

M. et Mme Darrieutort
55 avenue des pins
40350 CREON D'ARMAGNAC

CONSTRUCTION D'UNE MAISON INDIVIDUELLE
DE
PLAIN-PIED

EXTRAITS DU CAHIER DES CLAUSES
TECHNIQUES PARTICULIERES

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrierie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DR	15 / 28

LOT N° 0 – DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

0.1. OBJET DU DOCUMENT

Le présent document a pour objet la nomenclature de 9 lots de travaux proposés en vue de la construction d'une maison d'habitation, rue de la Rente, sur la Commune de CREON D'ARMAGNAC (40 350), pour le compte de M. et Mme. DARRIEUTORT 55 avenue des pins 40 350 - CREON D'ARMAGNAC.

0.2. DOCUMENTS OFFICIELS DE REFERENCE

Tous les travaux seront soumis, tant en ce qui concerne la qualité des matériaux que leur mise en œuvre, aux documents C.C.S. – D.T.U.

Tous les documents C.C.S. – D.T.U., ainsi que tous les documents, textes, normes mentionnés par les C.C.S. – D.T.U., constituent pièces contractuelles. L'entrepreneur est réputé parfaitement les connaître et leurs prescriptions, même non reprises dans le texte du présent devis, feront foi en cas de contestation.

Les ouvrages traditionnels seront calculés suivant les règles admises par le C.C.S. – D.T.U.. Les matériaux et procédés de construction nouveaux devront avoir fait l'objet d'un avis technique par le C.S.T.B.. L'entrepreneur devra se conformer aux règles de fabrication ou d'emploi qui constituent le cahier des charges attaché à cet avis technique et qui, de ce fait, est considéré comme une pièce contractuelle.

0.3. QUANTITATIF ET ESTIMATIF

Les quantités à porter dans les bordereaux quantitatifs et estimatifs en regard de chaque poste d'ouvrage seront calculées suivant les dimensions réelles de mise en œuvre, soit à l'unité, soit au ml, au m2 ou au m3, sans aucune majoration pour déchets, coupes, difficultés de mise en œuvre, etc.

Les quantitatifs sont à la charge des entreprises et devront suivre parfaitement les articles de la présente nomenclature, tout en les détaillant pour favoriser l'application des prix unitaires.

0.4. ACCES DU CHANTIER

L'entreprise du lot 1 – Maçonnerie - sollicitera de la Mairie de CREON D'ARMAGNAC toutes les autorisations nécessaires pour la création d'une clôture réglementaire de chantier, accès de chantier, mise en place de panneaux, etc...

0.5. IMPLANTATION DES OUVRAGES

Elle sera réalisée par l'Entrepreneur adjudicataire du lot 1 – Maçonnerie - et sera à soumettre à l'Architecte et au Maître de l'Ouvrage.

L'entrepreneur de Maçonnerie sera tenu pour responsable de toute erreur d'implantation quelle qu'elle soit, et quel que soit le degré d'avancement des travaux. Il pourra être mis en demeure d'y remédier à ses frais et sans indemnité d'aucune sorte, soit par la démolition de l'ouvrage incriminé, soit par tous travaux rendus nécessaires du fait de la mauvaise implantation.

1.6.1. MURS EN AGGLOMERES CREUX DE 0,20 EP.

Maçonnerie d'agglomérés creux de gravillon et ciment, conformes aux normes N.F.P. 14.301 et 14.304, de 20 cm ép., hourdés au mortier de ciment. Les joints horizontaux seront bien garnis mais à rupture. Les joints verticaux seront parfaitement remplis. Harpages pour liaison des poteaux et des raidisseurs.

Localisation : l'ensemble des murs périphériques et le mur de refend du pavillon, et l'élévation du muret de clôture.

Isolation par le sol : Pose de Unimat de 60 Mm sur toute la surface du dallage.

1.6.2. CHAINAGES VERTICAUX ET HORIZONTAUX

Dans les murs du pavillon, incorporation de chaînages verticaux et horizontaux en béton armé coffré dosé à 350 kg/m3, y compris sujétions de liaison avec la maçonnerie ou réalisation de ces ouvrages avec éléments spéciaux.

Dans le muret de clôture, dito ci-avant, chaînages verticaux à chaque extrémité, dans les angles et tous les 5,00 ml et chaînage horizontal en tête légèrement en pente sur toute la longueur.

Localisation : verticalement dans tous les angles de murs et intermédiaires lorsque les murs sont supérieurs à 5,00 ml, et horizontalement au niveau des linteaux.

1.6.3. LINTEAUX EN BETON

Dans les murs ci-avant, incorporation de linteaux en béton armé coffré dosé à 350 kg/m3, y compris sujétions de liaison avec la maçonnerie ou réalisation de ces ouvrages avec éléments spéciaux.

Localisation : la porte d'entrée, les 3 portes du garage, la fenêtre du garage et celle des bains.

1.6.4. LINTEAUX SUR COFFRES DE VOLETS ROULANTS

Dans les murs ci avant, réalisation de linteaux en béton armé coffré dosé à 350 kgs/m3, y compris pose des coffres de volets roulants fournis par le menuisier.

Localisation : les 3 baies du séjour, les 2 des chambres et celle de la cuisine.

1.6.5. POUTRES CINTREES EN BETON

Réalisation de poutres cintrées en béton armé coffré dosé à 350 kg/m3, y compris sujétions de liaison avec les maçonneries auxquelles elles sont associées (voir BET pour section et armatures).

Localisation : la poutre de la façade Sud-Ouest.

1.6.6. POTEAUX CARRES EN BETON

Réalisation de poteaux 20/20 en béton armé coffré dosé à 350 kg/m3, y compris sujétions de liaison avec les poutres auxquelles ils sont associés (voir BET pour armatures).

Localisation : le poteau de l'angle Sud du pavillon, depuis la semelle isolée et jusque sous la poutre.

1.6.8 .ENDUIT DE FACADES

Réalisation à la charge du présent lot en RPE (10 mm)

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrerie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DR	16 / 28

LOT N° 5 – CLOISONS – DOUBLAGES ET PLAFONDS

GENERALITES

Respect des normes et réglementation en vigueur, notamment :

- NFP 72.303 (dimensions et qualités)
- DTU 20 pour la plâtrerie et cloisons briques
- DTU 25.1 pour les enduits plâtre
- DTU 25.41 pour les plaques de plâtre cartonnées en parois et plafonds
- Avis techniques du C.S.T.B. pour tous les matériaux non traditionnels
- Règles de l'art de la profession
- Réglementation acoustique et thermique dans les bâtiments à usage d'habitation (P.V. d'essais à transmettre avant toute mise en œuvre)
- Le traçage et l'implantation des cloisons sont à la charge du présent lot
- La mise en œuvre et le traitement des joints seront conformes aux exigences de l'Atec et de la notice éditée par le fabricant
- Tolérances de mise en œuvre : suivant Atec, du C.S.T.B. et DTU.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

5.1. PLAFONDS PLACOSTIL

Réalisation de plafonds en système Placostil BA 13 suspendus aux fermettes. Ils comprendront les profilés métalliques, fourrures ou suspentes et 1 plaque de BA 13.
 Les travaux s'entendent avec les sujétions de fourniture, de pose, fixations par vis, découpées, raccordements aux maçonneries suivant les prescriptions du fabricant.
 Les joints seront traités selon la technique et avec les produits du fabricant, leur finition sera parfaite pour l'application directement de la peinture.
Localisation : l'ensemble du plafond de la partie habitable.

5.2. DOUBLAGES PLACOMUR

*Fourniture et pose de cloisons de doublage type Placomur 80 + 10.
 Collage par plots au mortier adhésif du fabricant.
 Dissimulation des joints entre plaques par pose à l'enduit de collage de bandes en papier fort et enduit de finition.
 Le plaquiste ressortira les gaines électriques et devra faire toutes les découpes nécessaires aux autres corps d'état.
 La salle de bains recevra un doublage avec une plaque de Placomarine.*

Localisation : sur les 3 murs de façade et sur le mur de refend.

5.3. CLOISONS PLACOSTIL

Réalisation de cloisons type Placostil 72/48.
 La composition des cloisons est de : 1 ossature avec rails et montants de 48, 1 plaque de BA 13 sur chaque face et une laine de roche de 45 mm.
 Degré CF ½ h – Isolation acoustique 40 db (A).
 Incorporation et joints dito 5.2.
 Compris sujétions pour éléments complémentaires pour une bonne exécution et en particulier autour des huisseries.
 Dans la salle de bains les plaques BA 13 seront remplacées par des plaques de Placomarine.
Localisation : toutes les cloisons de distribution.

5.4. ISOLATION THERMIQUE SUR RAMPANTS

Fourniture et pose de laine de verre composée d'un feutre Bâtiment IBR de 220 mm revêtu d'un papier kraft côté chauffé.
 La pose s'effectuera de façon qu'aucun pont thermique n'existe et pour cela, la laine de verre sera posée en force et en relevé contre les murs entre solives.
Localisation : l'ensemble du plafond BA 13 de la partie habitable.

5.5. TRAVAUX DIVERS

- 5.5.1. La pose des huisseries, fournies par le menuisier, est à prévoir au présent lot.
Localisation : les 7 portes intérieures.
- 5.5.2. Des arêtes de protection sont à réaliser par la pose de bandes armées à l'aide de la colle utilisée pour les joints. Elles seront arasées au parement des plaques.
Localisation : à tous les angles saillants.
- 5.5.3. Nettoyage du chantier pendant et après les travaux du présent lot.
- 5.5.4. Respect des prescriptions d'hygiène et de sécurité.

GRUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrierie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DR	17 / 28

LOT N° 9 – PEINTURE - MOQUETTES

GENERALITES

Qualité de travaux :A

Respect des normes et réglementation en vigueur notamment :

Pour les travaux de peinture

- DTU n° 59.1 d'Octobre 1994 (NF P 74.201-1) concernant les travaux de peinture
- Les Normes
- Les avis techniques
- Les règles et recommandations professionnelles
- Les prescriptions des fabricants
- La finition retenue pour ce chantier est de catégorie B soignée selon DTU précité
- Il sera procédé avant tous travaux à la reconnaissance des fonds pour éviter toute contestation
- Le nettoyage de fin de chantier sera réalisé selon l'article 6 du CCS-DTU n° 59-1
- Un nettoyage dit « de mise en service » sera réalisé 2 jours avant la réception
- Protection des appareillages électriques et quincaillerie des menuiseries ou démontage avec précaution et remontage correct
- Les rechapissages font partie du présent lot
- Les raccords de peinture sont dus jusqu'à la réception
- Le pelage des protections des joints de menuiserie sont à la charge du présent lot

Pour les travaux de sols souples

- Les revêtements de sol seront exécutés conformément au DTU n° 53
- Les matériaux employés devront obligatoirement faire l'objet d'un avis technique du C.S.T.B.. Les préconisations de cet avis concernant la pose auront valeur contractuelle
- Les revêtements devront répondre, en fonction de leur emploi, au classement U.P.E.C. des locaux, établi par le C.S.T.B., cahier de Septembre 1987, n° 2183 – livraison 282.
- L'entrepreneur devra prévoir dans son prix l'application d'un enduit de lissage faisant l'objet d'un avis technique du C.S.T.B. et mis en œuvre conformément aux prescriptions de cet avis
- Tous les découpages autour des tuyauteries, colonnes, appareils, sont dus au titre du présent lot ainsi que les raccords après passage des autres corps d'état
- Sont compris dans le prix forfaitaire, outre la fourniture, le transport, le montage et la pose de tous les produits et accessoires nécessaires à une exécution parfaite.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

9.1. PEINTURE SUR MENUISERIES EXTERIEURES

Sans objet.

- Les portes et portes-fenêtres sont en PVC
- La porte d'entrée métallique est livrée laquée au four

La porte du garage basculante métallique est livrée laquée

9.2. PEINTURE SUR MENUISERIES BOIS INTERIEURES

- Brossage
- Impression glycérophtalique et ponçage
- Rebouchage, enduisage et ponçage très soigné
- 2 couches de peinture brillante ou satinée glycérophtalique avec révision du rebouchage et léger ponçage entre les 2 couches.

Nota : l'impression des menuiseries bois (huisseries et plinthes en particulier) se fera avant leur pose, dans l'atelier du menuisier.

Localisation : sur les huisseries, moulures, plinthes toutes faces et trappe d'accès aux combles.

9.3. PEINTURE SUR PORTES PREPEINTES

- Travaux dito 9.2 sur les 3 chants
- Les 2 parements recevront 2 couches de peinture roulée à grain très fin avec reprise des légers chocs de chantier si nécessaire
- Les paumelles et têtes ne sont pas rebouchées à l'enduit

Localisation : sur l'ensemble des portes intérieures.

9.4. LASURE SUR OUVRAGES BOIS EXTERIEURS

- Nettoyage, brossage
- Rebouchage au mastic, ponçage, époussetage
- 2 couches de lasure de couleur ou incolore et 1 couche lasure incolore en finition

Localisation : sur le lambris et la planche de l'avancée de toiture en façade Sud-Est.

9.5. PEINTURE SUR PLAFONDS EN PLACOPLATRE

- Révision des bandes à l'enduit.
- Ponçage. Très soigné
- 1 couche de peinture glycérophtalique en impression
- Nouvelle révision.
- 1 couche de peinture alkyde mate blanche en finition

Localisation : sur l'ensemble des plafonds du pavillon.

9.6. PEINTURE SUR PAROIS EN PLACOPLATRE

- Révision des bandes à l'enduit repassé, égrenage, rebouchage
- Ponçage. Très soigné
- 1 couche de peinture glycérophtalique en impression
- Nouvelle révision, rebouchages et joints à l'enduit, léger ponçage
- 1 couche de peinture glycérophtalique mate blanche en finition

Localisation : pour les parois intérieures des 3 placards.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrerie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DR	18 / 28

9.7. PAPIERS PEINTS SUR PAROIS EN PLACOPLATRE PIECES SECHES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Révision des bandes à l'enduit repassé, égrenage, rebouchage ▪ Ponçage très soigné ▪ Impression durcissante ▪ Fourniture et pose à joints vifs de papiers peints de 140 gr/m2 minimum sur la base de 120,00 F H.T./rouleau, prix public. ▪ Après travaux et avant la prise de la colle, tous les ouvrages environnants seront nettoyés à l'éponge humide. <p><u>Localisation</u> : pour le séjour, l'entrée, le dégagement, la chambre 1 et la chambre 2.</p>
9.8. PAPIERS PEINTS SUR PAROIS EN PLACOPLATRE PIECES HUMIDES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Révision des bandes à l'enduit repassé, égrenage, rebouchage ▪ Ponçage très soigné ▪ Impression durcissante ▪ Fourniture et pose à joints vifs de papiers peints vinyliques de 160 gr/m2 minimum sur la base de 150,00 F H.T./rouleau, prix public. ▪ Après travaux et avant la prise de la colle, tous les ouvrages environnants seront nettoyés à l'éponge humide. <p><u>Localisation</u> : Pour la cuisine, le WC et la salle de bains (déduire faïence).</p>
9.9. PEINTURE SUR OUVRAGES METALLIQUES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dégraissage au trichloréthylène ▪ 1 couche de primaire d'accrochage adaptée au subjectile ▪ 2 couches de peinture brillante glycérophtalique <p><u>Localisation</u> : Les tuyauteries en cuivre de plomberie et de chauffage.</p>
9.10. PEINTURE SUR OUVRAGES EN PVC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nettoyage ▪ 1 couche de primaire d'accrochage ▪ 2 couches de peinture brillante glycérophtalique <p><u>Localisation</u> : Les canalisations en PVC de plomberie.</p>
9.11. PEINTURE SUR OUVRAGES EN BETON
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Egrenage, dépoussiérage, application d'un primaire d'accrochage. ▪ Application d'un enduit de ragréage. ▪ Ponçage, dépoussiérage. ▪ ▪ 2 couches de peinture pour sol polyuréthane. <p><u>Localisation</u> : Sol du garage</p>
Nota : aucune peinture n'est prévue sur les parois intérieures du garage.

9.12. MOQUETTE EN DALLES
<p>Fourniture et pose, sur antiglisse(poisse), de dalles plombantes U3P3, , arasements, découpes, entailles parfaites, sans manque ni surplus. Prix public 260,00 F H.T./m2. Teinte au choix de l'Architecte. Le prix tiendra compte d'un ragréage de la chape à la charge du peintre.</p> <p><u>Localisation</u> : chambre 1, chambre 2, chambre 3, bureau.</p>
9.13. DALLES PVC
<p>Fourniture et pose, sur antiglisse(poisse), de dalles PVC U3P3, compris marouflage soigné, arasements, découpes, entailles parfaites, sans manque ni surplus. Prix public 220,00 F H.T./m2. Teinte suivant échantillon. Le ragréage des chapes est à la charge du présent lot.</p> <p><u>Localisation</u> : entrée, cuisine SDB, WC séjour.</p>
9.14. NETTOYAGE
<p>Réalisation, pour la réception des travaux, d'un nettoyage grosso modo.</p> <p>Pour la livraison au Maître d'Ouvrage et après tous travaux de reprises, l'entreprise du présent lot exécutera le nettoyage dit de mise en service.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nettoyage des 2 faces des vitrages <input type="checkbox"/> Nettoyage des appareils sanitaires, électriques et quincaillerie des menuiseries <input type="checkbox"/> Nettoyage des carrelages et plinthes, revêtements PVC et moquettes <input type="checkbox"/> Nettoyage des abords <input type="checkbox"/> Evacuation des gravois aux D.P..
9.15. DIVERS
<p>9.15.1. Barre de seuil à chaque changement de nature du sol</p> <p>9.15.2. Nettoyage pendant et après travaux du présent lot</p> <p>9.15.3. Respect des prescriptions d'hygiène et de sécurité</p>
VARIANTE
<ul style="list-style-type: none"> • MURS SEJOURS <p>Dans le séjour, remplacement du papier peint par une toile de fibre de verre à peindre de 160 g/m2. Largeur 100, longueur du rouleau 30m. Pose collée en bord à bord avec colle acrylique. Finition par 2 couches de peinture acrylique en dispersion aqueuse, finition satinée ou brillante. Préparation des supports d'après article 9.7.</p>

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrerie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DR	19 / 28

BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES**FINITION**

Epreuve E.P.1.A

REALISATION ET TECHNOLOGIE

Durée : 4 heures

Coefficient: 5

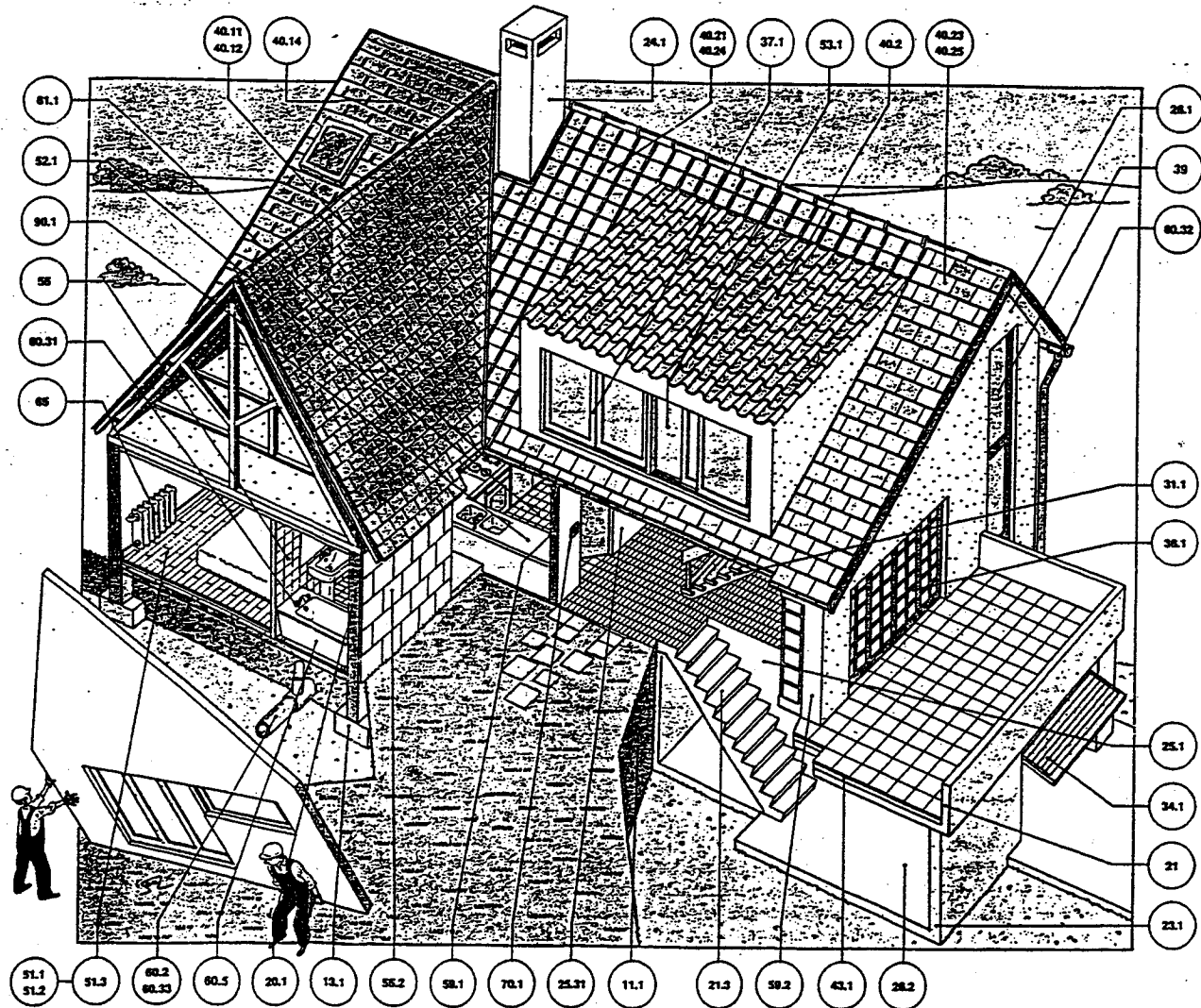
**C: DOSSIER RESSOURCES
TECHNIQUES****C) Dossier ressources techniques**

Ce dossier est constitué de 9 fiches numérotées de DRT 20/28 à DRT 28 /28

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrerie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DR	20 / 28

REPERAGE DES DTU

- 11.1 Sondage des sols de fondation
828-95 - déc. 68
- 13.12 Fondations superficielles
2225 - mars 88
- 20.1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs
2024-252 - sept. 85
- 21 Exécution des travaux en béton
1945 - 252 - sept. 84
- 21.3 Dalles et voiles d'escalier préfabriqués, en béton armé, simplement posés sur appuis sensiblement horizontaux.
982-113 - oct. 70
- 23.1 Parois et murs en béton banché
1359-168 - janv./fév. 78
- 24.1 Fumisterie
1365-167 - mars 78
- 25.1 Enduits intérieurs en plâtre
11327-167 - juil./août 75
1627-206 - janv./fév. 80
- 25.31 Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre (clicsons en carreaux de plâtre à parement lisse)
2004-260 - juin 85
- 26.1 Enduits aux mortiers de liants hydrauliques
1523-192 - sept. 78
- 26.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
1794-232 - sept. 82
- 31.1 Charpente et escalier en bois
1880-240 - juin 83
- 34.1 Ouvrages de fermeture pour boîtes libres
1868-241 - juil./août 83
- 36.1 Menuiserie en bois
1987-255 - déc. 84
1974-256 - janv./fév. 85
- 37.1 Menuiseries métalliques
1916-247 - mars 84
1974-256 - janv./fév. 85
- 39 Vitrierie-Miroiterie
2126-276 - fév. 87
- 40.11 Couverture en ardoises
1418-178 - janv./fév. 77
- 40.12 Couverture en ardoises d'amiants-ciment
2038-264 - nov. 85
- 40.14 Couverture en bardeaux bitumés
1444-178 - mai 77
- 40.2 Couverture en tuiles canal
723-83 - déc. 66
- 40.21 Couverture en tuiles de terre cuite à emboîtement ou à glissement
1576-200 - juin 79
- 40.23 Couverture en tuiles plates de terre cuite
1438-178 - avril 77
- 40.24 Couverture en tuiles en béton à glissement et à emboîtement longitudinal
1577-200 - juin 79
- 40.25 Couverture en tuiles plates en béton
1968-255 - déc. 84
- 43.1 Travaux d'étanchéité des toitures-terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie
1727-223 - oct. 81
- 51.1 Parquets massifs et contrecollés
1888-243 - oct. 83
- 51.2 Parquets collés
1887-243 - oct. 83
- 51.3 Planchers en bois ou en panneaux dérivés du bois
1824-236 - janv. 83
- 52.1 Revêtements de sol scellés
2030-263 - oct. 85
- 53.1 Revêtement des sols textiles
2119-275 - déc. 86
- 55 Revêtement muraux scellés destinés aux locaux d'habitations, bureaux et établissements d'enseignement
391-49 - avril 61
- 55.2 Revêtements muraux attachés en pierre mince
1616-205 - déc. 79
- 59.1 Peinture
1543-194 - nov. 78
- 59.2 Revêtements plastique épais sur béton et enduits à base de liants hydrauliques
1683-215 - déc. 80
- 60.1 Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation
321-40 - oct. 59
1429-178 - janv./fév. 77
1819-225 - déc. 73
1734-224 - nov. 81
- 60.2 Canalisations en fonte, évacuations d'eaux usées, d'eaux pluviales et d'eaux vannes
1938-251 - juillet 84
- 60.31 Eau froide avec pression
1735-224 - nov. 81
- 60.32 Evacuation des eaux pluviales
1736-224 - nov. 81
- 60.33 Evacuation d'eaux usées et d'eaux vannes
1737-224 - nov. 81
- 60.5 Canalisations en cuivre
2177-282 - sept. 87
- 61.1 Installations de gaz
1764-228 - avril 82
1939-251 - juil. 84
2281-293 - oct. 88
- 65 Installations de chauffage central concernant le bâtiment
336-42 - fév. 60
- 70.1 Installations électriques des bâtiments à usage d'habitation
1584-215 - déc. 80
2217-286 - fév. 88
- 90.1 Equipement de cuisine
1026-118 - avril 71



*les documents suivis d'un * existent en langue anglaise

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrierie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DR	21 / 28

2.9 AVIS DU C.S.T.B.(6)

6.12 disposition des dalles

La disposition des dalles doit satisfaire aux conditions ci-après qui contribuent à un bon comportement du revêtement en œuvre.

Pour les cas où la forme du local (murs non parallèles ou courbes, nombre et position des accès...) ne permet pas de respecter toutes simultanément, ces conditions sont énumérées par priorité décroissante :

1° Dans les zones de concentration prévisible du trafic (seuils de portes, virage dans une circulation, ...), n'utiliser que des dalles entières ou des découpés assez grandes (surface au moins égale à la moitié de la surface d'une dalle entière) ;

2° Centrer une rangée de dalles sur les accès et spécialement l'accès principal ; dans le cas d'un couloir, disposer une rangée de dalles au voisinage de l'axe de trafic du couloir ;

3° Orienter l'une des deux « lignes de base » (cf. § 6.21) selon la plus grande dimension de la pièce.

Dans le cas d'un support fractionné, on prévoira un décalage d'implantation (support et revêtement) tel que les joints des deux ouvrages coïncident aussi rarement que possible, notamment dans les zones de fort passage.

Même si le module nominal est le même pour le support et pour les dalles, il est exclu de pouvoir les superposer exactement en raison des tolérances respectives des deux matériaux. Un décalage de 10 à 15 cm au moins est conseillé dans ce cas.

D'autre part et sauf prescriptions spéciales précisées dans le document particulier du marché (DPM) :

- a) chaque pièce ou local indépendant est considéré séparément ;
- b) chaque local est revêtu avec des dalles d'un seul coloris ; dans le cas contraire, le DPM doit définir le calepinage des dalles ;
- c) un côté des dalles est sensiblement parallèle au grand côté du local.

La pose « en diagonale » constitue une prescription spéciale ; elle requiert des adaptations par rapport aux dispositions du paragraphe 6.23 « Pose des dalles » et elle est considérée comme plus délicate à réaliser :

- du fait de la plus grande longueur des rangées de dalles ;
- à cause de la difficulté de bien serrer les dalles de bordure qui assurent le blocage complet de l'ensemble du revêtement (cf. § 6.23).

6.13 principes de pose

Un revêtement en dalles plombantes amovibles doit se trouver partout en état de légère compression latérale, ce qui évite que le trafic ou les variations hygrométriques provoquent des glissements de dalles et des ouvertures de joints.

Cette situation de « pose serrée » est l'inverse de celle d'une « pose tendue » (cf. DTU 53.1 § 6.3).

6.2 pose

Les fabricants précisent différentes méthodes pour réaliser les étapes successives de la pose et conseillent parfois l'emploi d'outils particuliers pour obtenir un serrage énergique et uniforme.

Seules figurent ici les dispositions communes à respecter dans tous les cas.

6.21 implantation - tracés

L'entrepreneur réalise les tracés (ou « lignes de base ») nécessaires au respect des dispositions du paragraphe 6.12 et à l'alignement des dalles dans les deux directions.

6.22 application des produits de préparation

6.221 cas où cette opération est nécessaire

a) Un produit de préparation doit être appliqué selon la nature du support, quel que soit le local :

- sur enduit de lissage non classé P₃ ;
- sur chape ciment (ou ouvrage d'interposition) sans enduit de lissage ;
- sur bois ou sur panneaux à base de bois ;
- sur revêtement conservé (plastique, carrelage, marbre, etc.) dont l'état ne nécessite pas l'application d'un enduit de lissage ;
- sur plancher métallique.

b) De plus, et selon la dimension du local, il y a lieu d'éviter le cumul des petites variations dimensionnelles (dans le cadre des tolérances admises pour ces produits) dans les grands locaux (au moins une dimension ≥ 12 m, la mesure étant prise par rapport aux parois existantes formant butée pour les dalles). Cet objectif peut être atteint :

- soit par application sur tout le local d'un produit de maintien préservant l'amovibilité des dalles ;
- soit en fractionnant le local par un quadrillage de rangées de dalles collées.

Le fractionnement par rangées de dalles collées peut entraîner des contraintes d'exploitation (par exemple, pour changer la disposition de tables électriques plus situées entre le support et le revêtement) et réduit les possibilités de permutation des dalles (cf. § 6-0).

c) Pour les locaux soumis à un trafic de sièges ou meubles à roulettes (bureaux, couloirs de bâtiments administratifs, etc.), l'Avis Technique du matériau utilisé précisera, pour les cas autres que ceux indiqués ci-dessus, si un produit de préparation est nécessaire.

6.222 mise en œuvre

Le produit de préparation nécessaire est mis en œuvre selon les indications figurant sur sa notice d'utilisation (cf. Annexe 1 ci-après).

2.9 AVIS DU C.S.T.B.(7)

Après séchage de ce produit, la pose des dalles peut commencer.

Un défaut d'attente insuffisant est l'un des divers facteurs susceptibles, en particulier dans les zones de fort trafic, de compromettre par la suite l'amovibilité des dalles.

6.23 pose des dalles

Sauf indication contraire figurant dans l'Avis Technique du matériau, les DPA doivent être disposées en damier : les flèches imprimées sur l'envers doivent être orientées à angle droit d'une dalle à ses voisines et toutes les flèches d'une même direction orientées dans le même sens.

Toutes les dalles (et découpes de dalles) utilisées doivent être parfaitement planes.

La pose en damier atténue les effets d'un éventuel ruissellement de teinture sur la largeur de fabrication de revêtement et répartit mieux les très petites variations dimensionnelles nécessairement tolérées pour les dalles.

6.231 pose de la première rangée

Cette phase de la mise en œuvre a pour but de constituer une rangée de dalles bloquées qui servira de butée pour le serrage des dalles suivantes.

Ce blocage peut être obtenu, par exemple, grâce à l'effet d'appui contre les murs opposés des découpes de dalles placées aux extrémités de la rangée.

Une première dalle est posée le long d'une ligne de base et maintenue immobile (par exemple, par un lestage provisoire).

La mise en place des autres dalles de la rangée consiste pour chacune d'elles à, simultanément, l'ajuster le long de la ligne de tracé et à la serrer fortement contre la dalle précédente.

1° Le serrage dalle par dalle a pour rôle de vaincre l'élasticité de retour (ou de la rappe signalée) dont le « gonflant » donne aux dalles des dimensions apparentes un peu supérieures aux dimensions réelles (celles de la semelle lourde qui peut seule transmettre ensuite les efforts balnearaux dus au trafic).

2° L'utilisation des bandes adhésives double-face (pour assurer le maintien de la première rangée de dalles) n'est pas prévue dans le présent document.

Toutefois, des bandes de ce type peuvent convenir pour la pose sur un sol lisse conservé, sous réserve de la vérification par le fabricant de dalles de la compatibilité des bandes avec l'envers de ses dalles.

6.232 pose des autres dalles (sauf les bordures)

Une fois vérifié le parfait alignement de la première rangée de dalles, le travail se continue généralement par la réalisation d'une autre rangée complète, perpendiculaire à la première.

L'opérateur remplit ensuite chaque espace ainsi délimité avec des dalles entières. L'effort de serrage s'exerce en diagonale vers celles déjà en place sans en altérer l'alignement.

6.233 pose des bordures

Les tractions de dalles placées en bordure du local doivent être posées bien serrées entre la plinthe et la dernière dalle entière pour assurer le maintien définitif du revêtement.

Cela nécessite un découpage très précis en fonction de l'espace à remplir.

6.24 joints de dilatation

La solution retenue est généralement la suivante : une fois la pose terminée, les dalles franchissant un joint sont recoupées le long de celui-ci et fixées par collage de part et d'autre.

On peut également faire buter les dalles sur deux profils fixés au gros œuvre.

Les revêtements en DPA sont parfois réalisés sans interruption au droit des joints de dilatation lorsque l'incrémentation d'intensité momentané entre dalles est considérée comme moindre que celle due à la présence de profils qui respectent la continuité d'aspect du revêtement.

6.3 cas particuliers

6.31 pose collée en plein

Dans le cas où une pose collée est localement nécessaire (par exemple, pour des impératifs de sécurité liés à une exigence d'évacuation rapide des personnes), on se reportera à l'Avis Technique du matériau et au DTU 53.1.

6.32 pose dans les escaliers

La pose en escalier comporte l'emploi de profils anti-dérapants fixés au gros œuvre et d'une épaisseur n'excédant pas celle des DPA.

Sur les contremarches, le revêtement est toujours collé.

6.33 finitions

Des barres de seuils doivent être placées à toutes les ouvertures où le revêtement est contigu à un autre type de revêtement dans des conditions ne permettant pas la butée normale des dalles.

6.4 exigences vis-à-vis de l'ouvrage terminé

Le revêtement terminé doit présenter partout des joints rectilignes et bien fermés (ne comportant rien part d'interstice entre les dalles).

Sur un revêtement bien serré, un effort vertical exercé près de l'angle d'une dalle entraîne le soulèvement des dalles contiguës au voisinage de cet angle.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II		BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE		
SECTEUR 8 - BATIMENT		CAP	Peinture Vitrerie Revêtements	X	Epreuve	EP I-A	Ecriture	4 h	Sujet		
									Coeff.	5	
									DR	22 / 28	

2.9 AVIS DU C.S.T.B.(4)

4.115 sols chauffants

Ces sols doivent avoir été exécutés conformément aux DTU 65.6 et 65.7. L'article de 23 février 1978 limite à 28°C la température mesurée sur la surface de revêtement de sol.

4.12 support à base de bois ou de panneaux dérivés

Ces ouvrages sont exécutés en contreplaqué CTB-X ou en panneaux de particules CTB-H, conformément au DTU 51.3 qui spécifie les dispositions en matière de tolérance de planéité et de désaffaissements.

On trouvera en annexe 3 un rappel des dispositions précitées.

1° On distingue les cas suivants :

- planchers porteurs sur solivage, mis en œuvre à l'abri de l'eau ;
- planchers sur lambourdes ;
- planchers de doublage ;
- planchers flottants.

2° Les panneaux à base de bois sont également utilisés pour la fabrication de certains planchers techniques démontables.

3° Dans tous les cas, il est recommandé de placer au-dessus le parement le moins lésé des panneaux.

4° En raison du développement des techniques de nettoyage des revêtements textiles par voie humide (méthodes d'aspiration-extraction rotatoire), les panneaux de contreplaqué CTB-H et les panneaux de particules CTB-S ne conviennent pas.

4.13 autres supports

4.131 chapes asphaltées

Ces chapes sont réalisées conformément aux dispositions du fascicule 8 du « Cahier des Charges de l'Office des Asphaltés » relatif aux « chapes asphaltées en sous-couche de revêtement de sol » (asphalte type AF du fascicule 10). Elles doivent être recouvertes d'un enduit de lissage réalisé avec un produit dont l'Avis Technique vise favorablement ce type de support.

4.132 supports métalliques fractionnés

Ces planchers doivent avoir une assise stable (sans mouvement vertical possible). La face supérieure doit être sans relief et sans désaffaissement entre éléments voisins, le jeu horizontal entre ceux-ci devant être partout ≤ 1 mm.

4.133 supports divers

Ils sont exécutés conformément à leur Avis Technique, lequel précise les travaux préliminaires éventuellement nécessaires avant la pose de DPA.

4.2 supports anciens

La pose sur ancien sol textile conservé n'est pas admise.

On pourra consulter le « Guide pour la rénovation des sols » cité au paragraphe 2.

5 dispositions préalables à la pose

5.1 état du chantier

La pose du revêtement de sol textile ne peut être effectuée que si les conditions ci-après sont toutes satisfaites :

Les travaux de revêtements de sol textile ne peuvent être entrepris qu'après mise en œuvre des carrelages, des parquets et de tous travaux auxquels le revêtement de sol textile doit se raccorder.

1° clos et couvert réalisés ;

2° travaux d'apprêt ou de peinture terminés sur murs et plafonds, ou séchage du gros œuvre, des enduits et raccords (humidité maximale de 2,5 % pour les maçonneries et 5 % pour les plâtres) ;

3° vérification de l'étanchéité des installations sanitaires et de chauffage ;

4° une réhumidification importante des locaux n'est plus à craindre ;

Aucun travail complémentaire ne doit être prévu qui puisse entraîner cette réhumidification.

5° température des locaux au moins égale à + 12 °C ;

En cas de pose à une température < 12 °C (circonstance qui correspond généralement à une forte humidité), il existe un risque important d'ouverture des joints au moment de la mise en service (et du chauffage) du local.

6° les portes laissent le jeu nécessaire pour la pose du revêtement ;

7° le support est exempt de tous dépôts et déchets ;

8° pose des plinthes terminée ;

9° portes des locaux munies de serrures fermant à clé ;

10° l'humidité relative ambiante ne doit pas dépasser 65 % au moment de la pose.

Une humidité très élevée durant la période d'occupation des locaux précède la mise en service du bâtiment (sauf d'entraîner - lors de sa mise en chauffe - des ouvertures de joints préjudiciables au bon serrage des dalles).

2.9 AVIS DU C.S.T.B.(5)

5.2 travaux préparatoires

5.21 sur support neuf (sauf à base de bois)

a) emploi d'un enduit de lissage

Selon l'épaisseur totale des DPA utilisées et selon le type de support, le tableau ci-après définit les conditions d'emploi d'un enduit de lissage.

Pour qu'il conserve un excellent état de propreté, il est recommandé de réaliser l'enduit de lissage très peu de jours avant la pose des dalles, tout en préservant un délai de séchage suffisant.

Type de support	Épaisseur totale des DPA	
	≥ 7 mm	7 mm $\geq e \geq 3$
Chape rapportée (cf. § 4.111)	*	+
Chape incorporée (cf. § 4.111)	*	+
Béton surfacé soigné, etc. (cf. § 4.112)	+	+
Ouvrage d'interposition (cf. § 4.113)	+	+
Chapes asphaltées (cf. § 4.131)	+	+
Supports métalliques (cf. § 4.132)	Pas d'enduit de lissage	
Supports divers (cf. § 4.133)	Se reporter à leurs Avis Techniques	

* = enduit de lissage toujours nécessaire.
+ = enduit de lissage éventuellement non nécessaire selon l'état de surface réel de la chape.

b) application éventuelle d'un produit de préparation

Cette opération est décrite au paragraphe 6.22 ci-après.

5.22 sur support neuf à base de bois

Pour l'application d'un produit de préparation, cf. paragraphe 6.22.

5.23 sur supports anciens

Pour la pose sur supports anciens, des dispositions adéquates sont à prendre quant :

- à la reconnaissance des supports existants ;
- aux travaux préliminaires devant permettre l'application du produit de préparation dans les mêmes conditions que sur un enduit de lissage.

On pourra consulter le « Guide pour la rénovation des sols », cité au paragraphe 2.

5.3 degré d'humidité du support

Lors de la pose, le support en mortier ou en béton doit présenter une siccité convertible (teneur en humidité n'excédant pas 5 % de la masse sèche déterminée en étuve ventilée à 70 °C).

1° A être indicatif et pour une chape adhérente de 30 mm d'épaisseur, un délai de séchage d'au moins quatre semaines paraît nécessaire en période sèche et de cinq à six semaines en période humide.

2° Pour le séchage de l'enduit de lissage, un délai d'au moins 24 heures est nécessaire, éventuellement davantage en fonction de l'épaisseur de l'enduit et des conditions hygrométriques.

Le support à base de bois doit être sec à l'air.

5.4 dispositions relatives à la pose sur sol chauffant

Le séchage naturel du support doit être complété par une mise en route de l'installation de chauffage avant la pose du revêtement de sol.

Ces dispositions sont prévues en vue de stabiliser le support à la teneur en eau correspondant à ses conditions ultérieures de service et d'éviter une migration ascendante d'humidité.

Le chauffage sera interrompu depuis 48 heures avant application de l'enduit de lissage jusqu'au lendemain de la pose des DPA.

6 mise en œuvre

6.1 dispositions générales

6.11 stockage

Les DPA doivent être stockées :

- dans des locaux fermés, à l'abri de l'humidité et dont la température doit être ≥ 15 °C durant les 48 heures précédant la pose ;
- sur une aire plane et continue (ne pas les stocker sur des palettes à claire-voie) ;
- dans leurs cartons d'origine et sur une hauteur ne dépassant pas huit à dix cartons de 20 dalles.

Les produits de préparation à base de dispersion aqueuse doivent être stockés à l'abri du gel et à une température inférieure à 30°C.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrerie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DR	23 / 28



DÉFINITION Peinture-laque satinée, base de résine alkyde.

PROPRIÉTÉS Très beau satiné permanent.
Remarquable durabilité.
Supporte de nombreux lessivages.
Bonne résistance aux rayures.
Très bonne résistance aux frottements.
Ne lustre pas.
Pouvoir opacifiant.
Bon arrondi.

DESTINATION Intérieur.
Peinture-laque de finition.
Protection et décoration de toutes surfaces de matériaux traditionnels du bâtiment pouvant recevoir un système peinture.

CARACTÉRISTIQUES

Classification AFNOR. Famille I. Classe 4a.

Présentation Peinture thixotropée.

Teintes Blanc et teintes du nuancier RUBBOL SATIN.
Teintes de la COLLECTION 2021 réalisables à la machine à teinter SIKKENS COLOR.
Autres teintes, consulter SIKKENS ou ses DISTRIBUTEURS.

Degré de brillant Satiné.

Liant Résine alkyde.

Pigments Blanc : dioxyde de titane rutile.
Teintes : dioxyde de titane rutile et/ou pigments solides à la lumière.

Solvants Hydrocarbures aliphatiques.

Densité Blanc : 1,15. Teintes : de 0,95 à 1,16.

Extrait sec Blanc : 60 % en poids, 42 % en volume.

Point d'éclair 40 °C.

Conditionnement Blanc : 1 litre, 5 litres, 15 litres.
Teintes : 1 litre, 5 litres (certaines teintes du nuancier RUBBOL SATIN en 1 litre seulement).

Délai de stockage 1 an en emballage hermétique d'origine.

SUBJECTILES Bois et matériaux dérivés du bois, métaux, plâtre et dérivés du plâtre, plaques de parement en plâtre à épiderme cartonné, enduits de liants hydrauliques, bétons et maçonneries dont l'utilisation, la nature, la qualité, l'état, les traitements et les préparations sont conformes aux D.T.U. et Normes en vigueur.
Anciennes peintures bien adhérentes sur supports cités ci-dessus.
Recommandation : s'assurer que le support est compatible avec une peinture aux résines alkydes en solution.

MISE EN ŒUVRE Exécution de travaux avant peinture pour rendre le support apte à l'application d'une peinture-laque alkyde et travaux d'apprêts en fonction de la classe désirée.
Respect des conditions et prescriptions définies par le D.T.U. 59-1.
En outre, ne pas appliquer RUBBOL SATIN par température ambiante supérieure à 30 °C.

2.9 AVIS DU C.S.T.B.(3)

3,2 autres matériaux

3.21 produit de lissage

Les produits de lissage utilisés doivent faire l'objet d'un Avis Technique assorti d'un classement P (au sens du classement UPEC) au moins égal à celui du local à revêtir.

Dans les locaux dont l'affectation initiale correspond au classement P₂, il peut être judicieux de prévoir un produit de lissage classé P₃ afin de préserver les possibilités de changement ultérieur d'affectation de ces locaux.

En cas d'application sur un support particulier, tel que chape asphalté (cf. § 4.131) ou parquet existant, cet emploi doit être visé favorablement par l'Avis Technique du produit de lissage.

3.22 produits de préparation

Les produits de préparation doivent faire l'objet d'une notice d'utilisation établie par leur fabricant.

L'annexe 1 présente un modèle de cette notice.

1° Ces produits ont pour fonctions essentielles de :

- a) s'opposer au déplacement latéral des dalles :
 - d'une part, lors de la mise en œuvre, en constituant un collage provisoire après serrage contre les dalles déjà en place,
 - d'autre part, sous l'effet du trafic ultérieur (notamment, roulage de sièges ou de petits chariots),
 - enfin, du fait de leur résistance de leurs diverses dimensionnelles en relation avec leurs variations d'humidité ;
- b) empêcher la formation de poissière de ciment qui résulterait du frottement, extrêmement faible mais inévitable, de dalles posées directement, sans collage, sur un béton (ou mortier) non traité ;
- c) préserver l'immovibilité des dalles, y compris dans les zones exposées à un trafic intense.

2° Éventuellement, ces différentes fonctions peuvent être remplies par un produit unique.

3° En fonction de la nature, de l'invers des dalles, l'Avis peut introduire des limitations quant au choix des produits de préparation à utiliser.

3.23 barres de seuil

Les barres de seuil doivent être fixées (ou collées) directement sur le support et non sur le revêtement.

Ce sont généralement des bandes métalliques de profil légèrement bombé, en laiton, acier (inox ou parties galvanisées) ou aluminium. Elles sont habituellement fixées par clouage ou vissage après perçage et chevillage, il existe aussi des barres de seuil métalliques autocollantes.

4 supports

4.1 supports neufs

4.11 supports à base de liant hydraulique

4.111 chapes rapportées ou incorporées

Ces ouvrages sont exécutés conformément au DTU 26.2 qui spécifie les tolérances en matière de planéité et d'état de surface requis. On trouvera en annexe 2 un rappel de ces dispositions.

Dans le cas d'une chape rapportée, la planéité et l'état de surface exigés sont ceux prévus pour les sols collés.

4.112 planchers et dallages en béton

Il s'agit d'ouvrages de l'un des types suivants :

- béton surfacé soigné ;
- dalles préfabriquées courantes et soignées.

Ces ouvrages sont réalisés conformément :

- au DTU n° 21 lequel spécifie les dispositions en matière de tolérances de planéité et d'état de surface requis ;

- s'il y a lieu, aux - Règles professionnelles provinciales pour les travaux de dallage -, avec les mêmes tolérances de planéité et d'état de surface que celles indiquées aux DTU 21 et 26.2.

4.113 ouvrages d'interposition

Les ouvrages d'interposition peuvent être :

- des chapes en ciment conformes au DTU n° 26.2 ;
- des chapes en produits spéciaux qui relèvent de l'Avis Technique.

Les tolérances et l'état de surface des ouvrages d'interposition sont les mêmes que ceux de la chape rapportée.

4.114 risques de remontées d'humidité

Le support ne doit pas être susceptible d'exposer le revêtement posé à des remontées d'humidité sous quelque forme que ce soit.

Des - Règles professionnelles provinciales pour les travaux de dallage - figurent dans les *Annales de l'ITBTP* n° 424 de mai 1984.

Un dallage sur terre-plein nécessite toujours des précautions particulières ; elles ont à distinguer :

- risque de sous-pressions accidentelles et passages de la nappe phréatique. Dans ce cas, une étanchéité du type « cuvelage » réalisée conformément au DTU 14.1 doit avoir été réalisée entre la forme et le corps du dallage ;
- pas de risque de sous-pressions accidentelles et passages de la nappe phréatique, mais risque de remontées capillaires.

Dans ce cas, une couche anticapillaire doit avoir été déposée entre la forme et le corps du dallage.

Le cas de dallage sur terrain inondable n'est pas considéré.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrerie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecritte	4 h	Sujet	DR	24 / 28

Exigences supplémentaires pour les moquettes en dalles

A.1 Domaine d'application

La présente annexe s'applique aux moquettes se présentant sous forme de dalles. Les exigences données ci-après s'ajoutent à celles de la norme principale.

A.2 Définitions

A.2.1 Dalle plombante amovible

Dalle posée de telle sorte qu'elle puisse être retirée facilement à la main et ayant une masse totale par unité de surface $\geq 3,5 \text{ kg/m}^2$ et les caractéristiques données en A.3.

NOTE : Dans certains cas, la mise en œuvre des dalles plombantes amovibles peut être facilitée par l'utilisation d'un système empêchant le glissement tel qu'un tackifiant.

A.2.2 Dalle collée

- a) Dalle posée au moyen d'un système adhésif permanent et ayant les caractéristiques données en A.3 ;
- b) dalle fixée au moyen d'un système adhésif conformément aux recommandations du fabricant et ayant les caractéristiques données en A.3.

NOTE : Ce type de collage peut permettre de retirer et de replacer les dalles.

A.3 Exigences

Tableau A.1

Caractéristiques	Méthode d'essai	Dalle plombante amovible	Dalle collée	
		A.2.1	A.2.2 a)	A.2.2 b)
Masse totale par unité de surface	ISO 95-3	$\geq 3,5 \text{ kg/m}^2$		
Dimensions	EN 994	$\pm 0,3 \%$ sur les dimensions nominales $\pm 0,2 \%$ dans le même lot		
Équerrage et rectitude des bords	EN 994	$\pm 0,15 \%$ dans les deux sens		
Stabilité dimensionnelle	EN 994	Retrait et allongement $\leq 0,2 \%$ dans les deux sens	Retrait maximal 0,4 % dans les deux sens Allongement maximal 0,2 % dans les deux sens	Retrait et allongement $\leq 0,2 \%$ dans les deux sens
Incurvation	EN 994	Écart maximal $\leq 2 \text{ mm}$ en n'importe quelle partie de l'échantillon par rapport à son plan		Écart maximal $\leq 2 \text{ mm}$ en n'importe quelle partie de l'échantillon par rapport à son plan
Endommagement des arêtes	prEN 1214	Aucune détérioration		

Cégécol SNC
B.P. 109 / 34, Av. Léon Jouhaux
92164 Antony Cédex
Tél 01.46.11.51.15
Fax 01.46.66.49.22

Cégécol

PREPARSOL E

DESCRIPTION

Primaire en émulsion pour l'accrochage des ragréages. Primaire d'adhérence pour système de ragréage auto-lissant CEGESOL HP et SUPERPLAN CM.

Fiche technique
CP 4
Edition 08/97

DESTINATION

- Primaire d'accrochage sur support normalement et non poreux, tel que défini dans le CPT d'exécution des enduits de lissage.
- Primaire d'adhérence sur support taché (avec des traces de plâtre ou de peinture).
- Primaire d'imprégnation sur support très absorbant.

CARACTERISTIQUES

Densité (NF : T 76300) : 1
pH (NF : T 76103) : 3
Extrait sec (NF : T 76101) : $40 \pm 1 \%$
Viscosité (NF : T 76102) :
BROOKFIELD RVT (20/1) = 100 mPa.s

SUPPORTS

PREPARSOL E peut être utilisé sur les différents supports du bâtiment (sol chauffant y compris) :
- chape en mortier de ciment ;
- béton surfacé ;
- béton lourd de gravillons ;
- support taché (traces de plâtre ou peinture).

Peut convenir sur ancien carrelage et bois (utiliser de préférence CEGEPRIM RN).

MISE EN ŒUVRE

Température ambiante du chantier : $+ 10^\circ$ à $+ 30^\circ \text{C}$.
Hygrométrie de l'air : 85 % HR.

Préparation du support

Pour la préparation et la reconnaissance des supports, se reporter au CPT d'exécution des enduits de lissage.

Le support doit être sain, stable, propre (dépoûssiéré, débarrassé de toutes épaisseurs de plâtre ou peinture et exempt de graisse).
L'humidité du béton-ciment doit être $\leq 3 \%$.

Poncer les supports bois et carrelage au préalable.

Sur terre-plein, s'assurer que l'étanchéité du dallage a été réalisée correctement.

Ces renseignements sont donnés en toute loyauté et sont basés sur les résultats obtenus à partir d'une longue expérience et de nombreux tests de laboratoire.
Cependant comme les conditions d'utilisation sont hors de notre contrôle, aucune responsabilité ne peut être acceptée de notre part en cas de détérioration provoquée de la mauvaise utilisation de notre produit.
L'évolution de la technique étant permanente, il appartient à notre clientèle, avant toute mise en œuvre, de vérifier auprès de nos services que la présente fiche technique n'a pas été modifiée par une édition plus récente.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrerie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DR	25 / 28

Cégécol SNC

B.P. 109 / 34, Av. Léon Jouhaux
92164 Antony Cédex
Tél 01.46.11.51.15
Fax 01.46.66.49.22

Cégécol

CEGESOL HP

DESCRIPTION Produit de ragréage pour sol intérieur classé P3 (au plus) selon le classement UPEC des locaux (cahier n° 2183 de septembre 1987).
A base de filants hydrauliques (ciment), charges, résines et adjuvants spéciaux.
Monocomposant. Prêt au moulage. Autoïssant

DESTINATION CEGESOL HP est un produit de ragréage destiné à rendre la surface du support lisse et de porosité homogène avant la pose du revêtement de sol.

CARACTERISTIQUES Poudre :
Densité apparente : 1,1 ± 0,1
Granulométrie : ≤ 500 microns.

Enduit sec :
Couleur ocre rose.
Lisse et dur.
Apte à la pose de tous revêtements de sol associés (Plastiques et assimilés-Textiles-Parquets-Carrelages).
Compatible avec toutes les colles de pose (solutions, dispersions, bi composants, mortiers-colles).

SUPPORTS Neufs :
Chape ciment, dalle béton, chape asphalte, plaque de plâtre cartonnée spéciale sol.
Anciens :
Carrelages, parquets, panneaux bois, dalles semi flexibles (anciennes vinyle-amiante).
Convient sur sols chauffants
En cas de pose sur terre-plein, s'assurer que l'étanchéité du dallage a été réalisée correctement.

MISE EN OEUVRE

Préparation des supports

Pour la préparation et la reconnaissance des supports, se conformer aux directives et recommandations du CPT en vigueur et/ou guide de rénovation n° 2055 du CSTB.

Les supports doivent être propres, dépoussiérés, sains, secs, stables et solides.

Supports neufs :

1) base ciment : sur supports très poreux, appliquer le primaire EMULCIM (dilué 1/5 eau).
Sur supports présentant une porosité dite normale selon CPT, appliquer le primaire PREPARSOL E obligatoirement en locaux P3.
Sur supports tachés par des traces de plâtre ou peinture ou sur supports bloqués (ex. : chape fissée hélicoptère), appliquer PREPARSOL E ou PRIMAFIX.

Avis Technique du CSTB N° 12 / 94-872 (associé à Préparsol E)
Fiche Technique CP 10 Edition 03/96

PRODUIT DE RAGREAGE P3

SOL INTERIEUR

SPECIAL SOL GRAND TRAFIC

POLYVALENT NEUF ET RENOVATION

Ces renseignements sont donnés en toute bonne foi et sont basés sur les résultats obtenus à partir d'une longue expérience et de nombreux tests de laboratoire. Cependant comme les conditions d'utilisation sont hors de notre contrôle, aucune responsabilité ne peut être acceptée de notre part en cas de perte ou de dommage provenant de la mauvaise utilisation de notre produit. L'évolution de la technique étant permanente, il appartient à notre clientèle, avant toute mise en oeuvre, de vérifier auprès de nos services que la présente fiche technique n'a pas été modifiée par une édition plus récente.

POUR POSER LES DALLES INTERFACE HEUGA DANS DE BONNES CONDITIONS

Principaux points extraits du cahier des prescriptions techniques de mise en oeuvre des D.P.A. (dalles plombantes amovibles) - (édition CSTB - cahier 2193 d'octobre 87)

Température des locaux : au moins égale à 10°C.

L'humidité relative ambiante : ne doit pas dépasser 65%

Stockage des dalles avant la pose : dans les locaux fermés, à l'abri de l'humidité,

dont la température doit être au moins de 15°C durant les 3 heures précédant la pose.

Application d'un produit de préparation : cette opération est nécessaire

- sur enduit de lissage non classé P3
- sur chape ciment sans enduit de lissage
- sur bois ou panneaux à base de bois
- sur plastique, carrelage, marbre, etc...
- sur plancher métallique
- dans les locaux ayant une dimension > 12m.

mais attention : les dalles doivent rester amovibles.

INTERFACE HEUGA met à votre disposition un produit parfaitement adapté à chaque cas : GRAPHLOKK L produit de préparation conducteur dont vous trouverez ci-dessous la fiche technique.

GRAPHLOKK L POUR FIXER SANS COLLER

avantages	caractéristiques techniques	mise en oeuvre
<ul style="list-style-type: none"> • Prêt à l'emploi, s'utilise sans dilution, au rouleau, à la spatule ou au pistolet. • Economique : sur un support non absorbant, la consommation doit être de 40 à 80 g/m2. • Convient sur tous supports absorbants ou non absorbants. • Insensible à la migration des plastifiants • Temps de gommage très court : 10 à 20 mn seulement. • Empêche le déplacement latéral des dalles et conserve leur caractère amovible. • Sécurité d'emploi pour l'utilisateur : ininflammable, sans danger. • Adapté aux sols chauffants. • GRAPHLOKK L est conducteur • Résiste au trafic des chaises à roulettes. • Charge mécanique : utilisable immédiatement après la pose. 	<p>GRAPHLOKK L est une dispersion aqueuse, ne contenant aucun solvant.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consommation 40 à 80 g/m2 selon le degré de porosité du support. • Résistance transversale : 5 x 10⁴ Ohms (DIN34345-6) - conducteur • Couleur : bleuâtre. Devient transparente au séchage. • Conservation : 12 mois en emballage d'origine. • Poids spécifique : 1 kg / litre • Entreposage dans un local frais et sec. • Température d'emploi minimale : +10° • Crust le gel <p>NETTOYAGE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les taches fraîches s'enlèvent à l'eau chaude. • Les taches sèchent avec GRAPHLOKK Cleaner. 	<p>SUPPORTS :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ils doivent être secs, propres, plans et stables. Les revêtements existants (linoléum, PVC) doivent être au préalable parfaitement dégraissés. <p>MODE D'EMPLOI :</p> <ul style="list-style-type: none"> • GRAPHLOKK L s'applique à l'aide d'un pulvérisateur, d'un rouleau mousse ou d'une spatule de caoutchouc à raison de 40 à 80 g/m2, maxi 100 g/m2. • Les dalles peuvent être posées dès que le film appliqué est devenu transparent (10 à 20 mn)-et-que-le-produit-s'adhère plus au doigt. • Le produit est totalement sec : 60 mn après l'application en fonction de la quantité, de la température et de l'hygrométrie, mais il conserve ses propriétés de poissant. <p>UNITE DE VENTE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pot de 10 litres

INTERFACE EUROPE SA - Domaine Technologique 22 Saclay - Immeuble Diamant - 4 rue René Razel - 91892 ORSAY Cedex
Tel. : 01 69 35 19 19 - Téléfax : 01 69 35 32 47 - 01 69 35 32 41 (Sec comm/andcs)

Show-room :
PARIS : 52, rue du Faubourg St Honoré - 75008 Paris Tél. : 01 42 66 46 70 Fax : 01 42 66 00 45

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrerie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DR	26 / 28

7 livraison de l'ouvrage

7.1 nettoyage

Lorsque la pose est terminée, le revêtement doit être livré propre, exempt de taches et de déchets provenant de la pose.

Il est conseillé de condamner l'accès des locaux jusqu'à la réception par le maître de l'ouvrage ou son représentant.

7.2 protection du revêtement

A moins que les conditions d'achèvement du chantier l'imposent, une protection particulière du revêtement n'est généralement pas nécessaire.

7.3 délai de mise en service

La mise en service peut être immédiate.

8 utilisation de l'ouvrage

L'attention du maître de l'ouvrage est attirée sur les points suivants :

a) le repositionnement de dalles déposées (par exemple pour accéder à un équipement, électrique ou autre, situé sous le revêtement) doit être fait sans retard et recevoir une certaine expérience.

En particulier, si l'installation d'un tel équipement après la pose des DPA concerne une traction notable de la surface du local (exemple : réseau de câbles électriques plats), ce travail doit être fait en liaison avec l'entreprise de revêtement de sol :

b) la permutation en temps utile des dalles situées dans les zones les plus exposées au trafic permet d'utiliser au mieux les possibilités des revêtements de ce type :

c) en cas de remplacement des dalles, seul s'il est très localisé, il y a lieu :

- de vérifier si le produit de préparation remplit toujours sa fonction de maintien (poissant suffisant) ;
- s'il n'est pas efficace, d'en faire une nouvelle application avant reprise des dalles ;

d) pour l'entretien, le nettoyage et le déchargement, il y a lieu de tenir compte des indications de fabricant de matériaux relatives aux précautions éventuellement nécessaires ne figurant pas dans les « guides » cités dans l'Annexe 4 ; par exemple, limitation quant au choix :
- des produits utilisables pour le déchargement, compte tenu de la sensibilité des constituants de certains semelles ;
- des techniques de rénovation, en particulier pour des dalles à valeurs coupé posées en dernier.

annexe 1
notice d'utilisation du produit
de préparation

La notice établie par le fabricant du produit, à l'usage des applicateurs, doit comporter au moins les renseignements suivants :

A. famille de produits

Etablie par référence à une nomenclature connue.

B. Informations pratiques

1 destination du produit

Exemple : dalles textiles plombantes avec envers bitume.

2 fonction(s) assurée(s)

Par référence au paragraphe 3.2.2, commentaire n° 1.

3 aspect

4 mise en œuvre

- Mode d'application.
- Outil(s) et mode d'emploi (spatule, rouleau, pistolet).
- Quantité moyenne à utiliser par m² (selon le type d'envers).
- Temps de gommage conventionnel (*).
- Températures d'utilisation conseillées.
- Délai d'attente avant pose des dalles :
- par temps froid et humide,
- par temps chaud et sec.
- nettoyage des outils.

5 conditions de stockage

Exemple : craint le gel ; ne pas exposer à des températures supérieures à ...°C.

6 délai de stockage

X... mois, la date de fabrication étant indiquée sur les emballages.

7 réglementation et étiquetage

- Transport.
- Sécurité du travail.

1. A 20 °C et 50 % d'humidité relative, conformément à la norme NF T 76-125.

annexe 2
extraits des DTU 21 et 26.2

extrait du DTU 21 « exécution des travaux en béton »

5.22 parements des surfaces de dalles et planchers

Les spécifications concernant les parements des surfaces de dalles, dallages et planchers, sont données dans le tableau ci-après :

Surfaces	Plombité d'ensemble rapportée à la règle de 2 m (mm)	Plombité locale rapportée à un réglé de 0,20 m (pour maximal sous ce réglé) sans joints (mm)	Tolérances d'aspect et autres spécifications
Béton surfacé à parement soigné	7	2	Aspect fin et régulier
Béton à chape incorporés	7	2	
Chape rapportée	5	2	Aspect lisse, fin et régulier
Cas particulier des dalles préfabriquées : - parement courant	7	2	Aspect fin et régulier Dessèchement au droit des joints intérieurs à 3 mm
- parement soigné	5	1	

extraits du DTU 26.2 « chapes et dalles à base de liants hydrauliques »

4.3 tolérances et état de surface des chapes

chapes incorporées

Sous la règle de 2 m, aucune flèche supérieure à 7 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface du support.

Sous le réglé de 0,20 m, aucune flèche supérieure à 2 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface du support.

L'état de surface obtenu après dressage à la règle, talochage manuel ou mécanique et lissage est fin et régulier.

chapes rapportées

cas particulier

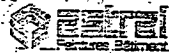
La chape est destinée à recevoir un revêtement de sol coté ou une peinture :

• sous la règle de 2 m, aucune flèche supérieure à 5 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface du support ;

• sous le réglé de 0,20 m, aucune flèche supérieure à 1 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface du support.

L'état de surface, obtenu après dressage à la règle, talochage manuel ou mécanique et lissage au fer, est lisse, fin et régulier.

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrerie Revêtements	X	Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DR	27 / 28



AQUASTRAL MAT

pour travaux intérieurs et extérieurs

DESTINATION : AQUASTRAL MAT est une peinture en phase aqueuse à haut pouvoir opacifiant pour la décoration intérieure de plafonds et surfaces murales. AQUASTRAL MAT est disponible en blanc et 620 séries de la collection REXCOLOR.

MISE EN ŒUVRE :

Préparation des fonds et systèmes Voir le descriptif au verso et se conformer aux prescriptions des D.T.U. en vigueur. Pour les cas particuliers, consulter notre service technique.

Matériel d'application : Broses, rouleaux poils longs, pistolet pneumatique et aérosol.

Dilution A l'eau enrobement (% en poids) :
 • Broses, rouleaux : selon absorption du support et température ambiante.
 • Diluer la 1^{re} couche de 5 à 15 %, appliquer la 2^e couche pure ou diluée à 5 % maximum.
 • Pistolet pneumatique : 1^{re} et 2^e couche à 15 % maximum de dilution.
 • Pistolet aérosol : dilution variable selon le type de matériel utilisé.
 Nous conseillons de tester le produit.

Application Rouleaux : empiler régulièrement les fonds, passer toujours dans le même sens. Ne pas "biser" le produit.
 Pistolet : éviter de travailler trop près de la surface à peindre.

Rendement Sur fonds lisses et non absorbants :
 Broses, rouleaux : 6 à 8 m²/kg par couche blanc et teintes.
 Pistolet : 4 à 5 m²/kg blanc et teintes.

Délai de recouvrement 3 à 4 heures à 20°C et 60 % d'humidité relative.

Nettoyage du matériel A l'eau, immédiatement après usage.

PRECAUTIONS A OBSERVER : Contre le gel.
 Température d'emploi supérieure à 5° C.

CONDITIONNEMENT : Blanc : 8 kg et 20 kg net.
 620 teintes collection REXCOLOR : 5 et 20 kg net.
 Se conserver 1 an en emballage hermétique d'origine.
 Stocker à l'abri du gel.

CLASSIFICATION :

AFNOR NF T 30003
 Apebat
 GPEMPV
 Famille I - Classe 7/2.
 943 138-3/941-221.
 Conforme à la application S1/76.

DESRIPTIF

SUBJECTILE	TRAVAUX PRÉPARATOIRES ET D'APPRETS	TRAVAUX DE FINITION
Béton Enduit de liant hydraulique peu ou non absorbant	Brossage	2 COUCHES AQUASTRAL MAT
Béton, briques, plâtre Enduit de ragréage Enduit de liant hydraulique absorbant et/ou isolé	Brossage 1 couche AQUASTRAL, Impression ou PRIMOREX	
Métaux ferreux imbibés dans les surfaces à peindre	Brossage 1 couche primaire FERREX ou FLOMBLUM	
Métaux non ferreux imbibés dans les surfaces à peindre	Dégraisage 1 couche primaire chromate TRANSPAC	
Bois imbibés dans les surfaces à peindre	Brossage, Acrochage 1 couche AQUASTRAL, Impression et rebouchage éventuel	
Anciennes peintures parfaitement adhérentes, sans ou moyennement absorbantes.	Brossage ou lavage	

FICHE TECHNIQUE (Produit standard blanc)

Présentation Peinture à base d'eau
Densité moyenne 1,30
Liant Copolymères en dispersion aqueuse
Pigments Blancs
Enduit sec moyen en poids 62 %
Enduit sec moyen en volume 43 %
Degré de brillant Mat (Norme AFNOR X08 002)
Séchage à 20°C et 60 % HR 30 min
Perméabilité 10 à 20 mm - Sec : 30 min
Imperméable à l'eau de ruissellement - Perméable à la vapeur d'eau
Élasticité Supérieure à 300, excellent
Intégrité Supérieure à 60 secondes (étape ISO 6 min)



COORDONNÉES RÉGIONALES

ILE DE FRANCE 8530 Courcouronnes 16, rue de la Vierge Zone Industrielle TEL : 39 39 94 65	NOUVEAU-CENT 83100 Lioré 24, rue de la République TEL : 39 74 67 59	PROVENCE ALPES 05100 Gap 21, rue de la République TEL : 72 39 08 08	SEV-ORST 31140 Auch Lettremer Industriel de la Plaine TEL : 61 76 28 14
OUEST-MITTERRAINE 40100 Mont-de-Marsan Rue de la Gare Cours de Gascogne S.P. 209 TEL : 49 55 65 39	GRAND-EST 51000 Reims 23, rue de la Liberté TEL : 89 79 68 68	PROVENCE-SUD-EST 13400 Arles 22, rue de la République - 801 6 TEL : 49 65 69 32	33000 Bordeaux S.P. 87 rue T. Gaud TEL : 39 38 68 68

Le respect de nos normes de qualité est notre priorité absolue. Nous nous engageons à fournir des produits de qualité et à répondre à vos besoins. Nous sommes à votre disposition pour toute information et conseil technique. Nous sommes à votre service. L'Assurance Qualité est notre engagement. L'Assurance Qualité est notre engagement. L'Assurance Qualité est notre engagement.

AFNOR NF T 30003 - 943 138-3/941-221 - R.C.S. BOBIGNY 8 272 675 604

GRUPEMENT INTERACADEMIQUE II	BEP	FINITION	X	SESSION 2001	Code	Forme	Durée	REALISATION ET TECHNOLOGIE	Coeff.	5
SECTEUR 8 - BATIMENT	CAP	Peinture Vitrerie Revêtements		Epreuve	EP 1-A	Ecrite	4 h	Sujet	DRT	28 / 28