

DDFIP34

334 ALLEE HENRI II DE MONTMORENCY

34954MONTPELLIER CEDEX 2



CFIP BEZIERS
Aménagement de sanitaires

9 AVENUE PIERRE VERDIER BP 749 -
34529 - BEZIERS CEDEX

C.C.T.P.

Lot N°02 MACROLOT PLATRERIE FINITION

DCE

Economiste : INGEBAU

Portable : 07 50 05 49 87 Email : frederic.mortreux@ingebau.fr

19 novembre 2024

Sommaire

PREAMBULE	5
DEMOLITION	5
<i>DESCRIPTION DES TRAVAUX DE DEMOLITION</i>	<i>5</i>
<i>Travaux préparatoires, installation.....</i>	<i>5</i>
<i>Démolition d'éléments de plomberie.....</i>	<i>5</i>
<i>Démolition de plafonds</i>	<i>5</i>
<i>Démolition de cloisons, doublages et habillages.....</i>	<i>6</i>
PLATRERIE DOUBLAGES	6
<i>DESCRIPTION DES TRAVAUX PLATRERIE.....</i>	<i>6</i>
<i>Cloisons en plaques de plâtre sur ossature</i>	<i>6</i>
<i>Cloisons à double plaques.....</i>	<i>6</i>
<i>Contre-cloisons en plaques sur ossature</i>	<i>7</i>
<i>Gaines en plaques de plâtre sur ossature</i>	<i>8</i>
<i>Soffites</i>	<i>8</i>
<i>Trappes de visite</i>	<i>8</i>
<i>LIMITES DE PRESTATIONS</i>	<i>8</i>
<i>Règles générales.....</i>	<i>9</i>
MENUISERIES INTERIEURES	9
<i>DESCRIPTION DES TRAVAUX.....</i>	<i>10</i>
<i>Portes courantes de distribution</i>	<i>10</i>
<i>Accessoires pour portes</i>	<i>10</i>
<i>Coffres et habillages</i>	<i>11</i>
<i>Equipements et accessoires.....</i>	<i>11</i>
<i>LIMITES DE PRESTATIONS</i>	<i>11</i>
<i>Règles générales.....</i>	<i>11</i>
CARRELAGES, REVETEMENTS.....	12
<i>DESCRIPTIONS DES TRAVAUX</i>	<i>12</i>
<i>Revêtements muraux.....</i>	<i>12</i>
<i>LIMITES DE PRESTATIONS</i>	<i>13</i>
<i>Règles générales.....</i>	<i>13</i>
PLAFONDS SUSPENDUS.....	13
<i>DESCRIPTIONS DES TRAVAUX PLAFONDS SUSPENDUS</i>	<i>13</i>

<i>Rénovation de faux-plafonds</i>	13
<i>Plafonds en fibres</i>	14
LIMITES DE PRESTATIONS	14
<i>Règles générales</i>	14
SOLS SOUPLES	15
<i>DESCRIPTION DES TRAVAUX</i>	15
<i>Enduit de lissage et de ragréage</i>	15
<i>Ponçage mécanique</i>	15
<i>Vinyliques compacts</i>	16
<i>Plinthes</i>	16
LIMITES DE PRESTATIONS	16
<i>Règles générales</i>	16
PEINTURES	17
<i>DESCRIPTION DES TRAVAUX</i>	17
<i>Préparations complètes</i>	17
<i>Peintures phase aqueuse</i>	18
LIMITES DE PRESTATIONS	19
<i>Règles générales</i>	19
SPECIFICATIONS TECHNIQUES PLATRERIE DOUBLAGES	20
<i>Qualité des matériaux</i>	20
<i>Qualité des plaques de parement</i>	20
<i>Qualité des isolants</i>	23
<i>Préconisations de mise en Œuvre</i>	24
<i>Exécution des plaques à parement</i>	24
SPECIFICATIONS TECHNIQUES MENUISERIES INTERIEURES	27
<i>Qualité des matériaux</i>	27
<i>Prescriptions générales</i>	27
<i>Qualité des menuiseries bois</i>	27
<i>Ensembles fabriqués</i>	28
<i>Préconisation de mise en œuvre</i>	30
<i>Pose des ouvrages</i>	30
<i>Blocs-portes</i>	31
<i>Quincaillerie</i>	32
SPECIFICATIONS TECHNIQUES CARRELAGES, REVETEMENTS	32
<i>Qualité des matériaux</i>	32
<i>Classement UPEC des locaux</i>	32

<i>Spécifications des matériaux</i>	33
<i>Mortiers, coulis, joints</i>	33
<i>Préconisation de mise en Œuvre</i>	35
<i>Exécution des carrelages</i>	35
SPECIFICATIONS TECHNIQUES PLAFONDS SUPENDUS	36
<i>QUALITE DES MATERIAUX</i>	36
<i>Plafonds fibreux ou similaires</i>	36
<i>PRECONISATION DE MISE EN ŒUVRE</i>	37
<i>Mise en œuvre de plafonds suspendus</i>	37
<i>Mise en œuvre de plaques de plâtre</i>	39
SPECIFICATIONS TECHNIQUES SOLS SOUPLES	42
<i>QUALITE DES MATERIAUX</i>	42
<i>Sols plastiques collés</i>	43
<i>PRECONISATION DE MISE EN OEUVRE</i>	43
<i>Travaux préparatoires</i>	43
<i>Enduit de lissage et de ragréage autolissant</i>	43
<i>Mise en œuvre des sols PVC</i>	44
<i>Livraison des ouvrages</i>	46
SPECIFICATIONS TECHNIQUES PEINTURES	47
<i>Qualité des matériaux</i>	47
<i>Preliminaires aux travaux de peinture</i>	47
<i>Matériaux et produits</i>	48
<i>Supports et subjectiles</i>	48
<i>Finitions et aspect des peintures</i>	49
<i>Travaux avant réceptions</i>	49
<i>Réception des ouvrages</i>	50
<i>Préconisation de mise en œuvre</i>	50
<i>Travaux préparatoires</i>	50
LIMITES DE PRESTATIONS	52
<i>Règles générales</i>	52
<i>Limites des autres lots</i>	52
<i>Avertissement sur la réception des ouvrages d'autres corps d'état</i>	53

PREAMBULE

- 1 Le présent CCTP complète les DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS, il comprend pour chaque lot les parties suivantes :
- DESCRIPTION DES TRAVAUX
 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES
 - LIMITES DE PRESTATIONS

DEMOLITION

DESCRIPTION DES TRAVAUX DE DEMOLITION

Travaux préparatoires, installation

Cloisonnement anti-poussière temporaire :

Cloisonnement anti-poussière de toute hauteur sous plafond constitué d'un écran en polyéthylène souple et d'une ossature verticale. Etanchéité en tête de l'écran avec une mousse spéciale. Complément d'étanchéité par rubans adhésifs. Passages et accès à la zone de travail réalisés par la pose sur l'écran de fermetures à glissières (maintenue en position fermée pendant les travaux). Aucune mise en place ne doit détériorer la surface à protéger, notamment lors des découpes de protection. Elles ne doivent pas obstruer les éléments des CVC (bouches, grilles, ...). Elles ne doivent pas empêcher le bon fonctionnement d'un système incendie ou de désenfumage. Elles ne doivent pas gêner l'exécution des travaux des autres corps d'état. Aucune fixation mécanique ne sera autorisée, afin de ne pas détériorer les ouvrages. Toute fixation par adhésif ou fixation de protection auto-adhésive doit faire l'objet d'un test préalable en conditions réelles. L'entreprise devra l'entretien des systèmes de cloisonnement durant tous les travaux. Réutilisable en moyenne de 3 fois (sauf petites fournitures).

- 2 Cloisonnement anti-poussière de toute hauteur en polyéthylène souple (4 m ht).

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

- Isolement de la zone chantier en RDC, R+1, R+2

Démolition d'éléments de plomberie

- 3 Dépose d'appareils sanitaires comprenant les accessoires, miroirs, robinetteries même murales, la découpe des tuyauteries, le descellement, le bouchement des trous et raccords au ciment si nécessaire. La neutralisation des circuits sera effectuée par le plombier. Evacuation des gravois compris.

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

Démolition de plafonds

Plafonds suspendus de 3.01m à 5.00 m de hauteur, sur suspentes

Démolition jusqu'à 3,00 m de hauteur du sol d'ossature et les suspentes de faux plafonds. Ensachage et chargement des débris dans des bennes ou véhicules.

4 Démolition d'ossature de plafond 600/600

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

- Sanitaires existant R+1 et R+2

Démolition de cloisons, doublages et habillages

5 Démolition de cloison en dur, petite épaisseur.

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

- Porte à créer pour les WC en R+1 et R+2

PLATRERIE DOUBLAGES

DESCRIPTION DES TRAVAUX PLATRERIE

Cloisons en plaques de plâtre sur ossature

Cloisons a simple plaque (13 mm) de 72 mm avec isolant

Cloison de 72 mm d'épaisseur composée d'une plaque de plâtre par face de 13 mm d'épaisseur. Les plaques seront vissées sur une ossature métallique composée de rails horizontaux et de montants verticaux en acier galvanisé. L'entreprise prendra soin de ne pas atteindre les éventuels réseaux noyés dans le béton. Fixation par vis invisibles autoforeuses TTPC. Largeur de l'ossature de 36 ou 48 mm (ailes de 35 ou 50 mm) suivant destination. Entraxe montants de 0,60 ou 0,40 suivant hauteur recherchée. Montage jointif pour faciliter le traitement prévu des joints entre panneaux, angles, cueillies par bande et enduit du fabricant. Incorporation de laine minérale isolante.

6 1 hydrofuge de 13, 1 hydrofuge de 13 (1 plaque par parement) , hauteur maxi 3,20 m.

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

- Séparatif sanitaire

Cloisons à double plaques

Cloisons à double plaques (13 mm) de 98 mm avec isolant

Fourniture et pose de cloison de 98 mm d'épaisseur composée de deux plaques de plâtre par face de 13 mm d'épaisseur. Les plaques seront vissées sur une ossature métallique composée de rails horizontaux et de montants verticaux en acier galvanisé. L'entreprise prendra soin de ne pas atteindre les éventuels réseaux noyés dans le béton. Fixation par vis invisibles autoforeuses TTPC. Largeur de l'ossature de 48 mm (ailes de 35 ou 50

mm) suivant destination. Entraxes montants de 0,60 ou 0,40 suivant hauteur recherchée. Montage jointif pour faciliter le traitement prévu des joints entre panneaux, angles, cueillies par bande et enduit du fabricant. Incorporation de laine minérale isolante.

- 7 Cloison avec 2 plaques standard de 13, 2 plaques hydro 13 (2 plaques par parement), hauteur maxi 4,30 m.

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

- Cloison à créer suivant plan au R+1 et R+2

Contre-cloisons en plaques sur ossature

Contre-cloisons courantes sur fourrures à simple plaque avec isolant lm

Contre-cloison rapportée solidaire d'une paroi en dur. Composée d'une plaque de plâtre vissée sur des rails métalliques en acier galvanisé et sur des montants verticaux. Le tout relié par des entretoises sur des fourrures horizontales fixées sur la paroi. Fixation par vis invisibles autoforeuses tête trompette. Entraxe montants de 0,60 à 0,40 suivant destination. Vissage des plaques avec un entraxe maximum de 0,30, montage jointif pour faciliter le traitement des joints entre panneaux, angles, cueillies par bande et enduit du fabricant. Hauteur d'emploi maximum : 3,05 m avec montant simple à 4,50 avec montant et entretoises doublés. Incorporation d'un isolant en panneaux de laine minérale semi-rigides retenus par la paroi.

- 8 Contre-cloison avec 1 plaque hydrofuge de 18 mm et LM de 60 :
- Marque : SINIAT ou équivalent
 - Système : PREGYMETAL
 - Structure de cette composition : FOURRURE 47, ENTRETOISES APPUICLIP, MONTANTS (e=600),
 - Type de plaque : PREGYDRO 18 (épiderme en carton vert)
 - Isolant : LAINE MINERALE (60 mm)
 - Affaiblissement acoustique R_w+C : 70 dB (avec paroi parpaing creux de 20 et enduit extérieur)
 - Poids : 22 kg au m²

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

- En doublage des cloisons existantes R+1 ; R+2 ;

Contre-cloisons courantes à doubles plaques sans isolant :

Contre-cloison rapportée solidaire d'une paroi en dur. Composée de deux plaques de plâtre vissées sur des rails métalliques en acier galvanisé et sur des montants verticaux. Le tout relié par des entretoises sur des fourrures horizontales fixées sur la paroi. Fixation par vis invisibles auto-foreuses tête trompette. Entraxes montants de 0,60 à 0,40 suivant destination. Vissage des plaques avec un entraxe maximum de 0,30, montage jointif pour faciliter le traitement des joints entre panneaux, angles, cueillies par bande et enduit du fabricant. Hauteur d'emploi maximum : 2,50 m avec montant simple à 4,50 avec montant et entretoises doublés.

- 9 Contre-cloison avec 2 plaques hydrofuge de 15 mm.

Localisation :
Bloc WC R+1 et R+2 neuf
- Fond de gaines des WC

Gaines en plaques de plâtre sur ossature

Gaines techniques en double plaques de plâtre avec isolant intérieur

Gaines composés de 2 plaques de plâtre extérieures sur ossature avec incorporation de laine minérale à l'intérieure de la gaine. Y compris coupes, ajustages et toutes sujétions de fixation et de finition.

- 10 Gaine avec 2 plaques standard de 13 mm avec isolant intérieur.

Localisation :
Bloc WC R+1 et R+2 neuf
- RDC (habillage de gaine)

Soffites

Soffites en plaques de plâtre

Soffites composés de 2 plaques de plâtre extérieures sur ossature avec incorporation de laine minérale à l'intérieure du plénum. Y compris coupes, ajustages et toutes sujétions de fixation et de finition.

- 11 Soffite avec 1 plaque standard de 13 mm en L. Suivant détail architecte

Localisation :
Bloc WC R+1 et R+2 neuf
- sur plan vasque suivant plan architecte

Trappes de visite

Trappes de visites courantes pour plaques de plâtre

Trappes de visite en plaques de plâtre courante s'intégrant parfaitement au support (plafonds ou cloisons). Fixation par vissage. Fermeture par pousser-lâcher. Accès aisé aux installations techniques, des conduits, câbles, robinetteries, etc.

- 12 Trappe de visite courante en plaque hydrofuge (12,5 mm), 400 x 400 mm :
- Marque : KNAUF ou équivalent
 - Modèle : TRAPPE KNAUF PLP
 - Destination : PLAFONDS
 - Cadre : ALUMINIUM
 - Joint d'étanchéité : OUI

LIMITES DE PRESTATIONS

Règles générales

Travaux divers a la charge du présent lot

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

13 * Travaux divers dus au PRESENT LOT :

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- * La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux ;
- * L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation ;
- * Le tracé de la cloison où est incorporé un ouvrage de menuiserie (huisserie, poteau) ou la vérification de ce tracé, s'il a été exécuté préalablement par le menuisier ;
- * La vérification du traçage du développé de la cloison ;
- * la mise en place, réglage et scellement des huisseries associées aux cloisons de distribution ;
- * La fourniture et la pose des éléments constituant tous types de cloisons, y compris toutes façons et fournitures diverses : plâtre, colle, eau, électricité, bandes résilientes, accessoires, joints souples, calicots, etc. nécessaires à cette pose ;
- * La percement pour encastrement de boîtiers électriques (boîtiers fournis et posés par l'électricien) ;
- * La pose des pattes de scellement ;
- * Les piquages et nettoyages, le cas échéant (nécessaires), de la surface du gros œuvre ou des enduits déjà exécutés au raccord avec la cloison ;
- * le traitement des fissures et des microfissures dans le cas de supports neufs ou de supports anciens ;
- * La fourniture, la pose, la dépose et l'enlèvement du matériel d'exécution ;
- * Le nettoyage de toutes projections sur les parois, plafonds et sols, etc. et l'enlèvement de tous déchets et gravois résultant de ces travaux.
- * le dépoussiérage et le brossage du support ainsi que le rebouchage éventuellement nécessaire avant tout enduit.
- * Les réservations et calfeutrements en respectant les degrés coupe-feu requis pour tous les passages et traversées de parois, à condition que celles-ci soient demandées avant l'exécution des plans de gros-œuvre.
- * L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.
- * le dépoussiérage et le brossage du support ainsi que le rebouchage éventuellement nécessaire avant tout enduit.
- * L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers.

MENUISERIES INTERIEURES

DESCRIPTION DES TRAVAUX

Portes courantes de distribution

Ensemble Bloc Porte de distribution (sans degré CF)

Bloc porte de distribution comprenant : Huisseries BER (bois exotique rouge) à mettre en œuvre par le lot cloison. Portes composées de deux parois collées de chaque côté d'une ossature constituée d'une âme pleine lames ou lamelles jointives, lattes, panneau de particules bois, lin etc. Les alaises seront constituées soit par une latte de bois massif rapportée assemblée ou collée, soit par l'ossature elle-même. Placage 2 faces dans une gamme notoirement réputés, à savoir OBERFLEX, MAROTTE, etc. Harmonisation des placages pour les portes à 2 vantaux. Rives homogènes à vernir. Epaisseur 40 mm. Lorsque la pose devra s'effectuer avant l'exécution des sols, les portes seront réglées d'après les traits de niveau de sols finis. Appareillage des impostes (fil ou dosse) homogène dans la continuité des portes. Paumelles en acier inoxydable à bague teflon (4 paumelles par vantail). Serrure à larder standard, monopoint (quart de tour sur WC). Habillage des joints par plat bois 15 x 50 avec coupe d'onglet en périphérie des huisseries sur chaque face. Bec de cane à condamnation, de garnitures de portes en aluminium, béquilles sur rosaces, pour serrures à clés ou cylindres (boutons de condamnation sur WC). Surface des poignées traitées par anodisation ou par application d'un revêtement de poudre. Carré adapté à la serrure, ensemble complet 2 faces. Butoirs de portes au sol.

- 14 Bloc de distribution 93 x204

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf
- Portes des sanitaires

Accessoires pour portes

Poignées de tirage

Fourniture et pose de poignées de tirage pour portes battantes.

- 15 Bâton de maréchal , diamètre 32 mm, longueur 400 mm, en acier inoxydable.

Localisation :

- Sur porte WC PMR

Ferme-portes hydrauliques a bras coulisse

Dispositifs montés, sur ou dans la porte. Le domaine d'application est limité aux dispositifs de fermeture de portes actionnées manuellement pour lesquelles l'énergie de fermeture est fournie par l'utilisateur lors de l'ouverture de la porte. Cette énergie, lorsqu'elle est libérée, referme la porte d'une façon contrôlée. Les ferme-portes pour utilisation sur les portes coupe-feu et/ou étanches aux fumées doivent posséder des qualités complémentaires afin de contribuer efficacement à satisfaire aux exigences essentielles de sécurité en cas d'incendie, soit indépendamment, soit en tant que partie d'un bloc-porte complet. Ces qualités complémentaires pour ferme-portes pour utilisation sur les blocs-portes coupe-feu/étanches aux fumées sont spécifiées dans la norme en vigueur.

- 16 Ferme-porte, à bras-coulisse hydraulique, force n°3,

Localisation :
Bloc WC R+1 et R+2 neuf entrée

Coffres et habillages

Panneaux d'encoffrement démontables

Fourniture et pose de panneaux démontables de 20 mm d'épaisseur, sur tasseaux bois de 22 x 22 mm, fixation par vis à cuvette.

- 17 Panneau MDF à peindre.

Localisation :
Bloc WC R+1 et R+2 neuf
- Masque des évacuations sous lavabo

Equipements et accessoires

Miroirs colles

Fourniture et pose de miroirs entre les plans-vasques et les bandeaux lumineux.

- 18 Miroir clair pour 1 vasque PMR dimension large suivant plan x 120 ht

LIMITES DE PRESTATIONS

Règles générales

Travaux divers à la charge du présent lot

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

- 19 * Travaux divers dus au lot MENUISERIES INTERIEURES

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- * La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.
- * L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.
- * Les chants-plats en bois.
- * Les traitements de préservation et les protections imposés par le cahier des clauses techniques.
- * Le tracé de la cloison où est incorporé un ouvrage de menuiserie (huisserie, poteau) ou la vérification

de ce tracé, s'il a été exécuté préalablement par le monteur de cloison, et l'implantation des distributions sur le tracé. (Selon les coutumes locales, le tracé des cloisons est exécuté par le monteur de cloisons ou par le menuisier ou conjointement par les deux corps d'état).

* Le clouage définitif des couvercles de moulures et plinthes électriques rainurées lorsque celles-ci ne reçoivent pas de filerie. (Il appartient au maître de l'ouvrage, ou à son mandataire, de fournir à l'entreprise le calepinage de ces plinthes et moulures, en temps utile).

* La fourniture et la pose des huisseries et bâtis métalliques non incorporés dans les murs banchés.

* La fourniture des huisseries, bâtis métalliques et encadrement de baies à incorporer dans les murs banchés.

* La fourniture des trappes d'accès, (pose effectuée par le plâtrier).

* La fourniture et pose des trappes coupe-feu.

* La dépose et repose des garnitures pour permettre l'intervention du peintre.

* La repose des vantaux après l'intervention des lots de revêtements de sols.

* Les mises en jeux, réglages et ajustages des menuiseries.

* Détalonnage de transfert des portes.

* Pose de bouches et grilles dans les portes comprenant les découpes.

* Les ponçages et vernis de finition des parquets.

* Les vernis sur ouvrages délicats en essences fines.

* Signalétique de portes.

* L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.

* L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers.

CARRELAGES, REVETEMENTS

DESCRIPTIONS DES TRAVAUX

Revêtements muraux

Faïences blanches

Fourniture et pose de faïence blanche comprenant la répartition des matériaux, le calepinage du fabricant et/ou de la maîtrise d'œuvre, l'implantation pour des coupes égales. Les chants seront émaillés. Pose collée avec des produits de mise en œuvre titulaires d'un avis technique ou d'un cahier des charges visé par un contrôleur technique, en respectant les prescriptions de cet avis, ainsi que celles du DTP n° 2882 d'avril 1996, jointoiements au ciment blanc ou mortier "M4" pour les joints larges. Les joints périphériques en élastomère sont obligatoires et prévus dans la mise en œuvre. La pose à joint nuls est formellement interdite.

20 Faïence blanc mat, 20 x 20.

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

- Faïence 1.20 m de hauteur suivant plan

LIMITES DE PRESTATIONS

Règles générales

Travaux divers à la charge du présent lot

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

21 * Travaux à la charge du PRESENT LOT :

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- * La réception des supports.
- * La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.
- * L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.
- * Les ragréages des sols.
- * Les ragréages muraux après travaux de dépose de faïences effectués par le démolisseur.
- * L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.
- * Les plans de calepinage.
- * L'enlèvement des déchets.
- * La fourniture et pose de tous les accessoires liés aux revêtements.
- * La pose des siphons de sol du plombier.
- * L'exécution des couches isolantes, d'étanchéité et de désolidarisation.
- * Les traitements spéciaux de surfaces.
- * Le nettoyage et la protection de ses ouvrages.
- * L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.
- * L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers.

PLAFONDS SUSPENDUS

DESCRIPTIONS DES TRAVAUX PLAFONDS SUSPENDUS

Rénovation de faux-plafonds

Dépose soignée de faux-plafonds et stockage

Dépose jusqu'à 3,00 m de hauteur du sol y compris l'ossature et les suspentes. Stockage sur un lieu sec. Protection par film polyane.

22 Rénovation de dalles 600/600

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf
- Circulation

Repose de faux-plafonds et complément

Repose jusqu'à 3,00 m de hauteur du sol y compris reprise éventuelle de l'ossature ou des suspentes.
Changement ou nettoyage des plaques abîmées.

23 Dépose de dalles 600 x 600

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf
- Circulation

Plafonds en fibres**Plafonds en fibres à ossatures métalliques courantes**

Ossatures métalliques porteuses avec suspentes en tige filetée, lisse, crantée ou feuillard. Ces suspentes doivent être rigides et réglables. Profils secondaires avec système de fixation maintenant un écartement déterminé. L'ensemble doit former une résille modulée en fonction du format des panneaux. Les suspentes et ossatures doivent avoir subi, avant pose, un traitement de protection soit par galvanisation, soit par électro-zingage. Profils porteurs, entretoises, cornières de rives adaptées au type de plafond, lumières de dilatation et toutes sujétions d'adaptation en fonction des modules de plafonds et de la périmétrie des locaux.

24 Ossature T 24 pour modules de 600 x 600

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf
- Sanitaires

LIMITES DE PRESTATIONS**Règles générales****Travaux divers à la charge du présent lot**

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

25 * Travaux à la charge du PRESENT LOT :

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- * La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.
- * L'aménée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation
- * L'aménée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.
- * Les plans de calepinage à soumettre à la maîtrise d'œuvre.
- * Les contreventements de jouées.
- * Trappes d'accès et/ou de visite avec degrés coupe-feu si nécessaire.
- * Découpe de faux-plafonds au pourtour des diffuseurs.
- * Sujétions de toutes découpes à la demande quelque soit les sections et les formes.
- * L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.
- * L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers.

SOLS SOUPLES

DESCRIPTION DES TRAVAUX

Enduit de lissage et de ragréage

Enduit de ragréage courant

Ragréage autolissant à base de produit mono composant ou bi-composant comprenant le grattage, dépoussiérage l'arasement des défauts de niveaux et toutes sujétions. Primaire à définir selon la porosité du support d'un enduit de ragréage à base ciment. Contraintes de séchages et d'applications suivant les prescriptions du fabricant.

- 26 Sur dalle dressée, enduit de ragréage P3 de 3 mm d'épaisseur (4,5 Kg au m²).

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

Ponçage mécanique

Ponçage de dalle ragrée

Ponçage mécanique de dalle ragrée pour pose de tous revêtements de sol.

- 27 Ponçage au disque.

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

Vinyliques compacts

Sol vinylique compact en lés

Fourniture et pose de revêtement de sol en lés de PVC compact teinté dans la masse composé d'une couche d'usure. Inclusion de grains, paillettes colorés sur fond imprimé sur une sous-couche PVC calandree et stabilisée. Les lés doivent être orientés dans les pièces vers le mur de la fenêtre principale ou dans le sens longitudinal. Pose à simple encollage sur support parfaitement plan avec une colle acrylique ou colle bi-réactive. Soudure des joints avec un cordon spécifique. Toutes les sujétions de pose telles que les marouflages, découpes, raccords et calepinage.

- 28 Fourniture et pose de sol vinylique compact en lés U4 P3 E2/3 C2 (traitement d'usure).

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

Plinthes

Plinthe semi-rigide

Plinthe semi-rigide homogène en PVC expansé avec lèvre souple coextrudée. Pose en simple encollage. Coloris coordonnables avec les sols (à définir par la maîtrise d'œuvre).

- 29 Fourniture et pose de plinthe semi-rigide de 60 mm de hauteur.

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

LIMITES DE PRESTATIONS

Règles générales

Travaux divers à la charge du présent lot

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

- 30 * Travaux divers dus au lot SOLS SOUPLES :

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots

* la réception de l'état des supports (propreté, planéité, état de surface, humidité), en présence de la maîtrise d'œuvre ;

- * les études, plan d'appareillage et calepinage éventuel du revêtement ;
- * La fourniture des produits propres à l'exécution des travaux ;
- * la fourniture et l'application d'un produit de préparation dans le cas de la pose de dalles plombantes amovibles ;
- * la fourniture et l'application d'un enduit de lissage et de l'adhésif pour la pose par collage en plein du revêtement ;
- * la fourniture et l'application d'un produit de préparation dans le cas de la pose de dalles plombantes amovibles ;
- * la fourniture et la pose de la thibaude en cas de pose tendue ;
- * la fourniture et la pose des matériels annexes tels que bandes d'ancrage et tringles pour la pose * tendue ainsi que barres de seuil ;
- * la livraison des revêtements dans un bon état de propreté sans taches de colle ;
- * le balayage et le nettoyage des revêtements et plinthes à l'issue de ses travaux ;
- * Le nettoyage des salissures occasionnées par l'intervention du peintre.
- * l'enlèvement hors chantier de tous déchets et gravats résultant des travaux de revêtements.
- * la fourniture et la pose de la protection de l'ouvrage après la pose du revêtement.
- * L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.
- * L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers.

PEINTURES

DESCRIPTION DES TRAVAUX

Préparations complètes

Sur plaques de parement en plâtre à épiderme cartonne (travaux intérieurs)

Les prestations comprennent les travaux préparatoires et travaux d'apprêt conformément aux D.T.U., suivant le mode d'exécution du subjectile et l'état de finition recherché.

- 31 Travaux de préparation finition "A" comprenant :
- Egrenage.
 - Epoussetage.
 - Impression en fonction de la nature des produits de recouvrement.
 - Rebouchage et révision des joints.
 - Ratissage.
 - Enduit repassé.
 - Ponçage et époussetage.
 - Révision intermédiaire à l'enduit.

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

- Cloisons et contre cloisons

Sur subjectiles bois pour finition peinture (travaux intérieurs) :

Travaux préparatoires et travaux d'apprêt conformément aux D.T.U., suivant le type de subjectile, de la qualité de surfacage et de l'état de finition recherché. Les traitements fongicides et insecticides sont à la charge des lots mettant en œuvre les bois et dérivés des bois.

32 Travaux de préparation sur bois courants, finition "A" :

- Ponçage.
- Brossage et dégraissage.
- Impression.
- Ponçage.
- Dépolissage intermédiaire à l'abrasif fin.

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

- Menuiseries bois & portes

Peintures phase aqueuse**Peinture alkyde sur murs**

Application manuelle ou mécanique de peinture alkyde (résine thermodurcissable alkyde-uréthane en émulsion et copolymère en dispersion en phase aqueuse). Aspect de rendu mat. Le support doit être propre, sec et exempt de substances pouvant entraîner une mauvaise adhérence des produits mis en œuvre. Le délai et l'intervalle de recouvrement sera fonction du liant et des conditions thermo-hygrométriques (températures d'exécution entre 5°C et 35°C). Application sur primaire ou impression suivant adaptation au subjectile, teinte, nécessité et prescription du fabricant. L'offre de l'entreprise comprendra toutes les couches utiles à savoir que la couche de finition donne l'aspect définitif prescrit. Elle devra être compatible avec les couches précédentes et/ou le subjectile. Le prix unitaire devra tenir compte de l'application de toutes les couches (impression, couche intermédiaire et couche de finition) nécessaires.

33 Peinture alkyde mate sur murs, 2 couches. Application au rouleau.Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

Peinture alkyde sur boiserie**34 Peinture alkyde mate sur boiserie, 2 couches. Application à la brosse :**

- Marque : CAPAROL ou équivalent
- Produit : NEOLINE MAT
- Classement AFNOR : Famille 1, classe 4a/7b2
- Destination : INTERIEUR
- Rendement : 8 à 10 m²/L/couche
- Abrasion humide : CLASSE 2 (lavable)
- Impression sur fonds usuels : NEOLINE IMPRESSION
- Teintes : Au choix de la maîtrise d'œuvre dans le nuancier de la gamme

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

- Huisseries et couvres joints

Laque alkyde sur panneau bois

35 Application de laque alkyde satinée sur panneaux bois, 2 couches. Application au rouleau :

- Marque : BLANCOLOR ou équivalent
- Produit : EXCELLIA SATIN EVOLUTION
- Classement AFNOR : Famille 1, classe 4a/7b2
- Destination : INTERIEUR & EXTERIEUR
- Rendement : 12 à 14 m²/L/couche
- Abrasion humide : CLASSE 1 (lessivable)
- Impression usuels : BLANCOPRIM
- Teintes : Au choix de la maîtrise d'œuvre dans le nuancier de la gamme

Localisation :

Bloc WC R+1 et R+2 neuf

LIMITES DE PRESTATIONS**Règles générales****Travaux divers à la charge du présent lot**

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet du marché en procédure adaptée (MAPA) seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

36 * Travaux divers dus au PRESENT LOT :

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- * La réception des supports.
- * La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.
- * L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.
- * La reconnaissance des subjectiles et supports, telle qu'elle est définie dans les normes ;
- * La fourniture des produits propres à l'exécution des travaux ;
- * La fourniture de l'outillage, du matériel d'exécution ainsi que les échelles et échafaudages ;
- * La mise en peinture des surfaces de référence et des éprouvettes mobiles façonnées par les autres

corps d'état en conformité avec les prescriptions de la norme NF P 74-201-1 ;

* Le retrait du surplus de peinture au droit des gâches, gonds, ferrures, etc ;

* En l'absence de prescriptions, c'est l'état de finition B qui est retenu.

* Le nettoyage des salissures occasionnées par l'intervention du peintre.

* L'enlèvement des déchets générés par l'entreprise.

* L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.

* L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES PLATRERIE DOUBLAGES

Qualité des matériaux

Qualité des plaques de parement

Préambule :

En vue de l'application du présent Cahier des charges aux ouvrages en plaques de parement en plâtre, il est rappelé, en ce qui concernera :

37 * Les ouvrages horizontaux ou inclinés :

Ces ouvrages seront destinés à assurer une ou plusieurs de fonctions ci-après.

a) aspect (simple revêtement intérieur en sous-face de plancher) ou délimitation d'un volume (abaissement de la hauteur sous plafond d'un local par plafond suspendu),

b) complément d'isolation thermique entre 2 niveaux,

c) complément d'isolation acoustique entre 2 niveaux,

d) protection contre les risques d'incendie de la structure support (charpente, plancher...).

Leur constitution devra tenir compte, outre les fonctions précitées, des 3 points ci-après.

a) nature et constitution de la structure support,

b) dispositifs intermédiaires à mettre en place si nécessaire entre la structure et les plaques proprement dites pour obtenir un ouvrage satisfaisant,

c) choix des plaques à mettre en œuvre (épaisseur et type) compte tenu des principes généraux de mise en œuvre des plaques en ouvrage horizontal exposés ci-après.

Le présent document ne définira que les règles générales à respecter pour assurer l'exécution d'un ouvrage horizontal d'aspect convenable, du point de vue planéité notamment, et de résistance mécanique satisfaisante. Les autres fonctions à remplir, telles que l'isolation thermique ou acoustique, la sécurité incendie... pourront nécessiter d'autres dispositions, elles ne pourront généralement pas être satisfaites par le seul plafond et la façon de les satisfaire ne pourra être traitée complètement dans ce même document.

Qualité des plaques et accessoires

38 * Plaques :

Les plaques utilisées devront répondre aux spécifications de la norme NF P 72-302. Le choix, l'épaisseur et le type de plaques seront fonction de la nature de l'ouvrage ; à défaut d'indication particulière aux DPM, les plaques utilisées seront de qualité standard.

a) Conditions de stockage sur chantier : Les plaques devront être stockées à l'abri des intempéries, obligatoirement à plat sur des cales disposées dans le sens de la largeur sur un sol plan (cales d'au moins 0,10 m de large et de longueur au moins égale à la largeur des plaques espacées d'au plus 0,50 m). Le stockage devra, en outre, être organisé de façon à mettre les plaques à l'abri des chocs ou salissures pouvant survenir du fait de l'activité du chantier.

b) Choix des plaques : Les plaques cassées ou fendues ou d'une manière générale présentant des dégradations susceptibles de compromettre la résistance mécanique de l'ouvrage ou la tenue des finitions ultérieures ne devront pas être utilisées telles quelles. Après découpe, les parties intactes pourront toutefois être utilisées pour la réalisation d'impôsts par exemple.

c) Matériaux de traitement des joints et raccords : Les bandes, enduits et cornières d'angle utilisés pour le traitement des joints de plaque de plâtre en partie courante, en angle et au raccord avec le gros œuvre, devront être choisis parmi les matériaux spécialement destinés et aptes à cet usage, tel que défini dans le présent document.

39 * Code couleur des plaques :

- Plaque standard : CREME
- Plaque standard pré-imprimée : BLANC
- Plaque hydrofuge : VERT
- Plaque haute dureté : JAUNE
- Plaque feu : ROSE
- Plaque A1 incombustible : BLANC
- Plaque air : VERT ANIS
- Plaque acoustique : BLEU

40 * Ossature métallique :

Elles seront constituées de profilés en tôle d'acier, d'épaisseur nominale $s < 0,60$ mm, et protégés contre la corrosion. Cette protection sera assurée par galvanisation à chaud répondant à la norme NF A 36-321, aux spécifications dont la classe de fabrication sera 1 ou 2 suivant plis et épaisseur, et dont la masse de revêtement de zinc correspondra au moins à la qualité Z 275.

Les profils (le plus souvent de formes précisées dans les DTU) devront permettre une largeur d'appui minimale des plaques de 35 mm nécessaire tant en partie courante qu'au droit d'un joint entre 2 plaques. En ce qui concernera les profils en U (rail) qui ne serviront d'appui qu'à une seule plaque, cette largeur sera ramenée à 30 mm.

41 * Matériaux de fixation des plaques sur les ossatures :

* Matériaux de fixation des plaques sur les ossatures :

a) Pointes. Les pointes seront destinées à la fixation sur bois, ce seront des pointes en acier frappées à froid à partir de fil d'acier de qualité conforme aux spécifications de la norme NF A 35-051, et protégées contre la corrosion et présentant un corps cylindrique lisse, torsadé ou finement cranté de diamètre 2,7

mm env., une tête fraisée de diamètre 6,5 mm env.

Ces pointes seront protégées contre la corrosion par galvanisation à chaud au trempé, la masse de zinc minimale déposée mesurée conformément à la norme NF A 91-131 sera de 0,9 g/dm², en revêtement continu correspondant à la classe B.

b) Vis. Elles seront destinées à la fixation des plaques sur ossature bois ou métal, ou à la fixation entre eux d'éléments métalliques. Pour la fixation des plaques sur ossature, les vis comporteront une tête "trompette". Ces vis présenteront, du point de vue forme et dimensions, selon leur destination, Ces vis seront protégées contre la corrosion par phosphatation ou cadmiage assurant une protection des vis résistant, pendant au moins 24 h, à l'essai au brouillard salin tel que défini dans la norme NF X 41-002.

42 * Matériels et outillages spécifiques :

Le matériel utilisé devra être choisi en sorte qu'il ne marque pas les plaques et que ni les pointes, ni les vis ne cisailent le carton du parement. D'autres matériaux interviendront dans la réalisation des ouvrages visés dans le présent document :

- a) adhésif de collage des plaques,
- b) colle contact,
- c) couvre-joint, corniches moulées en plâtre et revêtues de carton,
- d) feuille ou profil plastique, etc. Ils devront répondre aux spécifications mentionnées à leur sujet dans ce même document.

Traitement des joints et raccords divers

Avant traitement des joints proprement dits, il devra être procédé au garnissage entre plaques accidentellement non jointives et aux rebouchages divers à l'aide de produits adaptés.

43 * Joints courants entre plaques à bords amincis :

La dissimulation des joints sera exécutée suivant les opérations ci-après :

- a) collage et serrage de la bande à l'aide de l'enduit correspondant,
- b) remplissage de l'aminé à l'aide du même produit arasé au niveau du parement des plaques,
- c) lissage du joint par une ou deux couches successives d'enduit.

44 * Joints entre plaques et éléments de nature différente (béton, plâtre d'enduit...) :

Le support devra être sec et débarrassé de toute pulvérulence ou produit insuffisamment adhérent. Le joint sera traité comme pour les angles rentrants. Les corniches seront collées à l'aide de l'enduit à joint. Pendant le séchage, le maintien en place sera assuré par calage à la partie inférieure à l'aide de clous disposés tous les 1 m environ.

La dissimulation des têtes des pointes ou les vis ainsi que le ragréage de blessures légères du parement seront exécutés en 2 passes successives de l'enduit utilisé pour les joints (joints courants entre plaques à bords amincis) avec séchage entre les 2 passes.

45 * Angles rentrants :

Les mêmes opérations que celles indiquées ci-dessus seront effectuées en pliant au préalable la bande.

46 * Angles saillants :

Les mêmes opérations que celles indiquées ci-dessus seront effectuées en utilisant une bande ordinaire. Dans le cas d'angles saillants verticaux, il devra être utilisé une bande spéciale armée, renforcée par 2 bandes flexibles métalliques.

Cette armature métallique devra être disposée côté plaques. Le recouvrement de la bande pourra toutefois être exécuté en 2 temps, d'un côté de l'angle, puis de l'autre. On pourra également remplacer la bande armée par une cornière métallique (acier galvanisé).

Qualité des isolants**Ossature métalliques**

* Qualité des ossatures :

Elles seront constituées de profilés en tôle d'acier, d'épaisseur nominale < 0,60 m, et protégés contre la corrosion. Cette protection sera assurée par galvanisation à chaud répondant, conformément à la norme NF A 36-321, aux spécifications ci-après :

- classe de fabrication 1 ou 2 suivant plis et épaisseur,
- masse de revêtement de zinc correspondant au moins à la qualité Z 275.

47 * Formes et dimensions des profils :

Les profils devront permettre une largeur d'appui minimale des complexes de 35 mm nécessaire tant en partie courante qu'au droit d'un joint entre 2 complexes cette largeur sera portée à 45 mm dans le cas de mise en œuvre sous rampant et pour des isolants d'épaisseur _ 50 mm.

Moyens de fixation

* Matériaux de fixation des complexes et sandwichs sur les ossatures :

Les vis et les clous (pointes) devront répondre, du point de vue nature, forme et protection contre la corrosion, aux prescriptions du DTU 25.41.

48 * Fixations, matériel spécifique. :

- Les clous (ou pointes). Les caractéristiques minimales seront les suivantes :

- a) Un corps cylindrique lisse, torsadé ou finement cranté inférieur à 2,7 mm env.
- b) Une tête "fraisée" _ 6,7 mm env. La longueur des clous devra être égale à l'épaisseur du complexe, augmenté d'au moins 30 mm.

- Les vis. Elles pourront être :

- a) A tête normale (8 mm env.)
 - b) A tête large (12 mm env.) La longueur des vis devra être au moins égale à l'épaisseur des complexes, augmentée de 30 mm dans le cas d'ossature bois, de 15 mm s'il s'agissait d'ossature métallique.
- Dans le cas des complexes plaque de parement en plâtre isolant fibreux, des dispositifs de calage devront être mis en place à raison d'un au moins tous les 2 points de fixation, répartis à la périphérie et obligatoirement à chaque angle de complexe.

- Peigne métallique de hauteur égale à l'épaisseur de l'isolant, replié. Les peignes seront enfoncés complètement dans l'isolant aux emplacements définis, en veillant à ne pas endommager la plaque de

parement en plâtre et/ou éventuellement le pare-vapeur. Le complexe sera ensuite mis en place puis vissé.

- Matériel et outillage spécifiques. Le matériel utilisé devra être choisi de sorte qu'il ne marque pas les parements des complexes et que ni les pointes, ni les vis ne cisailent le carton de la plaque de parement en plâtre.

Points singuliers

49 * Dispositions particulières au pourtour des baies :

- Etanchéité à l'eau et à l'air. Des dispositions particulières devront être prévues pour résoudre les problèmes d'étanchéité à l'eau et à l'air au raccordement du complexe avec les menuiseries extérieures. Dans la mesure où le calfeutrement destiné à assurer l'étanchéité à l'air aux mêmes endroits sera également assuré de façon satisfaisante.

- Isolation thermique et risques de condensation. Les faces intérieures des appuis devront être isolées (appuis décalés et isolant délardé ou menuiserie en embrasement). A titre d'exemples de solutions pour la pose des menuiseries extérieures dans le cas de complexes comportant de fortes épaisseurs d'isolants, l'entrepreneur pourra se reporter au chapitre 1.513 du DTU 25.42.

- Cas particulier d'association de coffres de volets roulants : la jonction entre le coffre et le doublage de mur intérieur sera réalisée comme dans le cas d'un dormant de menuiserie.

50 * Dispositions particulières en partie haute :

Les complexes et sandwichs seront généralement posés insérés entre planchers et refends, ce qui évitera la mise en communication du vide entre l'isolant et paroi extérieure avec d'autres vides.

51 * Dispositions particulières en partie basse :

- Cas des pièces sèches, pose sur sol fini ou avec revêtement de sol mince :

Il sera rappelé que les complexes étant butés en tête, l'espace restant en pied devra être calfeutré avant la pose de la plinthe, soit à la mise en œuvre du complexe, soit après mise en place de celui-ci.

- Cas des pièces humides ou cas de pose avant exécution d'une chape ou revêtement de sol épais :

a) Mise en œuvre avant exécution d'une chape : une protection des parements sera nécessaire contre l'humidité et les sollicitations mécaniques.

b) Pièces humides et/ou dans lesquelles le revêtement de sol sera lavable à l'eau : dans ces locaux, la partie basse des complexes devra être protégée contre l'humidité sur une hauteur d'au moins 2 cm au-dessus du sol fini.

Il sera rappelé que les complexes étant butés en tête, les dispositions en pied seront : soit d'arrêter la plaque à 2 cm au-dessus du sol fini, soit de disposer un relevé d'étanchéité dépassant le sol fini d'au moins 2 cm.

Préconisations de mise en Œuvre

Exécution des plaques à parement

Travaux préparatoires

52 * Travaux préparatoires :

Les travaux ne devront commencer qu'une fois la construction satisfaisant aux conditions définies aux prescriptions communes.

- Implantation,- traçage. Avant exécution des ouvrages horizontaux, il sera procédé à l'implantation de ces ouvrages en matérialisant leur niveau sur les ouvrages verticaux auxquels ils se raccorderont, ou vérifié que le tracé, le cas échéant déjà effectué, soit correctement implanté.

- Raccord avec les points singuliers. Avant montage du plafond, il sera procédé à la mise en place des dispositifs particuliers indiqués dans la suite du texte pour l'exécution des raccords avec les parois verticales déjà existantes ou à vernir (cloison de distribution), au droit des joints de gros-œuvre...

- Incorporation, isolation. Les conduits et incorporations diverses devront de préférence être déjà en place (cf Mémento annexes DTU 25.41).

Mise en Œuvre verticalement des cloisons sur ossature

Mise en œuvre de l'ossature. Rappel d'ordre général : la fixation par pistoscellement ne devra pas être utilisée sur les supports fragiles (maçonneries creuses, béton cellulaire, etc), ou comportant des canalisations incorporées ni sur les supports destinés à recevoir un carrelage en raison de la sensibilité de ce dernier à une fissuration de son support, ni dans les poutrelles en béton, les prédalles précontraintes... Ce type de fixation ne sera pas admis lorsqu'il sera soumis à des sollicitations en traction.

Le présent chapitre traitera des dispositions relatives aux ouvrages verticaux tels que définis aux prescriptions communes de la qualité des plaques de parement. Le présent document sera limité aux ouvrages ne dépassant pas les hauteurs sous plafond courantes définies à la mise en place de l'ossature proprement dite spécifiées à la suite du texte. Les ouvrages dont le parement sera constitué d'une seule plaque ne seront réalisables qu'en plaques d'épaisseur nominale d'au moins 12,5 mm ; ils ne seront admis qu'en logement ou dans des locaux où les chocs d'occupation normale ne risqueront pas d'être d'un niveau supérieur à ceux des logements.

53 * Caractéristiques des ouvrages :

- Aspect de surface. L'état de surface du parement devra être tel qu'il permettra l'application des revêtements de finition sans autres travaux préparatoires que ceux normalement admis pour le type de finition considéré. En particulier, après traitement des joints, le parement de l'ouvrage ne devra présenter ni pulvérulence superficielle ni trou.

- Planéité locale. Une règle de 0,20 m appliquée sur le parement de l'ouvrage, notamment au droit des joints ne devra faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait ni écart supérieur à 1 mm ni manque ni changement de plan brutal entre plaques.

- Planéité générale. Une règle de 2 m appliquée sur le parement de la cloison et promenée en tous sens ne devra pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 5 mm.

- Aplomb. Le faux-aplomb mesuré sur une hauteur d'étage courante (d'ordre de 2,50 m) ne devra pas excéder 5 mm.

54 * Points singuliers :

Au droit des liaisons d'angle et en té, il conviendra d'interrompre les lisses hautes et basses sur une distance permettant la pose ultérieure des plaques de parement. Les départs sur murs, raccords d'angle et en té seront réalisés par fixation de montants, l'espacement des fixations sera d'au plus 60 cm. La liaison avec les huisseries sera réalisée à l'aide de montants d'ossature solidarisés du bâti dormant par vissage (huisserie bois) ou mise en place d'étriers ou dispositifs analogues répartis sur la hauteur. En cas de cloison de grande longueur, un joint de fractionnement devra être ménagé tous les 15 m au plus et obligatoirement au droit des joints du gros-œuvre.

- Cas particulier où la cloison sera désolidarisée des ouvrages à sa périphérie. Cette désolidarisation sera obtenue par coulisement de l'ossature de la cloison dans les éléments de jonction eux-mêmes solidaires des ouvrages adjacents. Dans ce cas, les plaques ne devront pas être fixées dans les éléments de jonction ci-dessus. La finition en cueillie sera réalisée par couvre-joints ou corniches fixés sur les ouvrages adjacents.

- Dispositifs de renforts. Fixations prévues à l'avance. Dans le cas de fixation de charges > 30 kg, un renvoi à l'ossature devra être mis en place (traverse ou platine de répartition solidaire des montants adjacents). Dans le cas de charge excentrée, introduisant un moment de renversement > 30 kg.m s'il s'agit de charge localisée ou > 15 kg.m par ml s'il s'agit de charge filante, l'ossature devra être renforcée en conséquence.

55 * Mise en œuvre des plaques :

Les plaques devront être butées en tête de façon à réserver en pied un espace d'environ 1 cm. Le sens de pose sera le plus souvent tel que la plus grande dimension des plaques sera disposée verticalement (pose "verticale"). Il est rappelé que, en pose "verticale", les plaques devront régner du sol au plafond sauf en cas de hauteur supérieure à la longueur des plaques : dans ce cas, les joints horizontaux devront être décalés, tant sur un même parement que d'un parement à l'autre. Les plaques devront être placées jointives de façon que les joints se trouvent au droit d'un montant et alternés d'un parement à l'autre ainsi que entre 2 couches successives d'un même parement. Les incorporations (canalisation, isolation, renforts ou dispositifs complémentaires de fixation, etc) et découpes éventuelles (réservation, sorties de gaines, boîtiers, etc) devront être effectuées avant la pose du second parement.

- Fixation des plaques : Au droit d'un joint, les fixations de 2 plaques adjacentes devront se trouver face à face. Le premier parement devra être fixé sur l'ossature en partie haute et en partie basse. Dans le cas de montants doubles adossés, le vissage des plaques devra être effectué sur les 2 montants.

- Espacement des fixations. S'il s'agit des premières plaques d'un parement multiple, la fixation sera exécutée sur tous les montants de l'ossature en tête, en pied et sur toute la hauteur à l'espacement d'environ 60 cm. Dans le cas de "simple peau" ou de la dernière plaque apparente, l'espacement devra respecter les indications suivantes, pour l'ossature bois : clouage 15 cm env., vissage 25 à 30 cm, pour l'ossature métal : vissage 25 à 30 cm. Il est rappelé que la longueur des clous et vis utilisés devra être adaptée au nombre et à l'épaisseur de plaques afin d'assurer la fixation dans l'ossature.

- Dispositions particulières concernant les huisseries. Les huisseries seront posées à l'avancement, soit après mise en place de l'ossature, soit une fois que les plaques d'1 des 2 parements aient été posées. Les plaques devront être engagées à fond de gorge, la distance entre l'huisserie et le 1er joint devra être au minimum de 20 cm, la partie de plaque encastrée dans le profil de l'huisserie sera alors le bord coupé.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES MENUISERIES INTERIEURES**Qualité des matériaux****Prescriptions générales****Domaine d'application**

Le présent document sera applicable aux travaux de menuiserie en bois et matériaux dérivés du bois, exécutés dans les bâtiments d'habitation et de bureaux ainsi que les locaux scolaires, et hôpitaux et, de manière générale, dans tous les bâtiments, à l'exclusion des travaux de décoration et des ouvrages mobiliers. Les travaux de menuiserie en bois, conformes à ces prescriptions seront prévus pour être adaptés à des ouvrages réalisés par d'autres corps d'état, conformément aux prescriptions des DTU les concernant.

56 * Domaine d'application :

Les menuiseries intérieures comprendront les distributions, y compris les ossatures de cloisons menuisées, les portes et blocs-portes, les placards, les façades de gaines techniques et de baignoires, les coffres de volets roulants, les trappes de combles, les plafonds et faux-plafonds menuisés fixés directement, les revêtements et habillages y compris parois et cloisons menuisés, les portes de caves. Ne seront pas du domaine du présent document, les menuiseries et équipements intérieurs industrialisés tels que cloisons, équipements de cuisine, etc, pour lesquels des règles de pose particulières seront définies par le fabricant ou par un avis technique. Dans tous les cas, ceux-ci seront conformes au DTU 36.1.

Qualité des menuiseries bois**Protection des matériaux et des ouvrages**

57 * Protection insecticide et fongicide :

- Protection contre les attaques des insectes

a) Capricorne des maisons : devront être protégés, l'aubier de toutes les essences résineuses, le duramen des bois blancs, hemlock, épicéa, sapin.

b) Lyctus : devront être protégés, l'aubier de toutes les essences feuillues, sauf hêtre, peuplier, le duramen des bois à gros vaisseaux, ilomba, limba, ramin, samba.

c) Vrillette : devront être protégés, tous les aubiers et les duramens des bois attaquables soit par capricorne, soit par lyctus. L'efficacité des produits utilisés sera mesurée selon les normes NF X 41-528, NF X 41-535 et NF X 41-525. Le traitement préventif sera efficace lorsque le produit sera appliqué sur toute la surface du bois (trempage, etc).

- Protection contre les attaques de champignons. L'efficacité des produits utilisés sera vérifiée selon la norme NF X 41-552. Le traitement contre les champignons devra être d'autant plus soigné que la protection contre les reprises d'humidité sera plus médiocre. Les éléments en bois résineux placés à l'extérieur, exposés à l'humidité atmosphérique, même non soumis au ruissellement et destinés à une finition transparente devront subir un traitement anti-bleuissement. Les produits utilisés devront avoir satisfait aux essais prévus par la norme T 72-085.

58 * Protection contre les reprises d'humidité :

Les ouvrages de menuiserie intérieure livrés avant mise hors d'eau et pose des vitrages, placés dans des pièces humides devront être protégés contre les reprises d'humidité. La nature de cette protection (impression ou hydrofuge) devra être compatible avec les finitions usuelles ou, tout au moins, avec les finitions prévues dans les DPM ainsi qu'avec les produits de préservation éventuellement appliqués antérieurement. Cette protection devra intéresser toutes les faces, rives et abouts des éléments de menuiserie et, en particulier, les feuillures et les parcloes. La protection des ouvrages intérieurs devra être appliquée au plus tard à l'arrivée des menuiseries sur le chantier.

59 * Protection des quincailleries et métaux :

Les prescriptions ci-après ne s'appliqueront pas aux articles de cuivre et de laitonnerie apparents.

- Ouvrages extérieurs ou destinés aux locaux humides. Les éléments métalliques associés à ces ouvrages devront, avant leur mise en place, recevoir une protection contre la corrosion conforme aux exigences des normes NF P 24-301 et 24-531, 26-303 et 26-306.

- Autres ouvrages. Pour les éléments en acier, cette protection devra être au moins équivalente à celle apportée par une couche de minium de plomb. L'emploi de minium de fer sera interdit.

Ensembles fabriqués

Conditions générales des menuiseries

60 * Assemblages :

Les arasements des assemblages devront présenter sur les parements une coupe franche, un joint sans jeu et soit affleuré, soit marqué.

- Assemblages mécaniques. Les assemblages mécaniques devront résister aux efforts normalement supportés en service par les ouvrages. Les chevilles en bois seront en bois durs, au minimum arasées sur les parements, les chevilles métalliques seront chassées. Les tourillons, également en bois durs, seront cannelés. Les fausses languettes seront en bois feuillu dur, en contreplaqué ou en matériau de caractéristiques au moins équivalentes.

- Assemblages collés. Les colles seront préparées en suivant les spécifications de fabricants qui préciseront en particulier les proportions des produits à employer, la température des produits, la nature et la qualité des durcisseurs et charges éventuels, et l'humidité des bois acceptables. Les bois à coller seront amenés, par séchage artificiel et/ou par stabilisation dans l'atelier, si les conditions hygrométriques de ce dernier s'y prêtent, au taux d'humidité moyen, compatible avec la colle employée et aussi voisin que possible du taux d'équilibre hygroscopique moyen, que les bois des ouvrages atteindront dans leur utilisation normale.

- Assemblage bout à bout (aboutage). L'aboutage des pièces de bois sera admis sous réserve que leur résistance soit suffisante en fonction du rôle qu'elles joueront dans la menuiserie et que leur durabilité soit assurée. Il ne sera admis aucun vide non rempli de colle sur les faces vues des entures.

- Lamellation. Les pièces de bois pourront être constituées, en section transversale, de deux ou plusieurs

parties collées sur plat ou sur chant, sous réserve de satisfaire aux conditions énoncées précédemment.

- Bouchonnage. Le bouchonnage des noeuds, poches de résine et autres défauts risquant de réapparaître sous le film de peinture sera admis pour les bois à peindre. Les bouchons seront exécutés dans la même essence de bois et seront disposés en respectant le fil du bois.

- Collage des stratifiés. Les panneaux seront collés selon les prescriptions des normes, NF T 54-320 (stratifiés décoratifs haute pression type S selon la NF T 54-301), NF T 54-321 (stratifiés décoratifs haute pression post formables type P selon la NF P 54-301), NF T 54-322 (stratifiés décoratifs haute pression à comportement au feu amélioré type F selon NF T 54-301).

61 * Détails, finition, tolérances, distribution :

Les faces apparentes des bois façonnés devront être exemptes de défaut d'usinage. Les abouts apparents seront dressés. L'emploi de mastics ne sera toléré sur les menuiseries à peindre que pour masquer les petits défauts du bois qui ne justifieront pas la pose d'une pièce rapportée, ce qui exclura le masticage de malfaçons.

Sur les parements vus, les têtes de pointes et de chevilles métalliques seront chassées à une profondeur d'au moins 1 mm. Sur les ouvrages apparents, les traces de pointes seront bouchées à l'aide de gomme laque ou de tout autre produit de rebouchage adapté. Les traces de flaches seront tolérées sur les arêtes des faces vues des bois bruts de sciages.

- Distribution. Seront compris sous ce titre les huisseries, bâtis, poteaux destinés à être incorporés dans les cloisons et les murs ainsi que les ossatures de cloisons menuisées.

- Huisserie et bâtis.

a) Largeur de passage. La largeur de passage sera mesurée selon la norme NF P 23-300.

b) Traverse haute d'huisserie. Dans ce cas de cloisons maçonnées et à défaut de dispositions constructives évitant à la traverse de jouer le rôle de linteau, celle-ci devra être dimensionnée de façon que sa déformation reste dans les tolérances définies au présent document.

- Dimensions des feuillures huisseries et bâtis.

a) Cas des portes affleurantes en bois.* Huisseries et arêtes vives (cas général des huisseries et bâtis en bois) : la profondeur de la feuillure sera égale à l'épaisseur du vantail augmenté de 3 mm et sa largeur ne sera pas inférieure à 13 mm.

b) Huisseries à arêtes arrondies (cas général des huisseries et bâtis métalliques) : la profondeur de la feuillure sera égale à l'épaisseur du vantail augmentée de 3 mm et du rayon de l'arrondi. Sa hauteur ne sera pas inférieure à 10 mm, arrondi saillant exclu.

c) Huisseries ou bâtis munis de butées souples : les profondeurs de feuillure précisées ci-avant seront augmentées de la mi-épaisseur des butées souples.

d) Cas des portes à recouvrement. La largeur de la feuillure de l'huisserie ou du bâti ne sera pas inférieure à 10 mm. La profondeur de la feuillure, arrondi saillant inclus, sera inférieure à la dimension correspondante du vantail. Dans le cas où l'huisserie ou le bâti seront munis de butées souples, la profondeur de la feuillure définie ci-avant sera augmentée de la demi-épaisseur de ces butées.

62 * Exigences propres aux huisseries métalliques :

- Matériau de protection.

- Acier profilé aux galets conformément à NF A 37-101 ou plié à la presse.

a) Alliage d'aluminium extrudé (NF A 50-411, A 50-451), plié à la presse (NF A 50-825), profilé aux galets (NF A 50-821).

-b) Acier inoxydable.

La protection de l'acier sera effectuée par galvanisation avant formage (NF A 36-320, A 36-321, A 46-321, A 46-323) ou après réalisation des huisseries (NF A 91-121; A 91-201). La protection de l'aluminium sera effectuée par anodisation, la couche oxydée ayant au moins 5 microns d'épaisseur (NF A 91-450). Les huisseries comporteront au moins 2 organes de rotation (paumelles, etc) pour les vantaux de 2,04 m de haut, au moins 3 pour les vantaux de la hauteur supérieure.

Les documents du marché préciseront si les organes de rotation fixés aux huisseries (paumelles, etc) sont soudés ou démontables. Les huisseries seront munies des éléments de fixation aux cloisons adaptées à celles-ci. Elles comporteront au moins un point susceptible de recevoir, par vis et écrou en laiton, le conducteur de mise à la terre.

Portes

Les dimensions des portes à vantaux battants, quel qu'en soit le matériau constitutif, seront fixées par la norme NF P 23-300.

63 * Portes intérieures :

L'utilisation de portes planes de type intérieur ouvrant directement sur la façade extérieure de la construction sera interdite. Les portes planes intérieures seront conformes aux NF P 23-302, P 23-303, P 23-304. La réalisation de contre-feuillure des portes à recouvrement par enlèvement de matière entraînera une réduction des dimensions de passage. Sur les portes à deux vantaux, le battement rapporté en bois aura une épaisseur minimale de 9 mm et sera fixé par au moins une vis tous les 30 cm ou par collage et clouage.

a) Ame alvéolaire : L'âme est constituée par un réseau alvéolaire à nid d'abeille imprégné. Dans ce type de porte, le cadre défini ci-avant comporte :

- une ou plusieurs traverses formant raidisseur,
- un dispositif de ventilation du réseau alvéolaire.

b) Ame pleine : L'âme est constituée par un panneau d'aggloméré de particules de densité variable selon les performances isophoniques et/ou coupe-feu requises.

64 * Portes acoustiques :

Le CCTP indiquera la valeur de l'indice d'affaiblissement acoustique que devra présenter la porte avec son dormant et ses équipements, lorsque cet indice devra être supérieure à 25 (dB)A. La justification de cet indice d'affaiblissement acoustique, supérieur à 25 (dB)A, sera apportée par un PV d'essai effectué par un laboratoire qualifié.

Préconisation de mise en œuvre

Pose des ouvrages

Réception et stockage des ouvrages

Les ouvrages de menuiserie seront réceptionnés dès leur livraison ou, au plus tard, avant leur mise en œuvre. Lors de cette réception, seront contrôlées, entre autre la conformité, la qualité, l'humidité des bois et les dimensions.

65 * Humidité des bois :

- Il sera procédé par sondage à des mesures de l'humidité des bois. Les mesures ne devront pas laisser de trace en parement des ouvrages. La mise en œuvre d'un lot sera effectuée si les conditions définies ci-dessous, sont satisfaites pour 90% au moins des éléments mesurés. L'humidité des bois à la livraison comme au moment de la pose devra être comprise dans les limites ci-après :

a) distributions. L'humidité des bois de ces ouvrages devront être comprise entre 13 et 18%.

b) autres menuiseries intérieures. L'humidité des bois des ouvrages de menuiserie intérieure devra être aussi voisine que possible de l'humidité correspondant à l'équilibre hygroscopique que ces bois atteindront dans les locaux en service.

66 * Précautions spécifiques aux menuiseries intérieures :

- Si ces menuiseries intérieures sont appelées à rester en stock plus d'un mois dans un local, les conditions hygrothermiques de celui-ci doivent être aussi proches que possible de celles prévisibles des locaux en service.

Blocs-portes

Les blocs-portes seront posés sans dégonflage des vantaux et sur sols finis. Les blocs-portes livrés finis seront posés sur pré-cadres.

Tolérances

La pose de la distribution ne pourra être entreprise que si les travaux de gros-œuvre sont suffisamment avancés et les emplacements de la distribution à l'abri des eaux pour qu'il n'y ait pas, par la suite, risque de déplacement ou de déformation de celle-ci. Elle sera réglée en hauteur par rapport au trait de niveau, ce qui impliquera que ce dernier soit tracé au pourtour des murs, poteaux et éventuellement coffrages.

La liaison entre huisserie et cloison sera traitée au DTU correspondant au type de cloison. Les distributions seront mises en place et seront maintenues dans des conditions telles qu'elles ne puissent subir de déplacement jusqu'à l'exécution des cloisons. La fixation provisoire des pieds à l'aide d'un pistolet de scellement sera admise si la dalle le permet. Le positionnement des bâtis et contre-bâtis devra permettre la réservation d'un cochonnet de largeur régulière sur les deux montants et la traverse.

La mise en œuvre des huisseries et bâtis de portes à caractéristiques spéciales devra permettre des performances au moins égales à celles exigées des portes.

67 * Tolérances d'aplomb :

- Aucun point des distributions ne devra être distant de sa position théorique de plus de 2 mm par mètre de longueur.

68 * Planéité des ouvrants :

- Le vantail étant verrouillé normalement, le plan de fond de feuillure du dormant étant pris comme plan de référence, la variation du jeu entre celui-ci et la face correspondante du vantail ne devra pas excéder

de 1/1000 de son périmètre. En outre, pour les portes ou vantaux affleurants, la saillie par rapport au nu du dormant ne devra pas excéder le 1/1000 du demi-périmètre. Ces dispositions ne concerneront pas les portes de cave en sous-sol.

Quincaillerie

Pose des quincailleries :

La pose des quincailleries courantes se fera généralement à l'aide de vis. L'emploi de fausses vis pour la fixation d'articles non soumis à efforts pourra être envisagé. Avant pose, les pièces mobiles des articles de quincaillerie seront lubrifiées.

69 * Organes de rotation :

- Paumelles et fiches. Les lames de paumelles seront encastrées, la profondeur des entailles ne devra pas excéder l'épaisseur des lames de plus de 1 mm. Le fond de l'entaille devra être plan et la profondeur constante. Pour les fiches à visser, le diamètre de pré-perçage devra être conforme aux prescriptions du fabricant, en fonction de l'essence de bois. Les noeuds des paumelles ou des fiches devront se trouver sur un même axe et être dégagés d'au moins 2 mm du parement de la menuiserie.

Les portes de communication et les portes de placard pourront ne comporter que deux paumelles ou deux fiches si les DPM le prévoient et si la prescription concernant la réception des ouvrages est satisfaite.

- Pentures. La branche des pentures se posera en applique. Les pentures et leurs gonds ne devront pas être démontables de l'extérieur lorsque les vantaux seront fermés.

70 * Organes de fermeture :

- Les entailles et mortaise nécessitées par la pose des organes de fermeture devront être réalisées au plus juste pour altérer le moins possible la résistance, la durabilité et l'étanchéité des menuiseries tout en permettant une manœuvre facile des parties mobiles.

- Becs de cane et serrures mortaisées. Les gâches devront être disposées au niveau des pènes, le jeu vertical étant ménagé vers le bas. Le bord d'attaque de la gâche devra affleurer le parement de l'huissierie. Pour la pose encastrée, la tête et la gâche devront affleurer le chant de la porte ou de l'huissierie avec une tolérance de 1 mm en retrait.

- Verrous à entailler haut et bas. A chacun des verrous haut et bas, devra correspondre une gâche adaptée au matériau dans lequel elle sera incorporée, sauf dans le cas d'huissierie en acier dans laquelle le verrou s'engagera.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES CARRELAGES, REVETEMENTS

Qualité des matériaux

Classement UPEC des locaux

CLASSEMENTS U2s

Rappel des lettres déterminant le classement U-P-E-C :

- U - usure à la marche
- P - poinçonnement
- E - comportement à l'eau et à l'humidité
- C - tenue aux agents chimiques

71 Classement pour U2s/P2/E1/C0 BUREAUX :

- bureaux individuels

Spécifications des matériaux

Définitions

Ce classement est défini dans le Cahier 1905 des " Cahiers du CSTB ". Le règlement d'attribution de la marque NF-UPEC peut être obtenu auprès du CSTB. D'autre part, le CSTB publie annuellement la liste des produits classés bénéficiant de cette marque.

72 * Carreaux céramiques :

- Le choix des carreaux céramiques en fonction de l'utilisation envisagée. Le classement UPEC permet un choix qualitatif des carreaux céramiques. Les définitions, la classification, les caractéristiques et les spécifications de marquage des carreaux et dalles céramiques sont fixées par la norme NF EN 87 (indice de classement : P 61-101). Les différents types de carreaux sont définis par leur mode de façonnage :

- a) classe A = carreaux étirés ;
- b) classe B = carreaux pressés à sec ;
- c) classe C = carreaux coulés.

Chacune de ces classes est divisée en quatre groupes en fonction de l'absorption d'eau des carreaux exprimée sous forme de poids d'eau absorbée. A chaque type de carreaux correspond une norme définissant les valeurs des caractéristiques (formes, dimensions, aspect, propriétés physiques, mécaniques, chimiques), le marquage et la désignation

Mortiers, coulis, joints

Composition des mortiers de pose

73 * Sable :

Le sable utilisé est du sable de rivière ou de carrière, lavé (ESV minimum 75), de classe 0,8/5 mm.

74 * Nature des liants :

D'une manière générale, les liants admis sont :

- a) des ciments CPA gris ou blancs, conformes à la norme NF P 15-301 de classe de résistance 45, 45 R, 55 et 55 R ;
- b) des chaux hydrauliques conformes aux normes NF P 15-310 et NF P 15-312.

A défaut d'approvisionnement sur un plan local de ces liants, il peut être fait recours à des ciments CPJ, conformes à la norme NF P 15-301, de classes de résistance 45, 45 R, 55 et 55 R, sous les réserves suivantes :

Si les constituants secondaires sont uniquement :

- a) soit des fillers (CPJ n°2) repérés sur les sacs par la lettre F ;
- b) soit de la pouzzolane (CPJ n° 4) repérée sur les sacs par la lettre Z : dans ce cas on respecte pour la pose les mêmes conditions techniques que dans le cas d'un ciment CPA.

Si les constituants secondaires sont :

- c) soit des cendres volantes (CPJ n° 1), repérées sur les sacs par la lettre C ;
- d) soit des laitiers (CPJ n° 3), repérés sur les sacs par la lettre L : dans ce cas, il est fait l'obligation d'utiliser une barbotine adjuvantée prête à gâcher de fabrication industrielle. Apte à cet emploi (barbotine d'adhérence de carreaux).

75 * Dosage (mortiers de pose) :

Pour les divers types de mortiers utilisés, les compositions sont les suivantes :

- a) mortier de ciment : 250 kg à 400 kg de liant par mètre cube de sable sec ;
- b) mortier bâtard : 300 kg à 400 kg de liant par mètre cube de sable sec ;
- c) mortier de chaux : 400 kg de liant par mètre cube de sable sec.

76 * Confection :

Les mortiers sont préparés de préférence au malaxeur et ils sont préparés au fur et à mesure de l'avancement des travaux. L'emploi de mortier desséché ou ayant commencé à faire prise est interdit.

Joints

Les mortiers de jointolement à base de ciment sont classés en 2 catégories selon la norme EN 13888.

- Classe CG1 : mortier de jointolement à base de ciment normal ;
- Classe CG2 : mortier de jointolement à base de ciment amélioré.

77 * Joints entre carreaux :

La largeur des joints entre carreaux est fonction de la nature et du format des carreaux. On distingue :

- a) joint réduit : jusqu'à 2 mm de largeur ;
- b) joint large : de 2 mm à 10 mm de largeur ;
- c) joint très large : largeur supérieure à 10 mm.

La pose jointive est interdite sauf pour certains travaux de marbrerie, sur prescription spéciale. Les joints sont remplis après durcissement suffisant du mortier de pose et au plus tôt 24 h après la pose.

78 * Joints périphériques :

A défaut d'un relevé en matériaux résilients, un vide d'au moins 3 mm doit être réservé entre la dernière rangée de carreaux et les parois verticales de murs ou cloisons ainsi qu'autour des poteaux. Ce vide doit exister dans le mortier de pose et la forme. Ce joint peut être supprimé pour les surfaces inférieures ou égales à 7 m².

Préconisation de mise en Œuvre

Exécution des carrelages

EXECUTION DES OUVRAGES :

Les carreaux reposent par l'intermédiaire du mortier de scellement sur les supports, sur les formes, sur les isolants ou sur les couches de désolidarisation.

79 * Pose adhérente :

- La pose sur support sans désolidarisation n'est autorisée que sur les dalles de béton et les planchers à poutrelles et entrevous rejointoyés transversalement. Elle est interdite sur support. Un support de béton est considéré comme récent, dans des conditions climatiques normales, si moins de six mois se sont écoulés depuis sa confection. Ce délai est ramené à un mois, dans le cas de dallage.

L'épaisseur du mortier de pose est de 2 cm à 4 cm suivant la nature et les dimensions du matériau employé, sans être localement inférieure à 1 cm.

- La pose sur les formes du type D, E, F ou G est assimilée à la pose sur support. La pose sur les formes du type A, B ou C nécessite une épaisseur du mortier de pose de l'ordre de 3 cm.

80 * Joints :

- Joints de dilatation, de tassement du gros œuvre. Ces joints doivent être respectés dans la forme, dans le mortier de pose et dans le revêtement.

- Joints de retrait (du type joint scié). Les joints de retrait du gros œuvre, qui n'intéressent pas l'épaisseur totale du dallage béton, peuvent être franchis par le revêtement sans précautions particulières.

- Joints de fractionnement du revêtement :

a) cas d'une pose adhérente. Les surfaces supérieures à 60 m² sont fractionnées. Les couloirs sont fractionnés par tranches de l'ordre de 8 m de longueur. Ces fractionnements sont exécutés dans la totalité de l'épaisseur du mortier de pose et du revêtement. Le fractionnement doit se poursuivre dans les formes E-F-G, si elles sont revêtues avant 30 jours de séchage. Dans le cas d'ouvrage d'étanchéité sous revêtement, le fractionnement de la protection du revêtement d'étanchéité doit se poursuivre dans le mortier de pose et le revêtement.

b) cas d'une pose sur isolants ou cas d'une pose désolidarisée. Dans ce cas, le fractionnement des surfaces est ramené à 40 m². Ces fractionnements qui sont exécutés dans la totalité de l'épaisseur du mortier de pose et du revêtement peuvent être déportés jusqu'à la ligne de joint la plus proche. Dans tous les cas précités, les joints de fractionnement doivent avoir, en général, au moins 5 mm de largeur (3 mm dans le cas de joints sciés), et être garnis d'une matière résiliente.

- Joints périphériques. A défaut d'un relevé en matériaux résilients, un vide d'au moins 3 mm doit être réservé entre la dernière rangée de carreaux et les parois verticales de murs ou cloisons ainsi qu'autour des poteaux. Ce vide doit exister dans le mortier de pose et la forme. Ce joint peut être supprimé pour les surfaces inférieures ou égales à 7 m².

Cette limite est donnée pour éviter le blocage des revêtements sur les ossatures, risquant de créer des soulèvements. Le joint peut être fait en rabattant l'isolant sous la plinthe. Les plinthes droites dissimulent ce vide. S'il est fait usage de plinthe à talon, un joint d'au moins 3 mm est ménagé entre la dernière

rangée de carreaux et le bord du talon. Le vide des joints périphériques est débarrassé de tous dépôts, déchets, mortiers ou plâtres, il peut être laissé libre ou garni d'un matériau compressible, non pulvérulent, imputrescible dans les conditions normales d'utilisation.

- Joints entre carreaux. La largeur des joints entre carreaux est fonction de la nature et du format des carreaux, à savoir :

a) joint réduit : jusqu'à 2 mm de largeur ;

b) joint large : de 2 mm à 10 mm de largeur ;

c) joint très large : largeur supérieure à 10 mm.

La pose jointive est interdite sauf pour certains travaux de marbrerie, sur prescription spéciale.

Les joints sont remplis après durcissement suffisant du mortier de pose et au plus tôt 24 h après la pose.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES PLAFONDS SUPENDUS

QUALITE DES MATERIAUX

Plafonds fibreux ou similaires

Plafonds suspendus de la catégorie 1, en matériaux fibreux

Il sera distingué deux types, selon que les matériaux fibreux seront en panneaux ou en dalles :

- Les panneaux sont des éléments à base généralement carrée ou rectangulaire, dont la plus grande dimension sera supérieur à 600 mm. Ces panneaux seront fixés sur ossature apparente, lorsqu'ils ne comporteront pas de rainures sur leurs chants, sur ossature semi-apparente (ou partiellement apparente), lorsqu'ils comporteront des rainures sur chants opposés, sur ossature non apparente, lorsqu'ils comporteront des rainures sur chants. Les rainures permettront l'introduction d'un profil qui deviendra ainsi non apparent. Ils pourront être à bords droits ou chanfreinés.

- Les dalles sont des éléments à base généralement carrée ou rectangulaire, dont la plus grande dimension n'excèdera pas 600 mm, comportant un usinage (rainure, languette, feuillure) sur les quatre côtés. Elles seront le plus souvent chanfreinées sur leur pourtour.

81 * Dalles.

- Dimensions. Les dimensions devront être multiples de 10 cm (cf. norme NF P 01-101). Les dimensions réelles tiendront compte du mode de pose et du type d'assemblage. Pour les matériaux faisant déjà l'objet de normes définissant leurs caractéristiques, (par exemple les panneaux dérivés du bois), il sera fait référence à ces normes.

- Tolérances dimensionnelles. Par rapport aux dimensions annoncées par le fabricant, les tolérances seront de $\pm 1/1000$. Les tolérances seront mesurées dans des conditions d'humidité et de températures indiquées par le fabricant. Dans tous les cas, elles devront répondre aux conditions annoncées par celui-ci dans son descriptif et qui concerneront la stabilité, la rigidité et l'épaisseur.

- Planéité. La planéité devra être telle que, à la sortie de fabrication, la dalle posée à plat sur un support plan et horizontal, une règle de longueur suffisante déplacée en tous sens contre la face nue ne fera pas apparaître une différence supérieure à 0,15% de la longueur réelle mesurée.

- Hors d'équerre. Placé dans les conditions de la norme NF P 08-102, la tolérance hors d'équerre ne devra pas dépasser 1/500 de la largeur de la dalle.

- Tolérance d'usinage de la rainure. La tolérance d'usinage de la rainure par rapport à la face apparente sera de $\pm 0,2$ mm.

- Aspect. La surface visible de ces dalles pourra être perforée ou non, plane, ondulée, nervurée ou présenter un décor : saillies, creux, reliefs, etc. La surface visible pourra encore être découpée pour laisser apparaître divers accessoires tels que protection incendie, bouche de soufflage, etc, à des emplacements désignés à l'avance.

- Finition. Les parties visibles des plafonds suspendus pourront recevoir une finition constituée par une peinture, un enduit, un film plastique ou un tissu tendu. Pour ces ouvrages, il y aura lieu de se reporter aux DTU concernés ou, en l'absence de ces documents aux prescriptions du fabricant.

Dispositifs de suspension

Les suspentes seront métalliques et pourront être des tiges lisses, crantées ou filetées, des feuillards, des fils de fer pré-étirés, etc. Les suspentes devront être rigides et réglables et munies de dispositifs anti-vibratiles.

82 * Ossature apparente.

L'ossature sera constituée de profils métalliques appelés porteurs et éventuellement d'entretoises.

a) Profils porteurs : ils se présenteront en longueurs fixes multiples d'un module défini par la norme FN P 01-101 et comporteront des emplacements modulés pour recevoir les entretoises. Ils seront fixés à la structure porteuse comme il est dit pour les primaires des ossatures non apparentes.

b) Entretoises: elles seront en général perpendiculairement aux porteurs et disposeront à chaque extrémité d'un système de fixation pour maintenir ceux-ci à un écartement déterminé qui sera un multiple d'un module spécifié par la norme NF P 01-101. L'ensemble porteurs-entretoises formera une résille modulée qui sera un multiple d'un module spécifié par la norme NF P 01-101.

L'ensemble porteurs-entretoises formera une résille modulée qui déterminera le format des panneaux. Les panneaux reposeront sur les ailes des profils grâce à leur propre poids. Ils pourront être solidarités avec les profils porteurs et entretoises pour des clips de fixation, ou tout autre système approprié suivant les pressions ou les dépressions auxquelles les locaux risqueront d'être soumis.

PRECONISATION DE MISE EN ŒUVRE

Mise en œuvre de plafonds suspendus

Prescription concernant la mise en Œuvre des matériaux et le mode d'exécution des travaux :

Dans tous les cas, la mise en œuvre ne pourra être effectuée que si les conditions suivantes étaient toutes satisfaites.

- Les enduits en plâtre ou de mortier de liants hydrauliques devront être "secs à l'air".
- Vitrage posé et mise des locaux à l'abri des intempéries.
- Une ré-humidification importante des locaux ne devra plus être à craindre.

83 * Plafonds suspendus en matériaux fibreux ou similaires.

Si le taux d'humidité dépasse 70%, il y aura lieu d'utiliser des matériaux dont l'emploi sera prévu en milieu humide. Les matériaux fibreux seront fixés sur l'ossature apparente, semi-apparente ou cachée. Ces modes de pose permettront ou non un démontage ultérieur.

Les dalles posées sur ossature non apparente ne seront généralement pas démontables. Les panneaux fibreux devront être maintenus en place, si leur poids est insuffisant (inférieur à 5 kg/m²), pour éviter tout soulèvement, en cas de surpression permanente ou momentanée des locaux. Les matériaux fibreux quels qu'ils seront ne devront être posés que si l'humidité relative et la température sont voisines de celles correspondant à l'utilisation normale de ces locaux.

Fixation des plafonds et suspentes

84 * Fixation des plafonds.

La fixation sera fonction du support. Elle devra maintenir l'ossature primaire, l'ossature secondaire et les plafonds qui s'y raccrocheront en fonction des charges descendantes et des surcharges quelles qu'elles soient. La distance entre points de suspension sera définie en fonction du module d'inertie du profil et du poids de matériaux à supporter. Dans tous les cas où les plafonds suspendus devront apporter leur concours pour retarder le feu, les fixations devront être conformes aux prescriptions attenantes au procès-verbal des essais considérés.

85 * Fixation des suspentes.

- Supports bois. Dans les cas de fixation à partir de charpente en bois, le clouage sera interdit, seuls le vissage et l'agrafage seront réalisés.

- Supports en béton plein devant supporter des efforts.

a) A l'arrachement. Dans le cas de support en béton plein, les chevilles spéciales, type expansion, seront seules admises pour supporter des efforts à l'arrachement. Leur calibre sera déterminé en fonction des charges. Les clous pistoscellés seront interdits.

b) Au cisaillement. Les clous pistoscellés seront admissibles. Toutefois, il sera interdit d'effectuer des fixations par pistoscellement dans certains supports tels que plancher précontraint et plancher chauffant.

- Supports en corps creux.

Dans le cas de supports en corps creux, en béton ou terre cuite, les fixations à barrettes, les pitons type bascule et les polochonnages seront seuls admis. Le travail de mise en place, et notamment le percement de la sous-face des corps creux en terre cuite devront être opérés avec précaution et exécutés sans occasionner de fissurations.

- Support méta. Dans le cas de charpentes métalliques, les chevilles, rivets, les clous pistoscellés adaptés seront admis, sauf dans le cas de charpente métallique pliée ou tubulaire pour laquelle on emploiera des étriers.

Particularité de mise en Œuvre

86 * Tolérances.

- Tolérances d'exécutions :

a) Bacs et bandes métalliques. Les bacs seront mis en place selon les prescriptions de pose données par les fabricants. Ils ne devront pas, sous la charge constituée par le matelas absorbant augmenté

éventuellement de la masse de l'isolant prévu pour certains types de plaques et des surcharges prescrites aux documents particuliers du marché, présenter une flèche entre support supérieure à 1/500 de la portée, avec limite supérieur à 5 mm.

b) Panneaux en matériaux fibreux. Ces tolérances concerneront le plafond posé qui comprendra le panneau ou la dalle et l'ossature. Dans le cas d'une ossature non apparente la flèche sera de 1/500 de la portée. Dans le cas d'une ossature apparente, la flèche sera de 1/300 de la portée.

- Tolérance de désaffleurement entre éléments. Le désaffleurement entre deux éléments contigus présentant une surface lisse, ne devra pas être supérieur à 3/10 mm pour des éléments chanfreinés, et à 2/10 mm pour des éléments non chanfreinés.

- Bâillement entre ossature apparente et appuis apparents : Le bâillement devra être au plus égal à 10/10 de mm.

- Planéité générale de l'ouvrage fini. : La planéité de l'ouvrage fini devra être telle qu'une règle de longueur suffisante, de 1,20 m de long pour les plafonds de surface inférieure à 4 m², et de 2 m de long pour les plafonds de surface supérieure à 4 m², dans le cas d'un plafond horizontal de type courant, déplacée en tous sens contre la face apparente du plafond, ne fasse pas apparaître une flèche, ou une contre-flèche supérieure à 3 mm, si l'on excepte tous les accidents dus à la structure même du plafond (profils, etc.).

Mise en œuvre de plaques de plâtre

Ossature intermédiaire

En règle générale, la fixation des plaques nécessite la mise en place, sous la structure support (charpente, plancher...), d'une ossature intermédiaire répondant aux prescriptions définies dans les normes à moins que la structure support n'y satisfasse elle-même. Cette ossature intermédiaire est indispensable dans le cas de charpente en fermes assemblées par connecteurs et goussets disposées à faible entraxe ; elle est disposée perpendiculairement aux fermes.

Dans le cas des structures bois, on veillera en particulier à ce que les précautions aient été prises pour éviter tout voilage de ces supports pouvant nuire à l'aspect du plafond. Outre le degré de siccité des bois, les lignes d'entretoise judicieusement disposées sont en général suffisantes pour pallier ce risque.

87 * Constitution de l'ossature.

- Sollicitations mécaniques. L'ossature intermédiaire (profilé métallique ou contrelattage bois) y compris ses dispositifs de liaison à la structure support (fixation, suspentes...) doit être capable d'absorber sans déformation excessive les sollicitations suivantes :

a) Le poids propre de l'ossature et des plaques,

b) Une surcharge de 10 kg/m² qui tient compte du poids de l'isolation éventuellement rapportée et des effets moyens dus au vent,

c) Une charge ponctuelle de 10 kg par point de fixation correspondant à la fixation éventuelle d'objets dans l'ossature, à espacement d'au moins 1,20 m.

d) Effets de pression et dépression dus au vent (cf. Règles NV)

Dans certains cas particuliers (profilés spéciaux, charges dues au vent importantes), une justification par calcul ou expérimentale peut être nécessaire.

- Dimensionnement des éléments d'ossature. Outre les prescriptions relatives à la largeur minimale

d'appui des plaques sur l'ossature selon le mode de fixation adopté et la position relative du point de fixation sur la plaque (about, rive...), les éléments d'ossature doivent être conformes aux indications ci-après :

a) Ossature métallique (profilés de type fourrure ou montant), la distance entre points de fixation, directe ou par suspente, ne doit pas excéder les valeurs de la norme.

Dans certains cas, la structure support ne permet pas de respecter les espacements ci-dessus, il convient, dans ce cas, de prévoir une ossature primaire en acier ou en bois afin d'y satisfaire. Le type et le dimensionnement de cette ossature primaire, ainsi que son mode de fixation doivent faire l'objet d'une étude particulière dans chaque cas, les dimensions couramment utilisées sont :

a) Pour des supports à entraxe 0,60 m : 27x35 et 27x50 ou 60.

b) Pour des supports à entraxe 0,80 m : 36x36 et 36x50 ou 60.

c) Au-delà d'un entraxe 0,90 m : il convient de prévoir une ossature primaire.

- Dispositifs de suspension (suspentes). Ces dispositifs doivent avoir reçu un traitement de protection contre la corrosion, par exemple par galvanisation à chaud. Ces dispositifs doivent être répartis en nombre suffisant de façon à :

a) Respecter les distances maximales fixées par le tableau de l'article 2.4.2.2 € (ossature métallique),

b) Supporter, compte tenu de leur charge admissible déterminée à partir de la charge de rupture affectée d'un coefficient de sécurité de 3. Les suspentes couramment utilisées avec les ossatures métalliques présentent des charges admissibles d'au moins 25 kg, ce qui conduit au-delà de 1,50 m d'écartement soit à doubler les suspentes, soit à utiliser des suspentes plus performantes.

Les justifications nécessaires dans ce cas peuvent être apportées par calcul ou essais effectués sur le plafond complet : fixation au support, suspente proprement dite et liaison de celle-ci à l'ossature, plaque de plâtre. Pour ce qui concerne les ossatures bois pour lesquelles l'espacement des points de fixation ne s'écarte guère de 0,60 à 0,80 m, les prescriptions ci-dessus conduisent à utiliser 2 clous par point de fixation.

88 * Planéité et horizontalité de l'ossature.

La planéité et l'horizontalité du plafond en plaques résultent des caractéristiques de l'ossature intermédiaire qui doit donc être mise en place et réglée en sorte de respecter les prescriptions ci-après :

- Planéité. La surface matérialisée par la sous-face de l'ossature ci-dessus ne doit pas présenter d'irrégularité de niveau supérieure à 5 mm, sous une règle de 2,00 m déplacée perpendiculairement aux éléments de cette ossature.

- Horizontalité de l'ossature. L'écart de niveau avec le plan de référence doit être inférieur à 3 mm/m sans dépasser 2 cm.

89 * Positionnement de l'ossature.

L'ossature est constituée d'éléments parallèles placés à distance régulière de façon telle que l'entraxe maximum respecte, en fonction de l'épaisseur des plaques. Dans certains cas, il peut être avantageux de poser les plaques "parallèlement" à l'ossature, mais la pose "perpendiculaire" est préférable, car elle correspond au sens de plus grande résistance mécanique des plaques.

En règle générale, les plaques sont posées de façon que leur plus grande dimension se trouve perpendiculaire aux lignes d'ossature (pose "perpendiculaire"). L'ossature ne doit être positionnée par rapport aux parois verticales sur lesquelles vient se raccorder le plafond que si ces parois sont d'équerre.

90 * Aboutage des éléments d'ossatures.

Lorsque la dimension en longueur des éléments ne permet pas de franchir de façon continue la distance comprise entre les parois verticales opposées, il est nécessaire de procéder à des aboutages. Ceux-ci doivent être exécutés en respectant les règles ci-dessous :

- a) Le raccord doit être placé de manière à se trouver décalé d'une ligne d'ossature à l'autre, afin que l'ensemble des raccords successifs ne soient pas alignés,
- b) L'aboutage doit donner une résistance mécanique au moins équivalente à celle de l'ossature en partie courante.

Pour les profilés métalliques, cette condition est satisfaite par un recouvrement, emboîtement ou éclissage d'au moins 15 cm et vissage.

91 * Joints de comportement.

L'ouvrage (ossature et plaques) doit être interrompu par un joint permettant des mouvements différentiels :

- a) Au droit des joints de dilatation de la structure,
- b) Au droit de la jonction entre des supports de nature ou comportement différents.

En outre, dans le cas de réalisation de plafond de grande dimension, l'ouvrage doit être interrompu par un joint disposé tous les 15 m environ.

Les joints sont matérialisés par une double ligne d'ossatures de part et d'autre.

L'espacement des suspentes, le cas échéant disposées, est à cet endroit le même qu'au droit d'un départ sur paroi verticale.

Fixations des plafonds en plaques de plâtre cartonnées

Les travaux ne doivent être entrepris que dans des constructions dont l'état d'avancement met les ouvrages en plaques à l'abri des intempéries et notamment du risque d'humidification par apport accidentel d'eau liquide. La découpe éventuelle des plaques doit être effectuée sans affecter la liaison entre le carton des faces et l'âme.

92 * fixation des plaques.

- Fixation sur ossature bois : Elle doit être exécutée à l'aide des pointes ou des vis de longueur égale à l'épaisseur totale des plaques à fixer, augmentée d'au moins 20 mm. Les points de fixation doivent :

- a) Dans le cas du clouage, être situés à au moins 10 mm des bords longitudinaux de la plaque et au moins 15 mm des bords transversaux non revêtus, et espacés d'au plus 15 cm,
- b) Dans le cas du vissage, être situés à au moins 10 mm de tous les bords de la plaque et espacés d'au plus 30 cm.

- Fixation sur ossature métallique : Elle doit être exécutée à l'aide des vis de longueur telle que la vis traverse l'ossature d'environ 10 mm. Les points de fixation doivent être situés à au moins 10 mm de tous les bords de la plaque et espacés d'au plus 30 cm.

- Fixation directe par collage : Ce mode de fixation ne peut être utilisé que sur support continu en maçonnerie, ne présentant pas d'irrégularité de surface dépassant 15 mm ; au-delà, il convient au préalable de procéder aux travaux préparatoires de rattrapage localisé, de façon à ramener le support dans les tolérances ci-dessus. L'adhésif utilisé doit être choisi parmi ceux répondant aux spécifications

définies ci-après :

- a) Temps d'utilisation supérieur à 45 minutes.
- b) Rétention d'eau au taux de gâchage pratique correspondant à une consistance d'emploi (calibre 12 - 13 consistor Baronnie) avec adhérence à 28 jours (état sec), sur béton : supérieure à 6 bars, sur béton cellulaire : supérieure à cohésion du support, sur plaque de plâtre : supérieure à cohésion des plis du carton.

93 * Traitement des joints et raccords divers.

- Travaux préparatoires. Avant traitement des joints proprement dits, il doit être procédé au garnissage entre plaques accidentellement non jointives et aux rebouchages divers à l'aide de produits adaptés (par. ex. adhésif à base de plâtre, tel que liant-colle...).

- Joints courants entre plaques à bords amincis. La dissimulation des joints est exécutée suivant les opérations ci-après :

- a) Collage et serrage de la bande à l'aide de l'enduit correspondant,
- b) Remplissage de l'aminci à l'aide du même produit arasé au niveau du parement des plaques
- c) Lissage du joint par une ou deux couches successives d'enduit.

- Angles rentrants. Les mêmes opérations que ci-dessus sont effectuées en pliant au préalable la bande.

- Angles saillants. Les mêmes opérations sont effectuées en utilisant une bande ordinaire. Dans le cas d'angles saillants verticaux, il doit être utilisé une bande spéciale armée, renforcée par deux bandes flexibles métalliques. Cette armature métallique doit être disposée côté plaques. Le recouvrement de la bande peut toutefois être exécuté en deux temps, d'un côté de l'angle, puis de l'autre. On peut également remplacer la bande armée par une cornière métallique (acier galvanisé).

- Bords non revêtus (abouts de plaques, coupes...). Le joint est traité suivant le même principe que décrit ci-dessus en élargissant l'application des couches successives d'enduits.

- Intersection des joints. Les bandes de renfort ne doivent pas être superposées : à cet effet, la bande qui renforce le joint sur bords coupés doit être interrompue.

- Joints entre plaques et éléments de nature différente (béton, plâtre d'enduit...). Le support doit être sec et débarrassé de toute pulvérulence ou produit insuffisamment adhérent. Le joint est traité comme indiqué ci-dessus.

- Utilisation des corniches. Les corniches sont collées à l'aide de l'enduit à joint. Pendant le séchage, le maintien en place est assuré par calage à la partie inférieure à l'aide de clous disposés tous les 1,00 m environ.

- Ragréages localisés. La dissimulation des têtes de pointes ou de vis ainsi que le ragréage de blessures légères du parement sont exécutés en deux passes successives de l'enduit utilisé pour les joints

SPECIFICATIONS TECHNIQUES SOLS SOUPLES

QUALITE DES MATERIAUX

Sols plastiques collés

Matériaux de revêtements en parties courantes

Le présent document s'appliquera aux produits des catégories ci-après. Ceci concerne la pose des revêtements de sol plastiques manufacturés à l'intérieur des bâtiments d'habitation, administratifs, commerciaux, hôteliers, d'enseignement et hospitaliers (et des bâtiments analogues à l'une de ces catégories). Il ne s'applique pas aux locaux où prédominent des sollicitations autres que celles résultant du trafic pédestre et des activités humaines usuelles.

En ce qui concerne le classement d'usage des locaux, on se référera à la notice sur le classement UPEC des locaux. Les présentes recommandations valent pour la pose en construction neuve ou en rénovation.

94 * Revêtements vinyliques flexibles sans supports :

- Revêtements vinyliques flexibles sans support : Revêtements en lés ou en dalles, homogènes ou hétérogènes, formés d'une ou plusieurs couches vinyliques (opaques ou transparentes unies, marbrées ou imprimées). Appartiennent aussi à cette famille les revêtements qui comporteront en envers ou en position intermédiaire, une armature. Variante : dalles vinyliques flexibles, conductrices d'électricité.

PRECONISATION DE MISE EN OEUVRE

Travaux préparatoires

Supports anciens

95 * Supports anciens :

- Pour la pose sur supports anciens, des dispositions adéquates sont à prendre quant à la reconnaissance des supports existants et aux travaux préliminaires devant permettre l'application du produit de préparation dans les mêmes conditions que sur un enduit de lissage. Pour ces travaux préliminaires de remise en état de support ancien on aura éventuellement recours à un procédé de rénovation bénéficiant d'un Avis Technique favorable spécifique pour cette utilisation.

- Des procédés de rénovation des revêtements de sols anciens recourant à des enduits de lissage ont été spécialement étudiés pour être utilisés sur supports porteurs en bois ; ils relèvent de l'Avis Technique.

Enduit de lissage et de ragréage autolissant

Généralités

Le présent chapitre précise les conditions générales d'emploi et de mise en œuvre des enduits de lissage et de ragréage autolissant de sols réalisés à partir de produits ou systèmes bénéficiant d'un Avis Technique pour la préparation des supports en vue de la pose des revêtements de sol minces (collés ou tendus). Toutefois, des dispositions particulières différentes de celles qui suivent pourront être prévues dans les Avis Techniques.

96 * Epaisseurs minimales :

- Pour un local classé P2 :
a) enduit de lissage P2, épaisseur maximum de 3 mm ;

b) enduit de ragréage autolissant P3, épaisseur maximum de 10 mm.

- Pour un local classé P3. Uniquement en enduit de ragréage autolissant P3 avec une épaisseur minimale de 3 mm et maximale de 10 mm.

Mise en Œuvre

L'enduit est réalisé par l'entreprise applicatrice du revêtement de sol.

97 * Etat général du support :

- Les supports destinés à recevoir l'enduit doivent être :

a) sains, solides, à surface plane et régulière, et de cohésion de surface suffisante. Par cohésion suffisante, on entend pas d'enlèvement de matière décelable à l'aide d'un "quadrillage" ;

b) non fissurés. La fissuration est révélée par un mouillage de la surface (par exemple à l'aide d'une éponge humide). Dans le cas de microfissures et de joints secs ou de joints de retrait du dallage et de fissures préalablement traités, l'application préalable d'un primaire, préconisé par le fabricant, avant exécution de l'enduit, est obligatoire ;

c) normalement absorbants. Un support est normalement absorbant, si une goutte d'eau déposée en surface est absorbée entre 1 et 10 minutes environ ;

c) propres, et secs au moment de l'application de l'enduit (se référer au DTU ad hoc).

98 * Préparation du support :

- Grattage. Le support doit être débarrassé de tous dépôts, déchets pellicules de plâtre enduit de peinture, plaques de laitance.

- Dépoussiérage. Dans tous les cas le support doit être soigneusement nettoyé et dépoussiéré

- Humidification du support. Sauf cas d'utilisation d'un primaire d'adhérence intégré au système, il est recommandé d'humidifier le support par temps chaud ou si le support a été exposé au soleil.

99 * Application préalable d'un primaire avant mise en œuvre de l'enduit :

- Cas du support normal. En local classé P3, l'utilisation d'un système P3 (poudre/primaire d'adhérence) implique systématiquement, avant étalement de l'enduit, l'application du primaire sur le support.

- Cas du support nécessitant un traitement curatif. En local classé P2 ou P3, si le support ne présente pas les qualités requises il pourrait être rendu apte à recevoir l'enduit (quel que soit sa forme de présentation) après un traitement curatif (pouvant par exemple consister en l'application d'un primaire curatif), suivant les prescriptions particulières émises par le producteur de l'enduit.

Dans le cas du système P3, si le fabricant du système préconise l'utilisation d'un primaire curatif pour traiter le support, ce primaire peut se substituer à celui du système P3, et ce suivant les prescriptions particulières émises par le producteur de l'enduit

Mise en œuvre des sols PVC

Dispositions générales

100 * Disposition des lés :

Sauf prescriptions spéciales, la disposition des lés devra répondre aux règles ci-après, qui ne s'appliqueront pas aux placards.

- Chaque pièce ou local fermé sera considéré séparément. Les rouleaux utilisés dans un local devront appartenir au même lot.

- L'entrepreneur devra effectuer une étude du calepinage. L'appareillage des lés devra être effectué de façon à minimiser le nombre de joints en bout, compte tenu de la longueur des rouleaux, les joints entre les lés devront, dans la mesure du possible, et compte tenu de la largeur utilisée, être placés en dehors des zones de fort trafic prévisibles, la largeur des lés posés devra correspondre à la largeur de livraison.

- Les lés de revêtement dont la couche de surface opaque sera obtenue par calandrage seront disposés tous dans le même sens. Dans certains cas (produits imprimés et enduits), les lés seront disposés à sens alterné (tête bêche) lorsque le dessin le permettra.

- Normalement, la réalisation du joint sera faite par tranchage des deux lisières superposées. Toutefois, les lés pourront être posés bord à bord si ce type de pose est prescrit par le fabricant et confirmé dans l'Avis technique du revêtement, et si l'état des lisières le permet et la jonction entre les lés sera prévue par soudure à chaud.

- Les revêtements de sol à motifs répétitifs devront être raccordés de façon à assurer la continuité d'aspect d'un lé à l'autre.

- Deux lés d'une largeur inférieure à la laize normale usuellement utilisée dans le local ne pourront être posés l'un à côté de l'autre. Ils pourront, par contre, être posés de part et d'autre d'un lé normal.

- Les lés devront être orientés dans les pièces vers le mur de la fenêtre principale ou dans le sens longitudinal. Dans les couloirs, les lés seront disposés dans le sens de la circulation principale sauf prescriptions particulières.

Pose par collage en plein en parties courantes

Le choix de la colle devra toujours être adapté aux particularités du revêtement, aux conditions d'exécution et à l'usage projeté. En fonction du support, les colles à utiliser seront indiquées par le fabricant du revêtement. En ce qui concernera le support bois, il s'agira d'une technique particulière et on se référera pour cela à l'Avis technique du revêtement. Elles devront être mises en œuvre conformément aux indications du fabricant de colles.

101 * Application de la colle :

- Température d'emploi : les températures d'emploi prescrites par le fabricant de la colle devront être respectées.

- Préparation de la colle avant encollage : il sera nécessaire d'homogénéiser la colle avant emploi.

- Etalement de la colle : cela s'effectuera de manière régulière conformément aux instructions du fabricant de colle. La consommation indiquée par le fabricant devra être respectée. Tous ces produits devront être utilisés conformément à leur étiquetage et à la réglementation en vigueur.

102 * Pose du matériau :

- On procédera à la découpe des lés unis en laissant une marge suffisante dans les deux dimensions pour réaliser les joints et les arasements. Pour les lés à motifs, ils seront habituellement coupés avec une marge correspondant à la longueur d'un motif. Tous les lés découpés pourront être roulés en évitant toute pliure à caractère irréversible.

- Les revêtements seront collés en plein sur le support :

a) positionnement des lés : il devra satisfaire aux conditions énumérées précédemment.

b) affichage des lés : les moitiés de lés seront rabattues sur elles-mêmes, soit dans le sens de leur largeur, soit dans le sens de leur longueur, puis affichées sur les zones du support correspondant aux demi-lés à rabattre. On devra éviter tout excès de colle aux raccordements des deux zones de pose et maroufler particulièrement cet emplacement.

103 * Marouflage, joints, arasements :

- Marouflage. Après affichage, le revêtement devra nécessairement être marouflé en partant du centre des lés et en allant vers l'extérieur, afin d'assurer une bonne adhérence immédiate au support. A l'issue de l'exécution des joints, il sera procédé de plus à un marouflage final à l'aide d'un outil à maroufler approprié passé sur la totalité de la surface. Le marouflage permettra de chasser les poches d'air qui nuiraient au transfert de la colle.

- Exécution des joints. Dans le cas de lés à recouvrement, le revêtement sera tranché sur les deux épaisseurs, et sera ensuite collé après avoir vérifié que la colle aura été appliquée en quantité suffisante au niveau du joint.

- Arasements. S'il n'est pas prévu de traitement particulier des rives, les revêtements de sol plastiques ainsi collés seront arasés en périphérie.

Jonction entre les lés, entre les dalles ou bandes

Les joints des revêtements de sol plastiques entre les lés pourront être réalisés par soudure si le fabricant du produit le préconise et si les locaux l'exigent. Le traitement des joints sera choisi en fonction, d'une part du type de revêtement utilisé et, d'autre part, du classement E recherché. Dans le cas de classement E3 du local signifiant la présence fréquente d'eau stagnante, le traitement des joints sera toujours réalisé à chaud et complété par un traitement de rives et des pénétrations.

104 * Soudure à chaud avec cordon d'apport (exclusivement pour soudure à l'endroit) :

- La soudure sera réalisée, au moins, 24 heures après la pose.

- Un chanfreinage des joints sera réalisé soit manuellement, soit avec un appareil automatique. Il ne devra pas intéresser la totalité de l'épaisseur du revêtement.

- Les cordons de soudure fournis ou préconisés par le fabricant pourront être de même coloris ou d'un coloris contrasté par rapport à celui du revêtement.

- La soudure sera réalisée manuellement ou avec un appareil automatique.

- Après exécution de la soudure et refroidissement complet du cordon, on procédera à son arasement. La largeur du joint soudé doit être régulière.

Livraison des ouvrages

Livraison de l'ouvrage

Lorsque la pose sera terminée, le revêtement devra être livré propre, exempt de taches de colle et de déchets provenant de la pose.

105 * Protection du revêtement :

- Généralement, il n'y aura pas lieu de prévoir de protection particulière du revêtement de sol. Toutefois, si les conditions de terminaison du chantier nécessitaient la pose d'une feuille de protection, celle-ci ne devra être disposée qu'après séchage de la colle.

106 * Mise en service :

- En ce qui concernera la mise en service, pour un trafic pédestre normal, elle aura lieu 24 h au moins après l'achèvement des travaux. Si l'on procède à un aménagement de mobilier léger, il sera nécessaire d'attendre au moins 48 h avant de soumettre le revêtement à un trafic plus important et une semaine pour effectuer le premier entretien par voie humide. Pour l'agencement de mobilier lourds et de charges roulantes, attendre 72 h après achèvement des travaux.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES PEINTURES**Qualité des matériaux****Préliminaires aux travaux de peinture****Période de préparations**

107 * Période de préparation aux peintures :

- Pendant la période de préparation, l'entrepreneur reçoit du maître d'ouvrage ou de son maître d'œuvre, dans les délais compatibles avec le programme des travaux, tous les plans, croquis et descriptions complémentaires. Etablis par ce dernier et par les autres corps d'état, précisant la nature et les caractéristiques des supports destinés à être peints, ainsi que celles des produits complémentaires, en particulier si certains subjectiles ont été revêtus en atelier d'un primaire ou ont reçu un prétraitement, leurs natures doivent être clairement indiquées soit sur le subjectile considéré, soit sur un document contractuel avec l'indication nominative des produits employés, de leur marque et de leur date d'application et toutes indications complémentaires susceptibles de les identifier.

La compatibilité avec les traitements ultérieurs courants de finition sera clairement explicitée. L'application des couches ultérieures devra être possible après élimination des souillures et éventuellement ponçage léger et raccords. La mise en concordance avec la protection des feuillures à verres et la face interne des parcloles [NF P 78-20, référence DTU 39) doit être réalisée par l'entreprise ayant à sa charge l'impression générale de la menuiserie. L'entrepreneur reçoit également du maître d'ouvrage ou de son maître d'œuvre toutes précisions concernant les aspects et états de finition ainsi que les couleurs des systèmes de peinture qu'il aura à exécuter suivant l'état de surface et la nature des subjectiles.

Si nécessaire, le maître d'ouvrage ou son maître d'œuvre précise en conséquence aux entreprises chargées de l'exécution des ouvrages à peindre, les caractéristiques des subjectiles qu'elles doivent livrer. Ensuite, pendant cette période, l'entrepreneur soumet au maître d'ouvrage ou à son maître

d'œuvre la nomenclature des produits qu'il se propose d'utiliser suivant les surfaces à recouvrir, avec la référence des couleurs retenues par type de locaux.

Après accord, le maître d'ouvrage ou son maître d'œuvre retourne un exemplaire de cette nomenclature pour commande des produits et exécution des travaux. Il en remet un exemplaire pour information et réalisation aux entrepreneurs des autres corps d'état qui pourraient être concernés.

Matériaux et produits

Choix des produits

108 * Choix des peintures :

- L'entrepreneur de peinture est responsable du choix des produits et de leurs marques. Ce choix est fait suivant l'aptitude à la fonction des produits selon la protection ou de l'état de finition recherché. Toute autre disposition telle qu'imposition et/ou fourniture de produits émanant du maître d'ouvrage et/ou du maître d'œuvre n'est pas conforme aux clauses d'application de la norme NF P 74-201-1. Les produits de peinture comprennent :

- a) les enduits préparatoires et/ou décoratifs ;
- b) les peintures proprement dites et produits pour revêtements semi-épais ;
- c) les vernis ;
- d) les lasures et saturateurs ;
- e) les préparations assimilées de produits spéciaux ;
- f) les hydrofuges de surface.

Pour la définition de ces termes et d'une façon générale pour la terminologie des peintures et de leur application, il y a lieu de se reporter à la norme NF T 36-001.

Supports et subjectiles

Qualité des subjectiles

La mise en peinture des matériaux constituant les subjectiles ne peut être exécutée que s'ils satisfont aux prescriptions définies ci-après par nature de matériaux, dans le cadre du paragraphe 4.2.1 de la norme NF P 74-201-2 (CCS). Conformément à l'article 4 de la norme NF P 74-201-2, les documents particuliers du marché doivent indiquer les états de surface retenus pour les subjectiles. Ces prescriptions doivent figurer tant dans le marché de l'entreprise de peinture que dans les marchés des entreprises qui réalisent des subjectiles destinés au peintre.

109 * Conformité des subjectiles :

- Avant la date prévue par le marché ou par l'ordre de service pour procéder à l'application des enduits de peinture et/ou peintures, l'entrepreneur constate que les subjectiles sont conformes aux dispositions du marché et à celles des documents approuvés par le maître d'ouvrage ou son maître d'œuvre. Il note les défauts constatés et les cas de non-conformité avec les documents particuliers du marché et les prescriptions de l'article 5 de la norme NF P 74-201-1 (Référence DTU 59.1), particularités devant entraîner l'exécution de travaux préparatoires.

En regard de ces constatations, il mentionne, dans chaque cas, la nature des travaux supplémentaires nécessaires de sa spécialité. Il en avise, par écrit, le maître d'ouvrage ou son maître d'œuvre qui, avant tout début d'exécution des travaux décidera, en accord avec l'entrepreneur, après un examen

contradictoire avec les corps d'état intéressés, de la mise en conformité éventuelle, laquelle devra faire l'objet d'un ordre de service.

Finitions et aspect des peintures

Finitions des peintures

D'une manière générale, les travaux de peinture dans le bâtiment sont régis par le DTU 59.1. Celui-ci garantit le respect de normes qualitatives en plus de déterminer l'état de finition à adopter en fonction de la nature de chaque support. Trois états de finition sont communément admis : la finition C, la finition B et la finition A.

110 * Finition "A", soignée :

- Finition sur les enduits de plâtre : La finition A désigne une couche de peinture parfaitement plane, appliquée après préparation du support. Les défauts de planéité ainsi que les défauts visibles à la surface sont corrigés en amont.
- Finition sur le métal : La finition de la peinture est réalisée sans prendre compte des défauts de planéité d'ensemble. La finition A n'existe pas sur le métal, vu que la finition se fait sans modification globale du support.
- La finition sur le bois : Utilisation des vernis et lasures. La finition A désigne un travail réalisé sur un support préparé, sans traces de défauts ou d'usinage perceptibles.
- Utilisation de la peinture : La finition A est quant à elle un travail réalisé sur un support préparé avec de légers défauts de planéité. Les pores du bois ne sont que légèrement visibles, mais les traces d'outils ainsi que les défauts d'aspects peuvent être apparents. Le rendu final du support est uniforme tandis que le rechampissage est parfaitement régulier.

Travaux avant réceptions

Travaux après peinture

111 * Travaux de nettoyage après peinture :

- Les travaux de peinture et/ou la pose des revêtements étant terminés, l'entrepreneur exécute le nettoyage des salissures occasionnées par sa seule intervention et n'est responsable que de l'enlèvement de ses propres protections et s'assure pour les menuiseries du débouchage des trous d'évacuation en feuillure.
- Les corps d'état concernés procèdent ensuite à la pose des appareillages et accessoires suivants ou à la réalisation des prestations suivantes :
 - a) poignées de porte (de croisées, de placards, etc.) ;
 - b) joints et butoirs (plastique, caoutchouc, métallique, etc.) sur toutes les menuiseries ;
 - c) plaques de propreté ;
 - d) interrupteurs ;
 - e) prises de courant ;
 - f) tringles à rideaux ;
 - g) glaces ;
 - h) miroirs ;
 - i) mobiliers de cuisine ou de sanitaires ;

- j) robinetterie ;
- k) chauffe-eau ;
- l) tout équipement en général ;
- m) tous revêtements souples de sols et moquettes ;
- n) les plinthes en bois ont été préalablement installées et recouvertes d'une couche de peinture ;

- cette prescription n'exclut pas que toutes précautions doivent être prises par les entreprises pour respecter les ouvrages de peinture déjà exécutés ;

a) lors des travaux de replanissage, ponçage et vernissage des parquets ;

b) ponçage et lustrage des revêtements, marbre, pierre, etc. ;

c) remontage des radiateurs déposés ;

d) le nettoyage de mise en service doit être effectué en prenant toutes les précautions afin de respecter les ouvrages déjà réalisés. Ce nettoyage doit être prescrit par les DPM, sinon il est à la charge de chaque corps d'état responsable.

Réception des ouvrages

Contrôle d'exécution et réceptions

112 *Réception des travaux :

- L'état de finition des surfaces réceptionnées sera conforme à celui prévu au devis descriptif, aux prescriptions et à l'aspect présenté par les surfaces de référence exécutées suivant la norme NF P 74-201-1 (Référence DTU 59.1). De faibles écarts de couleur et de brillant sont acceptables et usuels dans les travaux de bâtiment. En cas de désaccord sur la conformité des ouvrages, il sera procédé à la vérification des caractéristiques visées à l'article 7 de la norme NF P 74-201-1.

En cas de non-conformité, l'entrepreneur de peinture devra procéder à ses frais aux réfections nécessaires. Toutefois, la responsabilité de l'entrepreneur de peinture sera dégagée si, pour l'exécution des travaux de peinture, le maître d'ouvrage a donné un ordre écrit contraire aux prescriptions de la norme.

Préconisation de mise en œuvre

Travaux préparatoires

Travaux avant mise en peinture

Les travaux avant mise en peinture rendent le support apte à l'application des produits de peinture. Ils sont déterminés suivant la nature et l'état de surface du support, en fonction des prescriptions de l'état de finition et de la nature des produits de peinture. Parmi les travaux avant peinture, on distingue :

- les travaux préparatoires ;
- les travaux d'apprêts.

113 * Travaux préparatoires :

Ces travaux ne peuvent en aucun cas se substituer aux opérations de remise en état des supports non conformes aux définitions de la norme. Ils comprennent notamment selon la nature du support :

- les dégraissages ;

- le décapage des métaux oxydés ;
- le dépolissage ;
- l'enlèvement de la rouille ;
- l'élimination de la calamine (sur la métallerie de bâtiment, elle ne peut s'effectuer qu'en atelier) ;
- l'égrenage ;
- le ponçage à sec ;
- le brossage ;
- l'époussetage ;
- le décapage pour repeindre ;
- le lavage à l'eau sous pression ou à la vapeur ;
- le détapissage ;
- le grattage ;
- les lessivages ;
- l'élimination de détrempe (colles) et de cires, etc. ;
- la décontamination des subjectiles.

114 * Couches primaires :

- Leur fonction est anticorrosive sur métaux et/ou d'accrochage pour la couche suivante.

115 * Couches d'impressions :

- Elles ont des rôles différents mais toutes ont la fonction d'accrochage. Il existe plusieurs types d'impressions :

a) isolante. Elle constitue à la surface du subjectile une pellicule continue s'opposant au transfert de matières et à l'apparition de taches telles que : bistre, crayons gras, bitume, etc., ou constitue un obstacle inerte entre un subjectile et un produit incompatible.

b) hydrofuge. Elle apporte un complément de résistance à la pénétration de l'eau de ruissellement.

c) neutralisante. Elle s'oppose à l'action d'agents chimiques incompatibles avec les produits de finition, sans être isolante.

d) fixante (durcissante et pénétrante). Elle s'applique sur des fonds superficiellement pulvérulents et/ou sensibles à la détrempe à l'eau. Elle pénètre dans le matériau en durcissant sa surface de façon à permettre un état de finition satisfaisant.

e) régulatrice d'absorption ou régulatrice de fonds. Elle facilite la régularité d'application du film de peinture.

f) impressions spéciales. Elles tendent à satisfaire à certaines conditions d'application particulières.

116 * Rebouchages :

- Opération discontinue destinée à faire disparaître les petites cavités des subjectiles (bois, plâtre, plaques de plâtre).

117 * Dégrossissages :

- Opération discontinue à exécuter sur subjectiles maçonnerie pour atténuer les désaffleurs des balèbres ou de joints. Le dégrossissage est limité par les possibilités de rechargement à l'enduit de peinture (c'est-à-dire jusqu'à 5 mm d'épaisseur).

118 * Imprégnations :

- Ces travaux qui s'exécutent sur subjectiles bois et assimilés ne relèvent pas de ce document.

119 * Enduisages :

- Ils peuvent s'exécuter sur tous les subjectiles. Les opérations d'enduisage ont pour but, en dehors des opérations de rebouchage et de dégrossissage, de corriger les défauts de surface de façon complète et continue pour que, l'enduisage terminé, le subjectile présente une surface uniforme, compatible avec l'état de finition recherché. L'enduisage en travaux extérieurs ne s'exécute que sur prescription spéciale. L'application des enduits se fait manuellement ou mécaniquement. On distingue quatre types courants d'enduisages :

a) enduisage de ratissage. Préparation sommaire des surfaces, constituant un bouche-porage par l'application d'une seule passe superficielle d'enduit. Il s'exécute sur bois ou sur enduit de plâtre coupé, offrant une bonne planéité. Le subjectile peut être visible, par transparence, sur la quasi-totalité de sa surface.

b) enduisage non repassé. L'enduisage non repassé comporte une couche continue d'enduit appliqué en une seule passe. On admet un manque partiel du pouvoir masquant de l'enduit et des irrégularités de surface.

c) enduisage repassé. L'enduisage repassé s'effectue en deux passes avec ponçage ou égrenage entre passes pour parvenir à un état de surface bien dressé. Ce type d'enduisage conduit à une opacification complète.

d) enduisage non repassé de finition. Il s'exécute sur un enduit repassé dans le cas d'une finition A sur béton et enduit ciment uniquement.

d) enduisage structuré. Les reliefs et l'aspect de l'enduisage structuré sont variables, ils dépendent du procédé de mise en œuvre. Les documents particuliers du marché doivent préciser le type de décor recherché. L'aspect de cet enduisage peut être : pommelé, gouttelette, etc.

LIMITES DE PRESTATIONS**Règles générales****Limites des autres lots**

L'entreprise aura à prévoir la totalité de ses travaux nécessaires au parfait achèvement et fonctionnement de ses ouvrages à l'exception de certains travaux qui seront réalisés par les autres corps d'état, et en particulier :

120 Travaux à la charge du lot ELECTRICITE COURANTS FORTS :

- * La dépose et la repose des appareils d'équipements, de lustrerie et des appareillages électriques.

121 Travaux à la charge du lot GENIE CLIMATIQUE :

- * La dépose et la repose des appareils d'équipements.
- * La dépose et repose des corps de chauffe.
- * Les peintures aux teintes conventionnelles des tuyauteries et canalisations.
- * Les étiquetages de ces mêmes réseaux.

122 Travaux à la charge du lot PLOMBERIE SANITAIRES :

- * La dépose et la repose des appareils sanitaires.
- * Les peintures aux teintes conventionnelles des tuyauteries et canalisations.
- * Les étiquetages de ces mêmes réseaux.

Avertissement sur la réception des ouvrages d'autres corps d'état

123 * Réception d'autres ouvrages :

L'entrepreneur du présent lot devra fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques. Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant seront imputées au présent lot. Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état. Sans remarques de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.