

Partie 1 Généralités

1.1 RÉFÉRENCES

- .1 The Master Painters Institute (MPI)
 - .1 Le Maintenance Repainting Manual 2004 (Guide de remise à neuf des revêtements de peinture) du Master Painters Institute (MPI), traitant notamment de l'identification des composants, de l'évaluation des subjectiles, des systèmes de peinture, des travaux préparatoires et de la Liste des produits approuvés.
- .2 Environmental Protection Agency (EPA)
 - .1 Test Method for Measuring Total Volatile Organic Compound Content of Consumer Products, Method 24 (for Surface Coatings)
- .3 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)
 - .1 Fiches signalétiques (FS)
- .4 South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State
 - .1 SCAQMD Rule 1113-04, Architectural Coatings

1.2 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Se conformer aux plus récentes exigences du MPI relativement aux travaux intérieurs de remise à neuf des revêtements de peinture, y compris celles visant le nettoyage et la préparation des surfaces ainsi que l'application de primaire ou de peinture d'impression.
- .2 Les produits utilisés doivent figurer sur la dernière version de la Liste des produits approuvés du MPI, et tous les produits formant le système de peinture choisi doivent provenir du même fabricant.
- .3 Conserver les bordereaux d'achat, les factures et les autres documents permettant d'établir, à la demande du Représentant du Ministère, la conformité des travaux aux exigences MPI spécifiées.
- .4 Norme de qualité : les surfaces examinées doivent, sous l'éclairage définitif prévu, satisfaire aux exigences ci-après.
 - .1 Murs (portes) : aucun défaut visible à moins de 1000 mm, à un angle de 90 degrés par rapport à la surface examinée.
 - .2 Plafonds : aucun défaut visible par un observateur au sol, à un angle de 45 degrés par rapport à la surface examinée.
 - .3 La couleur et le brillant de la couche de finition doivent être uniformes sur la totalité de la surface examinée.
- .5 Échantillons de l'ouvrage : construire les échantillons de l'ouvrage requis conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.

- .1 Soumettre les échantillons de l'ouvrage requis au Représentant du Ministère et à l'organisme d'inspection des travaux de peinture, conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.

1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE

- .1 Soumettre les fiches techniques requises et les instructions du fabricant concernant la mise en œuvre ou l'application de chaque produit de peinture et de chaque enduit conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Soumettre les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .1 Soumettre des échantillons de toutes les couleurs offertes aux fins d'examen et de sélection, et le préciser lorsque la gamme de couleurs est limitée.
- .3 Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux
 - .1 Fournir les fiches d'entretien requises et les joindre au manuel mentionné à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.
 - .1 Soumettre un dossier de tous les produits utilisés. Indiquer tous les produits dont se compose chaque système.

1.4 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- .1 Transporter, entreposer et manutentionner les produits de peinture conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits ainsi qu'aux prescriptions ci-après.
 - .1 Transporter et entreposer les produits de peinture dans leurs contenants d'origine, scellés et munis d'étiquettes intactes.
 - .2 Manipuler et entreposer les produits selon les recommandations du fabricant.
 - .3 Entreposer les produits dans un endroit sûr, sec et bien aéré, dont la température se situe entre 10 et 30 degrés Celsius. Entreposer les produits à l'écart des sources de chaleur et conserver les produits thermosensibles à une température supérieure à la température minimale recommandée par le fabricant.
 - .4 Exigences relatives à la sécurité incendie
 - .1 Fournir un (1) extincteurs à poudre chimique de 9 kg et les placer à proximité de l'aire d'entreposage.
 - .2 Placer dans les contenants scellés, homologués ULC, les chiffons huileux, les déchets, les contenants vides et les matières susceptibles de combustion spontanée, et retirer ces contenants du chantier chaque jour.
 - .3 Manipuler, entreposer, utiliser et éliminer les produits et les matériels inflammables et combustibles conformément aux exigences du Code national de prévention des incendies du Canada.
- .2 Gestion et élimination des déchets
 - .1 Trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

- .2 Les peintures, les teintures, les produits de préservation du bois et les autres produits connexes (diluants et solvants) doivent être traités comme des matières dangereuses, dont l'élimination est assujettie à divers règlements. Les renseignements relatifs aux dispositions législatives pertinentes peuvent être obtenus des ministères provinciaux responsables de l'environnement et des organismes gouvernementaux de la région.
- .3 Pour réduire la contamination du sol ou des cours d'eau et des réseaux d'égout sanitaires et pluviaux, respecter rigoureusement les directives suivantes.
 - .1 Conserver l'eau de lavage des peintures et autres produits à base d'eau de manière à permettre la collecte par filtration des diverses matières déposées. Les matériels utilisés ne doivent en aucun cas être nettoyés sans récupération de l'eau de lavage.
 - .2 Conserver les produits de nettoyage, les diluants, les solvants et les surplus de peinture dans des contenants désignés à cette fin, et les éliminer de façon appropriée.
 - .3 Conserver les chiffons qui ont été imbibés d'huile et de solvant au cours des travaux de peinture en vue de la récupération des contaminants et d'une élimination ou d'un nettoyage adéquat, selon le cas.
 - .4 Laisser sécher les contenants de peinture vides avant de procéder à leur élimination ou à leur recyclage (dans les régions dotées d'installations appropriées).
 - .5 Bien fermer et sceller les contenants de produits de peinture partiellement utilisés, y compris les contenants d'adhésifs et de produits d'étanchéité, et les ranger à une température modérée dans un endroit bien ventilé et à l'épreuve du feu.

1.5 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

- .1 Chauffage, ventilation et éclairage
 - .1 Avant de commencer les travaux de remise en peinture, vérifier si une ventilation adéquate et continue peut être assurée d'une part et, d'autre part, si des installations de chauffage appropriées permettent de porter les températures de l'air ambiant et du subjectile à plus de 10 degrés Celsius 24 heures avant le début des travaux et de maintenir ces températures pendant toute la durée de la mise en œuvre et après l'achèvement des travaux, jusqu'à ce que la peinture soit suffisamment durcie.
 - .2 Fournir et installer temporairement les appareils de chauffage et de ventilation nécessaires si les systèmes permanents ne peuvent pas être utilisés; si les systèmes permanents du bâtiment ne permettent pas de satisfaire aux exigences minimales, fournir et installer les appareils supplémentaires requis pour respecter ces dernières. Il est interdit d'utiliser des appareils au gaz à cette fin.
 - .3 Avant de commencer les travaux de peinture, vérifier si le niveau d'éclairage des surfaces à peindre est au moins de 323 lux.
- .2 Température ambiante, humidité relative et teneur en humidité du subjectile
 - .1 À moins d'une autorisation précise donnée au préalable par l'autorité contractuelle responsable du devis, par l'organisme d'inspection des travaux de peinture et par le fabricant du produit appliqué, ne pas procéder aux travaux de remise en peinture en présence des conditions suivantes :

- .1 La température de l'air ambiant et celle du subjectile sont inférieures à 10 degrés Celsius;
- .2 La température du subjectile est supérieure à 32 degrés Celsius, à moins que la peinture à appliquer ne soit précisément formulée pour une mise en œuvre à température élevée;
- .3 L'humidité relative dans la zone des travaux est supérieure à 85 %.
- .2 À l'aide d'un humidimètre électronique correctement étalonné, effectuer les essais visant à déterminer la teneur en humidité des subjectiles, sauf s'il s'agit de planchers en béton déjà revêtus de peinture dont la teneur en humidité doit être évaluée par simple contrôle du pouvoir couvrant.
- .3 Ne pas procéder aux travaux de remise à neuf des revêtements de peinture si la teneur maximale en humidité du subjectile est supérieure aux valeurs suivantes :
 - .1 12 % pour le béton et la maçonnerie (briques et blocs de béton/d'argile);
 - .2 15 % pour le bois;
 - .3 12 % pour les plaques et les enduits de plâtre.
- .3 État des surfaces et conditions de mise en œuvre
 - .1 Procéder aux travaux de peinture dans les zones où l'air ambiant est exempt de poussières en suspension générées par des travaux de construction ou encore de particules soufflées par le système de ventilation et, de ce fait, susceptibles d'altérer les surfaces finies.
 - .2 Appliquer la peinture sur des surfaces correctement préparées et dont la teneur en humidité se situe à l'intérieur de la plage spécifiée dans la présente section.
 - .3 Appliquer la peinture lorsque la couche précédente est sèche ou suffisamment durcie, à moins d'autres indications préalablement approuvées par le fabricant de la peinture ou de l'enduit mis en œuvre.

Partie 2 Produits

2.1 MATÉRIAUX

- .1 Là où les autorités compétentes l'exigent, les produits de peinture et les enduits doivent assurer aux subjectiles sur lesquels ils sont appliqués le degré de résistance au feu spécifié.
- .2 Tous les produits composant les systèmes de peinture utilisés pour les travaux de remise à neuf doivent provenir du même fabricant.
- .3 Les produits de peinture et les enduits ne doivent pas contenir de formaldéhyde, de solvants halogénés, de mercure, de plomb, de cadmium, de chrome hexavalent ni l'un ou l'autre de leurs composés.

2.2 COULEURS

- .1 Couleur : Bleu-Bermudes #2061-30 Benjamin Moor

- .2 Pour la remise à neuf de systèmes de peinture à deux couches, la première couche devra être d'une teinte légèrement plus pâle que la couche de finition pour faciliter le repérage visuel de chacune d'elles.

2.3 MÉLANGE ET MISE EN COULEUR

- .1 La mise en couleur des produits doit être effectuée avant la livraison de ces derniers sur le chantier. Cette opération ne peut être exécutée sur place.
- .2 Ajouter, le cas échéant, une quantité de diluant qui ne dépasse pas celle recommandée par le fabricant. Le kérosène ou tout autre solvant organique de même type ne doit pas être utilisé pour diluer les peintures à l'eau.
- .3 Diluer la peinture à appliquer au pistolet en respectant les instructions du fabricant. Si les directives nécessaires ne figurent pas sur le contenant, obtenir des instructions écrites du fabricant et en transmettre une copie au Représentant du Ministère.
- .4 Avant et pendant son application, agiter soigneusement la peinture dans son contenant pour défaire les matières agglutinées, pour assurer la dispersion complète des pigments déposés, et pour assurer l'uniformité de la couleur et du brillant de la peinture appliquée.

2.4 DEGRÉ DE BRILLANT (LUSTRE)

- .1 Fini semi-lustré conformes aux prescriptions et aux indications de la nomenclature des revêtements de finition.

2.5 SYSTÈMES DE PEINTURE POUR TRAVAUX DE REMISE À NEUF

- .1 Pour les portes extérieures :
 - .1 Appliquer 1 couche d'apprêt-scelleur au latex extérieur résistant à la moisissure.
 - .2 Appliquer 2 couches ou jusqu'à ce que la couleur de toute la surface soit uniforme de peinture ayant 8 à 14% de lustre, au latex extérieur résistant à la moisissure.

Partie 3 Exécution

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques, aux instructions relatives à la manutention, à l'entreposage et à la mise en œuvre des produits, et aux indications des fiches techniques.

3.2 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- .1 Sauf indication contraire, préparer les surfaces intérieures et effectuer les travaux de peinture conformément aux exigences énoncées dans le MPI Maintenance Repainting Manual.
- .2 Appliquer les produits de peinture conformément aux instructions écrites du fabricant.

- .3 Nettoyer et préparer les surfaces intérieures dont le revêtement de peinture doit être remis à neuf conformément aux exigences énoncées dans le MPI Maintenance Repainting Manual. Se reporter à ce document au sujet des exigences particulières qui s'ajouteront aux instructions ci-après.
 - .1 Laver les surfaces avec un détergent biodégradable et de l'eau chaude propre, à l'aide d'une brosse à poils raides pour débarrasser les surfaces de la saleté, de l'huile et des autres contaminants. Rincer les surfaces avec de l'eau propre.
 - .2 Laisser les surfaces s'égoutter complètement et sécher en profondeur. Prévoir un temps de séchage suffisant et vérifier la teneur en humidité des surfaces à l'aide d'un humidimètre électronique avant de commencer les travaux.
- .4 Avant l'application de primaire ou de peinture d'impression et avant l'application de chaque couche subséquente, empêcher que les surfaces nettoyées ne soient contaminées par des sels, des acides, des alcalis, des produits chimiques corrosifs, de la graisse, de l'huile et des solvants. Effectuer les retouches et les applications ponctuelles de primaire ou de produit d'impression, puis appliquer le primaire ou le produit d'impression, la peinture ou tout autre produit de traitement préalable le plus tôt possible après le nettoyage, avant que la surface ne se détériore.
- .5 Poncer et dépolir les surfaces entre chaque couche, au besoin, pour assurer une bonne adhérence de la couche suivante et pour éliminer tout nouveau défaut visible à moins de 1000 mm.

3.3 CONDITIONS EXISTANTES

- .1 Avant de commencer les travaux, examiner les conditions relevées sur place et les subjectiles intérieurs existants dont le revêtement doit être remis à neuf, et signaler par écrit au Représentant du Ministère et à l'Entrepreneur général, le cas échéant, tous les dommages, défauts ou conditions insatisfaisantes ou défavorables des subjectiles qui pourraient nuire à l'exécution des travaux.
- .2 Effectuer des essais visant à vérifier la teneur en humidité des surfaces à repeindre à l'aide d'un humidimètre électronique correctement étalonné; la teneur en humidité des planchers de béton doit cependant être évaluée par un simple "contrôle du pouvoir couvrant". Communiquer ensuite les résultats au Représentant du Ministère et à l'Entrepreneur général. La teneur en humidité maximale ne peut dépasser les valeurs limites spécifiées.

3.4 PROTECTION

- .1 Protéger les surfaces intérieures du bâtiment ainsi que les appareils et le mobilier voisins qui ne doivent pas être peints contre les mouchetures, les marques et autres dommages à l'aide de couvertures ou d'éléments-caches non salissants. Si les surfaces en question sont endommagées, les nettoyer et les remettre en état selon les instructions du Représentant du Ministère.
- .2 Protéger les articles fixés à demeure, les étiquettes d'homologation de résistance au feu des portes et des bâtis par exemple Si les étiquettes d'homologation sont peintes, l'entrepreneur devra changer la porte à ses frais.

- .3 Protéger les matériels et les composants revêtus en usine d'un produit de finition.
- .4 Avant le début des travaux de peinture, enlever les plaques-couvercles du matériel électrique, les appareils d'éclairage, les éléments visibles de la quincaillerie de porte, les accessoires de salles de bains ainsi que tous les autres accessoires, fixations et matériels posés en applique. Ranger ces articles et les reposer une fois les travaux de peinture achevés.
- .5 Au besoin, couvrir ou déplacer les éléments du mobilier et les matériels transportables afin de faciliter les travaux de remise en peinture. Remettre ces éléments et ces matériels en place au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- .6 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, placer des affiches "PEINTURE FRAÎCHE" dans les zones occupées, à la satisfaction du Représentant du Ministère.

3.5 APPLICATION

- .1 Appliquer la peinture selon la méthode qui convient le mieux à l'état du sujet revêtu à remettre à neuf, soit au pinceau, au rouleau, au pistolet à air et/ou au pistolet à pulvérisation sous haute pression sans air. À moins d'indications contraires, appliquer le produit selon les instructions du fabricant. La méthode d'application choisie doit être approuvée par le Représentant du Ministère avant le début des travaux.
- .2 Application au pinceau, à la brosse et au rouleau
 - .1 Appliquer une couche uniforme de peinture avec un pinceau, une brosse et/ou un rouleau de type approprié.
 - .2 Faire pénétrer la peinture dans les fissures, les fentes et les coins des éléments.
 - .3 Appliquer la peinture avec un pistolet, un tampon ou une peau de mouton sur les surfaces et dans les coins inaccessibles au pinceau ou à la brosse. Utiliser un pinceau ou une brosse, un tampon ou une peau de mouton lorsqu'il est impossible de peindre certaines surfaces ou certains coins avec un rouleau.
 - .4 Enlever les festons et les coulures à l'aide d'un pinceau, d'une brosse et/ou d'un rouleau, et repasser sur les marques ainsi laissées. Les surfaces peintes au rouleau doivent être exemptes de marques de rouleau et de surplus de peinture, à moins d'être approuvées par le Représentant du Ministère.
 - .5 Enlever les festons, les coulures et les marques de pinceau des surfaces finies et reprendre ces surfaces.

- .3 Application au pistolet
 - .1 Fournir un équipement conçu pour le résultat recherché, pouvant pulvériser correctement le produit à appliquer et muni des régulateurs de pression et des manomètres appropriés. Maintenir cet équipement en bon état.
 - .2 Durant l'application de la peinture, veiller au mélange adéquat des ingrédients dans le contenant par une agitation intermittente répétée aussi souvent que nécessaire.
 - .3 Appliquer une couche de peinture uniforme, en chevauchant la surface recouverte lors de la passe précédente.
 - .4 Refaire une passe au rouleau sur la peinture appliquée au pistolet, et enlever immédiatement les coulures et les festons à l'aide d'un pinceau.
 - .5 Utiliser des pinceaux ou des brosses pour faire pénétrer la peinture dans les fissures, les fentes et les autres endroits difficiles à atteindre avec le jet du pistolet.
- .4 Utiliser un tampon ou une peau de mouton, ou encore procéder par trempage s'il n'y a pas d'autres moyens de peindre des surfaces difficiles d'accès, et ce, sous réserve d'une autorisation expresse du Représentant du Ministère.
- .5 Appliquer les couches de peinture en continu, et laisser les surfaces sécher et durcir adéquatement entre chaque couche, en attendant le temps minimum recommandé par le fabricant. L'épaisseur minimale de feuil sec de chaque couche appliquée ne doit pas être inférieure à celle recommandée par le fabricant. Reprendre les surfaces dénudées ou recouvertes d'un film trop mince avant d'appliquer la couche suivante.
- .6 Poncer et dépolir les surfaces entre chaque couche afin d'éliminer les défauts apparents.
- .7 Repeindre les surfaces qui se trouvent au-dessus et au-dessous des lignes de vision conformément aux prescriptions applicables aux surfaces voisines, y compris les endroits tels que l'intérieur des armoires ou des garde-robes et les éléments en saillie.
- .8 Repeindre toutes les surfaces des portes qui doivent être remises à neuf, y compris les chants supérieur, inférieur et latéraux.
- .9 À moins d'indications contraires, repeindre les alcôves et les rangements de manière qu'ils s'harmonisent aux surfaces existantes.

3.6 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ SUR PLACE

- .1 Inspection
 - .1 Informer le Représentant du Ministère lorsqu'une surface et son revêtement sont prêts à être inspectés.

3.7 NETTOYAGE

- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section 01 74 11 - Nettoyage et aux instructions ci-après.

- .1 Enlever les coulures, les bavures, les éclaboussures, les égouttures de peinture, de même que les surplus de peinture au fur et à mesure de l'avancement des travaux, en utilisant des matériels et des méthodes qui n'endommageront pas le fini des surfaces visées.
- .2 Nettoyer les matériels et les équipements utilisés. Éliminer ensuite l'eau de lavage des produits à l'eau, les solvants employés pour le nettoyage dans le cas des produits à l'huile de même que les matériels et les matériaux de nettoyage et de protection (chiffons, toiles de protection, rubans-caches et autres), les produits de peinture, les diluants, les décapants et autres détachants, conformément aux exigences des autorités compétentes en matière de sécurité et aux instructions énoncées dans la présente section.
- .3 Nettoyer les matériels et les équipements de peinture dans des récipients étanches permettant la déposition et, ultérieurement, la collecte des matières particulaires. Les résidus recueillis à la fin des travaux de nettoyage doivent être recyclés ou éliminés selon une méthode jugée acceptable par les autorités compétentes.
- .4 Recycler les produits de peinture et les enduits non utilisés au cours des travaux de remise à neuf des revêtements de peinture selon les indications fournies.

3.8 REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

- .1 Enlever les protections et les panneaux avertisseurs dès que possible après l'achèvement des travaux.
- .2 Protéger les surfaces fraîchement repeintes contre les coulures et la poussière, à la satisfaction du Représentant du Ministère, et éviter d'érafler les revêtements neufs.

FIN DE LA SECTION