



ÉCONOMAT
DES ARMÉES

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
LOT 10 : PEINTURE ET REVETEMENT DE SOLS SOUPLES
COMMUN POUR TOUTES LES ZONES**

Établi en application du code de la commande publique du 1er avril 2019
(**Ordonnance n° 2018-1074 du 26 novembre 2018 portant partie législative du code de la commande publique** et du décret n° 2018-1075 du 3 décembre 2018 portant partie réglementaire du code de la commande publique)

ACCORD-CADRE A BONS DE COMMANDE ET A MARCHÉS SUBSÉQUENTS

SOMMAIRE

.....	1
ARTICLE 0 - GENERALITES A TOUS LES LOTS	3
0.1 - Nature du besoin à couvrir	3
0.2 - Allotissement.....	3
0.3 - Normes et réglementation.....	3
0.4 - Réglementation thermique des bâtiments existants.....	3
0.5 - Choix matériaux	3
0.6 - Compte Prorata	3
ARTICLE 1 - GÉNÉRALITÉS DU LOT	3
1.1 - Normes et règlements	3
1.2 - Qualité des matériaux.....	4
1.3 - Garantie.....	4
1.4 - Réception des supports	4
1.5 - Prise de possession et connaissance des lieux.....	4
1.6 - Prestations à la charge du présent lot.....	5
ARTICLE 2 - ORGANISATION ET INSTALLATION DE CHANTIER.....	5
2.1 - Organisation des chantiers.....	5
2.1 1 - Plan d'installation de chantier.....	5
2.1 2 - Préparation du chantier	5
L'entreprise et les sous-traitants éventuels doivent réaliser dans cette période un plan particulier de sécurité et de protection de la santé à faire valider par le coordinateur SPS. Le P.P.S.P.S. doit être mis à jour chaque fois que nécessaire et être ré-approuvé par le maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre et le coordinateur SPS.	6
2.1 3 - Tri sélectif de chantier.....	6
2.1 4 - Sécurité & Protection	9
2.1 5 - Dispositions relatives au nettoyage du chantier.....	10
ARTICLE 3 - PEINTURES	10
3.1 - Mise en œuvre des matériaux.....	10
3.2 - Conditions minimales d'intervention.....	10
3.3 - Classement d'aspect	10
3.4 - Travaux avant mise en peinture	12
3.5 - Travaux avant peinture par nature de support	13
3.6 - Travaux de peinture sur supports neufs et anciens	16
3.7 - Travaux de peinture de sol	17
ARTICLE 4 - REVETEMENTS DE SOL	17
4.1 - Conditions de températures et d'hygrométrie	17
4.2 - Stockage des matériaux	17
4.3 - Travaux préparatoires	17
4.4 - Jonction	18
4.5 - Traitement des rives, seuils, pénétrations	18

ARTICLE 0 - GENERALITES A TOUS LES LOTS

0.1 - Nature du besoin à couvrir

Dans le cadre de la gestion en concession de 73 emprises militaires, par l'Economat des Armées (EdA), au profit du ministère des armées, l'EdA souhaite se doter d'un accord-cadre pour la réalisation de travaux de gros entretien et de renouvellement.

0.2 - Allotissement

Voir dispositions communes à tous les lots du cahier des charges particulières 00

0.3 - Normes et réglementation

Voir dispositions communes à tous les lots du cahier des charges particulières 00

0.4 - Réglementation thermique des bâtiments existants

Voir dispositions communes à tous les lots du cahier des charges particulières 00

0.5 - Choix matériaux

Pour chacun des matériaux ou matériel mis en œuvre, l'entrepreneur fournira les avis techniques, les procès-verbaux d'essais du CSTB et les certificats d'agrément technique ou de label qualité. Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels ne peuvent être admis que sous réserve de justifications techniques précises. Dans l'éventualité où II ne ferait pas l'objet soit d'un agrément, soit d'un avis technique favorable délivré par le CSTB, ou s'ils n'étaient pas utilisés conformément aux directives et recommandations figurant dans la décision d'agrément ou dans l'avis technique, leur mise en œuvre serait refusée.

Les marques de fabricants spécialisés, ou références d'équipements, de produits ou de matériaux cités dans le CCTP ou dans les bordereaux de prix, sont indicatifs. Ils ne visent qu'à obtenir une qualité équivalente.

Le titulaire accompagnera son offre des fiches techniques des matériaux chiffrés.

0.6 - Compte Prorata

Sans objet

ARTICLE 1 - GÉNÉRALITÉS DU LOT

1.1 - Normes et règlements

Les études, la qualité des installations, la qualité des matériaux et les mises en œuvre, seront à réaliser selon les normes françaises, les règles de l'art, les réglementations et textes en vigueur au jour de la soumission, notamment :

- Arrêté relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages,
- Arrêté relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement,
- DTU – Normes :
 - o Revêtements de sol plastiques collés,
 - o Revêtement de sol - Propriétés antistatiques - Spécifications et méthodes d'essais,
 - o Adhésifs - Classification des principaux adhésifs,
 - o Adhésifs - Détermination conventionnelle du pouvoir piégeant,
 - o Adhésifs pour revêtement de sol. Caractéristiques et désignation de l'outillage d'application,

- o Adhésifs pour revêtements flexibles de sols plastiques. Listes de méthodes d'essais de caractérisation,
- o Directives UEATC : Revêtements de sol plastiques manufacturés,
- o Directives pour l'avis technique et le classement UPEC.
- o Enduits intérieurs en plâtre,
- o Travaux de peinture,
- o Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux
- o Peintures - Dictionnaire technique des peintures et des travaux de peinture,
- o Classification des peintures, vernis et produits annexes,
- o Peintures, guide relatif aux produits de peinture utilisés dans les travaux de peinture des bâtiments,
- o Travaux de peinture des bâtiments. Schéma de contrat d'entretien périodique,
- o DTU 26 - Enduits, chapes et dalles à base de liants hydrauliques,
- o Les avis techniques et fiches d'agrément du C.S.T.B. pour les mortiers et enduits prêt à l'emploi

Liste non exhaustive.

1.2 - Qualité des matériaux

L'entreprise titulaire du présent lot doit fournir une qualité de travail optimale.

Tous les matériaux et matériels utilisés devront être neufs, en parfait état et ne présenter aucun défaut. Le maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre restera la seule juge de la qualité des prestations. Toutes les reprises, modifications ou remplacements déclinant d'un constat du maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre sont à la charge de la présente entreprise.

1.3 - Garantie

Il pourra être prélevé en cours de chantier, en présence du maître d'ouvrage ou de la maîtrise d'œuvre, des échantillons d'ouvrages à des fins d'expertise. Dans le cas où les ouvrages seraient de qualité inférieure à celles précisées au marché, l'ensemble de la livraison serait refusé, y compris les quantités déjà posées.

1.4 - Réception des supports

L'Entrepreneur titulaire du présent lot devra avant tout commencement d'exécution, reconnaître les lieux, vérifier la planimétrie des sols sur lesquels il a à effectuer ses ouvrages. Sa visite sera effectuée contradictoirement avec les entrepreneurs des lots concernés et en présence du maître d'ouvrage ou du la maîtrise d'œuvre. Il sera vérifié en plus de la planéité :

- La qualité des surfaces (siccité),
- L'altitude brute, par rapport à l'altitude finale à obtenir,
- La terminaison des poses de fourreaux ou traversées de plancher des autres corps d'état.

S'il y avait contestation, elle figurerait dans le carnet de P.V. du maître d'ouvrage ou du la maîtrise d'œuvre et seuls les entrepreneurs concernés devraient à la présente entreprise, les frais de ragréage éventuels.

Il devra également s'assurer de la compatibilité des différents produits employés par les autres corps d'état avec ses propres produits de peinture.

Avant toute exécution d'enduit, l'Entrepreneur procédera à la réception des faces à traiter en présence du maître d'ouvrage ou du la maîtrise d'œuvre et des entreprises des lots concernés. Ceci pour s'assurer des aplombs et de la planéité des faces dans la limite des tolérances admises.

Les travaux ne seront exécutés qu'après examen des subjectiles.

1.5 - Prise de possession et connaissance des lieux

L'entrepreneur déclare avoir visité le chantier avant d'établir son offre et s'être rendu compte par lui-même de toutes les difficultés et sujétions consécutives à l'importance, à la nature et à l'état des abords. En conséquence, il ne peut jamais être alloué de supplément quelconque pour sujétions diverses, non précisées dans son devis.

L'entreprise prend possession des lieux dans l'état où il les trouve lors de la notification de commande lui

prescrivant le commencement des travaux. L'entreprise doit procéder à la réception des supports avant la mise en œuvre de ses matériaux et matériels. Dans le cas de réserve, le maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre doit en être immédiatement informé par écrit.

Une fois les supports acceptés par l'entreprise, celle-ci ne peut prétendre remettre en cause ces supports et toutes préparations ou reprises des supports sont intégralement à la charge de celle-ci dans les délais impartis par le planning d'exécution.

1.6 - Prestations à la charge du présent lot

En plus des travaux indiqués, l'entrepreneur prend en charge :

- Les justifications techniques nécessaires à l'établissement du projet suivant les dispositions en vigueur.
- La fourniture et la mise en œuvre de tous les ouvrages annexes nécessaires au bon fonctionnement des travaux
- Le chargement, le transport et le déchargement à pied d'œuvre.
- La fourniture des échafaudages, leur montage, pose et dépose, suivant les règles en vigueur, ainsi que tous les dispositifs nécessaires pour assurer la sécurité du personnel.
- La sortie, chargement et enlèvement en décharge des gravois.
- Le rebouchage des trous laissés par la dépose des installations existantes.
- Le nettoyage complet du chantier à l'achèvement des travaux propres à ce lot.

ARTICLE 2 - ORGANISATION ET INSTALLATION DE CHANTIER

Lors des marchés, si le présent lot est désigné comme le lot principal ou lot unique, il aura à sa charge l'installation de chantier suivant les modalités ci-dessous.

2.1 - Organisation des chantiers

2.1 1 - Plan d'installation de chantier

Dans les 15 jours qui suivront la notification de la conclusion de son marché, l'entreprise titulaire du présent lot soumet à l'acceptation du maître d'ouvrage ou de la maîtrise d'œuvre, un plan d'installation de chantier et un planning de montage et de démontage des installations provisoires pour l'ensemble de la durée des travaux.

Sur ce plan devront figurer tous les matériels nécessaires à la réalisation du chantier, ainsi que les aires de stockage, voirie de chantier, installation d'hygiène réglementaire pour le personnel, l'emplacement de points lumineux pour l'éclairage provisoire du chantier, l'emplacement des postes provisoires de lutte contre l'incendie, les zones de mise en dépôt provisoire des déchets et gravats avant l'enlèvement, les espaces disponibles pour les entreprises des autres lots, etc....

2.1 2 - Préparation du chantier

Une période de préparation de chantier d'un mois calendaire est accordée à l'entreprise. Ce délai commence à la date mentionnée sur l'ordre de service.

L'entreprise doit présenter durant cette période tous les documents d'exécution demandés par le maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique afin de les faire valider par ces derniers.

La période de préparation de chantier doit permettre à l'entreprise de prendre possession du chantier, d'effectuer les relevés de l'existant, de mettre en place l'installation de chantier, de confirmer le planning d'exécution établi en concertation avec le maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre afin de respecter les délais du marché et d'établir tous les documents d'exécution, notes de calculs et études de détail nécessaires à la réalisation des travaux.

Les documents sont à transmettre au format papier en autant d'exemplaires que demandés par le maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre et aux formats informatiques de type :

- Plans et schémas en « .dwg » et « .pdf »;
- Tableaux en « .xls » ou « .xlsx » ;

- Textes en « .doc » ou « .docx » ;
- Fichiers divers en « .pdf ».

L'entreprise et les sous-traitants éventuels doivent réaliser dans cette période un plan particulier de sécurité et de protection de la santé à faire valider par le coordinateur SPS. Le P.P.S.P.S. doit être mis à jour chaque fois que nécessaire et être ré-approuvé par le maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre et le coordinateur SPS.

2.1 3 - Tri sélectif de chantier

L'entreprise titulaire du présent lot doit collecter et trier les déchets de l'ensemble des corps d'état du présent chantier conformément aux tableaux ci-dessous :

Déchets inertes :

Déchets de matériaux de construction	TYPE DE FILIERE
Béton, briques, tuiles et céramiques (et béton revêtu de colle amiantée); Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques (ne contenant pas de substances dangereuses) ; Verre (ne contenant pas de substances dangereuses); Mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron ; Terre et cailloux, boues de dragage et ballast de voie (ne contenant pas de substances dangereuses).	Recyclage ou décharge de classe 3
Déchets de construction et de démolition en mélange ne contenant pas de substances dangereuses et ne contenant que des déchets minéraux.	Recyclage ou décharge de classe 3

Déchets non dangereux et non inertes :

Déchets de matériaux de construction	TYPE DE FILIERE
Bois (non traité).	Recyclage ou valorisation énergétique décharge de classe 2.
Matières plastiques (ne contenant pas de substances dangereuses) ; menuiseries ; Revêtements de sol et canalisations PVC, emballages non souillés ; Métaux (y compris leurs alliages) : cuivre, bronze, laiton, aluminium, plomb, zinc, fer, acier, étain, métaux en mélange et câbles ne contenant pas de substances dangereuses ; Matériaux non minéraux d'isolation ne contenant ni amiante, ni substances dangereuses : polystyrène expansé, polyuréthane ; Complexe d'isolation (à base de laine minérale, panneaux isolants en verre cellulaire) ...	Recyclage ou décharge de classe 2.
Déchets de construction et de démolition en mélange avec des déchets non minéraux, ne contenant pas de substances dangereuses.	Recyclage après tri ou décharge de classe 2.
Produits de revêtement (peinture, vernis)	

<p>Déchets de peintures et vernis ne contenant ni solvants organiques, ni substances dangereuses ;</p> <p>Boues provenant de peintures ou vernis ne contenant ni solvants organiques ni substances dangereuses ;</p> <p>Déchets provenant du décapage de peintures ou vernis ne contenant ni solvants organiques, ni substances dangereuses ;</p> <p>Suspensions aqueuses contenant de la peinture ou du vernis, sans solvants organiques, ni substances dangereuses ;</p> <p>Déchets de produits de revêtement en poudre ;</p> <p>Déchets de colles et mastics ne contenant ni solvants organiques, ni substances dangereuses ;</p> <p>Déchets liquides aqueux contenant des colles ou mastics sans solvants organiques, ni substances dangereuses.</p>	Incinération ou décharge de classe 2 après séchage.
Emballages, absorbants, chiffons d'essuyage, matériaux filtrants	
Emballages en papier/carton, en matière plastique, en bois, métalliques, composites, en verre, textiles et emballages en mélange (ne contenant pas de substances dangereuses).	Recyclage ou incinération.
Absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection non contaminés par des substances dangereuses.	Incinération ou décharge de classe 2.
Matériaux de construction à base de gypse	
Carreaux de plâtre, plaques de plâtre.	Recyclage ou enfouissement en alvéole spécifique.
Enduit plâtre.	Enfouissement en alvéole spécifique.

Déchets dangereux (hors matériaux contenant de l'amiante ou du plomb car prévu dans le lot 11 : Désamiantage et déplombage) :

Déchets de matériaux de construction	TYPE DE FILIERE
<p>Mélanges de béton, briques, tuiles et céramiques contenant des substances dangereuses ;</p> <p>Verre contenant des substances dangereuses ou contaminé par de telles substances.</p>	Recyclage après décontamination ou décharge de classe 1.
Bois contenant des substances dangereuses ou contaminé par de telles substances : traité à la créosote ou aux CCA (cuivre, chrome, arsenic).	Incinérateur pour DD.
Mélanges bitumineux contenant du goudron ; Goudron et produits goudronnés.	Décharge de classe 1.

<p>Déchets métalliques contaminés par des substances dangereuses ;</p> <p>Câbles contenant des hydrocarbures, du goudron ou d'autres substances dangereuses ;</p> <p>Terre, cailloux, boues de dragage, ballast de voie contenant des substances dangereuses (terres polluées).</p>	<p>Recyclage après décontamination ou décharge de classe 1.</p>
<p>Matériaux de construction à base de gypse (plâtre) contaminés par des substances dangereuses ;</p> <p>Déchets de construction et de démolition contenant des polychlorobiphényles – PCB (par exemple mastics, sols à base de résines, double vitrage, condensateurs contenant des PCB) ou du mercure ; Déchets de construction et de démolition (y compris en mélange) contenant des substances dangereuses.</p>	<p>Recyclage après décontamination ou décharge de classe 1.</p>
<p>Produits de revêtement (peinture, vernis)</p>	
<p>Déchets et boues provenant de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses ;</p> <p>Déchets provenant du décapage de peintures ou vernis contenant des solvants organiques ou autres substances dangereuses (peintures au plomb), déchets de décapants de peintures ou vernis ;</p> <p>Déchets et boues de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses ;</p> <p>Déchets liquides aqueux contenant des colles ou mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses ;</p> <p>Déchets d'isocyanates.</p>	<p>Incinérateur pour DD ou décharge de classe 1 après stabilisation.</p>

Emballages, absorbants, chiffons d'essuyage, matériaux filtrants	
Emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus ou emballages métalliques contenant une matrice poreuse solide dangereuse, y compris des conteneurs à pression vides.	Recyclage après décontamination ou Incinérateur pour DD ou décharge de classe 1.
Absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses.	Incinérateur pour D
Déchets des produits de protection du bois	
Composés organiques non halogénés, composés organochlorés, organométalliques, inorganiques et autres produits de protection du bois contenant des substances dangereuses.	Recyclage ou Incinérateur pour DD
Huiles et combustibles liquides usagés	
Huiles hydrauliques usagées, huiles isolantes et fluides caloporteurs usagés; Huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification usagées.	Recyclage après décontamination.
Déchets d'explosifs	
Déchets d'explosifs (autres que munitions et feux d'artifice).	Retour fabricant.

Déchets spécifiques :

Lampes	TYPE DE FILIERE
Tube fluorescent (néon), lampes à LED, lampes fluo-compactes.	Traitement spécialisé et recyclage.
Piles et accumulateurs	
Déchets dangereux : accumulateurs au plomb ou Ni-Cd, piles contenant du mercure ; Déchets non dangereux : piles alcalines sans mercure, piles et accumulateurs sans mercure, sans plomb, sans Ni-Cd.	
Déchets d'équipement électrique et électronique	
Matériel d'éclairage, instruments de surveillance ou de contrôle ; Équipement de chauffage électrique et de ventilation ; Équipement informatique et bureautique ; Outillage électrique et électronique.	

2.1 4 - Sécurité & Protection

L'entreprise devra se conformer aux arrêtés et règlements de sécurité et notamment mise en place de tous dispositifs assurant la sécurité du chantier, de la voie publique, de la voie privée, des accès.

L'entrepreneur devra mettre en place toutes les installations de protection, de sauvegarde et de garantie qu'il jugera nécessaire, ainsi que celles qui lui seront le cas échéant demandées par le maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre pour l'ensemble du chantier.

Ces installations pourront notamment selon les conditions du chantier, être les suivantes :

- Garde-corps, plateaux monobloc, plinthes, triangulation, accrochage à la façade, garde gravois,
- Sécurité périphérique en toiture,
- Écrans ou autres dispositifs anti-poussière,

- Bâches ou films de protection contre la pluie et la poussière,
- Mise en place de toutes les protections nécessaires sur tous éléments quels qu'ils soient pouvant être dégradés,
- Mise en place d'une protection contre la pollution de l'environnement, par tous moyens appropriés, pour garantir une efficacité complète et totale, compris toutes sujétions de conformité à la réglementation,
- Demande d'emprise sur le domaine public, acquittement des frais de voirie, etc...

L'entrepreneur aura à sa charge la dépose et la repose à l'identique en accord avec le maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre de tous les éléments gênants pour la bonne exécution de ses ouvrages.

Les dispositions devront être conformes aux exigences du PGC.

2.1 5 - Dispositions relatives au nettoyage du chantier

Pendant toute la durée du chantier, chaque entrepreneur aura à charge le nettoyage du chantier au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux ainsi que l'enlèvement de tous les gravois propres à son marché dans les bennes mis à disposition ou à la décharge publique et avant la réception de son ouvrage, tous les ouvrages seront correctement nettoyés.

L'entrepreneur surveillera et assurera lui-même avec le plus grand soin le nettoyage dont il aura l'entière responsabilité.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'ouvrage ou la maîtrise d'œuvre pourra à tout moment faire procéder par l'un des entrepreneurs de l'opération ou par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sorties de gravois ; les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause.

Il sera également prévu un nettoyage de livraison de la zone concerné par les travaux.

ARTICLE 3 - PEINTURES

3.1 - Mise en œuvre des matériaux

L'Entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires pour la préservation des ouvrages limitrophes.

Les produits devront recouvrir exactement et complètement les surfaces sur lesquelles ils seront appliqués. Ces travaux comportent également, obligatoirement, le rebouchage des trous, le calfeutrement des moulures, chanfreins, plinthes, etc.

3.2 - 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 intérieurs et pour toute finition brillante ou satinée de peinture ou de vernis, les conditions requises sont :

- température supérieure à + 8 °C ;
- 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.

3.3 - Classement d'aspect

Définition du degré de brillant :

Le degré de brillant est fixé par le maître d'ouvrage en référence aux prescriptions de classement de la norme NF X 08-002 paragraphe 3.11 - Tableau 1, qui donne les valeurs limites indicatives de brillant spéculaire Bs :

- Mat : Bs compris entre 0 et 10 ;

- Satiné mat : Bs compris entre 10 et 20 ;
- Satiné moyen : Bs compris entre 20 et 45 ; - satiné brillant : Bs compris entre 45 et 60 ; - brillant : Bs supérieur à 60.

La mesure du brillant spéculaire doit être faite au plus tard dans un délai de trois mois après l'application de la peinture. En l'absence de précision, l'aspect satiné retenu sera le « moyen ».

Définition des états de finition communs à tous les subjectiles :

- Finition C :

Le film de peinture couvre le subjectile. Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition de surface reflète celui du subjectile.

Des défauts locaux de pouvoir masquant et de brillance sont tolérés.

- Finition B

Cet état de finition est défini ci-après par nature de subjectile.

- Finition A

Cet état de finition est défini ci-après par nature de subjectile.

Prescriptions de classement de finition par nature de subjectile

En l'absence de précision, l'état de finition B est retenu.

- Prescriptions de classement de finition sur subjectiles : enduits de plâtre intérieurs, supports à base de liants hydrauliques et de maçonnerie, béton cellulaire autoclavé :

o Finition C :

Le film de peinture couvre le subjectile. Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition reflète celui du subjectile. La finition C est d'aspect poché.

o Finition B :

La planéité générale initiale n'est pas modifiée. Les altérations accidentelles sont corrigées. La finition B est d'aspect poché. Quelques défauts d'épiderme et quelques traces d'outils d'application sont admis.

o Finition A :

La planéité finale est satisfaisante. Il aura été procédé aux travaux préparatoires jugés nécessaires. En extérieur sur maçonneries, les travaux de ragréage éventuels ne sont pas du ressort du peintre. De faibles défauts d'aspect sont tolérés. L'aspect d'ensemble est uniforme, soit légèrement poché, soit lisse. Le rechampissage ne présente pas d'irrégularités (ni détrempe, ni saignement, ni remontées).

- Prescription de classement de finition sur subjectiles bois :

Vernis et lasures :

o Finition C :

Sans exigence d'aspect de finition.

Seule finition possible pour les lasures utilisées en travaux neufs à l'extérieur.

Ne concerne pas les vernis en travaux neufs à l'extérieur.

o Finition B :

La planitude initiale n'est pas modifiée. Les pores du bois sont visibles ; il y a quelques défauts d'aspect et traces d'outils d'application.

En lasure transparente, appliquée en intérieur, l'aspect de surface et l'homogénéité de la teinte dépendent de la texture du bois.

o Finition A :

Les défauts d'aspect et les traces d'outils sont à peine perceptibles.

Peinture :

o Finition C

Le film de peinture couvre le subjectile.

Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition reflète celui du subjectile.

o Finition B :

La planéité initiale n'est pas modifiée. Des défauts d'aspect et de traces d'outils d'application sont admis, ainsi que l'aspect poché.

L'aspect final peut être rugueux.

o Finition A :

Légers défauts de planéité admis. Pores du bois peu apparents. De légères traces d'outils et très légers

défauts d'aspect sont admis. Aspect final uniforme.

Le rechampissage ne présente pas d'irrégularité (ni détrempe, ni saignement, ni remontées).

- Prescriptions de classement de finition sur subjectiles métalliques : Les défauts de planéité d'ensemble du subjectile métallique ne sont pas repris.

o Finition C :

Le film de peinture couvre le subjectile. Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition de surface reflète celui du subjectile.

o Finition B :

Sont admis quelques défauts d'aspect et des traces d'outils d'application. Quelques coulures sont admises.

3.4 - 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.

Travaux préparatoires

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.

Ces différentes opérations sont définies dans la suite du texte par nature de subjectile.

Travaux d'apprêts

Ils comprennent :

- Les couches primaires :

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

- Les couches d'impressions :

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

o Isolante :

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

o Hydrofuge :

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

o Neutralisante :

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

o 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.
o Régulatrice d'absorption ou régulatrice de fonds :
Elle facilite la régularité d'application du film de peinture.
o Impressions spéciales :
Elles tendent à satisfaire à certaines conditions d'application particulières.

Les rebouchages

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

- Les dégrossissages :

Opération discontinue à exécuter sur subjectiles maçonnerie pour atténuer les désaffleurs des balèvres ou de joints.

- Les imprégnations :

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

- Les 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'application des enduits se fait manuellement ou mécaniquement.

On distingue quatre types courants d'enduisages :

o 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.

o 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.

o 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.

o 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.

o 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.

3.5 - Travaux avant peinture par nature de subjectile

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.

Elle assure l'accrochage de la peinture sur le support. Elle est exécutée avec un produit compatible avec la nature du support et le type de revêtement de peinture.

- 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.

- Enduisage :

o Enduisage de ratissage :

Il ne s'exécute que sur plâtre coupé.

o Enduisage non repassé :

Il s'exécute en une seule passe sur plâtre coupé ou plâtre lissé imprimé ou non.

o Enduisage repassé :

Il s'exécute sur plâtre coupé et lissé imprimé ou non en deux passes avec ponçage et époussetage entre passes.

o Enduisage structuré :

Il s'exécute sur plâtre coupé ou lissé imprimé ou non.

Aucun désaffleurement supérieur à 1 mm ne doit apparaître au droit des joints de deux plaques de plâtre adjacentes.

Subjectiles à base de liants hydrauliques

- Brossage :

Il s'exécute à la brosse dure et à sec pour enlever les parties pulvérulentes ou insuffisamment adhérentes.

- Epoussetage :

Il s'exécute sur fond sec pour éliminer les parties pulvérulentes et la poussière à la brosse douce.

- Egrenage :

L'égrenage s'exécute au riflard pour éliminer les salissures de toutes natures que l'époussetage ne peut enlever.

Il s'exécute toujours à sec sur support sec.

- Dégrossissage du bullage :

Les bulles réparties en surface sur le support sont comblées par dégrossissage.

Le dégrossissage s'exécute quand la surface des nuages de bulles est égale ou inférieure à 25 % de la surface du support.

Le dégrossissage intéresse l'ensemble des zones comportant du bullage. Il n'est jamais un rebouchage bulle par bulle.

Pour obtenir une amélioration de l'aspect du support, des travaux d'apprêt complémentaires sont nécessaires tels que : rebouchage partiel, enduit de lissage en plein. Ces travaux ne sont exécutés que sur prescription spéciale et nécessitent l'exécution d'une surface de référence. L'adhérence des ragréages ou enduits doit être au moins égale à 0,3 MPa (3 bar).

- Dégrossissage des balèvres :

Les balèvres sont rattrapées par dégrossissage dans la limite d'un mètre linéaire par mètre carré et pour un décalage de ± 3 mm maximum.

Il s'exécute avant enduisage.

Le rattrapage de niveau s'exécute en queue de billard pour une distance n'excédant pas 0,30 m de l'axe de la balèvre.

Les joints creux entre éléments préfabriqués sont dégrossis dans les limites maximales ci-après :

o Largeur : 15 mm,

o profondeur : 6 mm

La longueur totale de joint au mètre carré ne doit pas excéder 1 m.

Les joints en surépaisseur doivent être meulés avant l'intervention du peintre.

- Impressions :

Les subjectiles maçonnerie doivent recevoir avant l'application de certaines peintures ou enduits, une couche d'impression appropriée pour améliorer l'adhérence, pour la préservation contre les taches, etc., sauf dans le cas de supports non imprimés revêtus d'un enduit garnissant, d'un enduit enrichi en liant organique insaponifiable : « enduit de résine ».

Une impression fixante et pénétrante doit être appliquée avant exécution des travaux d'enduisage et de rebouchage sur les enduits de liants hydrauliques ou de chaux, tendres ou pulvérulents en surface.

Subjectiles bois et dérivés de bois

- Brossage :

Il s'exécute à sec à la brosse dure.

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.

- 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.

Dans le cas de parecloses, celles-ci sont imprimées, ainsi que les feillures, 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.

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 (Référence DTU 36.1) et NF P 21-204 (Référence DTU 31.2).

o Impression isolante :

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

o 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.

o 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.

Subjectiles métalliques

- Dérouillage :

Les ouvrages métalliques en fer, fonte ou acier (non prévus livrés avec une couche primaire d'anti-rouille) seront débarrassés de toute trace de rouille par grattage à sec, martelage, à la brosse métallique ou par tout autre procédé efficace.

Le nettoyage final s'effectuera à la brosse dure.

- Décalaminage / Dégraissage :

Les fers, fonte, aciers neufs (non déjà prévus livrés avec une couche primaire d'anti-rouille) seront soigneusement dégraissés avant emploi. Ce dégraissage se fera au moyen de produits solvants ou autres, ou à la lampe à souder si nécessaire.

Cette opération sera suivie d'un rinçage et d'un séchage.

Les aciers profilés, tôles, etc. seront débarrassés de leur calamine par acide avec limiteur ou chalumeau oxyacétylénique suivi d'un brossage à la brosse métallique et d'un époussetage.

- Brossage :

Il sera exécuté à la brosse dure, à sec, sur les fers, fontes et tuyauteries. Il ne subsistera aucune trace de mortier ou de plâtre, ni de trace de rouille.

3.6 - Travaux de peinture sur supports neufs et anciens

En phase d'exécution :

o Couche intermédiaire :

Elle s'applique après nettoyage éventuel sur couche primaire, couche d'impression partielle ou totale, couche d'imprégnation, rebouchage, enduits de peinture, anciens fonds de peinture ou sur une ancienne couche intermédiaire.

La couche intermédiaire doit être compatible avec les préparations précédentes et les opérations ultérieures.

o Révision :

Pour les travaux de finition A, il y a lieu de prévoir une vérification et éventuellement une retouche de l'état de surface après enduit ou la couche intermédiaire.

Cette opération, appelée révision, peut consister si nécessaire en une application localisée d'enduit ou de mastic, suivie d'un ponçage et d'un époussetage.

Elle nécessite des retouches locales des parties révisées, seulement dans le cas d'une révision après couche intermédiaire.

o Couche de finition :

La couche de finition donne l'aspect définitif : mat, satiné ou brillant, et lisse, légèrement poché ou poché, et la couleur désirée.

La couche de finition doit être compatible avec la couche d'impression ou la couche intermédiaire et avec le support.

Dans le cas d'une finition A, il est procédé à un ponçage, époussetage dans l'intervalle de l'application des couches successives.

L'épaisseur d'application doit être uniforme.

Sa couleur doit être de nuance proche de celle de la couche intermédiaire. En l'absence de précision, l'aspect satiné est considéré comme moyen.

o Hydrofuges de surface :

Les traitements correspondants font appel à des produits mis en œuvre par pulvérisation, à la brosse ou au rouleau, en une ou plusieurs passes pour obtenir la quantité minimale nécessaire à la fonction d'hydrofugation. Cette quantité est déterminée préalablement par l'exécution de la surface de référence.

Ces traitements permettent de maintenir l'aspect d'origine du parement de façade ou de lui donner un aspect peu différent (voir norme P 84-401).

- Délai de recouvrement :

L'intervalle de temps à respecter entre deux couches successives est fonction de la nature du liant du produit de peinture et des conditions thermo hygrométriques.

- Application des produits de peinture :

L'application des produits de peinture peut s'effectuer soit manuellement, soit mécaniquement.

Le choix de la méthode d'application est arrêté en fonction du support, de l'état de finition recherché et des caractéristiques du produit de peinture.

3.7 - Travaux de peinture de sol

L'application de produits pour les sols se fera suivant les prescriptions et les spécifications du fabricant. Le délai et l'intervalle de recouvrement sera fonction du liant et des conditions thermo-hygrométriques. L'offre de l'entreprise comprendra toutes les sujétions utiles (nettoyage, préparation des fonds, etc...) pour donner un aspect définitif.

Après réception du support, l'application au rouleau ou à la raclette sur un sol parfaitement propre.

ARTICLE 4 - REVETEMENTS DE SOL

4.1 - Conditions de températures et d'hygrométrie

Les températures du support et de l'atmosphère doivent être au moins égales à + 10 °C.

L'humidité ambiante et la température du support doivent être telles qu'il n'y ait pas de condensation au niveau du support (point de rosée).

4.2 - Stockage des matériaux

Les matériaux destinés à la réalisation des revêtements de sol collés doivent être entreposés durant les 48 heures précédant la pose dans des locaux clos, aérés et sécurisés, à l'abri de l'humidité et à une température ambiante supérieure ou égale à 10°C ou aux températures minimales fixées par les fabricants et sur support sec.

Ils sont 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 deux palettes maximums, en ayant pris soin d'ouvrir les emballages plastiques éventuels des palettes,
- Pour les marches intégrales d'escaliers : les profilés, découpés avec un excédent de 5 cm, doivent être étalés, à plat, 48 heures à l'avance dans un local dont la température est d'au moins 10 °C,
- Cas particuliers des colles solvantées : les indications du fabricant de colles inscrites sur les emballages sont strictement à respecter (les fiches de sécurité sont disponibles chez le fabricant de colles).

4.3 - Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires comportent :

Sur supports neufs à base de liants hydrauliques

- Le traitement des fissures,
- Le nettoyage du support avec un aspirateur,
- L'application éventuelle d'un primaire, compatible avec l'enduit de préparation de sol, - l'exécution d'un enduit de préparation de sol compatible avec le primaire.

Application du primaire avant l'enduit de préparation de sol

- Sur support très poreux, poreux ou fermé, un primaire doit être systématiquement appliqué,
- Sur support normalement poreux, seuls peuvent être utilisés sans primaire les produits dont l'Avis Technique le précise.

Enduit de préparation de sol

Un enduit de préparation de sol a pour fonction de rendre le support lisse et régulier. Il sera exécuté conformément au Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des enduits de préparation de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol minces. « CPT Cahier 3469 du CSTB ».

Disposition préalable sur les panneaux de bois ou dérivé du bois

Si la planéité n'est pas conforme aux tolérances requises, un enduit de préparation de sol est possible dans les conditions inscrites dans le « CPT Cahier 3469 du CSTB » les épaisseurs minimales et maximales

d'application sont mentionnées dans l'Avis Technique des enduits de préparation de sol.

4.4 - Jonction

Techniques de jonction

Il existe 3 techniques de jonctions : Joints vifs, soudure à chaud, traitement à froid.

Les joints entre les lés doivent être réalisés par soudure si le fabricant du revêtement le préconise et si la nature du local l'exige au sens du classement UPEC.

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

Cette technique est la seule qui permette de revêtir un local classé E2 sur support bois ou classé E3 sur support hydraulique :

- Le chanfrein, la soudure, l'arasement sont réalisés, 1 à 2 jours au moins après la pose, sur un revêtement exempt de poussière.
- Un chanfreinage des joints est réalisé soit manuellement, soit avec un appareil automatique sur 2/3 de l'épaisseur du revêtement ou selon les préconisations du fabricant.
- Les cordons de soudure fournis ou préconisés par le fabricant peuvent être de même coloris ou d'un coloris contrasté par rapport à celui du revêtement selon prescription.
- La soudure est réalisée manuellement ou avec un appareil automatique. Après exécution de la soudure, on procède à l'arasement du cordon après un pré arasage.
- La largeur du joint soudé doit être régulière.

Traitement à froid

Le revêtement en lés est mis en œuvre avec des joints tranchés sur les deux lisières superposées. Pour les familles de revêtements vinyle sur mousse de la norme NF EN 651 et vinyle flexible de la norme NF EN 649, l'application du produit de traitement à froid, sur toute l'épaisseur du produit, est réalisée avec un embout fourni ou préconisé par le fabricant du revêtement permettant l'injection avec une aiguille du produit dans toute l'épaisseur du revêtement.

Pour les familles de revêtements vinyle liège de la norme NF EN 652 et vinyle expansé relief de la norme NF EN 653 et NF EN 650, l'application du produit de traitement à froid est faite en surface du revêtement à l'aide d'un embout en suivant les préconisations du fabricant du revêtement. L'exécution du traitement à froid est à réaliser au moment de la pose du revêtement.

4.5 - Traitement des rives, seuils, pénétrations

Sur supports en maçonnerie

- Locaux classés E1 ou E2 : Le revêtement est soigneusement arasé.
- Locaux classés E3 : Un calfatage est réalisé en aménageant un espace de 3 à 5 mm entre le bord du revêtement et le mur ou entre les deux lés de revêtement, au droit du seuil. Cet espace sera ensuite rempli au moyen d'un mastic approprié (acrylique, polyuréthane...).

Traitement des rives

La jonction doit être faite entre les supports verticaux et horizontaux.