bénéficiant d'un Avis Technique [a)] pied de cloison compris.

4 Support admis en pose collée directe si le revêtement sur l'autre face de la cloison n'est pas sensible à l'eau. Sinon, le carrelage doit être mis en œuvre jusqu'au plafond (ou plafond suspendu) et toute la surface à carreler doit être protégée par un procédé de protection visé favorablement par un Avis Technique [a)] pour cet usage.

5 Supports visés par des Avis Techniques [a)] qui précisent les dispositions à prendre en particulier pour le choix des produits de collage. Ce support n'est admis que si le pied de cloison est protégé.

6 Support admis :
- sans exigence complémentaire si le traitement des joints et les rebouchages sont effectués en totalité avec des produits hydrofugés conformément aux dispositions définies dans les Avis Techniques [a)] des produits concernés,
- sinon avec les exigences complémentaires définies en 1.

■ Support non visé.

a) Ou son équivalent dans les conditions indiquées dans l'avant-propos.

Tableau 3 Supports admis en pose collée en fonction de l'exposition à l'eau du local.

EXTRAITS PARTIELS du DTU 52.2 P1-1-1 de décembre 2009

7.3.3 Mode d'encollage et consommation

Les tableaux 9 et 10 ci-après indiquent la consommation et le mode d'encollage à respecter en fonction de la surface des éléments de revêtement (hors plaquettes de terre cuite).

Les tableaux 9 et 10 ne visent pas les mortiers-colles ou adhésifs dit « allégés ».

NOTE

Pour les mortiers-colles ou adhésifs dit « allégés » les consommations sont indiquées dans le certificat pour des produits de collage bénéficiant de la certification « certifié CSTB certified [5] » ou dans la notice d'utilisation.

5)

Ou son équivalent dans les conditions indiquées dans l'avant-propos.

Pour les mortiers-colles, la consommation est exprimée en poids de poudre par mètre carré, aussi bien pour les mortiers-colles prêts au mouillage que pour les mortiers-colles à deux composants.

Ces valeurs correspondent à des consommations minimales sur l'ensemble de l'ouvrage. Compte tenu des variations toujours possibles d'un endroit à un autre, une consommation de 15 % inférieure à ces valeurs minimales peut être acceptée sur des surfaces limitées.

Le profil de la spatule crantée est choisi en fonction de la dimension des éléments de revêtement, du relief de l'envers des éléments de revêtement, de la planéité du support et du produit de collage employé.

Mortiers-colles				
Surface S des éléments de revêtement (cm^2)	**S ≤ 50**	**50 < S ≤ 500**	**500 < S ≤ 2000**	**2000 < S ≤ 3600**
Mortier-colle (kg de poudre par m^2) (Exemple de spatule *))	1.5 (U3)	3,5 (U6)	6 (U9)	7 (U9)
Légende : ☐ Simple encollage ■ Double encollage				
**) La nomenclature des spatules est précisée dans le NF DTU 52.2 P1-2 (CGM).*				

Tableau 9 Mortier-colle : mode d'encollage et consommations minimales.

Adhésifs				
Surface S des éléments de revêtement (cm^2)	**S ≤ 500**	**500 < S ≤ 1200**	**1200 < S ≤ 2000**	**2000 < S ≤ 3600**
Adhésif (kg/m^2) (Exemple de spatule *))	3 (V6)	4,5 (U6)	6 (U6)	
Légende : ☐ Simple encollage ■ Double encollage ■ Pose collée non admise				
**) La nomenclature des spatules est précisée dans le NF DTU 52.2 P1-2 (CGM).*				

Tableau 10 Adhésif : mode d'encollage et consommations minimales

7.3.3.1 Plaquettes murales de terre cuite

La pose a lieu en simple encollage. La consommation minimale est de 4,5 kg/m^2 avec un mortier-colle (en utilisant par exemple la spatule U9) et de 3,5 kg/m^2 avec un adhésif (en utilisant par exemple la spatule U6).

7.3.3.2 Poteaux et surfaces courbes

La largeur maximale des éléments de revêtement autorisée est fonction du rayon de courbure R du support (voir tableau 11).

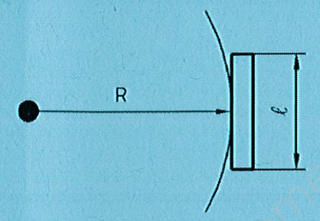


Figure 1 Rayon de courbure

Rayon de courbure R (cm)	15	60	140	250	300	360
Largeur maximale l (cm)	5	10	15	20	22	24

Tableau 11 Largeur maximale des éléments de revêtement en fonction du rayon de courbure.

Leur pose se fait systématiquement par double encollage avec une consommation du produit de collage permettant d'assurer un bain plein, sans vide d'air sur le périmètre de l'élément de revêtement.

Base Nationale des sujets d'examen professionnels



Du nouveau pour
vos travaux d'étanchéité :

Mapelastic Smart Système SEL

Système d'Etanchéité Liquide (SEL) bi-composant sous protection dure rapportée classé SP3 et SE3 (Attestation de conformité Bureau VERITAS et Rapport d'enquête technique SOCOTEC).

Avec ce tout nouveau système d'étanchéité liquide, **Mapei** complète une gamme de produits d'imperméabilisation et d'étanchéité déjà bien remplie avec :

- **Plastimul pâte et fluide** (enduits bitumineux de fondation)
- **Idrosilex Pronto** (enduit mince d'imperméabilisation et de cuvelage)
- **Mapelastic** (mortier élastique d'imperméabilisation et de protection des bétons)
- **Mapegum WPS** (système de protection à l'eau sous carrelage et SEL intérieur)

Mapei montre ainsi, plus que jamais, sa volonté d'être un partenaire majeur des entrepreneurs du bâtiment.

Mapelastic Smart associé à l'armature **Mapetex SEL** permet de réaliser les étanchéités :

- des planchers intermédiaires en béton, neuf ou recouvert d'un ancien carrelage, en locaux privatifs et collectifs tels que cuisines, sanitaires, douches…
- ainsi que des planchers extérieurs en béton dominant les parties non closes des bâtiments tels que balcons, loggias, terrasses, coursives, plages de piscines…

.../...

MAPEI® Plus que des produits, des solutions durables pour vos chantiers MAPEI 1937-2007 70

Pour tout renseignement, contactez notre service relations presse au 05 61 35 23 30

Dossier de Presse Novembre 2007

Mapelastic Smart Système SEL est conforme aux exigences définies par les règles professionnelles **APSEL** en tant que système d'étanchéité liquide **SP3** (usage intérieur) et **SE3** (usage extérieur).

Mapelastic Smart Système SEL est donc caractérisé par une grande polyvalence car il est parfaitement adapté aux travaux d'étanchéité intérieurs et extérieurs, en neuf et rénovation (sur ancien carrelage).

De plus, **Mapelastic Smart Système SEL** satisfait 2 exigences essentielles des bâtisseurs : simplicité et rapidité de l'application. En effet, ce produit s'applique en 2 passes, avec la trame **Mapetex SEL** marouflée dans la première couche, à l'aide de la spatule crantée adaptée. Le procédé ne nécessite pas de primaire et permet une mise en œuvre sur support humide. Enfin, la pose de carrelage à l'aide des mortiers colles **Mapei Keraflex**, **Planobond** ou **Keraquick** pourra être réalisée dès 24 heures.

Mapelastic Smart Système SEL est donc le produit idéal pour les maçons, carreleurs et autres spécialistes, même les plus exigeants, qui apprécieront notamment le conditionnement en **kit complet** d'environ 20 m², facilement fractionnable.

Date de commercialisation : 10-2006

Mapei France
ZI du Terroir - 29 av Léon Jouhaux
31140 Saint-Alban
Tel. : 05 61 35 73 05
Fax : 05 61 35 73 14
mapei@mapei.fr

www.mapei.fr

Contact Relations Presse :
Stéphanie Peyre
LD : 05 61 35 23 30
s.peyre@mapei.fr

MAPEI® Plus que des produits, des solutions durables pour vos chantiers MAPEI 1937-2007 70

Pour tout renseignement, contactez notre service relations presse au 05 61 35 23 30

588 ENDUIT D'ETANCHEITE

ENDUIT BICOMPOSANT, HYDRAULIQUE SOUPLE

ETANCHEITE SOUS CARRELAGE

COLLES CARRELAGE



LES "PLUS" PRODUIT

- **Etanchéité sous carrelage**
- **Résistance à la pression et contre-pression d'eau**
- **Bonne tenue aux eaux sulfatées et eaux de mer**
- **Supporte la microfissuration**
- **Application sous carrelage ou sous chape**



PROPRIETES

Micromortier hydraulique souple à 2 composants destiné à l'étanchéité sous carrelage des murs et sols.
Il assure l'étanchéité sous carrelage des parois fortement exposées à l'eau (locaux très humides EC*) ou immergées :
- cuisines, douches et sanitaires collectifs
- bassins, piscines, centres aquatiques
- balcons, loggias, terrasses associé à l'armature RM sur toute la surface (limité à 100 m² maxi)
(à l'exception des toitures-terrasses).

(*) en fonction des supports admis dans les règles APSEL.

DOMAINES D'APPLICATION

- Murs : intérieurs et extérieurs.
- Sols : intérieurs et extérieurs.

Supports admissibles

- Béton
- Enduit au mortier
- Enduit plâtre(1)
- Carreau de plâtre (hydrofuge(2) ou non(3))
- Carreau de terre cuite(1)
- Plaque de plâtre cartonnée (hydrofugée ou non)
- Plaque ciment ou silico calcaire (type MASTERIMPACT RH)
- Dalle béton
- Chape ciment
- Mortier d'égalisation P3
- Béton cellulaire (intérieur seulement)(1)
- Ancien carrelage(2)
- Peinture poncée(2)
- Panneau bois (CTB-H/CTB-X/OSB)(2)
- Chape anhydrite(1)
- Trace de colle(2)
- Plancher chauffant à eau basse température
- PRE
- Panneau polystyrène extrudé (wedi/ux)
- Panneau polyuréthane
- Chape fluide ciment
- Chape fluide anhydrite(3)

(1) associé avec le primaire 124 PROLIPRIM
(2) associé avec le primaire 162 PRIMAPRENE PLUS
(3) associé avec le primaire 163 OMNISOL

Colles associées

- **5021 PROLITERRASSE**
- **5024 PROLIDAL PLUS SANS POUSSIERE**
- **5025 COLLE & JOINT**
- **549 PROLIPOX M-S**
- **552 PROLIFLUIDE**
- **554 PROLIFLUIDE RAPIDE**
- **572 PROLIFLEX HP**
- **5073 FLUIDE 2S**

CARACTERISTIQUES

Composant A

- **Présentation** : poudre grise
- **Granulométrie** : 0 - 0,1 mm
- **Densité apparente de la poudre** : 1,1 ± 0,05
- **Composition** : liant hydraulique, charges minérales et adjuvants

Composant B

- **Présentation** : liquide blanc laiteux
- **pH** : 8,5 ± 1
- **Extrait sec** : 57% ± 2%
- **Composition** : résines en dispersion aqueuse

Mélange

- **Densité pâte** : 1,6 ± 0,1

Caractéristiques d'utilisation(2)

- Temps de vie en auge : 2 h environ
- Délai avant pose du carrelage : 12 h minimum

Performances

Conformes aux règles APSEL - planchers intermédiaires intérieurs.

MODE D'EMPLOI

Préparation des supports

- Les supports seront sains, propres, dépoussiérés, exempts de toutes traces d'huile, de plâtre, de laitance.
- Sonder les revêtements existants afin de s'assurer de leur bonne tenue. Vérifier la stabilité des panneaux.
- Déposer les carreaux soufflés.
- Recoller les éléments manquants ou rectifier les défauts de planimétrie.
- Gratter ou poncer les résidus de vernis, de peinture écaillée ou de colle.
- Dépolir les peintures brillantes et poncer les céramiques émaillées. Les poussières seront aspirées.
- Eliminer le glacis formé par les graisses et produits d'entretien (cire, encaustique...) à l'aide d'une lessive sodée. Rincer puis laisser sécher.
- Appliquer **124 PROLIPRIM** ou **162 PRIMAPRENE PLUS** ou **163 OMNISOL** en fonction du support concerné (à l'exclusion des bassins et piscines) et attendre son séchage complet.

COLLES ☐ ISOLATION - ETANCHEITE

COLLES ☐ ISOLATION - ETANCHEITE

Reproduction interdite sans autorisation de l'auteur

588 ENDUIT D'ETANCHEITE

ENDUIT BICOMPOSANT, HYDRAULIQUE SOUPLE

ETANCHEITE SOUS CARRELAGE

COLLES CARRELAGE

Préparation du produit

- Mélanger 1 sac de 18 kg de **588 ENDUIT D'ETANCHEITE** composant A avec 10,8 litres de composant B jusqu'à obtention d'une pâte homogène sans grumeaux. Utiliser pour le mélange un malaxeur électrique à vitesse lente.
- Laisser reposer la gâchée 3 min avant mise en œuvre.

Application

- Humidifier légèrement le support au préalable.
- Appliquer le produit au rouleau, à la brosse ou à la lisseuse en 2 couches minimum.
- Etaler la première passe à raison de 1,5 à 2 kg/m² (en travaillant grassement mais sans surcharge).
- Pour les ouvrages présentant de la microfissuration ou susceptibles de subir des variations dimentionnelles, il est nécessaire de renforcer le revêtement en appliquant une armature dans la première couche.
- Maroufler la bande d'étanchéité PROLIBAND ou l'armature RM dans la première couche pour renforcer les angles.
- La seconde couche est mise en œuvre après 4 à 24 h de séchage à raison de 1,5 à 2 kg/m².
- Les zones de circulation doivent être protégées de l'abrasion.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

- Température d'utilisation comprise entre + 5°C et + 30°C.
- Ne pas appliquer en plein soleil ou par vent fort.
- Ne pas appliquer sur support gelé, en cours de dégel ou avec risque de gel sous 24 h.
- Nettoyage produit frais à l'eau.
- Port des gants recommandé.
- Film de désolidarisation recommandé sous chape.
- Respecter un délai de 7 jours de séchage avant mise en eau.
- Consulter la fiche de données de sécurité.

CONSOMMATION
3 à 4 kg/m² en 2 couches.

CONDITIONNEMENTS
- Kit de 14,4 kg (seau).
- Kit de 28,8 kg (sac + bidon).

PALETTISATION
- 27 kits de 14,4 kg (389 kg).
- 48 kits de 28,8 kg (1,383 tonne).

CONSERVATION
1 an à partir de la date de fabrication en emballage d'origine non ouvert et stocké à l'abri du gel, de l'humidité et des fortes températures.

GARANTIE
- R.P. fabricant.

DOCUMENTS DE REFERENCE
- Cahier des Charges

La présente fiche technique a pour but d'informer sur les propriétés du produit. Les renseignements qui y figurent sont basés sur nos connaissances actuelles. Il appartient à l'utilisateur de s'informer sur l'adaptation du produit à l'usage désiré et de vérifier si cette fiche n'a pas été remplacée par une édition plus récente.

ASSISTANCE TECHNIQUE : La Société Parexlanko S.A. assure l'information et l'aide aux entreprises qui en font la demande pour le démarrage d'un chantier afin de préciser les dispositions spécifiques de mise en œuvre du produit (ou procédé). Cette assistance ne peut être assimilée ni à la conception de l'ouvrage, ni à la réception des supports, ni à un contrôle des règles de mise en œuvre.

Documentation technique 2011

PAREXLANKO S.A. / Département Colles & Sols - 19 place de la Résistance - 92448 Issy les Moulineaux Cedex
Tél. (33) 01 41 17 45 45 - Fax (33) 01 41 17 19 55

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.