

Direction départementale des Finances publiques de l'Hérault

334 Allée Henri II de Montmorency
Division Budget Immobilier Logistique
34954 Montpellier Cedex 2



DDFIP Sète

274 Avenue du Maréchal JUIN -
32200 - SETE



C.C.T.P.

Lot N°03 MACROLOT 03 PLATRERIE - REVETEMENTS

DCE

Maître d'œuvre : INGEBAU

Tel : 0750054987 Portable : 0750054987 Email : frederic.mortreux@ingebau.fr

07 juillet 2026

Sommaire

1	PRÉAMBULE	5
1.1	Préambule.....	5
2	GENERALITES	5
2.1	Objet du programme :	5
2.1.1	Connaissance du projet	5
2.2	Objet et connaissance des travaux.....	5
2.2.1	Volume des travaux :	5
2.2.2	Connaissance des lieux :	6
2.2.3	Repérage des éléments in situ	7
2.3	Qualification et assurance de l'entreprise	7
2.3.1	Qualifications.....	7
2.3.2	Assurance	7
2.4	Responsabilité de l'entreprise.....	8
2.4.1	Mission du Maître d'œuvre.....	8
2.4.2	Responsabilité de l'entreprise.....	8
2.5	Obligation de l'entrepreneur.....	8
2.5.1	Protection des existants.....	9
2.5.2	Obligation de résultat.....	9
2.6	Compréhension et lecture des documents :	9
2.6.1	Localisation	9
2.7	Gestion des déchets de chantier	9
2.7.1	Exigences relatives au tri, au stockage et à l'évacuation	9
2.8	Traitement des déchets	10
2.8.1	Élimination des déchets.....	10
2.9	Références réglementaires et normes applicables aux travaux de curage déconstruction et désamiantage	11
2.9.1	Textes réglementaires – Curage et Déconstruction	12
2.10	Documents fournis par l'entreprise	12
2.10.1	Dossier d'exécution.....	12
2.10.2	Dossier des ouvrages exécutés.....	13
3	LIMITES DE PRESTATIONS	13
3.1	Règles générales	13

3.1.1	Avertissement sur la réception des ouvrages d'autres corps d'état	13
3.1.2	Travaux divers a la charge du présent lot.....	14
4	PLÂTRERIE.....	17
4.1	SPECIFICATIONS TECHNIQUES PLÂTRERIE	
	17	
4.1.1	Qualité des matériaux	17
4.1.2	Préconisations de mise en Œuvre	20
4.2	DESCRIPTION DES TRAVAUX PLÂTRERIE.....	25
4.2.1	Cloisons & Doublages.....	25
4.2.2	Isolations rapportées.....	31
5	PLAFONDS SUSPENDUS.....	31
5.1	SPECIFICATIONS TECHNIQUES PLAFONDS SUPENDUS.....	31
5.1.1	QUALITE DES MATERIAUX	31
5.1.2	PRECONISATION DE MISE EN ŒUVRE.....	33
5.2	DESCRIPTIONS DES TRAVAUX PLAFONDS SUSPENDUS	35
5.2.1	Rénovation de faux-plafonds	35
5.2.2	Dépose soignée et stockage de faux-plafonds.....	36
5.2.3	Repose et complément de faux-plafonds	36
5.2.4	Plafonds en fibres	36
6	CARRELAGES, REVETEMENTS.....	38
6.1	DESCRIPTIONS DES TRAVAUX REVETEMENTS DE SOL DURS.....	38
6.1.1	Sous-couches, chapes et ragréages	38
6.1.2	Revêtements muraux.....	39
6.1.3	Ouvrages divers.....	40
7	SOLS SOUPLES	40
7.1	SPECIFICATIONS TECHNIQUES SOLS SOUPLES	40
7.1.1	QUALITE DES MATERIAUX	40
7.1.2	PRECONISATION DE MISE EN OEUVRE	40
7.2	DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	47
7.2.1	Ponçage mécanique	47
7.2.2	Préparation des supports.....	48
7.2.3	Sol Vinylque non collé sur support amianté (intervention en sous-section 4)	49
7.2.4	Sol vinylique.....	50
7.2.5	Plinthes	53
7.2.6	Tapis d'accueil	53

7.2.7	Ouvrages de finition	53
8	PEINTURES	54
8.1	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES PEINTURES.....	54
8.1.1	Qualité des matériaux	54
8.1.2	Préconisation de mise en œuvre	57
8.2	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PEINTURE.....	64
8.2.1	Préparations complètes	64
8.2.2	Peintures phase aqueuse	66
8.2.3	Peintures de sols	68

1 PRÉAMBULE

1.1 Préambule

Le présent CCTP complète les DISPOSITIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS, il comprend pour chaque lot les parties suivantes :

- GÉNÉRALITÉS
- LIMITES DE PRESTATIONS
- DESCRIPTION DES TRAVAUX
- SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
- LIMITES DE PRESTATIONS

Chaque entreprise doit prendre connaissance complète des CCTP de tous les lots, elle ne pourra ignorer les interactions qu'elle aura à effectuer avec les autres lots.

L'ensemble des pièces du DCE forment un tout indissociable.

2 GENERALITES

2.1 Objet du programme :

2.1.1 Connaissance du projet

Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit prendre connaissance des plans, des lieux et des cahiers des charges des autres lots, notamment les dispositions communes à tous les lots, et tenir compte des exigences des clauses exposées dans les divers documents faisant l'objet du marché de travaux.

Le présent Cahier de Clauses Techniques Particulières - CCTP - a pour objet de définir :

- La nature et la consistance des travaux pour le projet de DDFIP Sète
- Les conditions dans lesquelles ces travaux devront être réalisés.

Les matériaux employés seront de premier choix et mis en œuvre suivant les règles de l'art, et la réglementation applicable au moment de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur devra la livraison des installations en parfait état de service.

Le CCTP n'a aucun caractère limitatif.

2.2 Objet et connaissance des travaux

2.2.1 Volume des travaux :

2.2.1.1 Description succincte des travaux

Le présent document a pour objet de décrire l'ensemble des prestations liées à la réalisation des travaux de construction du DDFIP Sète comprenant :

- Les installations propres aux travaux de sols souples, de revêtements durs et de faïences
- L'amenée et le replis des matériels
- Les travaux de protections des ouvrages conservés
- Les travaux à proximité ou en contact de matériaux amiantés
- Les mesures de surveillances réglementaires en vigueur
- Les travaux de préparation des supports
- La fourniture et mise en œuvre des revêtements et ouvrages annexes

- Les évacuations et mise en décharges des matériaux
- Le repliement des installations

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

2.2.2 Connaissance des lieux :

2.2.2.1 Prise en compte des documents amiante et obligations de l'entreprise

L'entreprise déclare avoir pris connaissance, préalablement à la remise de son offre, de l'ensemble des documents mis à disposition par le maître d'ouvrage relatifs à la présence d'amiante, notamment le Dossier Technique Amiante (DTA), les rapports de repérage avant travaux ainsi que toute pièce annexée au présent marché. Elle reconnaît avoir procédé à l'analyse de ces documents et intégré, dans son offre, toutes les sujétions techniques, organisationnelles, réglementaires et financières en résultant, dans le périmètre des travaux qui lui sont confiés.

L'entreprise est réputée avoir apprécié, sous sa seule responsabilité, les incidences de la présence éventuelle de matériaux ou produits contenant de l'amiante sur les conditions d'exécution de ses prestations, notamment en matière de sécurité, de méthodologie d'intervention, de phasage, de protection des travailleurs et de gestion des déchets.

En cas de constat, en phase de préparation ou en cours d'exécution, d'insuffisance, d'incohérence ou d'absence d'informations nécessaires à la bonne réalisation des travaux, l'entreprise est tenue d'en informer sans délai, par écrit, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

L'entreprise s'interdit d'intervenir sur toute zone concernée par une incertitude relative à la présence d'amiante sans validation préalable du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, et, le cas échéant, sans mise en œuvre des investigations ou mesures complémentaires requises.

Aucune réclamation ni demande de rémunération complémentaire ne pourra être recevable au titre d'une méconnaissance des documents précités ou d'une absence d'analyse suffisante de ceux-ci lors de l'établissement de l'offre.

Liste des rapports joints au dossier (rappel du CCTC)

- 2025 05 16 CFP Sète - Fiche récap Ac Env
- 2026 03 23 CFP Sète RAT N° 002EX230521 Ac Env
- 2026 05 01 CFP Sète RAT N° 002EW262601-1 Ac Env
- 2026 06 08 CFP Sète RAAT_SETE_CFP-RESEAUX AC Env
- 2026 06 08 CFP Sète RAT_SETE_CFP-ENROBES Ac Env

Localisation :

- Ensemble :

2.2.2.2 Connaissance des lieux - Exécution des travaux

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux et de toutes les conditions pouvant avoir une influence sur l'exécution, sur la conception des détails, sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Cette prise de connaissance concerne notamment les possibilités d'accès des grues, nacelles, camions ou autres équipements, les possibilités de stockage et d'installation de chantier, et les servitudes qui peuvent y être attachées.

L'Entrepreneur ne pourra arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

Le présent chantier est soumis à une obligation de résultat défini par l'ensemble des pièces du dossier marché.

En conséquence, chaque entreprise doit prévoir tout ce qui sera nécessaire à l'exécution des travaux de son lot, pour un parfait aboutissement. Aucun supplément ne sera admis à ce titre.

En effet, de par sa connaissance, chaque entreprise devra prévoir tous les travaux complémentaires et non précisés dans le C.C.T.P ou sur les plans.

Chaque entreprise devra tenir compte de toutes les sujétions découlant de la position du chantier par rapport à son environnement et aux voies d'accès.

Les différentes circulations devront être maintenues durant la totalité des travaux.

Les travaux seront réalisés avec toutes les précautions nécessaires pour éviter toutes coupures et incidents sur le réseau des fluides existants qui devront être maintenus en état de fonctionnement pendant toute la durée du chantier.

Pour certains réseaux, des recherches préliminaires pourront être demandées pour leur identification.

Chaque entreprise devra obligatoirement se rendre sur place afin de se rendre compte très exactement de l'étendue des travaux et des difficultés d'exécution.

2.2.3 Repérage des éléments in situ

Préalablement à la réalisation de sa proposition l'entrepreneur réalisera les visites et repérages repris ci-après.

2.2.3.1 Réseaux existants "traversants"

Recherche et définition des réseaux de chauffage de tous types (urbain extérieur, chauffage intérieur, canalisation desservant plusieurs bâtiments), des réseaux d'assainissement, des réseaux Eaux Pluviales, Eaux Usées, Eaux Vannes, des réseaux de téléphone, d'antennes d'opérateur de téléphone, de télévision par câble... de leurs contraintes... et de leurs dévoiements éventuels. Les ouvrages extérieurs, proches ou intégrés.

2.2.3.2 Visite exhaustive des lieux de déconstruction

Parties communes, sous-sols, vides sanitaires, différents locaux, combles, toitures-terrasses, etc.

2.2.3.3 Coupure et neutralisation des réseaux

Seul le maître d'ouvrage est habilité (en tant que propriétaire) à demander la coupure des réseaux (chauffage urbain, eau, gaz, électricité, téléphone...). L'entrepreneur lors de l'établissement de son offre précisera les besoins en de coupures et de neutralisation des réseaux nécessaires à la réalisation de ses ouvrages ainsi que les délais et durée spécifiques de ceux-ci. Lors de la période de préparation, Il précisera dans son calendrier d'exécution les contraintes relatives à ces coupures et neutralisations.

2.3 Qualification et assurance de l'entreprise

2.3.1 Qualifications

L'entreprise devra obligatoirement disposer des qualifications en cours de validité, les Certificats seront fournis dans la réponse de l'entreprise et lors du démarrage des travaux pour confirmer leur validité.

2.3.2 Assurance

L'entreprise devra fournir son certificat d'assurance en cours de validité :

- Lors de sa proposition initiale
- Au démarrage des travaux
- Tous les 6 mois pendant la durée de son marché

- A la fin de ses travaux dans le DOE

2.4 Responsabilité de l'entreprise

2.4.1 Mission du Maître d'œuvre

La mission du maître d'œuvre est une mission de base, (sans exe), suivant dispositions du Code de la commande publique : art. R 2431-1 à R 2431-7.

Elle ne comprend pas les études et plans d'exécution qui sont à la charge de l'entreprise, le maître d'œuvre ne devant uniquement leur visa.

2.4.2 Responsabilité de l'entreprise

Les études d'exécution (exe), à la charge de l'entreprise comprennent :

- les schémas fonctionnels, les études d'exécution, les notes techniques et de calculs.
- les plans d'exécution des ouvrages proprement dits, complétant l'étude de projet, accompagnés de leurs nomenclatures et d'éventuelles instructions techniques.
- les plans de synthèse indispensables à une bonne coordination des plans établis par les études différentes.
- les caractéristiques, puissances, dimensions, débits des appareils mentionnés ne sont donnés qu'à titre indicatif et devront faire l'objet d'une note de calcul correspondant au choix de chaque matériel ou matériau.
- les dispositions du présent CCTP n'ont pas de caractère limitatif, il suffit qu'un travail soit mentionné, précis ou décrit dans l'une des pièces constituant le marché pour que l'entreprise en doive l'exécution complète sans restriction ni réserve.
- L'entrepreneur devra donc prévoir tous les travaux et fournitures nécessaires au parfait achèvement des installations, en conséquence, il ne pourra en aucun cas arguer d'éventuelles imprécisions, ou interprétations quelconques des plans, descriptifs, pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution de ses travaux et sujétions qu'ils comportent, ou pour justifier une demande de supplément de prix.

Tous les matériaux et matériels à fournir par l'entrepreneur, quelle que soit leur catégorie, devront être neufs de première qualité, et conformes aux normes en vigueur.

Pour fixer un niveau de qualité, il est spécifié dans certains cas, un matériau ou matériel et un type. L'entrepreneur pourra proposer un matériau ou matériel différent à condition que celui-ci offre les mêmes caractéristiques techniques et physiques, le même rendement et la même garantie.

L'exécution des travaux à la charge de l'entrepreneur sera conduite dans le cadre du planning général, en étroite liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état, de façon à ce qu'aucune gêne mutuelle ni retard ne résultent de leur présence simultanée sur le chantier.

En cas de difficulté provenant d'autres corps d'état, l'entrepreneur devra aviser immédiatement la maîtrise d'œuvre, faute de quoi, il serait responsable des anomalies ou retards pouvant en résulter.

L'entrepreneur n'est pas fondé de réclamer un supplément de prix dans le cas où, à l'intérieur d'un local ou d'une surface quelconque, des emplacements d'équipements figurés sur les plans seraient modifiés par la maîtrise d'œuvre sur le chantier.

Nota : toutes les incertitudes relatives aux documents du présent dossier devront être levées au stade de l'étude et aucune réclamation postérieure à la remise de la soumission émise par suite d'impression, d'une contraction ou de toutes imperfections des dits documents ne sera admise.

2.5 Obligation de l'entrepreneur

2.5.1 Protection des existants

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles et toutes précautions pour ne causer, lors de l'exécution de ses travaux, aucune détérioration aux existants.

Lorsque les travaux devront être exécutés à proximité de bâtiment existants ou en construction, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions et au besoin clôturer, pour que les travaux ne constituent pas un danger et n'apportent aucune gêne aux habitants et aux ouvriers.

2.5.2 Obligation de résultat

L'Entrepreneur exécute, comme étant inclus dans son prix, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, dans le respect de l'obligation de résultat définie dans le présent dossier, et en coordination avec l'ensemble des entreprises titulaires des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-après.

L'obligation de résultat est définie par le présent document.

Pour la réalisation de ces ouvrages, l'Entrepreneur est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales de tous les documents, leurs annexes et dans les plans. Les techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages et dont la définition est omise dans le dossier, sont mis en œuvre par l'Entrepreneur dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur. Les plans joints au dossier marché représentent graphiquement les principes constructifs, structurels et architecturaux, en complément au présent document. Ils constituent la définition architecturale des éléments des ouvrages, à laquelle l'Entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, aspect des parties visibles. Ces plans sont des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution. Les définitions techniques détaillées qu'ils contiennent et qui vont au-delà des principes exposés dans les chapitres "Description des ouvrages" ne sont qu'indicatives.

L'Entrepreneur du présent lot doit se reporter impérativement aux pièces générales du marché et ses annexes et aux documents particuliers de chacun des lots, et en avoir une parfaite connaissance.

2.6 Compréhension et lecture des documents :

2.6.1 Localisation

La localisation des éléments à traiter dans le cadre des travaux est indiquée sur les plans, les CCTP ainsi que toute notice ou diagnostic faisant l'objet des travaux.

2.7 Gestion des déchets de chantier

Textes législatifs et réglementaires généraux :

Code de l'Environnement, notamment les dispositions relatives au tri à la source, à la traçabilité et aux obligations de gestion des déchets dangereux et non dangereux.

Décret n°2021-1004, contribuant à la réduction de l'impact environnemental global des opérations et à la prise en compte des impacts carbone des matériaux déposés.

Diagnostics préalables obligatoires :

Diagnostic Produits, Équipements, Matériaux et Déchets (PEMD), réalisé avant travaux pour les opérations de démolition ou réhabilitation significative.

Diagnostic amiante avant travaux (DAAT) obligatoire pour tout bâtiment antérieur à 1997.

2.7.1 Exigences relatives au tri, au stockage et à l'évacuation

2.7.1.1 Tri à la source

Le titulaire met en œuvre un tri à la source conforme aux obligations réglementaires et aux prescriptions du maître d'ouvrage.

Le tri porte notamment sur :

- les déchets inertes ;
- les déchets non dangereux non inertes ;
- les déchets dangereux (dont amiante, plomb, solvants, éléments pollués).

2.7.1.2 Conditionnement et stockage

Le stockage est effectué sur des zones dédiées, clairement identifiées et séparées des voies de circulation. Les déchets amiantés sont conditionnés dans des emballages réglementaires, étanches et étiquetés conformément au Code du Travail.

2.7.1.3 Traçabilité

Le titulaire fournit pour chaque évacuation :

- les bordereaux de suivi des déchets dangereux (BSDD) ;
- les justificatifs de dépôts en installation agréée ;
- les pesées certifiées ;
- les attestations de traitement, recyclage ou valorisation lorsque requis.

2.7.1.4 Exigences spécifiques – Déchets amiantés

La gestion des déchets amiantés est conforme :

- au Code du Travail (mesures de prévention, confinement, empoussièrement) ;
- au Code de la Santé Publique (articles R.1334-14 à R.1334-29) ;
- aux obligations de formation et de certification des entreprises intervenantes.

Les déchets amiantés sont :

- collectés séparément de tout autre flux ;
- conditionnés selon les prescriptions réglementaires ;
- évacués en installation de stockage de déchets dangereux ou en ISDD.

2.7.1.5 Réemploi, valorisation et réduction des impacts

Conformément à l'approche environnementale promue par le décret n°2021-1004, le titulaire examine les possibilités suivantes :

- réemploi de matériaux ou éléments déposés lorsqu'ils répondent aux conditions techniques ;
- valorisation matière des déchets non dangereux non inertes ;
- limitation des quantités de déchets ultimes.

2.8 Traitement des déchets

2.8.1 Élimination des déchets

2.8.1.1 Démarche SOSED

Schéma d'Organisation et Suivi de l'Élimination des déchets (SOSED). Document fourni par le présent lot, qui sera soumis au visa du maître d'œuvre pendant la période de préparation, l'entrepreneur expose et s'engage de manière détaillée et précise sur l'évacuation et le traitement des déchets.

2.8.1.1.1 Élimination des déchets en décharge

Élimination des déchets en décharge

Les déchets d'amiante seront conditionnés dans des sacs étanches à l'intérieur de la zone travail où ils seront dépoussiérés et munis de l'étiquetage légal.

L'élimination des déchets, à la charge du présent lot, sera réalisée conformément au paragraphe 4 de la circulaire DGS VS3 n° 70 du 15.09.94, avec fourniture d'un certificat de destruction ou de stockage délivré par l'organisme gestionnaire des installations autorisées au titre des installations classées pour la protection de l'environnement. Les déchets seront évacués régulièrement afin d'éviter l'accumulation sur les lieux de travail. Ils seront mis au fur et à mesure dans les racks et palettes.

Sont considérés comme déchets :

- Tous les matériaux contaminés non réutilisables, les filtres, les gaines démontées, les vêtements jetables, les éléments constitutifs du confinement ... et tout ce qui est non réutilisable et contaminé.
- Toutes les eaux usées (douches, eaux de nettoyage) doivent faire l'objet d'un traitement approprié avant leur rejet au milieu naturel, notamment au moyen d'une filtration (filtre à 5), les boues résiduelles et les filtres colmatés doivent être conditionnés comme déchets solides contaminés.

2.8.1.2 Mise en décharge des déchets

La loi du 13 juillet 1992 a rénové la loi cadre sur les déchets du 15 juillet 1975, en initiant une politique plus ambitieuse axée en particulier sur le développement de la prévention, de la valorisation et du recyclage, avec pour corollaire la limitation du stockage des déchets réservé, à partir du 1er juillet 2002, aux seuls déchets ultimes, c'est-à-dire qui ne sont plus susceptibles d'être traités ou valorisés.

Notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux. Cette prescription s'applique aussi bien aux déchets du BTP qu'à tout type de déchets.

La définition du déchet ultime pose la question de la partie valorisable du déchet. La réponse n'est pas absolue. Elle doit s'interpréter, en premier lieu, comme un effort soutenu de développement de la récupération et du recyclage. Cette solution doit être systématiquement recherchée prioritairement. Mais elle doit aussi s'interpréter en tenant compte des conditions économiques, technologiques et sanitaire.

Les conditions économiques tiennent aux coûts des filières à mettre en place, et à l'existence de débouchés réels de produits et matériaux recyclés.

Les conditions technologiques ont trait à l'existence des techniques de valorisation.

Les conditions sanitaires ont trait l'existence possible de risques pour la santé humaine.

La notion de déchet ultime est également évolutive dans le temps c'est-à-dire qu'elle doit sans cesse s'enrichir des développements des technologies. Elle contient donc, en second lieu, une exigence de développement des technologies de valorisation et d'adaptation de son contenu à ces technologies.

L'objet de la planification est justement :

- de faire le point sur les possibilités départementales de recyclage et d'en pérenniser les filières d'utilisation ;
- de définir le déchet ultime en fonction de ces possibilités ;
- d'assurer l'adaptation progressive de cette définition en fonction du développement de ces possibilités.

2.8.1.2.1 Connaissance du projet pour les déchets.

Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit prendre connaissance des plans, des lieux et des cahiers des charges des autres lots, notamment les dispositions communes à tous les lots, et tenir compte des exigences des clauses exposées dans les divers documents faisant l'objet du marché de travaux.

2.9 Références réglementaires et normes applicables aux travaux de curage déconstruction et désamiantage

Les travaux de curage, de déconstruction et de désamiantage devront être exécutés conformément à l'ensemble des textes législatifs et réglementaires en vigueur, aux règles de l'art, ainsi qu'aux normes françaises et européennes applicables. Les références ci-après constituent le socle minimal des obligations du titulaire.

La présente liste est d'ordre contractuel et non limitative : l'entreprise doit en assurer le strict respect sans réserve ni omission.

L'ensemble des prescriptions ci-après est réputé connu des soumissionnaires et pris en compte dans leurs prix. L'entreprise devra apporter toutes justifications nécessaires à ces ouvrages demandées par le maître d'œuvre, le CSPS ou le contrôleur technique.

2.9.1 Textes réglementaires – Curage et Déconstruction

Les travaux de curage et de déconstruction relèvent notamment des prescriptions générales issues de :

2.9.1.1 Code du Travail – Sécurité des chantiers

Obligations générales de prévention, installations de chantier, protections collectives et individuelles, travail en hauteur, gestion des risques liés aux équipements et aux structures.

2.10 Documents fournis par l'entreprise

2.10.1 Dossier d'exécution

2.10.1.1 Documents d'exécution fournis par l'entreprise en phase EXE.

Documents d'exécution fournis par l'entreprise en phase EXE :

- Les plans d'atelier, de ligature et de chantier,
- Les procédures de fabrication, de montage,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- Les fiches techniques définissant les revêtements de surface des métaux et leurs procédures d'application,

Ce dossier est accompagné des échantillons requis. Les documents d'exécution doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la Maîtrise d'Oeuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et des éventuels allers-retours.

2.10.1.2 Plans d'exécution

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages. Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails d'assemblages est représenté avec, pour chaque assemblage, la totalité des pièces dessinées à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en œuvre par d'autres lots. Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'œuvre, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage. Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés ;
- Toutes les dimensions des éléments ;
- Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones ;

- La nature des matériaux structurels et leurs caractéristiques mécaniques (qualités, charges de rupture, etc.) ;
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état ;
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

2.10.1.3 Visa du dossier d'exécution.

L'entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'œuvre. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la maîtrise d'œuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

2.10.1.4 Notes de calculs.

L'Entrepreneur établit une note de calculs complète et cohérente pour la justification de l'ensemble de ses ouvrages, sur la base de la modélisation unique et de toutes les modélisations complémentaires requises. L'Entrepreneur effectue la justification de l'ensemble de l'ouvrage, notamment :

- Le dimensionnement de tous éléments de structure, couverture et façade ;
- Le dimensionnement de tous assemblages et détails ;

La justification de certaines pièces d'assemblage peut nécessiter des analyses informatiques aux éléments finis. Le dimensionnement des poteaux et poutres de la structure sont effectués en se conformant aux formes et dimensions représentées dans les plans du marché. La justification de la totalité des pièces doit respecter les normes et spécifications décrites dans le présent document.

L'Entrepreneur effectue en outre l'ensemble des analyses des phases de montage. L'Entrepreneur modifie, à sa charge, les points de la note de calculs qui font l'objet d'une objection de la part de la Maîtrise d'Oeuvre (objection d'ordre technique ou pour non-respect de l'esprit de la conception initiale).

2.10.2 Dossier des ouvrages exécutés

2.10.2.1 Dossier des ouvrages exécutés.

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Le dossier d'exécution mis à jour ;
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages ;
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage et des produits utilisés.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

3 LIMITES DE PRESTATIONS

3.1 Règles générales

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

3.1.1.1 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 et informatiques. 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.

3.1.2 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.

3.1.2.1 Travaux divers dus au PRESENT LOT PLATRERIE

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 dépose et repose des plafonds et faux-plafonds existants démontés dans le cadre du projet
- La fourniture et la pose des renforts nécessaires dans les cloisons légères pour la fixation des barres de relevage
- Les trappes de visites nécessaires pour accéder aux organes du lot CVC – Plomberie pour la maintenance
- Les accès dans les faux-plafonds, notamment des circulations pour les accès aux vannes et registres du lot CVC.
- La découpe des cloisons et faux-plafond pour mise en œuvre des diffuseurs et grilles selon indications du présent lot
- Tous les calepinages seront à demi dalle ou dalle entière, les coupes inégales et les coupes de moins d'une demi dalles sont proscrites,
- La réalisation de chevêtres selon nécessité.
- Les réservations pour passages hydrauliques et aérauliques selon indications du présent lot.
- La fourniture et pose de soffites et encoffrement CF éventuels
- La peinture du sol, plafond et murs des locaux
- La peinture de finition deux couches sur toutes les canalisations, tuyauteries qui resteraient en apparent
- La protection des appareils sanitaires pour la mise en peinture des locaux en complément de la protection des appareils sanitaires due par le présent lot
- Le nettoyage, dépoussiérage des réseaux CVC-PB CFO/CFA apparent à la livraison.
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation de ses travaux ;
- L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de ses installations ;
- 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 ;
- Le perçage 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.
- La découpe des plafonds et faux plafonds pour incorporation des terminaux (Elec & CVC)

Localisation :

- Ensemble :

3.1.2.2 Travaux divers dus au lot PLAFONDS SUSPENDUS

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. - Tous les calepinages seront à demi dalle ou dalle entière, les coupes inégales et les coupes de moins d'une demi dalles sont proscrites,
 - 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.

Localisation :

- Ensemble :

3.1.2.3 Travaux divers dus au lot CARRELAGES :

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'aménée, 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'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.
- 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.

Localisation :

- Ensemble :

3.1.2.4 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.

Localisation :

- Ensemble :

3.1.2.5 Travaux divers dus au LOT PEINTURES

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 A 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.
- La peinture du sol, plafond et murs des locaux
- La peinture de finition deux couches sur toutes les canalisations, tuyauteries qui resteraient en apparent
- La protection des appareils sanitaires pour la mise en peinture des locaux en complément de la protection des appareils sanitaires due par le présent lot
- Le nettoyage, dépoussiérage des réseaux CVC-PB CFO/CFA apparent à la livraison.

Localisation :

• Ensemble :

4 PLÂTRERIE

4.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES PLÂTRERIE

4.1.1 Qualité des matériaux

4.1.1.1 Qualité des plaques de parement

4.1.1.1.1 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 :

4.1.1.1.1 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.

4.1.1.1.2 Objet et domaine d'application

4.1.1.1.1 Définition.

Le présent document traitera des ouvrages intérieurs fixes de cloison ou d'habillage verticaux, horizontaux ou inclinés réalisés à leur emplacement définitif à l'aide plaques de parement en plâtre répondant à la définition de la

norme NF P 72-302 et susceptibles de recevoir directement les finitions usuelles moyennant les travaux préparatoires propres au type de finition considéré.

Il s'appliquera aux bâtiments d'usage courant à l'exclusion des bâtiments à usage industriel pour lesquels les prescriptions du présent document seront généralement nécessaires mais pas toujours suffisantes. Il en sera de même de certains ouvrages qui pourront nécessiter des dispositions particulières relatives à leur stabilité d'ensemble.

Le présent document ne traitera pas :

- a) des cloisons en panneaux préfabriqués, fixes ou démontables, utilisant ces plaques comme parement sur les deux faces, notamment des cloisons en panneaux avec âme à réseau alvéolaire,
- b) des cloisons en plaques ne répondant pas à la définition de la norme NF P 72-302,
- c) des complexes d'isolation thermique plaques de plâtre isolant utilisés en doublage de mur ou en habillage horizontaux ou inclinés.
- d) Limitation d'emploi. Les ouvrages définis dans le présent document ne seront pas admis dans des locaux collectifs à usage de laveries, buanderies, douches, cuisines... dont les parois pourront être le siège de projections d'eau ou ruissellements fréquents ou de longue durée.

On entendra par "cloison", une paroi de distribution ou de doublage de mur, autostable, non porteuse, régnant sur toute la hauteur entre plancher et plafond. On entendra par "habillage" une paroi de revêtement liée de place en place à un élément résistant qui lui servira d'appui.

4.1.1.1.3 Qualité des plaques et accessoires

4.1.1.1.1 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.

4.1.1.1.2 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.

4.1.1.1.3 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.

4.1.1.1.4 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.

4.1.1.1.4 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.

4.1.1.1.1 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'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.

4.1.1.1.2 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.

4.1.1.1.3 Angles rentrants.

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

4.1.1.1.4 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 utilisée 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).

4.1.1.2 Qualité des isolants

4.1.1.2.1 MATERIAUX :

4.1.1.2.1 Transport, manutention, stockage.

- Transport. Les complexes devront être transportés horizontalement, à l'abri des intempéries et de l'humidité, soit sur une surface plane, sèche et propre, soit sur palettes de mêmes dimensions que les plaques, soit sur des cales de 10 cm de largeur minimum et distantes de 60 cm au plus. La longueur des cales sera égale à la largeur du parement. Les accessoires nécessaires à la pose devront faire l'objet de précautions similaires quant à la protection contre les intempéries, l'humidité et les remontées capillaires après humidité.

- Manutention. Lors des manutentions, les panneaux ne devront subir ni dégradation, ni déformation, en particulier, ils devront être manipulés de chant.

- Stockage. Les fardeaux devront être stockés horizontalement, à l'abri des intempéries, dans un local normalement clos et couvert, soit sur un sol plan propre et sec, soit sur des cales d'égale épaisseur espacées tout au plus de 60 cm, de largeur minimum 10 cm et de longueur égale à la largeur des plaques.

Dans le cas d'un empilage de plusieurs fardeaux, les cales correspondant à chaque fardeau devront être prises pour éviter la détérioration des parements et des rives. Les sacs de mortier-adhésif, d'enduit de joint et les autres accessoires devront faire l'objet de précautions similaires.

Le stockage devra être organisé de façon à mettre les complexes ou sandwichs à l'abri des chocs ou salissures pouvant survenir du fait de l'activité du chantier.

- Utilisation des éléments dégradés. Dans le cas des complexes ne comportant pas de pare-vapeur, les éléments présentant des fissures ou écornures de la plaque de parement en plâtre pourront être réparés s'ils étaient destinés à être collés. Les complexes ou sandwichs présentant des ruptures complètes ne devront pas être employés tels quels, ils pourront être utilisés sous forme de chute, par exemple pour la réalisation des allèges ou des impostes.

4.1.2 Préconisations de mise en Œuvre

4.1.2.1 Exécution des plaques à parement

4.1.2.1.1 Travaux préparatoires

4.1.2.1.1 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).

4.1.2.1.2 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.

4.1.2.1.1 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 promené 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.

4.1.2.1.2 Pose des lisses basses.

- Généralités. Les éléments devront être fixés au sol par fixation mécanique tous les 50 à 60 cm ou de façon continue par collage, en tenant compte de la nature du sol et de la destination des pièces. Le support devra dans ce cas être convenablement nettoyé avant collage et exempt de film d'eau en surface.
- Pose sur dalle brute (cas où il sera prévu un revêtement de sol épais par carrelage scellé ou une chape flottante). La fixation sera exécutée par pistoscellement, clouage par pointe acier ou par vis et cheville. Une protection complémentaire par feutre bitumé type 27s ou feuille plastique souple (polyéthylène 100 µm) de largeur suffisante pour dépasser, après relevé, le niveau de sol fini d'environ 2 cm devra être interposée, l'ensemble protection et lisse sera fixé dans la même opération.
- Pose sur dalle béton finie. Dans le cas de chape incorporée la fixation directe par pistoscellement ou clouage par pointe acier sera possible. Dans le cas de chape rapportée adhérente ou de chape flottante, la fixation sera exécutée par cheville et vis ou par collage.
- Pose sur plancher bois. La fixation sera exécutée par vissage ou clouage.

- Pose sur revêtement de sol :

- a) Sol mince textile ou plastique : le pistoscellement ou le clouage par pointe acier ne pourra être exécuté que dans le cas de sol mince collé sur la dalle pleine, dans les autres cas, on utilisera la fixation par cheville et vis.
- b) Sol mince en carrelage collé : la fixation sera exécutée par cheville et vis.
- c) Sol en carrelage : la fixation sera exécutée par cheville et vis, de préférence dans les joints.

- Dispositions particulières en salle d'eau. Dans le cas de revêtements de sol et plinthes soudés et de revêtements de sol relevés, aucune disposition particulière ne sera nécessaire. Dans le cas de revêtement interrompu, les dispositions seront celles prises en cas de pose sur dalle brute. Un joint souple (mastic plastique préformé par exemple) devra, lorsque nécessaire, être en outre interposé entre la lisse et le sol.

- Interruption de la lisse au droit des huisseries. La lisse basse devra être interrompue au droit des huisseries, excepté s'il est prévu la fixation en pied de l'huisserie par une équerre ; Dans le cas d'ossature métallique, les rails devront alors être coupés en tenant compte d'un dépassement de 15 à 20 cm ; cette fixation pourra être assurée également par place d'un étrier en pied. Une fixation de la lisse basse devra être prévue à une distance de 5 à 10 cm du relevé.

4.1.2.1.3 Pose des lisses hautes.

Les éléments devront être fixés au plafond mécaniquement tous les 60 cm au plus ou de façon continue (collage), en tenant compte de la nature du support.

- Plancher dalle pleine. Fixation par pistoscellement, chevilles et vis ou par collage.
- Plancher à poutrelles et corps creux. Fixation par chevilles et vis dans les corps creux (chevilles spéciales pour matériaux creux).
- Plafond en plaques de plâtre. Fixation par vissage au droit de l'ossature du plafond, par cheville et vis dans les plaques ou par collage.
- Plafond suspendu léger. Fixation par vissage dans l'ossature du plafond, si ce dernier est filant ; s'il est exécuté après coup, la lisse haute sera fixée directement dans le support du plafond.
- Solivage bois. Fixation par clouage ou vissage.

4.1.2.1.4 Mise en place de l'ossature.

- Dispositions générales. L'ossature sera constituée par un réseau de montants verticaux disposés parallèlement à l'entraxe de 40 à 60 cm, suivant les hauteurs maximales admissibles sous plafond. Valables dans le cas où les plaques règneront du sol au plafond, fixés sur des ossatures d'une seule pièce sur toute la hauteur y compris dans le cas de montage sur sol brut, en cas de pose horizontale ou en cas de hauteur supérieure à la longueur des plaques devront être décalés, tant sur un même parement de l'ouvrage que d'un parement de l'ouvrage que d'un parement à l'autre.

- Dispositions particulières relatives à l'ossature métallique. Les montants seront ajustés au plus près de la hauteur sous plafond entre lisse haute et basse ; ils seront coupés à une longueur inférieure d'environ 1 cm pour faciliter leur mise en place, sans que la marge soit supérieure à 2 cm ; ils seront disposés de façon telle que l'ouverture soit placée dans le sens de pose des plaques.

Les perforations des montants destinées au passage des gaines seront en partie courante disposées en partie basse ; les montants placés le long des huisseries seront inversés de façon à ce que les perforations soient en partie haute. Lorsqu'un aboutage sera nécessaire, les montants seront éclissés sur 20 cm au moins et solidarisés par vissage sur les 2 ailes. Les raccords ainsi réalisés ne devront pas être alignés d'un montant à l'autre. Lorsque les montants seront doublés, emboîtés ou adossés, ils devront être solidarisés par vissage tous les mètres environ.

4.1.2.1.5 Points singuliers, cas particuliers.

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.

4.1.2.1.6 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 qu'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.

4.1.2.1.7 Doublages.

Outre les dispositions prévues à la mise en œuvre de l'ossature, l'ossature devra être liée au mur doublé au droit de chaque montant en des points répartis sur la hauteur et distants de 1,50 m au plus. Ces ouvrages seront exécutés en plaques de 12,5 mm au moins, posées sur ossature à entraxe de 0,60 m, en simple peau ou multiples suivant la destination des locaux.

- Dispositions complémentaires en pied. A moins que le gros-œuvre ne soit par lui-même organisé de façon à éviter l'humidification du pied du doublage ou les infiltrations vers l'intérieur, les dispositions prévues à la pose des lisses basses concernant les prescriptions en salle d'eau devront être appliquées. Lorsqu'il sera prévu de mettre en place un isolant intermédiaire entre le mur à doubler et la cloison, il pourra en outre être nécessaire de disposer un pare-vapeur entre les plaques et l'isolant si ce dernier n'en comporte pas. Dans ce cas, il sera possible d'utiliser des plaques spéciales revêtues en usine d'un pare-vapeur.

- Cas particulier des gaines et habillages de poteaux : La constitution de ces ouvrages, notamment nombre et type de plaques, dépendra essentiellement de leur destination. En l'absence de précision dans les DPM, le doublage sera exécuté comme en partie courante. La fixation des plaques pourra toutefois nécessiter l'utilisation de dispositifs particuliers : adhésifs double face côté non accessible, lorsque le vissage sera impossible. Pour les habillages de poteaux, il ne sera généralement pas disposé de lisse haute et basse.

4.1.2.1.8 Habillages de fourrure et collés.

L'ossature sera constituée de fourrures verticales ou horizontales directement fixées au mur, à l'espacement de 0,60 m et revêtue par vissage de plaques de 12,5 mm d'épaisseur au moins. Une fourrure périphérique assurera le soutien des plaques aux abouts, ainsi que le raccord au droit des baies.

- Habillages collés. Ces ouvrages seront exécutés à l'aide de plaques collées directement sur le support, à l'aide d'adhésif de collage. Le support ne devra pas comporter d'irrégularité de surface dépassant 15 mm. Il devra en outre, présenter une surface saine, sèche, exempte de poussière, graisse et huile. Dans l'hypothèse où le mur à double présentera une surface irrégulière (irrégularité supérieure à 15 mm), il conviendra au préalable d'effectuer aux endroits correspondants, les renformis localisés nécessaires, de mettre en place au droit des joints entre plaques en 2 ou 3 points sur la hauteur des repères permettant la juxtaposition correcte des plaques.

L'adhésif utilisé sera choisi parmi ceux répondant aux spécifications des DTU. Cet adhésif sera mis en œuvre, soit sous forme de plots disposés : plaques de 9,5 : 4 lignes par plaque à espacement de 30 cm ; plaque de 12,5 ou 15 : 3 lignes par plaque à espacement de 50 cm ; soit en bandes continues : une bande sur la périphérie de la plaque et des bandes horizontales espacées de 40 cm.

Ces cales seront disposées sur le sol, afin de réserver en pied un espace de l'ordre de 1 cm. Après application sur le support, la mise en position de la plaque et l'affleurement avec les plaques précédemment posées, seront achevées par chocs à l'aide d'une règle de grande longueur.

4.1.2.1.9 Mémento des ouvrages annexes.

Exécution des travaux annexes et l'application des finitions sur les ouvrages verticaux en plaques de parement en plâtre.

Les prescriptions de cette annexe concerneront d'autres intervenants que le poseur de plaques, et n'en seront pas moins des conditions indispensables au bon comportement ultérieur des ouvrages.

- Encastremets. Les encastremets de canalisations filant parallèlement aux lignes d'ossature seront exécutés comme dans un vide de construction. La découpe des plaques devra être effectuée à l'aide d'outils adaptés (scie, mèche cloche, etc).

- Fixation après coup. Si aucun dispositif n'a été prévu à la mise en œuvre de l'ouvrage, il conviendra de respecter les prescriptions ci-après :

- a) les charges jusqu'à 10 kg pourront être fixées directement dans les plaques à l'aide de fixation du type crochets X ou similaire, ou de chevilles,
- b) les charges comprises entre 10 et 30 kg pourront être fixées directement dans les plaques à l'aide de chevilles à expansion ou à bascule en respectant un espacement minimal entre points de fixation de 40 cm,
- c) les charges > 30 kg devront obligatoirement être fixées par renvoi à l'ossature au moyen d'une traverse en bois ou en métal elle-même fixée dans les montants au travers du parement.

- Application des finitions. Elle devra être effectuée conformément aux Règles de l'Art et aux dispositions du DTU

spécifique du mode de finition envisagé, en particulier :

- Finitions par peinture. Les dispositions seront celles définies au DTU 59.1.
- Finitions par papiers peints, tentures, etc. Les travaux préparatoires nécessaires seront exécutés en fonction de la nature du revêtement et de la qualité de l'ouvrage désiré.
- Revêtements en carreaux céramiques collés. La pose sera effectuée à l'aide d'une colle ayant fait l'objet d'un Avis Technique pour cet usage. Il conviendra de s'assurer que le support sera sec et hors d'eau et que la colle sera compatible avec ce type de support.
- Cas particulier des cuisines et salles d'eau. Au voisinage des appareils sanitaires ou ménagers, on devra appliquer à la surface de l'ouvrage un revêtement de protection efficace contre les ruissellements et rejaillissements, un joint étanche devra être placé entre ce revêtement et les appareils précités.

4.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX PLÂTRERIE

4.2.1 Cloisons & Doublages

4.2.1.1 Doublage par isolant rigide et plaque de plâtre vissée sur fourrure

4.2.1.1.1 Doublage polystyrène expansé Th 38, pose vissée

4.2.1.1.1 Plaque hydrofuge (avec pare vapeur)

Doublage de murs verticaux composé d'un isolant en polystyrène expansé blanc (avec pare-vapeur) en pose libre. Paroi en plaque de plâtre hydrofuge de 12,5 mm d'épaisseur. Conductivité thermique ayant un λ de 0,038 W/m.K. Pose sur réseau de fourrures métalliques en acier galvanisé (montants et traverses). Fixation des plaques par vis invisibles autoforeuses tête trompette. Entraxe montants de 0,60. L'entreprise prendra soin de ne pas atteindre les éventuels réseaux noyés dans le béton. Traitement des tranches de panneaux et joints, angles, cueillies par bande et enduit du fabricant.

4.2.1.1.1 Réalisation d'une cloison avec isolation polystyrène expansé de 140 mm (avec pare-vapeur), λ 0,038 W(m.k). Plaque hydrofuge de 13 mm, pose vissée sur fourrure.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
 - Isolant extérieur en façade Nord
- DDPP :
 - Cloison à créer suivant plans en base
- Ménage :
 - Isolant contre mur extérieur
- Vestiaire :
 - Isolant contre mur extérieur
- Sanitaires Entrée (option 1) :
 - isolant extérieur suivant plans
- Isolation bureaux existant DDPP (option 2) :
 - Cloison à créer suivant plans en option N° 02

4.2.1.2 Demi-cloisons en plaques sur ossature

4.2.1.2.1 Demi-cloisons à doubles plaques avec isolant

Travaux pour demi-cloison en pose libre. Composée de deux plaques de plâtre vissées sur des rails métalliques en acier galvanisé et sur des montants verticaux. 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 spécial. Hauteur d'emploi maximum : 2,80 m avec montant simple à 3,90 avec montant et entretoises doublés. Incorporation d'un isolant en panneaux de laine minérale semi-rigides et maintenu avec un réseau de fil de fer galvanisé.

4.2.1.2.1 Demi-cloison avec 1 plaque acoustique de 13 et 1 plaque 18, hauteur maxi 2,75 m.

Demi-cloison avec 1 plaque acoustique de 13 et 1 plaque 18, hauteur maxi 2,75 m :

- Marque : SINIAT ou équivalent
- Système : PREGYMETAL SINEMAX
- Structure de cette composition : MONTANTS SIMPLES 70 (e=900), LARGEUR TOTALE 102 mm
- Type de plaques : PREGYPLAC dB BA13 (épiderme en carton bleu), PREGYPLAC BA18 S (épiderme en carton jaune)
- Isolant : LAINE MINERALE (60 mm)
- Résistance au feu : E.I. 60
- Poids : 30 kg au m²

Localisation :

- Isolation Phonique b37 :
- Bureau 34 contre cloison accueil

4.2.1.2.2 Demi-cloisons A TRIPLES PLAQUES AVEC ISOLANT :

Demi-cloison en pose libre. Composée de trois plaques de plâtre vissées sur des rails métalliques en acier galvanisé et sur des montants verticaux. Fixation par vis invisibles autoforeuses tête trompette. Entraxe montants de 0,90 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 spécial. Hauteur d'emploi maximum : 2,75 m avec montant simple à 3,90 avec montant et entretoises doublés. Incorporation d'un isolant en panneaux de laine minérale semi-rigides et maintenu avec un réseau de fil de fer galvanisé.

4.2.1.2.1 Demi-cloison avec 3 plaques standard de 18 mm, hauteur maxi 2,75 m.

Demi-cloison avec 3 plaques standard de 18 mm, hauteur maxi 2,75 m :

- Marque : SINIAT ou équivalent
- Système : PREGYMETAL S
- Structure de cette composition : MONTANTS SIMPLES 70 (e=900), LARGEUR TOTALE 108 mm
- Type de plaque : PREGYPLAC BA18 S (épiderme en carton crème)
- Isolant : LAINE MINERALE (60 mm)
- Résistance au feu : E.I. 120
- Poids : 50 kg au m²

Localisation :

- DDPP :
- Isolation Phonique b37 :

4.2.1.2.3 Demi-cloisons courantes a simple plaque sans isolant

Réalisation de demi-cloison. Composée d'une plaque de plâtre vissée sur des rails métalliques en acier galvanisé

et sur des montants verticaux. 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 spécial. Hauteur d'emploi maximum : 2,80 m.

4.2.1.2.1 Demi-cloison avec 1 plaque hydrofuge de 13 mm.

Demi-cloison avec 1 plaque hydrofuge de 13 mm.

Localisation :

- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Fond des WC

4.2.1.3 Cloisons en plaques de plâtre sur ossature

4.2.1.3.1 Cloisons à 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.

4.2.1.3.1 Réalisation d'une cloison avec 1 hydrofuge de 13, 1 hydrofuge de 13 (1 plaque par parement) , hauteur maxi 2,60 m.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- Séparatif des wc et WC
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Séparatif des wc et WC et WC/douche

4.2.1.3.2 Cloisons à simple plaque (15 mm) de 100 mm avec isolant

Travaux pour cloison de 100 mm d'épaisseur composée d'une plaque de plâtre par face de 15 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) suivant destination. Montage jointif pour faciliter le traitement prévu des joints entre panneaux, angles, cueillies par bande et enduit du fabricant. Incorporation de laine minérale isolante en panneaux semi-rigides.

4.2.1.3.1 Réalisation d'une cloison avec 1 standard de 15, 1 standard de 15 (1 plaque de 1200 mm de largeur par parement), hauteur maxi 3,35 m.

1 standard de 15, 1 standard de 15 (1 plaque de 1200 mm de largeur par parement), hauteur maxi 3,35 m.

Localisation :

- DDPP :
- Suivant plans
- Ménage :

4.2.1.3.3 Cloisons acoustiques à simple plaque (montants alternés)

4.2.1.3.1 Cloisons acoustiques à simple plaque à montants alternés de 120 mm

Cloison à performances acoustique de 120 mm d'épaisseur composée d'une plaque de plâtre par face. Ces plaques seront vissées sur des rails métalliques en acier galvanisé horizontaux et sur des montants verticaux alternés sur chaque aile des cornières. L'entreprise prendra soin de ne pas atteindre les éventuels réseaux noyés dans le béton. Fixation par vis autoforeuses tête trompette TTPC. Largeur de l'ossature interne de 48 mm. Montage jointif pour faciliter le traitement des joints entre panneaux, angles, cueillies par bande et enduit spécial. Mastic acoustique sous plaques et bande résiliente sous les rails en pied de cloison. Incorporation de laine minérale en panneaux semi-rigides.

4.2.1.3.1 Réalisation d'une cloison avec 1 standard de 25, 1 standard de 25 (plaques de 900 mm de largeur), hauteur maxi 2,95 m.

1 standard de 25, 1 standard de 25 (plaques de 900 mm de largeur), hauteur maxi 2,95 m :

- Marque : KNAUF ou équivalent
- Système : KNAUF METAL ACOUSTIQUE KMA 11
- Type de cloison : 120 / 48-35
- Profilé de départ : 1 RAIL de 70
- Structure de cette composition : MONTANTS DOUBLES (e=450)
- Type de plaques : KNAUF KS 25 standard (épiderme en carton crème)
- Largeur ossature : vide de 70 mm - montants de 70 mm (ailes de 35)
- Isolant : LAINE MINERALE (2 x 45 mm)
- Affaiblissement acoustique R_w+C : 55 dB
- Résistance au feu : E.I. 60
- Poids : 47,00 kg au m²

Localisation :

- Recouvrement :
- Isolement sur mopieur

4.2.1.4 Cloisons en plaques de gypse cellulose sur ossature

4.2.1.4.1 Cloisons COUPE-FEU à doubles plaques avec isolant

Cloison composée de deux plaques (mélange plâtre et fibres de cellulose) par face. Ces plaques seront vissées sur des rails métalliques en acier galvanisé horizontaux et sur des montants verticaux. Fixation par vis invisibles autoforeuses tête trompette. Largeur de l'ossature 48 mm. Entraxe montants de 0,60. Vissage de plaques avec un entraxe maximum de 0,25, montage jointif liaisonné à l'aide de colle spécifique y compris surfaçage entre panneaux, angles, cueillies par bande et enduit spécial. 6,75 m de hauteur d'emploi maximum (avec doubles montants espacés de 0,40 cm). Incorporation de feutre isolant en panneaux semi-rigides à forte densité au m³.

4.2.1.4.1 Réalisation d'une cloison avec 2 plaques de 13 par parement, à degré CF, épaisseur totale de 98 mm

Épaisseur totale de 98 mm, 2 plaques de 13 par parement :

- Marque : FERMACELL ou équivalent
- Système : 1 S 31 / F 1
- Type de plaques : UNIVERSELLE
- Largeur ossature : 48 mm
- Isolant : LAINE DE ROCHE HAUTE DENSITE (50 mm)
- Affaiblissement acoustique : 56 dB
- Résistance au feu : CF 1.30 h

- Réaction au feu : M0 (incombustible)

Localisation :

- Ménage :
 - Cloison sur sanitaires et sur bureau
- Entrée :

4.2.1.5 Habillages

4.2.1.5.1 Habillages en plaques de plâtre collées

Habillage de parois en plaques de plâtre cartonnées fixées par plots de colle sur le support verticaux et vissées sur fourrures pour les habillages horizontaux. Façon de joints entre panneaux par bande et enduit spécial. Le support ne doit pas comporter d'irrégularité de surface dépassant 15 mm.

4.2.1.5.1 Habillage en plaques standard de 10 mm d'épaisseur

Habillage en plaques standard de 10 mm d'épaisseur.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
 - Murs existants
 - Encadrements des fenêtres
- DDPP :
 - Entablement, linteau et tableau de châssis créés ou modifiés.
- Vestiaire :
 - Sanitaires Entrée (option 1) :
 - Murs existants

4.2.1.6 Points singuliers

4.2.1.6.1 Joints d'étanchéité

4.2.1.6.1 Joints en pied de plaques

Réalisation d'un joint d'étanchéité en mastic souple de première catégorie en pied de plaques de plâtre ou en fond de rail pour les cloisons et doublage à ossature. (Par parement).

Localisation :

- Sanitaire RDC :
 - En pieds des cloisons
- DDPP :
 - Laboratoire
- Vestiaire :
 - Sanitaires Entrée (option 1) :
 - En pieds des cloisons et doublages
 - Isolation bureaux existant DDPP (option 2) :
 - En pieds du doublage

4.2.1.6.2 Joints sur menuiseries

Réalisation d'un joints en mastic souple acrylique en périphéries des menuiseries intérieures et extérieures pour les cloisons et doublage à ossature.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
 - En périphéries de portes et fenêtres
- DDPP :
 - Menuiseries créées ou remplacées dan le cadre du projet
- Vestiaire :
 - Sanitaires Entrée (option 1) :
 - En périphéries de menuiseries
- Isolation bureaux existant DDPP (option 2) :
 - En périphérie des menuiseries

4.2.1.6.2 Supports d'appareils sanitaires

Fourniture et pose de supports pour appareils sanitaires adaptés aux marques et type d'appareils. Support pour cloisonnement de type plaque de plâtre sur ossature.

4.2.1.6.1 Support pour lavabo, évier, etc...

Fourniture et pose de supports pour appareils sanitaires adaptés aux marques et type d'appareils. Support pour cloisonnement de type plaque de plâtre sur ossature.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
 - Pour lavabo et vasque
- Sanitaires Entrée (option 1) :
 - Pour lavabo et vasque...

4.2.1.6.3 Renforts divers

La prestation est prévue en incorporation dans les cloisons et doublages et plafonds à charge du lot plâtrerie, l'entrepreneur se rapprochera des lots techniques pour connaître les charges prévues, un quitus sera signé par les intervenants des lots concernés avant fermeture des cloisons.

4.2.1.6.1 Renforts ponctuels

Fourniture et pose de renforts ponctuels par rail horizontal ou vertical suivant charges à reprendre pour les équipements des lots techniques.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
 - Suivant plans technique
- DDPP :
 - Ménage :
 - Sanitaires Entrée (option 1) :
 - Isolation bureaux existant DDPP (option 2) :
 - Pour radiateur

4.2.2 Isolations rapportées

4.2.2.1 Isolation rapportée en plenum (pose horizontale)

4.2.2.1.1 Feutre rigide en laine de verre (pose horizontale)

Isolation sur plafond par feutre rigide en laine de roche revêtu de papier kraft pare vapeur 1 face. fixé mécaniquement, complément des interstices par mousse M1. (anti-condensation sous dalle)

4.2.2.1.1 De 80 mm d'épaisseur totale.

De 80 mm d'épaisseur totale.

Localisation :

- Sanitaires Entrée (option 1) :
- En plenum de la Douche PMR

5 PLAFONDS SUSPENDUS

5.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES PLAFONDS SUPENDUS

5.1.1 QUALITE DES MATERIAUX

5.1.1.1 Définitions

5.1.1.1.1 Domaine d'application

Le présent document sera applicable aux plafonds suspendus supportés par une ossature, exécutés à l'intérieur des bâtiments.

5.1.1.1.1 Caractéristiques générales.

Les plafonds suspendus seront constitués par l'assemblage d'éléments dont la forme et les dimensions varieront avec leur système d'assemblage et de suspension à la sous-face de la structure porteuse. La structure porteuse, d'allure horizontale, pourra être en bois, en métal, en béton ou autre matériau (elle pourra être une charpente aussi bien qu'un plancher haut). Les plafonds suspendus pourront être étanches ou non à l'air, lisses ou perforés, plans ou nervurés, continus ou discontinus, en éléments verticaux, horizontaux ou inclinés, démontables ou non du.

5.1.1.1.2 Dispositifs de suspension

Quels que soient les matériaux suspendus les éléments seront soit disposés et fixés sur une ossature unique suspendue aux structures porteuses, soit disposés et fixés sur une ossature secondaire rendue elle-même solidaire d'une ossature dite primaire, qui sera suspendue aux structures porteuses. La répartition des points de suspension devra être telle qu'une attache défectueuse ne pourra entraîner la chute du plafond suspendu.

5.1.1.1.3 Emplois particuliers, tous plafonds

- Étude thermique. Les plafonds réalisés sous terrasses ou sous toiture devront faire l'objet d'une étude thermique préalable (ventilation, barrière-vapeur, etc.).
- Équipements et accessoires. Sauf prescriptions spéciales portées aux DPM, les plafonds suspendus ou leurs ossatures ne seront pas destinés à supporter les éléments d'équipement et leurs accessoires. S'il en est autrement, les surcharges apportées par ces éléments d'équipement devront être spécifiées afin de prévoir les renforcements nécessaires, sans modifier le module des plafonds suspendus.
- Suppression du local. Les matériaux et leur mise en œuvre devront être choisis de façon telle que le plafond

pourra résister sans soulèvement à une mise en surpression éventuelle du local.

- Les matériaux et les ossatures, y compris leur finition, devront répondre à la réglementation en vigueur sur les risques d'incendie et de panique, tant sur la réaction au feu que sur la résistance au feu (potentiel calorifique).
- Locaux à forte hygrométrie. Dans les locaux à forte hygrométrie, les matériaux et les ossatures devront être adaptés à celle-ci. Un avis technique pour la classification concernée sera exigé.
- Stockage. Les matériaux, conditionnés de façon à assurer une protection des produits lors des manutentions courantes (surface, angles, chants visibles protégés), devront être stockés à plat et isolés du sol dans des locaux à l'abri de l'humidité et des intempéries. Le nombre d'emballages pouvant être superposés ne devra pas être supérieur à celui défini par le fournisseur.

5.1.1.2 Plafonds fibreux ou similaires

5.1.1.2.1 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 supérieure 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.

5.1.1.2.1 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.

5.1.1.2.2 Dispositifs de suspension

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

5.1.1.2.1 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 NF 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.

5.1.1.2.2 Protection suspentes et ossatures.

Les suspentes et ossatures en acier devront avoir subi, avant pose, un traitement de protection soit par galvanisation, soit par électro-zingage.

- Galvanisation. Les rails de fixation et produits plats devront avoir reçu au minimum une protection de classe Z 100 conformément à la NF A 36-321. Les fils devront avoir reçu une protection de classe B conformément à la NF A 91-131.

- Electro-zingage. Les aciers utilisés devront avoir reçu une protection par électro-zingage au minimum de 75/75 (NF A 36-160) suivie d'un traitement de phosphatation et de bichromatation. Les tiges filetées devront avoir reçu une protection au minimum de classe 1 (NF P 91-102).

5.1.1.2.3 Tolérances dimensionnelles.

Les tolérances générales seront celles définies par la NF A 37-101. Toutefois, étant donné les impératifs de fonction des plafonds suspendus, certaines tolérances seront modifiées et précisées comme suit.

- Tolérances sur dimensions transversales. Sur toutes les cotes considérées fonctionnelles, la tolérance ne devra pas excéder $\pm 0,2$ mm.

- Tolérances de rectitude. Le contrôle s'effectuant dans les mêmes conditions que celles définies par la NF A 37-101, la flèche ne devra pas excéder $\pm 0,15\%$ de la longueur du produit.

- Tolérances sur longueurs fixes. A une température inférieure 20°C, dans les cas où les profils seront destinés à l'exécution d'un plafond modulaire, les tolérances de longueur seront jusqu'à 2 m inclus $\pm 0,5$ mm, de 2 m jusqu'à 4 m inclus ± 1 mm, et de 4 m jusqu'à 6 m inclus ± 2 mm. Pour tous les autres cas, les tolérances seront celles définies par la NF A 37-101.

5.1.2 PRECONISATION DE MISE EN ŒUVRE

5.1.2.1 Mise en œuvre de plafonds suspendus

5.1.2.1.1 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 réhumidification importante des locaux ne devra plus être à craindre.

5.1.2.1.1 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.

5.1.2.1.2 Fixation des plafonds et suspentes

5.1.2.1.1 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.

5.1.2.1.2 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.

5.1.2.1.3 Particularité de mise en Œuvre

5.1.2.1.1 Détails de pose

Suivant le type de plafond employé, les dalles, bacs ou panneaux seront, soit arrêtés par un profil de rive, généralement sous forme de coulisse ou de cornière, soit, dans des cas très particuliers, trainés parallèlement à

quelques millimètres du nu fini du mur. Dans ce dernier cas, les dévers devront être évités en fixant les éléments sur supports non apparents, continus ou non.

5.1.2.1.2 Passage au droit des joints de dilatation

- Plafonds suspendus sur ossature apparente. Les appuis des panneaux, dalles, etc, devront permettre le mouvement du gros œuvre sans risque de chute.
- Plafonds suspendus sur ossature semi-apparente. Les appuis apparents devront être situés parallèlement à la ligne de joint de dilatation.
- Plafonds suspendus sur ossature non apparente. Les dalles, panneaux, etc. devront être interrompus à l'aplomb de la ligne de joint de dilatation et l'espace vide ainsi créé devra être revêtu d'un couvre-joint fixé sur un des côtés seulement.

5.1.2.1.3 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.).

5.2 DESCRIPTIONS DES TRAVAUX PLAFONDS SUSPENDUS

5.2.1 Rénovation de faux-plafonds

5.2.1.1 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.

5.2.1.1.1 Rénovation de dalles 600/600

Rénovation de dalles 600/600

Localisation :

- Isolation bureaux existant DDPP (option 2) :
- Bureaux 3 ; 4, 6 sur 1 m de largeur

5.2.1.2 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.

5.2.1.2.1 Dépose de dalles 600 x 600 mm.

Dépose de dalles 600 x 600 mm.

Localisation :

- Isolation bureaux existant DDPP (option 2) :
- Bureaux 3 ; 4, 6 sur 1 m de largeur

5.2.2 Dépose soignée et stockage de faux-plafonds

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.

5.2.2.1 Dépose de dalles 600 x 600 mm.

Dépose de dalles 600 x 600 mm.

Localisation :

- Isolation Phonique b37 :
- pour travaux de cloison phonique

5.2.3 Repose et complément de faux-plafonds

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.

5.2.3.1 Repose de dalles 600/600

Repose de dalles 600/600

Localisation :

- Isolation Phonique b37 :
- pour travaux de cloison phonique

5.2.4 Plafonds en fibres

5.2.4.1 Ossatures apparentes

5.2.4.1.1 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.

5.2.4.1.1 Ossature T 24 pour modules de 600 x 600.

Ossature T 24 pour modules de 600 x 600.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
Suivant plans
- DDPP :
- Suivant plans
- Entrée :
Suivant plans
- Vestiaire :
Suivant plans
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Suivant plans

5.2.4.2 Plaques à bords droits sur ossature apparente

Réalisation d'un plafond en dalles ou panneaux en fibre végétale, composé d'un substrat végétal à faible bio persistance avec classement feu et non nocif suivant la directive 97/69 CE. L'ossature sera du type apparente, laquée. Les dalles reposeront suivant le type d'ossature. Dans les locaux où la stabilité au feu est requise, on utilisera une ossature résistante au feu. Pour augmenter la rigidité des profilés ils comporteront un poinçonnage sur l'âme. Les dalles auront une densité leur conférant une parfaite assise dans l'ossature en cas de surpression de la pièce. Leur faible perméabilité à l'air évitera tout effet de filtre. Tous les panneaux comporteront un enduit au dos. L'absorption acoustique du plafond offrira un coefficient alpha sabine suivant les exigences demandées, le plafond garantira une atténuation latérale suffisante. Le coefficient de réflexion à la lumière sera conforme à la norme. Le plafond pourra supporter une charge supplémentaire uniformément répartie et intégrer divers petits matériels (spots basse tension, têtes de sprinkler...).

Les plafonds seront des produits inertes ne provoquant pas de développements microbiens et de champignons dans des conditions normales d'utilisation. Le plafond résistera à l'humidité relative à 20 °C et sera garanti 10 ans comme étant exempt des phénomènes de flèche provenant de défauts de matière ou de fabrication. Cette garantie prendra effet à compter de la date d'installation des plafonds (conformément aux conditions stipulées dans les conditions générales de vente ou dans la brochure générale du fabricant). Toutes sujétions telles que découpes et calepinage imposé par la maîtrise d'œuvre.

5.2.4.2.1 Modules 600 x 600 x 15, fissures fines (bord droit).

Fourniture et pose de plafond dalles, modules 600 x 600 x 15, fissures fines.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
Suivant plans
- DDPP :
- Suivant plans
- SGC v1 :
• Entrée :
Suivant plans
- Vestiaire :
• Sanitaires Entrée (option 1) :
- Suivant plans

5.2.4.3 Plafonds en fibres

5.2.4.3.1 Plaques à bords droits sur ossature apparente

Dalles ou panneaux en laine de verre, composé de laine de verre haute densité avec classement feu et non nocif suivant la directive 97/69 CE. L'ossature sera du type apparente, laquée. Les dalles reposeront suivant le type d'ossature. Dans les locaux où la stabilité au feu est requise, on utilisera une ossature résistante au feu. Pour augmenter la rigidité des profilés ils comporteront un poinçonnage sur l'âme. Les dalles auront une densité leur conférant une parfaite assise dans l'ossature en cas de surpression de la pièce. Leur faible perméabilité à l'air évitera tout effet de filtre. Tous les panneaux comporteront un endos revêtu d'un voile de verre et les chants seront enduits. L'absorption acoustique du plafond offrira un coefficient alpha sabine suivant les exigences demandées, le plafond garantira une atténuation latérale suffisante. Le coefficient de réflexion à la lumière sera conforme à la norme. Le plafond pourra supporter une charge supplémentaire uniformément répartie et intégrer divers petits matériels (spots basse tension, têtes de sprinkler...). Les plafonds seront des produits inertes ne provoquant pas de développement microbiens et de champignons dans des conditions normales d'utilisation. Le plafond résistera à l'humidité relative à 20 °C et sera garanti 10 ans comme étant exempt des phénomènes de flèche provenant de défauts de matière ou de fabrication. Cette garantie prendra effet à compter de la date d'installation des plafonds (conformément aux conditions stipulées dans les conditions générales de vente ou dans la brochure générale du fabricant). Toutes sujétions telles que découpes et calepinage imposé par la maîtrise d'œuvre.

5.2.4.3.1 Modules antimicrobien 600 x 600 x 15, texture sablée (bord droit).

Modules antimicrobien 600 x 600 x 20, à texture sablée :

- Marque : ECOPHON ou équivalent
- Type : HYGIENE
- Modèle : PERFORMANCE A
- Pose : SUR OSSATURE APPARENTE T24
- Bords : DROIT (CONNECT)
- Degré C-F : M0
- Charge supplémentaire admise : 5,0 Kg/m2
- Résistance à l'humidité : 95% RH
- Atténuation latérale : 30 dB
- Réflexion à la lumière : 84 %.

Localisation :

- SGC v1 :
- Au droit des cloison déposées
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Douche PMR

6 CARRELAGES, REVETEMENTS

6.1 DESCRIPTIONS DES TRAVAUX REVETEMENTS DE SOL DURS

6.1.1 Sous-couches, chapes et ragréages

6.1.1.1 Système d'étanchéité liquide (SEL)

6.1.1.1.1 Étanchéité liquide avec armature non tissée :

Système d'étanchéité liquide sous carrelages (SEL) pour sols ou murs en milieu humide par application de produit d'imperméabilisation en parfaite compatibilité avec les supports et les colles. Le support sera propre, sain, stable, exempt d'huile de décoffrage et produits de cure. Primaire pour supports neufs ou anciens. Application en surfaces courantes d'un composé polymère liquide associé à un non-tissé polyester formant une membrane d'interposition

entre le support et le mortier de pose du carrelage. Contraintes de séchages et d'applications suivant les prescriptions du fabricant

6.1.1.1.1 Système d'étanchéité liquide sur béton neuf.

Système d'étanchéité liquide sur béton neuf.

Localisation :

- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Sol douche PMR

6.1.1.1.2 Système d'étanchéité liquide sur plâtre.

Système d'étanchéité liquide sur plâtre.

Localisation :

- Sanitaires Entrée (option 1) :
- murs douche PMR

6.1.2 Revêtements muraux

6.1.2.1 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.

6.1.2.1.1 Faïence blanc mat, 15 x 15.

Faïence blanc mat, 15 x 15.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- Ht 1.20 m dans les WC et hall sanitaires suivant plans
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Ht 1.20 m dans les WC et hall sanitaires suivant plans

6.1.2.2 Faïences de couleur :

Fourniture et pose de faïence de couleur 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.

6.1.2.2.1 Faïence de couleur unie, 15 x 15.

Faïence de couleur unie, 15 x 15.

Localisation :

- Ménage :

- A droit du vidoir 0.80 x 1.20 m ht

6.1.3 Ouvrages divers

6.1.3.1 Accessoires de finition

6.1.3.1.1 Pose de siphons de sol et grilles

Pose seule de siphon de sol et grilles (fournis par le plombier), compris coupes au pourtour.

6.1.3.1.1 Pour siphons de dimension courante.

Pour siphons de dimension courante.

Localisation :

- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Douche PMR

7 SOLS SOUPLES

7.1 SPECIFICATIONS TECHNIQUES SOLS SOUPLES

7.1.1 QUALITE DES MATERIAUX

7.1.1.1 Sols plastiques collés

7.1.1.1.1 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.

7.1.1.1.1 Revêtements vinyliques flexibles sans support

- 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.

Localisation :

- Ensemble :

7.1.2 PRECONISATION DE MISE EN OEUVRE

7.1.2.1 Travaux préparatoires

7.1.2.1.1 Supports anciens

7.1.2.1.1 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.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.2 Enduit de lissage et de ragréage autolissant

7.1.2.2.1 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.

7.1.2.2.1 Domaine d'application

Les enduits tels qu'ils sont décrits dans le présent document concernent les ouvrages situés à l'intérieur des constructions. Le présent document s'applique aux travaux exécutés dans les locaux d'habitation, locaux administratifs (bureaux), locaux de l'industrie hôtelière, locaux d'enseignement et locaux hospitaliers : locaux classés P2 ou P3 (P = poinçonnement) dans le classement UPEC correspondant. Il s'applique également aux travaux exécutés dans les locaux à usage sportif, sous réserve de l'emploi d'enduits de ragréage autolissant classés P3.

Il ne vise pas les locaux exposés au roulage fréquent d'engins chargés (tels que locaux de magasins à grande surface, locaux industriels ou à usages spéciaux et analogues)

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.2.2 Mise en Œuvre

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

7.1.2.2.1 État 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).

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.2.2 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.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.2.3 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

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.2.4 Conditions de température à respecter lors de l'application

- La pose ne doit pas être effectuée sur support trop froid (température du support inférieure à 5 °C. Elle ne doit pas s'effectuer non plus sur support chaud (température du support supérieure à 30 °C) ou sur sol chauffant en cours de chauffe

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.2.5 Préparation de la pâte

- Produit mono composant et poudre du système. Les proportions d'eau de gâchage du produit indiquées dans l'Avis Technique doivent être respectées. Le mélange de la poudre avec l'eau se fait :
 - a) soit à l'aide d'un malaxeur électrique tournant à vitesse lente ;
 - b) soit dans une machine pour le pompage de la pâte dans le cas où elle est explicitement prévue par le fabricant dans le Dossier technique (intégré à l'Avis Technique) du produit. On respectera, quant au temps de repos de la pâte avant application et à l'emploi du produit gâché, la durée de vie du mélange qui est indiquée dans l'Avis Technique.
- Produit bi composant. La résine devant être ajoutée à l'eau de gâchage est présentée sous une forme pré dosée pour être associée à un sac de 25 kg de poudre. Les proportions d'eau de gâchage indiquées dans l'Avis Technique doivent être respectées. Le malaxage de la poudre se fait comme indiqué précédemment.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.2.6 Mise en œuvre proprement dite

- Dispositions préalables à l'étalement de la pâte. Cas du système P3, on se reportera à l'Avis Technique pour connaître les conditions d'application du primaire d'adhérence (matériel, consommation, temps de séchage). Le délai d'application de la pâte après l'application du primaire doit se faire dans la fourchette de temps préconisée par le fabricant.
- Etalement de la pâte gâchée. Selon l'épaisseur d'application, l'étalement de la pâte se fait :

- a) à la taloche-lisseuse ;
- b) par pompage, si l'Avis Technique le préconise. Les épaisseurs maximales et minimales d'application sont données dans la norme.

Localisation :

- Ensemble :

7.1.2.3 Mise en œuvre des sols PVC

7.1.2.3.1 Dispositions générales

7.1.2.3.1 Température minimale

- Température minimale de stockage et conditions de pose des revêtements de sols plastiques. Les revêtements de sol plastiques devront être entreposés dans des locaux clos et aérés, à l'abri de l'humidité et à une température ambiante supérieure ou égale à 15°C durant les 48 heures précédant la pose.

Ils seront placés pour les revêtements en lés, soit verticalement pour les rouleaux jusqu'à 2 m de large, soit horizontalement, au plus sur deux rangs superposés, pour les rouleaux de largeur supérieure à 2 m ; pour les revêtements en dalles, à plat en limitant la hauteur de stockage à 2 palettes maximum, en ayant pris soin d'ouvrir les emballages plastiques éventuels des palettes.

La température minimale nécessaire du support et de l'atmosphère pour effectuer la mise en œuvre des revêtements plastiques devra être comprise entre 10 et 18°C selon le type de revêtement utilisé.

Localisation :

- Ensemble :

7.1.2.3.2 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 largeur 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.

Localisation :

- Ensemble :

7.1.2.3.2 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.

7.1.2.3.1 Choix de la colle

- Support béton. L'expérience pratique, l'état des connaissances techniques, les règles de sécurité du travail actuellement en vigueur feront conseiller et préconiser pour les dalles semi-flexibles, des adhésifs bitumineux en solution ou des résines en dispersion aqueuse, pour les revêtements vinyliques sur feutre naturel (jute), des colles à base de résines synthétiques en solution, pour la majorité des revêtements plastiques manufacturés, des adhésifs à base de résines acryliques en dispersion aqueuse.
Ces différents produits seront mis en œuvre par simple encollage.

- Support bois. Ces supports nécessiteront une technique particulière. On se référera à la fiche technique du fabricant confirmé par l'Avis technique du matériau.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.3.2 Application de la colle

* 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.

- Étalement 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.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.3.3 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 raccords des deux zones de pose et maroufler particulièrement cet emplacement.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.3.4 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.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.3.3 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.

7.1.2.3.1 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 procèdera à son arasement. La largeur du joint soudé doit être régulière.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.3.4 Traitement de rives, seuils, pénétrations

Pour les locaux non classés E3. Dans ces locaux, et sauf prescriptions particulières du marché ou de l'Avis technique, le revêtement plastique sera simplement arasé avec soin en rives. Pour certains matériaux utilisés en locaux humides, il y aura lieu de prévoir un calfatage en rive. Ce calfatage sera réalisé de la manière suivante : il y aura lieu d'aménager, entre le revêtement et les parois verticales, un espace de 3 mm pour l'application du mastic. Ce joint pourra être ensuite recouvert par une plinthe ou une contre-plinthe rapportée. Les joints de seuil seront soudés si le matériau du local contigu est le même. Les pénétrations et autres seuils ne recevront pas de traitement particulier. Pour les locaux classés E3. Dans ces locaux, on prendra les dispositions ci-après.

7.1.2.3.1 Traitement des rives

- Remontée en plinthe du revêtement, trois cas seront à distinguer :
 - a) remontée en arrondi sur un profilé à gorge en maçonnerie ;
 - b) remontée en arrondi sur un profilé de maintien (talonnelle) ,
 - c) remontée en angle droit du revêtement thermoformé à chaud sur les parois. Dans tous les cas, le revêtement devra toujours être supporté et remonté sur un minimum de 5 cm de haut. Dans le cas de remontée en arrondi sur profilé de maintien, le profilé de talonnelle ne devra pas être cintré mais coupé à l'onglet. Ceci étant, les dispositions suivantes seront applicables aux 3 cas précités pour la réalisation.
- Le revêtement découpé en tenant compte d'une marge pour sa remontée en plinthe sera collé, puis les joints seront soudés à chaud. Il sera mis en forme sur son support. Le revêtement en plinthe sera ensuite arasé à hauteur déterminée, puis collé sur le support, par double encollage généralement. Les angles rentrants et les morceaux triangulaires nécessaires à la réalisation des angles saillants seront soudés à chaud avec cordon

d'apport.

On procèdera ensuite à l'arasage des cordons de soudure. Enfin, la partie du revêtement relevée en plinthe pourra, éventuellement, être recouverte par un profilé cloué ou collé ou par le revêtement mural.

- Soudure du revêtement à une plinthe plastique manufacturée souple. On utilisera des plinthes d'au moins 5 cm de hauteur avec retour horizontal (talon) d'au moins 2 cm. La méthode de pose sera la suivante. Mise en place d'une plinthe souple par double encollage et marouflage.

Les tronçons successifs des plinthes seront soudés entre eux. On procèdera ensuite aux arasements entre le revêtement et le talon de la plinthe souple. Puis on effectuera le fraisage du joint entre la plinthe et le revêtement. Enfin, on réalisera la soudure à chaud (avec cordon d'apport) du joint qui se trouvera entre le talon de la plinthe et le revêtement.

- Soudure du revêtement à une plinthe confectionnée dans le revêtement Cette méthode sera analogue à la précédente mais, dans le cas présent, la plinthe sera confectionnée dans le revêtement lui-même. Il s'agit soit d'une plinthe à l'équerre, soit d'une plinthe droite, raccordée par un cordon de soudure triangulaire au revêtement dans les conditions prescrites par le fabricant du revêtement de sol et confirmé par l'Avis technique.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.3.2 Seuils

- Lorsque les joints de seuils ne pourront être traités par soudure, notamment dans le cas où les revêtements de sols ne seront pas de même nature, un calfatage par mastic sera nécessaire. On procèdera également au calfatage autour des pieds d'huisseries avec ce même produit.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.3.3 Pénétrations

- Passages de tuyauteries. Il y aura lieu d'assurer un calfeutrement étanche entre les pénétrations et le revêtement. Ce calfatage sera réalisé soit au moyen d'un mastic entre le revêtement de sol et la base du fourreau de la tuyauterie, soit par un manchon vertical réalisé dans le revêtement de sol et soudé à chaud avec cordon d'apport à sa base avec le revêtement.

- Siphon de sol. L'emploi de siphon de sol sera possible.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.3.4 Joints de dilatation

- Aux joints de dilatation, l'applicateur du revêtement devra veiller particulièrement au collage du revêtement de part et d'autre du joint, les tranches du revêtement devront être protégées. Deux cas seront à distinguer :

a) joints réalisés par de profils scellés dans le gros œuvre, dont la réalisation relèvera de l'entreprise du gros œuvre.

b) joints réalisés par élément de recouvrement, lequel relèvera de l'entreprise de revêtement de sols.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.3.5 Exigences vis-à-vis de l'ouvrage fini

7.1.2.3.1 Tolérances de l'ouvrage fini

- En partie courantes. Les tolérances de planéité seront au plus égales à celles des supports. Le revêtement devra

être adhérent au support sans cloque ni déformation. Il devra présenter partout des joints rectilignes et bien fermés et/ou des soudures d'aspect uniformes. Des barres de seuils devront être placées à la jonction de deux revêtements en cas de dénivellation du sol fini. En ce qui concernera les revêtements à dessins, ils devront être réalisés de façons à assurer la continuité d'aspect.

- En escalier. Dans le cas où il n'y aurait pas de recouvrement du revêtement par le nez de marche, il ne devra pas y avoir de dénivellation entre le niveau supérieur du revêtement et du nez de marche.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.4 Livraison des ouvrages

7.1.2.4.1 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.

7.1.2.4.1 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 nécessitent la pose d'une feuille de protection, celle-ci ne devra être disposée qu'après séchage de la colle.

Localisation :

• Ensemble :

7.1.2.4.2 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.

Localisation :

• Ensemble :

7.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

7.2.1 Ponçage mécanique

7.2.1.1 Ponçage peinture de sol

Ponçage mécanique de sol pour décapage de l'ancien revêtements mince.

7.2.1.1.1 Ponçage au disque.

Ponçage au disque.

Localisation :

• DDPP :

- Dégagement 23

• Sanitaires Entrée (option 1) :

- Peinture de sol dans le hall existant

7.2.2 Préparation des supports

7.2.2.1 Formes

7.2.2.1.1 Béton de chape

Réalisation de chapes talochée fin en mortier dosé à 500 kg de ciment. Toutes sujétions de mise à niveau et de pentes.

7.2.2.1.1 Mortier de chape de 4 cm d'épaisseur moyenne.

Mortier de chape de 4 cm d'épaisseur moyenne.

Localisation :

- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Forme de pente dans la douche PMR, avec chanfrein de 4 cm sur l'accès

7.2.2.2 Enduction

7.2.2.2.1 Adjuvant d'accrochage

Enduction d'un adjuvant d'accrochage à raison de 100 g au m2 sur chape en mauvais état, avant ragréage.

7.2.2.2.1 Adjuvant d'accrochage au sol

Enduction d'un adjuvant d'accrochage à raison de 100 g au m2 sur chape en mauvais état, avant ragréage.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- Vestiaire :
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Douche PMR et sanitaires

7.2.2.3 Chape

7.2.2.3.1 Chape à prise rapide

Chape à prise et séchage rapides. Le support sera propre, sain, stable, dépoussiéré par aspiration et sec. Les fissures doivent être traitées. Primaire avec une barbotine et application d'un liant hydraulique. Contraintes de séchages et d'applications suivant les prescriptions du fabricant.

7.2.2.3.1 Sur dalle dressée, chape de 5 mm.

Sur dalle dressée, chape de 5 mm d'épaisseur (5 Kg au m²).

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Dégagement 23 au droit de la cloison déposée
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Douche PMR et sanitaires

7.2.2.4 Enduit de lissage et de ragréage

7.2.2.4.1 Primaire

Après dépoussiérage par aspiration et sondage du support, Application d'une couche primaire d'adhérence pour

produit bi-composant type P3.

7.2.2.4.1 Primaire d'accrochage sur chape béton.

Fourniture et mise en œuvre d'un primaire d'accrochage sur chape béton.

Localisation :

- DDPP :
- Suivant plans
- Ménage :

7.2.2.4.2 Enduit de lissage

Ragréage à base de produit mon composant comprenant le grattage, dépoussiérage l'arasement des défauts de niveaux et toutes sujétions.

7.2.2.4.1 Sur dalle dressée, enduit P2 de 3 mm.

Sur dalle dressée, enduit P2 de 3 mm d'épaisseur (4,5 Kg au m²).

Localisation :

- DDPP :
- Suivant plans
- Ménage :
- Vestiaire :

7.2.2.5 Ponçage mécanique

7.2.2.5.1 Ponçage de dalle ragréée

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

7.2.2.5.1 Ponçage au disque.

Ponçage au disque.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Suivant plans
- Ménage :
- Vestiaire :
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Douche PMR et sanitaires

7.2.3 Sol Vinylique non collé sur support amianté (intervention en sous-section 4)

Fourniture et la pose d'un revêtement de sol homogène, posé sans collage, sur supports existants contenant de l'amiante (type dalles de sol amiantées), dans le cadre d'interventions relevant de la sous-section 4 du Code du travail.

Les travaux visent à assurer la mise en sécurité des locaux et la continuité d'usage, sans dépose des matériaux amiantés en place.

Prestation à réaliser suivant les textes en vigueur
Code du travail – dispositions relatives au risque amiante
Décret relatif aux risques d'exposition à l'amiante,

Arrêtés et recommandations applicables aux interventions en sous-section 4,
Règles professionnelles et préconisations de l'INRS,
Normes relatives aux revêtements de sol souples (NF EN ISO ou équivalent)

7.2.3.1 Sol vinylique homogène en lés (intervention en sous-section 4) :

Fourniture et pose de revêtement de sol en lés de PVC homogène teinté dans la masse. Les lés doivent être orientés dans les pièces vers le mur de la fenêtre principale ou dans le sens longitudinal. Pose lestée avec maintient périphérique sur support amianté (Cf. DTA joint au dossier). Soudure des joints avec un cordon spécifique. Toutes les sujétions de pose, découpes, raccords et calepinage.

7.2.3.1.1 Sol vinylique en lés, homogène U4 P3 E2/3 C2 (traitement d'usure).

Sol vinylique en lés, homogène pose plombante avec maintien périphérique.

Archétype : Modul'up de chez FORBO ou similaire.

Localisation :

- DDPP :
- Circulation DDPP (devant bureau 3 et 4)

7.2.4 Sol vinylique

7.2.4.1 Sol vinylique homogène en lés :

Fourniture et pose de revêtement de sol en lés de PVC homogène teinté dans la masse. 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.

7.2.4.1.1 Sol vinylique en lés, homogène U4 P3 E2/3 C2 (traitement d'usure).

Sol vinylique en lés, homogène U4 P3 E2/3 C2 (traitement d'usure).

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Suivant plans

- Ménage :
- Vestiaire :
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Sanitaires

7.2.4.2 Vinyliques techniques

Dans le cas particulier des travaux sur dalles amiantées, il appartient à l'entreprise de revêtement de sol de respecter la réglementation en vigueur à ce sujet qui précise, entre autres, les modalités selon lesquelles la protection des travailleurs contre les risques d'exposition à l'inhalation des poussières d'amiante est assurée.

7.2.4.2.1 Sol vinylique plombant pose libre

Fourniture et pose de revêtement de sol en lés de PVC hétérogène à caractéristiques techniques composé de plusieurs couches de P.V.C., thermo-soudés entre elles. Semelle PVC adaptée en recouvrement des supports neufs ou anciens, y compris amiantés (suivant réglementation et avis technique du produit). Couche d'usure avec traitement de surface sans charge minérale, résistant aux rayures et aux agents tachant, solution hydroalcoolique

et marqueur. 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.

Mise en œuvre suivant préconisation du fabricant et supports dans le respect du DTU 53.12. Pose libre, suivant classification UPEC et de la nature du support l'entreprise devra utiliser les méthodologies de mise en œuvre qu'implique le classement E. E1 : joints soudés à chaud sur support bois, E2 : joints soudés à chaud sur support béton, E3 : joints soudés à chaud + remontée en plinthes ou étanchéité en rives. Dans le cas d'une pose sur terre-plein, l'entreprise prendra les dispositions nécessaires de préparation de support pour réaliser une barrière anti-humidité selon les prescriptions du NF DTU 53.12.

7.2.4.2.1 Préparation du support dalles semi-flexibles vinyle-amianté

Préparations réalisés conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

cf. cahier du CSTB 3635_V2 à l'exception de la préparation mécanique par ponçage ou de l'application d'un enduit qui sont exclues dans ce cas. Le sol est dépoussiéré par une aspiration soignée et lessivé puis rincé soigneusement si nécessaire.

Dans le cas de difficultés constatées lors du positionnement de la bande de jonction sur les zones de joint entre lés, un dégraissage non abrasif des dalles sera réalisé sur les zones de jonction prévues

Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

Exigences relatives aux supports : La reconnaissance est réalisée conformément au Cahier 3635_V2 du CSTB « CPT Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtements de sol – Rénovation » et les conditions de conservation de l'ancien dalles semi-flexibles vinyle-amiante doivent être respectées.

Localisation :

- Entrée :
- Circulation DDPP

7.2.4.2.2 Sol vinylique technique en lés U4 P3 E2/3 C2, 2,0 mm d'épaisseur.

Fourniture et pose d'un revêtement compact avec système de stabilisation Structurel et d'un envers anti-humidité en lés de 2m de large, Système sous avis technique, classés U4 P3 E2/3 C2. Mise en œuvre sans colle sur supports humides ou sujets à des remontées fréquentes d'humidité jusqu'à 7%. La mise en œuvre de plinthe ventilée préconisée sur sol humide ou remontée en plinthes avec profil spécifique.

Archétype :

- Marque : FORBO ou équivalent
- Type : Modul'up Trafic
- Épaisseur : 3.45 mm
- Largeur de lé : 2,00 m
- Réaction au feu : feu B_n-s1
- Résistance au glissement : R10
- Performance acoustique : 19 dB
- Teinte : au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant

Localisation :

- Entrée :
- Circulation DDPP

7.2.4.2.3 Plinthes

Fourniture et mise en œuvre d'une remontée en plinthe avec profil de forme d'angle formant support du revêtement. le système sera sous avis technique et conforme aux prescriptions du fabricant, prévu pour mise en œuvre sur sol en dalle amianté.

Localisation :

- Entrée :
- Circulation DDPP

7.2.4.3 Douche intégrale

7.2.4.3.1 Fourniture et pose de sols pour douche

Fourniture et pose de revêtement de sol en P.V.C. composé de feuilles minces homogènes, flexibles et teintées dans la masse. Soudure à chaud par cordon comprenant le fraisage, la soudure et l'arasement du cordon. Rives de sol avec profilé d'appuis ou par thermoformage. Pose sur support parfaitement plan et comprenant toutes les sujétions de pose telles que les découpes, raccords et calepinage, avec incorporation d'une bande souple formant un relief (déformable) positionné sous le revêtement, avant le seuil de porte.

7.2.4.3.1 Sol vinylique pour douche intégrale U3 P3 E3 C2, 2,2 mm d'épaisseur.

Sol vinylique pour douche intégrale U3 P3 E3 C2 :

- Marque : GERFLOR ou équivalent
- Type : BRAZILIA SD
- Aspect : PASTILLES
- Épaisseur : 2,2 mm
- Largeur de lé : 2,00 m
- Réaction au feu : M3
- Spécificités : ANTIDERAPANT
- Performance acoustique : NULLE
- Teinte : au choix de la maîtrise d'œuvre

Localisation :

- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Douche/WC PMR

7.2.4.3.2 Fourniture et pose de murs pour douche

Revêtement mural en plastique souple, soudé à chaud Composé d'une feuille transparente en PVC plastifié associée à une sous-couche imprimée.

7.2.4.3.1 Mur vinylique pour douche intégrale.

Mur vinylique pour douche intégrale :

- Marque : GERFLOR ou équivalent
- Type : TARADOUCHE MURAL
- Aspect : LISSE
- Largeur de lé : 2,00 m
- Réaction au feu : M1 sur support M0
- Teinte : au choix de la maîtrise d'œuvre

Localisation :

- Sanitaires Entrée (option 1) :

- Douche/WC PMR

7.2.5 Plinthes

7.2.5.1 Plinthe PVC souple

Plinthe souple homogène en PVC. Pose en double encollage. Coloris coordonnables avec les sols (à définir par la maîtrise d'œuvre).

7.2.5.1.1 Plinthe souple de 70 mm de hauteur.

Plinthe souple de 70 mm de hauteur.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Ménage :
- Vestiaire :
- Isolation Phonique b37 :
- Mopieur SIE :
- Sur porte a condamner
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Sanitaires et circulation

7.2.6 Tapis d'accueil

7.2.6.1 Tapis d'accueil en caoutchouc

Fourniture et pose de tapis d'accès en caoutchouc. Pose libre. Toutes sujétions de pose telles que les découpes et sens de poses.

7.2.6.1.1 Avec fibres de nylon de 1,30 x 1,00.

Avec fibres de nylon de 1,30 x 1,00.

Localisation :

- Entrée :
- Vestiaire :

7.2.7 Ouvrages de finition

7.2.7.1 Seuil de portes

7.2.7.1.1 Seuils vissés

Fourniture et pose de seuils posés par vissage dans des chevilles scellées au sol.

7.2.7.1.1 Seuil à fixation invisible en aluminium anodisé naturel de 35 mm de largeur.

Seuil à fixation invisible en aluminium anodisé naturel de 35 mm de largeur.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Ménage :
- Vestiaire :

- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Sanitaires et douche PMR ; entrée DDPP

7.2.7.2 Couvre-joint

7.2.7.2.1 Fourniture et pose de couvre-joint de dilatation

Fourniture et pose de couvre-joint de dilatation avec ressorts et languettes (le traitement coupe-feu de ces joints est prévu au lot gros-œuvre).

7.2.7.2.1 Couvre-joint au sol en aluminium.

Couvre-joint au sol en aluminium anodisé, fixation par adhésif ou colle PU compatible avec le support.

- Marque : COUVRENEUF ; DINAC ou équivalent
- Type : MIFASOL RAPPORTE GFS ; FT401 à bord biseauté CJS (attention pas de percement sol amianté)

Localisation :

- DDPP :
- SGC v1 :

8 PEINTURES

8.1 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES PEINTURES

8.1.1 Qualité des matériaux

8.1.1.1 Préliminaires aux travaux de peinture

8.1.1.1.1 Période de préparations

8.1.1.1.1 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. Établis 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 parclofes [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.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.1.1.2 Période de préparation aux RPE

* Période de préparation aux RPE :

Pendant la période de préparation, l'entrepreneur reçoit du maître d'œuvre des documents précisant la nature et les caractéristiques des supports destinés à être revêtus de RPE. Il reçoit également du maître d'œuvre les précisions concernant le type et la couleur des RPE à appliquer. La désignation commerciale du RPE à mettre en œuvre est soumise par l'applicateur à l'approbation du maître d'œuvre. L'entrepreneur de RPE informe le maître d'œuvre au moins 15 jours à l'avance des dates d'exécution des travaux.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.1.2 Matériaux et produits

8.1.1.2.1 Choix des produits

8.1.1.2.1 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.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.1.3 Supports et subjectiles

8.1.1.3.1 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.

8.1.1.3.1 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.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.1.4 Travaux avant réceptions

8.1.1.4.1 Travaux après peinture

8.1.1.4.1 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 exécutées ;

-) 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.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.1.5 Réception des ouvrages

8.1.1.5.1 Contrôle d'exécution et réceptions

8.1.1.5.1 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.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.1.5.2 Garantie

* Garantie :

Pour l'appréciation de l'état des surfaces peintes à l'expiration du délai de garantie, se reporter, par nature de subjectile, au document « GARANTIES DANS LES TRAVAUX DE PEINTURAGE » (regroupant les fascicules GPEM/PV P 61 - P 62 - P 63 et P 64) établi par le Groupe Permanent d'Études des Marchés de peinture, vernis et produits connexes (GPEM/PV)(4).

Localisation :

• Ensemble :

8.1.1.5.3 Entretien des surfaces

Il doit s'effectuer conformément au fascicule de documentation T 30-806.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.2 Préconisation de mise en œuvre

8.1.2.1 Définition des travaux

8.1.2.1.1 Domaine d'application

8.1.2.1.1 Travaux de peinture

- Pour travaux neufs de peinture et vernis sur tous subjectiles, y compris les travaux de décoration sur les subjectiles définis à l'article 5, plâtre, béton, mortiers de ciment, bois, métaux ferreux et non ferreux.
- Pour travaux de rénovation exécutés sur anciens fonds, remise en peinture, vernis ou préparation assimilées.
- Ce texte document est applicable dans toutes les zones climatiques ou naturelles françaises, y compris en climat tropical humide. Il peut également servir de référence pour les travaux d'entretien, ainsi que pour les travaux de peinture sur ouvrages de génie civil ne faisant pas l'objet de marchés publics.
- Il ne s'applique pas :
 - a) aux subjectiles de sols qui relèvent de la NF P 74-203 (référence DTU 59.3) ;
 - b) aux revêtements plastiques épais qui relèvent de la NF P 74-202 (référence DTU 59.2) ;
 - c) aux réfections de façade en service par revêtement d'imperméabilité qui relèvent de la NF P 84-404-1 (référence DTU 42.1) ;
 - d) aux subjectiles de structures métalliques quand elles relèvent de spécifications propres aux bâtiments industriels. Mais à défaut de celles-ci et notamment pour les immeubles d'autre destination, ce document constitue la référence minimale. Il en est de même pour les composants industrialisés de bâtiments fabriqués en usine ou atelier et incorporés dans la construction, dans le domaine d'application visé.

- Les travaux sur enduits de plâtre extérieurs ne sont pas visés par ce document. Il permet au prescripteur de définir les niveaux de prestations demandés suivant leur localisation sans description des opérations nécessaires

mais en précisant simplement les critères suivants :

- a) nature et qualité du subjectile ;
- b) état de finition recherché : type A, B ou C ;
- c) aspect (mat, satiné ou brillant, et lisse, finement poché ou poché) ;

Localisation :

- Ensemble :

8.1.2.1.2 Travaux de revêtements

* Travaux de revêtements :

- Définition du choix des produits utilisés dans les travaux de mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux et les conditions techniques d'exécution de ces travaux. Par extension, il s'applique également aux travaux de mise en œuvre de revêtements en plafond selon les mêmes techniques.

- Intérieur des bâtiments :

- a) pour les travaux neufs sur tous subjectiles y compris les travaux de décoration sur les subjectiles définis à l'article 3, plâtre, béton, mortiers de ciment, bois, métaux ferreux et non ferreux ;
- b) pour les travaux de rénovation exécutés sur anciens fonds, préparations assimilées ;
- c) pour les travaux d'entretien.

- Les revêtements visés sont destinés pour un usage prévu qui n'implique pas leur résistance à des agressions exceptionnelles, par exemple mécanique ou chimique, tel qu'il peut s'en produire dans des locaux à caractère industriel. Partant de la définition du type de revêtement choisi, ce document permet au prescripteur de définir les niveaux de prestations demandés suivant leur localisation sans description des opérations nécessaires mais en précisant simplement les critères suivants :

- a) nature et qualité des subjectiles ;
- b) état de finition recherché : type A, B ou C ;
- c) famille du revêtement, en concordance avec les travaux préparatoires et d'impression.

Localisation :

- Ensemble :

8.1.2.2 Travaux préparatoires

8.1.2.2.1 Travaux avant mise en peinture

Les travaux avant mise en peinture rendent le subjectile apte à l'application des produits de peinture. Ils sont déterminés suivant la nature et l'état de surface du subjectile, 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.

8.1.2.2.1 Travaux préparatoires

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

- 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.

Localisation :

- Ensemble :

8.1.2.2.2 Couches primaires

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

Localisation :

- Ensemble :

8.1.2.2.3 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 : bistré, 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.

Localisation :

- Ensemble :

8.1.2.2.4 Rebouchages

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

Localisation :

- Ensemble :

8.1.2.2.5 Dégrossissages

Opération discontinue à exécuter sur subjectiles maçonnerie pour atténuer les désaffleures 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).

Localisation :

- Ensemble :

8.1.2.2.6 Imprégnations

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

Localisation :

• Ensemble :

8.1.2.2.7 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.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.2.3 Préparation des subjectiles peintures

8.1.2.3.1 Travaux suivant subjectiles neufs

8.1.2.3.1 Subjectiles plâtre et plaques à épiderme cartonné

Enduits en plâtre, plaques de plâtre, carreaux et tout produit à parement plâtre et plaques à épiderme cartonné. Les travaux préparatoires sont :

- Egrenage. L'égrenage a pour but d'éliminer les grains ou petites projections qui subsistent en surface des plâtres neufs et que l'époussetage ne peut enlever. L'égrenage s'exécute à sec, le matériau étant sec à l'aide d'un couteau ou d'une lame à enduire ou d'un riflard. L'égrenage est exécuté de façon à ne pas blesser le support. L'égrenage doit être suivi d'un passage à la brosse dure avant enduisage pour les finitions B et A sur éléments de plâtre lisse et ouvrages en staff.

- Epoussetage. L'époussetage a pour but de faire disparaître du support les matériaux pulvérulents ou la poussière. Il constitue un complément de l'égrenage. Il s'exécute exclusivement sur fond sec à la brosse à épousseter. Il est inefficace sur subjectile humide.

- Impression fixante et pénétrante. Une couche d'impression durcissante et pénétrante doit être appliquée avant l'exécution des travaux d'enduit, de rebouchage, de peinture, sauf dans le cas de supports à revêtir d'un enduit gras ou d'un enduit applicable sur supports non imprimés. Pour les supports plâtre très durs et non pulvérulents ainsi que le staff, il faut utiliser une impression d'accrochage.

La couche d'impression pénétrante et fixante s'exécute sur enduits de plâtre poreux et carreaux de plâtre à parement lisse. Cette impression ne peut transformer par exemple un plâtre manuel tendre, c'est-à-dire de dureté shore C inférieur à 40 en plâtre de qualité. Elle assure l'accrochage de la peinture sur le support. Elle est exécutée avec un produit compatible avec la nature du subjectile et le type de revêtement de peinture.

- Impression des plaques de plâtre à parement cartonné.

- Rebouchage. Le rebouchage est précédé d'un égrenage et d'un époussetage. Le rebouchage s'effectue avec des mastics ou enduits compatibles avec le support et les produits de peintures à appliquer. S'il y a incompatibilité avec

le support, une impression précède l'application du produit de rebouchage. Le rebouchage peut s'effectuer en plusieurs opérations successives.

Les enduits de rebouchage doivent être complètement secs et durcis en profondeur avant la poursuite des travaux. Le rebouchage sec et dur est toujours suivi d'un ponçage complété par un époussetage. Ce rebouchage est limité par les possibilités de rechargement de l'enduit de peinture. La correction des imperfections plus importantes relève des travaux de plâtrerie.

- Enduisage. Il ne s'exécute qu'en travaux intérieurs.
- Enduisage de ratissage. Il ne s'exécute que sur plâtre coupé.
- Enduisage non repassé. Il s'exécute en une seule passe sur plâtre coupé ou plâtre lissé imprimé ou non.
- Enduisage repassé. Il s'exécute sur plâtre coupé et lissé imprimé ou non en deux passes avec ponçage et époussetage entre passes.
- Enduisage structuré. Il s'exécute sur plâtre coupé ou lissé imprimé ou non. Les produits à utiliser sont ceux décrits dans la norme. Aucun désaffleurement supérieur à 1 mm ne doit apparaître au droit des joints de deux plaques de plâtre adjacentes.

Localisation :

- Ensemble :

8.1.2.3.2 Subjectiles bois et dérivés de bois

- Brossage. Il s'exécute à sec à la brosse dure. Il peut permettre d'éliminer les dépôts de plâtre ou de mortier sur les menuiseries bois mais conformément au paragraphe 3.2 de la norme NF P 74-201-2 (CCS), cette intervention ne fait pas partie des travaux de l'entrepreneur de peinture. L'emploi de brosse métallique est à proscrire.

- Ponçage. Il s'exécute à sec et au papier abrasif pour éliminer toutes les échardes et rugosités du bois et couper les fibres relevées après impression. Ce ponçage concerne les bois déjà rabotés ou poncés et les panneaux.

- Epoussetage. Il est exécuté après ponçage pour éliminer poussières et sciures.

- Impression. L'impression a pour but de s'opposer à la pénétration de l'eau en phase liquide tout en laissant passer la vapeur d'eau. L'exécution de l'impression par le peintre ne constitue pas une acceptation sans réserve du support, article 4 de la norme NF P 74-201-2 (CCS). Dans le cas de parcloches, celles-ci sont imprimées, ainsi que les feuillures, avant livraison au peintre, voir NF P 23-201 (Référence DTU 36.1).

Dans tous les cas, la finition extérieure ne pourra être considérée indépendamment de la finition des faces internes. Il est impératif pour des menuiseries de mettre soit le même produit et le même nombre de couches en extérieur et en intérieur, soit mettre en intérieur un produit plus imperméable à la vapeur d'eau que celui appliqué à l'extérieur. Il pourra être parfois nécessaire de mettre le système le plus imperméable sur la face extérieure (exemple : climat tropical). L'impression doit être exécutée sur les six faces (sauf pour les chants supérieur et inférieur des portes intérieures des pièces sèches), en atelier ou, à défaut, sur chantier, avant pose, à l'abri des intempéries, conformément aux normes NF P 23-201 et NF P 21-204.

a) Impression isolante. Elle constitue un écran de protection du revêtement de peinture contre les migrations d'huiles et résines contenues dans le bois.

b) Lasure. L'impression peut être faite avec une lasure.

Quelques essences feuillues dures à zones poreuses marquées ne permettent d'obtenir avec des lasures que des finitions de durée médiocre. Ce type d'application doit être évité dans ce cas. Les lasures font l'objet de la norme T 72-081.

c) Impression pour bois à vernir. Elle constitue l'accrochage. Elle s'exécute avec le vernis dilué ou avec un produit spécial pour impression. L'application en est soignée et la surface du subjectile sera entièrement revêtue d'une couche uniforme. Elle est obligatoirement suivie d'un ponçage et d'un essuyage.

- Rebouchage au mastic. Il a pour but de rectifier les défauts d'aspect avant mise en peinture ou vernissage. Il s'exécute à l'aide de mastic compatible.

- Enduisage. Il ne s'exécute qu'en intérieur, après impression. On distingue l'enduit non repassé, l'enduit repassé et l'enduit structuré. L'enduisage en extérieur non visé par ce document ne s'exécute que sur prescription spéciale. Le bouche-porage ne s'exécute que pour des travaux intérieurs. Il comble les pores du bois sans donner de surépaisseur. Il s'exécute couramment avec un produit adapté, coloré ou non, suivi après séchage, d'un ponçage à

sec ou à l'eau. L'enduisage peut être avantageusement remplacé par un ponçage sur vernis encore frais, suivi, après séchage, d'un ponçage à sec ou à l'eau.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.2.3.3 Travaux préparatoires sur métaux ferreux

Menuiseries et métallerie (serrurerie) de bâtiment et structures métalliques. Ces ouvrages sont livrés au peintre exempts de rouille et de calamine au degré de soin 21/2 et revêtus d'une couche de primaire antirouille.

- Élimination totale ou partielle de la calamine (et de la rouille). Elle est obtenue par projection d'abrasifs :

a) au degré de soin 2 ½ correspondant à l'appellation "décapage très soigné" ;

b) au degré de soin 3 correspondant à l'appellation "décapage à blanc".

Le degré de soin 3 apporte une rugosité nécessaire à certaines peintures primaires. Il est indispensable pour les travaux de métallisation.

La rouille peu adhérente peut être éliminée par brossage à la brosse métallique (manuelle ou mécanique). La rouille épaisse peut être enlevée par martelage et piquage (manuels ou mécaniques) suivis d'un brossage à la brosse métallique.

- Primaire d'atelier. Il doit être appliqué immédiatement après l'opération de décalaminage. Il s'agit d'une peinture spécifiquement formulée et annoncée par son fabricant, comme apte à :

a) assurer une fonction anticorrosion pendant une durée d'exposition aux intempéries maximale de six mois ;

b) constituer à elle seule (c'est-à-dire sans qu'il soit nécessaire de la redoubler par une nouvelle couche d'un primaire appliqué par le peintre) la première couche du système anticorrosion. La fiche descriptive doit faire apparaître, conformément au fascicule de documentation T 30-807, les caractéristiques suivantes : définition, domaine d'emploi, nature du liant, des principaux pigments, mode de mise en œuvre (trempé, brosse, pistolet, etc.), consommations, épaisseurs, recouvrement, compatibilités.

Les éléments revêtus du primaire d'atelier, livrés sur le chantier depuis plus de trois mois, six mois pour les grenailles prépeints en atmosphère rurale devront faire l'objet d'une vérification de leurs caractéristiques mécaniques et d'anticorrosion à partir de la fiche descriptive du primaire employé. Dans ce cas, l'entreprise de peinture contrôlera les surfaces traitées, en vérifiant par sondages :

c) le comportement du primaire par un essai de quadrillage selon la norme NF T 30-038 répondant à la classe 2 minimum ;

d) les épaisseurs déposées selon la norme NF T 30-124 (décembre 1991).

- Subjectiles ferreux galvanisés ou métallisés. Les subjectiles galvanisés neufs doivent être dégraissés et éventuellement dérochés. Les subjectiles métallisés neufs seront ponctuellement nettoyés en fonction du type de salissure ; le dégraissage se fera sur des parties localisées. Le dérochage est interdit. Les subjectiles accidentellement oxydés sont décapés à la brosse métallique ou par projection d'abrasif sous faible pression. Avant peinture sur subjectile métallisé, il est recommandé d'appliquer une couche de peinture primaire adaptée, afin d'améliorer l'accrochage de la couche d'aspect ou anticorrosive à accrochage direct spécialement prévu à cet effet.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.2.4 Exécution des travaux de peinture

8.1.2.4.1 Condition d'exécution

8.1.2.4.1 Conditions minimales d'intervention

- Les ouvrages de peinture, vernis, enduits et préparations assimilées ne sont exécutés que sur des subjectiles propres et dépoussiérés, répondant aux prescriptions les concernant. Ils ne sont jamais exécutés en atmosphère susceptible de donner lieu à des condensations, ni sur des subjectiles gelés ou surchauffés, ni non plus, de façon générale, dans des conditions activant anormalement le séchage (vent, soleil, etc.).

En outre, en travaux extérieurs, la température ambiante ainsi que celle du subjectile ne devront pas être inférieure à + 5 °C et l'hygrométrie ne devra pas être supérieure à 80 % HR. En zone exposée, les teintes sombres sont à proscrire sur tous supports (coefficient d'absorption solaire > 0,7). D'une façon générale, on a constaté que les revêtements ayant un indice de luminance lumineuse Y supérieur à 35 % présentent un coefficient d'absorption du rayonnement solaire inférieur à 0,7, bien qu'il n'existe pas de relation physique entre les deux valeurs. En travaux intérieurs et pour toute finition brillante ou satinée de peinture ou de vernis, les conditions requises seront une température supérieure à + 8 °C et une hygrométrie inférieure à 65 % HR. Certains produits nécessitent des conditions particulières d'application plus contraignantes, celles-ci font alors l'objet d'une mention particulière dans la fiche technique du produit établie par le fabricant.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.2.5 Contraintes d'exécution

8.1.2.5.1 Prise de possession du chantier

8.1.2.5.1 Remise du chantier pour le peintre

- Au moment de l'exécution des travaux de peinture (travaux neufs et rénovation) :
 - a) les locaux doivent être hors d'eau, vitrés et leur étanchéité doit être assurée ;
 - b) les enduits intérieurs et de ravalement auront été exécutés et leur état sera conforme aux dispositions prévues aux paragraphes 5.2 et 5.3 de la norme NF P 74-201-1 (Référence DTU 59.1) ;
 - c) les locaux doivent être clos mais ventilés par tout système adéquat fourni par le maître d'ouvrage et leur degré hygrométrique ne doit pas rendre possible une réhumidification des surfaces à peindre et leur température doit répondre aux conditions de la norme NF P 74-201-1 ;
 - d) les locaux à peindre doivent être libres de la présence de tout autre corps d'état.
 - Les chapes, dallages, carrelages et revêtements doivent être exécutés et les remontées d'humidité qui en proviennent doivent avoir disparu. Toutes traces de ciment, colles, etc. doivent avoir été soigneusement enlevées. Les parquets doivent être posés et non replanis. Les tranchées, raccords, scellements, doivent être rebouchés et secs. Les essais de circuits de fluides (eau, gaz, chauffage, etc.) doivent avoir été effectués, les fuites éventuelles réparées et toute trace d'humidité doit avoir disparu, à l'exception de celles résultant de la pose des appareils après travaux de peinture. La dépose des radiateurs doit avoir été exécutée.
 - Tous les subjectiles devant recevoir une peinture ou un revêtement doivent répondre aux conditions de l'article 5 de la norme NF P 74-201-1, en particulier sur le plan de la siccité. La pose des menuiseries et de leurs habillages doit être achevée, la mise en jeu et les réglages exécutés. Dans la mesure du possible, les appareils sanitaires non scellés seront posés après exécution des travaux de peinture.
- Dans le cas où, pour des raisons techniques, cette prescription serait impossible à respecter, ces ouvrages devront avoir été protégés par le corps d'état concerné. De même, les pènes des serrures ainsi que toutes les parties mobiles assurant le fonctionnement des menuiseries ne doivent pas être pré-peints. Tous les locaux, leur accès et les parties communes doivent être nettoyés et exempts de tous gravats. Toutes projections de plâtre, ciments, colles, etc., sur tous les subjectiles, verres, appareils, etc. doivent avoir été éliminées.
- Les différents éléments non peints tels que menuiseries alu, joints, volets roulants, radiateurs prépeints doivent être préalablement protégés par les corps d'état concernés.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.2.5.2 Dépôt et stockage des approvisionnements

8.1.2.5.1 Locaux de dépôt et de stockage pour approvisionnements

- Sauf dispositions contraires des documents particuliers du marché, la mise à disposition de l'entrepreneur des locaux nécessaires au dépôt et au stockage sur chantier des approvisionnements des revêtements et les

opérations éventuelles de chauffage de ces locaux sont à la charge du maître de l'ouvrage.

Localisation :

• Ensemble :

8.1.2.5.3 Conditions de température et d'hygrométrie

8.1.2.5.1 Conditions pour l'exécution des travaux

- Si, au début ou au cours de l'exécution, l'entrepreneur constate que les conditions hygrométriques ou de températures de l'air ambiant ne sont pas conformes aux dispositions du paragraphe 6.1 de la norme NF P 74-204-1 (Référence DTU 59.4) (CCT). Il en avise par écrit le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre qui prescrira soit l'ajournement des travaux jusqu'à ce que les conditions conformes d'hygrométrie et de température soient obtenues, en prorogeant le délai d'exécution en fonction de la date à laquelle l'application des enduits et la pose des revêtements pourra s'effectuer normalement, soit la mise en service d'un chauffage permettant la mise en température progressive des locaux nécessaire à l'exécution des travaux.

- L'application des produits de peinture est assujettie à la satisfaction des clauses suivantes :

- a) température ambiante : $> 8^{\circ}\text{C}$ (cf. art. 4.1 du Cahier des Clauses Techniques) ;
- b) humidité ambiante : $< 70\%$ HR (cf. art. 4.1 du Cahier des Clauses Techniques) ;
- c) température du support : $> + 5^{\circ}\text{C}$ (cf. art. 4.1 du Cahier des Clauses Techniques) ;
- d) humidité du support : $< 4\%$ en masse (cf. art. 3.1.2 du Cahier des Clauses Techniques) dans le cas de liants hydrauliques et 14% dans le cas du bois.

- Ces conditions seront maintenues après pose du revêtement. Les frais correspondant à l'obtention de ces conditions, notamment de ceux qui pourraient résulter du chauffage des locaux doivent être payés conformément clauses du CCAP. Lorsque le chauffage du chantier est nécessaire pour la bonne marche des travaux, les frais afférents feront l'objet d'un accord préalable, conclu, sur proposition du maître d'œuvre, entre le maître d'ouvrage et les entrepreneurs des divers corps d'état intéressés.

Localisation :

• Ensemble :

8.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PEINTURE

8.2.1 Préparations complètes

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

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

8.2.1.1.1 Préparation sur plaques de plâtre, finition "A" vertical

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 :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Ménage :
- SGC v1 :
- Entrée :
- Vestiaire :
- Rénovation peinture bureaux 3 ; 4 ; 6 :
- Isolation Phonique b37 :
- Recouvrement :
 - Isolement mopieur
- Sanitaires Entrée (option 1) :
 - suivant plans
- Isolation bureaux existant DDPP (option 2) :

8.2.1.2 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.

8.2.1.2.1 Préparation sur bois courants, finition "A" :

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

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

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Ménage :
- Entrée :
- Vestiaire :
- Rénovation peinture bureaux 3 ; 4 ; 6 :
- Mopieur SIE :
- Recouvrement :
- Sanitaires Entrée (option 1) :
 - Portes

8.2.1.3 Sur subjectiles métalliques ferreux prétraités (travaux intérieurs)

Travaux de retouches sur des structures en produits sidérurgiques prétraités et ayant reçus une couche de peinture primaire anticorrosion appliquée par le lot concerné.

8.2.1.3.1 Finition "A" :

Finition "A" :

- Nettoyage et dépoussiérage.
- Retouche à la peinture primaire inhibitrice de corrosion.
- Couche intermédiaire.

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Ménage :

- Entrée :
- Vestiaire :
- Rénovation peinture bureaux 3 ; 4 ; 6 :
- Mopieur SIE :
- Recouvrement :
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Huisseries

8.2.1.4 Sur subjectiles plastiques et dérivés

Travaux préparatoires et travaux d'apprêt conformément aux D.T.U., suivant la famille chimique à laquelle appartient le subjectile.

8.2.1.4.1 Finition "A" :

Finition "A" :

- Dépolissage à l'abrasif fin.
- Dégraissage.
- Essuyage

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Ménage :
- Vestiaire :
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Canalisation PVC

8.2.2 Peintures phase aqueuse

8.2.2.1 Peinture acrylique sur murs

Application manuelle ou mécanique de peinture acrylique (résine dont la polymérisation se fait sous la forme d'une émulsion 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.

8.2.2.1.1 Peinture acrylique satinée sur murs, 2 couches. Application au rouleau.

Peinture acrylique satinée sur murs, 2 couches. Application au rouleau :

- Marque : CAPAROL ou équivalent
- Produit : CAPAQUA SATIN
- Classement AFNOR : Famille 1, classe 7b2
- Destination : INTERIEUR
- Rendement : 10 à 12 m²/L/couche
- Abrasion humide : CLASSE 1 (lessivable)
- Impression sur fonds usuels: CAPAQUA IMPRESSION
- Teintes : Au choix de la maîtrise d'œuvre dans le nuancier de la gamme (Jusqu'à 3 teintes dans un local).

Localisation :

- Sanitaire RDC :
 - DDPP :
 - Ménage :
 - SGC v1 :
 - Entrée :
 - Vestiaire :
 - Rénovation peinture bureaux 3 ; 4 ; 6 :
 - Isolation Phonique b37 :
 - Recouvrement :
 - Sanitaires Entrée (option 1) :
 - Suivant plans
- Isolation bureaux existant DDPP (option 2) :

8.2.2.2 Peinture acrylique sur panneaux

Panneaux dérivés du bois

8.2.2.2.1 Peinture acrylique satinée sur panneaux bois, 2 couches. Application au pistolet.

Peinture acrylique satinée sur panneaux bois, 2 couches. Application au pistolet :

- Marque : GAUTHIER ou équivalent
- Produit : SYLTEO
- Spécificité : MICROPOREUSE
- Classement AFNOR : Famille 1, classe 7b2
- Destination : EXTERIEUR
- Rendement : 8 à 12 m²/L/couche
- Abrasion humide : CLASSE 1 (lessivable)
- Impression sur fonds usuels : NEUTRAPRIM
- Teintes : Au choix de la maîtrise d'œuvre dans le nuancier de la gamme

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Ménage :
- Entrée :
- Vestiaire :
- Rénovation peinture bureaux 3 ; 4 ; 6 :
- Mopieur SIE :
- Recouvrement :
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Portes

8.2.2.3 Laque sur métaux

8.2.2.3.1 Laque alkyde satinée

8.2.2.3.1 Laque alkyde satinée sur métaux, 2 couches. Application à la brosse.

Laque alkyde satinée sur métaux, 2 couches. Application à la brosse :

- 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 : EDELPRIM'O
- Teintes : Au choix de la maîtrise d'œuvre dans le nuancier de la gamme

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Ménage :
- Entrée :
- Vestiaire :
- Rénovation peinture bureaux 3 ; 4 ; 6 :
- Mopieur SIE :
- Recouvrement :
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Huisseries métalliques

8.2.2.4 Peinture sur plastiques

8.2.2.4.1 Peinture cellulosique sur plastiques

Toutes couches confondues (2 ou 3 suivant nécessité) de peinture de classe 5 en phase solvant.

8.2.2.4.1 Cellulosique satinée à la brosse (PVC).

Cellulosique satinée à la brosse (PVC).

Localisation :

- Sanitaire RDC :
- DDPP :
- Ménage :
- Vestiaire :
- Sanitaires Entrée (option 1) :
- Canalisation PVC

8.2.3 Peintures de sols

8.2.3.1 Résine époxydique au sol

Résine époxyde et polyamide thermodurcissable par réticulation chimique. Mélange de 2 composants, une résine époxydique et un durcisseur. Application au rouleau ou à la raclette sur un sol parfaitement propre.

8.2.3.1.1 En phase aqueuse (lisse) avec réparation de sol.

Mise en œuvre d'une résine en phase aqueuse (lisse), réalisation d'un revêtement de sol en résine en phase aqueuse sur supports béton existants, incluant la préparation complète des supports et le traitement des désordres. L'entreprise procédera au nettoyage, à la préparation mécanique (ponçage, grenailage ou équivalent) afin d'obtenir un support sain, cohésif et apte à recevoir le revêtement, puis au traitement des fissures selon leur ouverture (imprégnation, ouverture et rebouchage, voire agrafage si nécessaire) ainsi qu'à la réparation des épaufrures, trous et défauts de surface par mortier de réparation compatible.

Le système de résine comprendra un primaire d'adhérence et une ou plusieurs couches de résine en phase aqueuse, appliquées conformément aux prescriptions du fabricant.

L'ensemble devra garantir une parfaite adhérence, une surface homogène, sans défaut, présentant les résistances mécaniques et la durabilité compatibles avec l'usage des locaux, ainsi qu'une finition régulière et facilement entretenue.

Localisation :

- DDPP :
- local ménage

- hall d'entrée