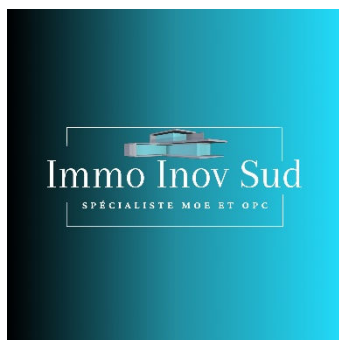


PREFECTURE DE LA MARTINIQUE
TRAVAUX D'ETANCHEITE DU BATIMENT A
VILLE DE FORT DE FRANCE



Maître d'œuvre d'Exécution & OPC :



IMMO INOV SUD

M. PIN Stéphane

Centre d'affaires Génipa Piazza

97 224 – Ducos

Tél : 0596 80 02 25

Mail : stephane.pin@immo-inov-sud.com

Maître d'Ouvrage :



**PRÉFET
DE LA
MARTINIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

PREFECTURE DE LA MARTINIQUE

82 Rue Victor Sévère

97 200 – FORT-DE-FRANCE

D. C. E.

Décembre 2025

C. C. T. P. - Lot n° 05 - PEINTURES

C. C. T. P. - Lot n° 05 - PEINTURES

5.0 – GENERALITES :	3
5.0.1 - OBLIGATIONS GENERALES :	3
5.0.2 - OBJET DES TRAVAUX :	3
5.0.3 - NORMES ET REGLEMENTS :	3
5.0.3.1 - TRAVAUX DE PEINTURES FAÇADES EN NEUFS	12
5.0.3.2 - SYSTEME D'IMPERMEABILITE SUR BETON, CIMENT, ENDUIT MONOCOUCHE, ANCIEN RPE	13
5.0.3.3 - TRAITEMENTS BOIS ET DERIVES SUR SUPPORTS NEUFS EN TRAVAUX EXTERIEURS	15
5.0.3.4 - PEINTURE SUPPORTS METAUX NEUFS EN TRAVAUX EXTERIEURS	16
5.0.3.5 - TRAVAUX DE PREPARATION ET FINITION DES SURFACES EN INTERIEUR - SUPPORTS NEUFS	18
5.0.4 – RELEVÉ DE COTES :	21
5.0.5 - PERIODE DE PREPARATION :	21
5.0.6 – PLANS ET RESERVATIONS :	21
5.0.7 – TRANSPORT & STOCKAGE :	22
5.0.8 – RECEPTION DES SUPPORTS :	22
5.0.9 - TRAVAUX PREPARATOIRES :	22
5.0.10 – PROTECTION DES OUVRAGES :	23
5.0.11 – PROCES VERBAUX :	23
5.0.12 – MARQUES – REFERENCES & ECHANTILLONS :	23
5.0.13 - MISE EN OEUVRE :	23
5.0.14 - NETTOYAGE :	23
5.0.15 - DOCUMENTS D'EXÉCUTION, NOTES DE CALCULS ET ÉTUDES DE DÉTAIL :	24
5.0.16 - PLANS DE RECOLEMENT ET DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES :	24
5.0.17 – GESTION DES DÉCHETS DE CHANTIER :	24
5.0.18 – CONTENU DES PRIX UNITAIRES :	25
5.1 – DESCRIPTION DES TRAVAUX :	26
5.1.1 - TRAVAUX AVANT MISE EN PEINTURE :	26
5.1.2 - PREPARATION & NETTOYAGE HAUTE PRESSION :	27
5.1.3 - PEINTURE DES FAÇADES :	28
5.1.4 - PEINTURE SUR OUVRAGES BOIS :	29

5.0 – GENERALITES :

5.0.1 - OBLIGATIONS GENERALES :

Il est rappelé à l'entrepreneur qu'il doit prendre connaissance du C. C. T. P. commun à tous les lots et des C. C. T. P. de l'ensemble des lots.

Les ouvrages seront exécutés conformément aux plans et au descriptif.

Indépendamment des obligations définies au C. C. A. P. l'entrepreneur devra tous les frais qui résulteront de l'exécution de ses travaux (implantations, fournitures, transports, coltinages, manutentions, façonnages, poses, finitions, nettoyages...). L'entrepreneur doit le complet et parfait achèvement de ses ouvrages et ce, pour une exécution en même temps, avec les autres entreprises, ou en ordre discontinu.

5.0.2 - OBJET DES TRAVAUX :

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.), ainsi que l'ensemble des autres pièces graphiques et pièces écrites constitutives de ce dossier d'appel d'offre, ont pour objet de définir les prestations nécessaires aux réalisations du lot « Peintures », des travaux de réhabilitation du bâtiment A de la Préfecture de la Martinique, située à Fort-de-France.

Le présent lot a pour objet l'exécution des peintures intérieures et extérieures sur les ouvrages suivants :

- Sur l'ensemble murs périphériques extérieurs,
- Sur les ouvrages de menuiseries bois,
- Ouvrages divers (nettoyage...).
- Etc...

Liste non exhaustive.

5.0.3 - NORMES ET REGLEMENTS :

Outre les prescriptions techniques particulières contenues dans le C. C. T. P., les travaux devront satisfaire aux normes, D. T. U. et règlements en vigueur au premier jour du mois de la signature du marché.

Ces documents ont pour objet de définir :

- La qualité des ouvrages à exécuter,
- La qualité des matériaux,
- Le mode de calcul des ouvrages,
- Les règles à observer,
- etc...

Ces documents sont représentés par :

- REEF,
- RTAA DOM, RTM,
- Norme handicapés DGUHC 2007-53,
- Règles ANTILLES 92,
- Eurocode 0 - EN 1990 : Base de calcul des structures,
- Eurocode 1 - EN 1991 : Actions sur les structures,
- Eurocode 2 - EN 1992 : Calcul des structures en béton,
- Eurocode 8 - EN 1998 : Calcul des structures pour leur résistance aux séismes
- Le D. T. U. 20.1 - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs,
- Le D. T. U. 26.1 - Enduits aux mortiers de liants hydrauliques,
- DTU 59.1 P1-1 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuille mince, semi-épais, ou épais
- DTU 59.1 P1-2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuille mince, semi-épais, ou épais - Partie 1-2
- DTU 59.1 P2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuille mince, semi-épais, ou épais
- DTU 59.4 (NF P74-204-1) (février 1998) : Mise en oeuvre des papiers peints et des revêtements muraux
- DTU 59.4 (NF P74-204-2) (février 1998) : Mise en oeuvre des papiers peints et des revêtements muraux - Partie 2
- DTU 59.4 (FD P74-205) (mars 1998) : Mise en oeuvre des papiers peints et revêtements muraux

- DTU 59.3 (NF P74-203-1) (mai 1993) : Travaux de bâtiment - Peinture de sols
- DTU 59.3 (NF P74-203-2) (mai 1993) : Peinture de sols,
- DTU 42.1 P1-1 (novembre 2007) : Travaux de bâtiment - Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères
- DTU 45.2 P1-1 (avril 2018) : Travaux d'isolation - Isolation thermique des circuits, appareils et accessoires de - 80 °C à 650 °C
- DTU 42.1 P1-2 (novembre 2007) : Travaux de bâtiment - Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères

GENERALITES RELATIVES AUX OUVRAGES DU PRESENT LOT :

Les travaux, objets du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- les documents techniques applicables aux travaux de traitements de façade ;
- les Normes françaises et européennes Homologuées (NF - EN) et documents de référence, en particulier :
 - NF EN 26927 ISO 6927 Construction immobilière - Produits pour joints - Mastics - Vocabulaire (indice de classement P 85-102) ;
 - P 85-304 Mastics du type élastomère ou du type plastique ou mastics préformés ;
 - T 30-001 Dictionnaire technique des peintures et des travaux de peinture ;
 - Peinture pour l'extérieur des bâtiments :
 - NF T 30-801 Détermination conventionnelle de la perméabilité à l'eau des peintures microporeuses pour façades ;
 - NF T 30-802 Détermination conventionnelle de la tenue à la chaleur et à l'humidité des peintures microporeuses pour façades ;
 - NF T 30-803 Détermination de la tenue sur fonds alcalins des peintures microporeuses pour façades.
 - FD T 30-808 Peintures et vernis pour le bâtiment - Guide relatif aux produits et systèmes de peinture pour façades ;
 - T 31-004 Pigments - Minium pour peintures ;
 - Peintures et vernis :
 - NF T 30-608 Enduit de peinture pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits de peinture aux nouvelles normes européennes ;
 - NF EN 927-1 Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur - Partie 1 : Classification et sélection (indice de classement : T 34-201-1) ;
 - NF EN 1062-1 Produits de peinture et systèmes de peintures pour maçonnerie extérieure et béton (indice de classement : T 34-721-1) ;
 - XP T 34-722 Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonnerie et béton en extérieur (indice de classement : T 34-722) ;
 - NF T 36-005 Classification des produits de peintures.
- les règles d'exécution des Documents Techniques Unifiés contenant les prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT), des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) et autres documents, en particulier :
 - NF DTU 42.1 Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères :
 - Partie 1-1 : Cahier des Clauses Techniques (indice de classement : P 84-404-1-1) ;
 - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (indice de classement : P 84-404-1-2) ;
 - Partie 2 : Cahier des Clauses Spéciales (indice de classement : P 84-404-2).
 - NF DTU 54.1 Revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse :
 - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques (indice de classement : P 62-206-1-1) ;
 - Partie 1-2 : Critère généraux de choix des matériaux (indice de classement : P 62-206-1-2) ;

- Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (indice de classement : P 62-206-2).
- NF DTU 59.1 Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais :
 - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (indice de classement : P 74-201-1-1) ;
 - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (indice de classement : P 74-201-1-2) ;
 - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (indice de classement : P 74-201-2).
- DTU 59.3 Peinture de sols :
 - Partie 1 : Cahier des clauses techniques + Amendement A1 (indice de classement : P 74-203-1) ;
 - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (indice de classement : P 74-203-2).
- les spécifications de l'U.N.P. ;
- les recommandations professionnelles du SNJF ;
- le code du travail - 4^{ème} partie : Santé et sécurité au travail ;
- le code de la construction et de l'habitation, livre 1 dispositions générales, titre 2 sécurité et protection des immeubles, chapitre 3 protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, articles L. 123.1 à L. 123.2, articles R. 123.1 à R. 123.55 (arrêtés du 23 mars 1965 et du 25 juin 1980 et suivants) ;
- le code de l'environnement : Chapitre 1 Surveillance de la qualité de l'air et information du public - articles L221-1 à L221-10, R221-1 à R221-28 ;
 - A 31-01-86 arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation ;
 - D 21-04-04 directive 2004/42/CE du 21 avril 2004 du Parlement européen et du Conseil relative à la réduction des émissions de composés organiques volatils dues à l'utilisation de solvants organiques dans certains vernis et peintures et dans les produits de retouche de véhicules, et modifiant la directive 1999/13/CE ;
 - A 29-05-06 arrêté du 29 mai 2006 modifié relatif à la réduction des émissions de composés organiques volatils dues à l'utilisation de solvants organiques dans certains vernis et peintures et dans les produits de retouche de véhicules ;
 - A 30-04-09 arrêté du 30 avril 2009 relatif aux conditions de mise sur le marché des produits de construction et de décoration contenant des substances cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques de catégorie 1 ou 2 ;
 - D 23-03-11 décret n° 2011-321 du 23 mars 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils ;
 - A 19-04-11 arrêté du 19 avril 2011 modifié relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils ;
 - A 27-02-12 arrêté du 27 février 2012 modifiant l'arrêté du 29 mai 2006 relatif à la réduction des émissions de composés organiques volatils dues à l'utilisation de solvants organiques dans certains vernis et peintures et dans les produits de retouche de véhicules.
- l'aptitude à l'usage des produits de construction, vu le décret n° 2012-1489 du 27 décembre 2012 pris pour l'exécution du règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil, arrêtés et avis portant application ;
- ainsi qu'aux arrêtés, circulaires et avis précisant les modalités d'application des textes normatifs précités ;
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).
- Les Avis techniques et agréments du C. S. T. B.,
- Aux décrets arrêtés attachés à la réglementation incendie,
- Aux décrets arrêtés attachés à la réaction au feu,
- etc...

Faute de se conformer à ces prescriptions générales et particulières, l'entrepreneur deviendra responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution ainsi que des conséquences de toute nature qu'elles entraîneraient.

Indications au CCTP

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Il sera également dû, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages.

L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

Tous les compléments d'ouvrages en protections, évacuations de délivrées, etc. nécessaires à l'exécution du projet seront à prévoir au présent lot.

Les colles, enduits ou mortiers de pose seront dosés suivant les prescriptions techniques des fabricants. Le calepinage des plans de façade sera scrupuleusement respecté.

L'entrepreneur devra faire une déclaration d'intention de travaux à l'EDF pour travaux de façades.

Il sera demandé au fabricant son assistance technique tant au démarrage des travaux de pose, qu'en cours de travaux. Il devra la reconnaissance des fonds et sera tenu de signaler ceux qui ne sembleraient pas offrir une garantie suffisante pour la bonne tenue de ces ouvrages. Il devra vérifier que le système prescrit au présent CCTP est cohérent.

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits équivalents devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès-verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

Hygiène, sécurité et conditions de travail

Les règles d'hygiène et sécurité des travailleurs seront conformes au code du travail, 4^{ème} partie : Santé et sécurité au travail (partie Législative créé par Ordonnance n° 2007-329 du 12 mars 2007, partie Réglementaire créé par Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008) modifiées et complétées.

Coordination sécurité

Principales obligations de l'entrepreneur, du travailleur indépendant ou du sous-traitant :

- respecter et appliquer les principes généraux de prévention, articles L. 4121-1 à L. 4121-5, L. 4531-1, L. 4531-2, L. 4532-18, L. 4534-1 ;
- rédiger et tenir à jour les P.P.S.P.S., les transmettre aux organismes officiels (I.T., C.R.A.M., et O.P.P.B.T.P.) au coordonnateur ou au maître d'ouvrage et les conserver pendant cinq ans à compter de la réception de l'ouvrage, articles L. 4532-9, L. 4532-18, R. 4532-56 à R. 4532-74 ;
- participer et laisser participer les salariés au C.I.S.S.C.T., articles L. 4532-10 à L. 4532-15, L. 4532-18, R. 4532-77 à R. 4532-94 ;
- respecter les obligations résultant du plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (P.G.C.S.P.S.), articles L. 4531-1, L. 4531-2, L. 4532-18, L. 4534-1 et décrets non codifiés ;
- respecter les obligations issues de la 4^{ème} partie du code du travail, notamment les grands décrets techniques (7 mars 2008, etc.) ;
- viser le R.J.C. et répondre aux observations ou notifications du coordonnateur, articles R. 4532-38 à R. 4532-41.

Peinture

L'entrepreneur indiquera dans sa soumission la marque de peinture qu'il aura choisie, et précisera sur son offre détaillée les références des produits qu'il se propose d'employer. Cette marque fera partie du groupement professionnel des fabricants de peinture pour le bâtiment. La marque choisie présentera les mêmes caractéristiques physico-chimiques, que la marque précitée. Il devra joindre également les fiches techniques correspondantes par prestation, faute de quoi la marque de peinture préconisée au présent CCTP sera considérée comme définitivement retenue par l'entrepreneur.

Il sera demandé au fabricant des peintures retenues, son assistance technique tant au démarrage des travaux de peinture, qu'en cours des travaux. Il devra la reconnaissance des fonds et sera tenu de signaler ceux qui ne sembleraient pas offrir une garantie suffisante pour la bonne tenue des peintures prévues.

L'entrepreneur devra vérifier que le système de peinture prescrit au présent CCTP est cohérent, et que les sous-couches sont compatibles avec les finitions et la nature des supports. De ce fait, il sera utilisé exclusivement les systèmes complets en provenance d'un même fabricant.

Les surfaces peintes devront satisfaire aux performances imposées par les tests du CSTB (publiés dans le cahier n° 695 de juin 1969) suivant les différentes familles des locaux.

L'entrepreneur devra tous les raccords de peinture après exécution des jeux éventuels, sur toutes les canalisations et appareils de plomberie, après les essais de mises en service de l'installation. Il devra également vérifier et s'assurer après peinture du bon fonctionnement de toutes les ouvertures.

La mise au ton des différents produits décrits sera fournie à l'entreprise avant l'exécution de son travail, le programme ton sera particulier à chaque ouvrage.

L'entrepreneur sera tenu de respecter tous les tons donnés qui seront choisis par le Maître d'œuvre parmi les cartes d'échantillons de la marque citée en référence. Ces teintes ne devront pas faire l'objet d'une mise au ton approximative par l'entrepreneur, au moyen de colorants divers autres que ceux préconisés par le fabricant.

Avant toute application, l'entrepreneur sera tenu de présenter au Maître d'œuvre des échantillons correspondant en qualité et mise à la teinte, à ceux décrits dans le programme couleur.

Une différence de teinte pourra être demandée par le Maître d'œuvre entre la sous-couche et la finition.

L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

Revêtements d'imperméabilité à base de polymères

Guide d'emploi des produits et des systèmes de revêtement (hors préparation des supports), indiquant la classe d'imperméabilité minimale à choisir suivant la norme NF DTU 42.1 P1-2 en partie courante selon les défauts d'imperméabilité constatés de la façade.

Type de travaux d'imperméabilité *)	Défauts en partie courante 4)	Prescriptions minimales		
		Classe et codification	Épaisseur sèche théorique totale minimale 1)	Composition
Imperméabilisation *)	Porosité, faïençage, microfissures d'ouverture inférieure à 0,2 mm	I1 5) E ₄ V ₂ W ₂ A ₂	0,2 mm	1 couche d'impression + 1 couche de finition
	Fissures inférieures à 0,5 mm	I2 5) E ₄ V ₂ W ₂ A ₃	0,3 mm	1 couche d'impression + 1 couche intermédiaire + 1 couche de finition 2)
	Fissures inférieures à 1 mm	I3 E ₅ V ₂ W ₂ A ₄	0,4 mm	1 couche d'impression + 1 couche intermédiaire + 1 couche de finition 2)
Etanchéité *)	Fissures inférieures à 2 mm	I4 E ₅ V ₂ W ₂ A ₅	0,6 mm	1 couche d'impression + 1 couche intermédiaire avec armature rapportée 3) + 1 couche de finition

*) L'exécution de revêtements souples d'imperméabilité 'RSI' peut donner lieu à des travaux dits 'd'imperméabilisation' ou à des travaux dits 'd'étanchéité' de façade selon l'état du support à protéger. Mais dans un cas comme dans l'autre, il s'agit pareillement d'apporter au mur défaillant l'imperméabilité à l'eau requise par son usage en empêchant la pénétration des eaux de pluie.

1) Il s'agit de l'épaisseur sèche théorique minimale totale (couche d'impression comprise) sur la base de laquelle sont établies les consommations minimales à appliquer sur support lisse (type mortier taloché fin). Sur support à relief, les consommations doivent être augmentées pour respecter les épaisseurs minimales indiquées.

Compte tenu des variations d'épaisseur liées à l'application, des épaisseurs inférieures à cette valeur minimale théorique peuvent être acceptées ponctuellement lors de vérifications ultérieures sur chantier dans les limites suivantes :

- 20 % pour les revêtements de classe I1, I2, I3 ;
- 10 % pour les revêtements de classe I4.

2) La couche de finition peut être de même nature que la couche intermédiaire.

3) Cette couche est appliquée en 2 passes avec ou sans délai de séchage. L'armature peut être exceptionnellement supprimée dans le cas d'ouvrages ornementaux ou de modénatures, inadaptés au recouvrement par un système armé, notamment pour obtenir un revêtement d'aspect satisfaisant. Le revêtement est alors exécuté comme pour le traitement des fissures localisées (voir 5.4.2 de la NF DTU 42.1 P1-1 (CCT)).

4) Sur support en béton nécessitant la réparation d'éclats de matériau dus à des corrosions d'armatures, le revêtement devra être également codifié C1.

5) Les revêtements I2 ne sont pas adaptés sur supports en mortier de plâtre. Les revêtements I1 ne sont admis que dans certains cas particuliers (voir 5.2.b) de la NF DTU 42.1 P1-1 (CCT) sur ces supports. Les revêtements de résistance à la fissuration A1, à ne pas confondre avec I1, ne sont pas visés par la présente norme.

Note 1 : Les revêtements de classe I2 se distinguent des revêtements de classe I3 autrement que par l'indication d'une consommation moindre pour chaque couche qui les compose (produits adaptés, prêts à l'emploi, et/ou outils d'application appropriés). Les revêtements de classe I3 se distinguent de même des revêtements de classe I2, en particulier pour obtenir l'épaisseur requise lorsqu'ils sont exécutés sur support lisse.

Note 2 : Les revêtements de classe I3 ou I4 sont prévus pour résister également à d'éventuelles fissurations ultérieures.

Classement d'équivalence 'EVWA' des revêtements de façades

Type de revêtement	Classement français Norme P 84-403	Classement européen NF EN 1062-1 codifié T 34-722			
		Epaisseur du revêtement *) E : μm prEN 1062-1	Perméabilité à la vapeur d'eau V $\text{g/m}^2.\text{j}$ ISO 7783-2	Perméabilité à l'eau liquide W $\text{kg/m}^2.\text{h}^{0.5}$ NF EN 1062-3	Résistance à la fissuration A μm prEN 1062-7
		E1 < 50 50 < E2 ≤ 100 100 < E3 ≤ 200 200 < E4 ≤ 400 E5 > 400	V1 < 15 15 ≤ V2 ≤ 150 V3 > 150	W1 > 0,5 0,1 ≤ W2 ≤ 0,5 W3 < 0,1	A0 hors classe A1 > 100 à 23°C A2 > 250 à -10°C A3 > 500 à -10°C A4 > 1 250 à -10°C A5 > 2 500 à -10°C
Hydrofuge	D1	E1	V2	W2	A0
Lasure béton	D1	E2	V2	W1	A0
NF T 30-804	D2	E3	V2	W1	A0
RPE - NF T 30-700	D3	E5	V2	W2	A0
RSE - T 34-720	D3	E4	V2	W2	A1
Revêtement d'imperméabilité selon P 84-403	I1	E4	V2	W2	A2
	I2	E4	V2	W2	A3
	I3	E5	V2	W2	A4
	I4	E5	V2	W2	A5

*) L'épaisseur du revêtement comprend l'épaisseur de l'impression

Caractérisation des produits de peintures

Suivant chapitre 6 de la NF T 36-005 :

Famille	Catégorie	Subdivision de la catégorie
I : Tous produits de peinture (sauf familles II à V) pour revêtements en feuil mince ou semi-épais	1 Peinture à l'eau	a) peinture à la colle b ₁) peinture silicate à un composant b ₂) peinture silicate à deux composants c) peinture à base de chaux éteinte d ₁) peinture organo-silicatée d ₂) peinture organi-chaulée
	2 Peinture aux huiles ou aux vernis gras	a) huile b) huiles modifiées c) vernis gras contenant des résines naturelles, artificielles ou synthétique
	3 Semi-produits broyés pour peinture	
	4 Alkydes	a) séchage à l'air ; b ₁) séchage au four : alkydes moyennes ou courtes en huile b ₂) séchage au four : alkyde hydrosolubles
	5 Cellulosiques	a) nitrocellulose b) autres dérivés en phase solvant
	6 Polyesters et polyethers	a ₁) polyuréthanes en phase solvant a ₂) polyuréthanes en phase aqueuse b ₁) époxydiques en phase solvant b ₂) époxydiques en phase aqueuse c) polyesters saturés d) polyesters insaturés
	7 Vinyliques, acryliques et copolymères	a ₁) vinyliques en phase solvant a ₂) vinyliques en phase aqueuse b ₁) acryliques et copolymères en phase solvant b ₂) acryliques et copolymères en phase aqueuse c) peintures primaires réactives d) copolymères acryliques
	8 Elastomères	a) caoutchoucs chlorés b) caoutchoucs cyclisés (isomérisés) c) polybutadiènes, polyéthylènes chlorés et autres élastomères
	9 Résines à base de produits bitumeux	a) à base de bitume naturel b) à base de braie de houille c) à base de bitume de pétrole d) à base de brai modifié aux résines synthétiques
	10 Autres liants	a) résines naturelles ou synthétiques solubles dans l'alcool ou dans les huiles b) silicates c) résines de silicone d) aminoplastes e) phénoplastes f) résines fluorées g) esters époxydiques h) résines de coumarone-indène et résines de pétrole i) divers autres

Famille	Catégorie	Subdivision de la catégorie
II : Produits de peinture pour	1 Vinyliques	a) en phase solvant b) en phase aqueuse
	2 Acryliques et copolymères	a) en phase solvant b) en phase aqueuse

revêtements épais	3 Autres	
-------------------	----------	--

Famille	Catégorie	Subdivision de la catégorie
III Enduits intérieurs de peinture	1 Enduits en phase solvant	
	2 Autres mastics de vitrerie	
	3 Mastics et enduits industriels	
	4 Enduits extérieurs de peinture	a) en phase solvant b) en phase aqueuse c) en poudre d) autres

Concentrations maximales en COV pour certains vernis et peintures

Au sens de l'arrêté du 29 mai 2006 on entend par :

- 'Revêtements en phase aqueuse (PA)' : les revêtements dont la viscosité est rectifiée par adjonction d'eau ;
- 'Revêtement en phase solvant (PS)' : les revêtements dont la viscosité est rectifiée par adjonction de solvant organique.

Catégorie de produits		Concentration maximale en COV (en g/l de produit prêt à l'emploi) A partir du 1 ^{er} janvier 2010	
a	Intérieur mat murs et plafonds (Brillant $\leq 25 \equiv 60^\circ$)	PA : 30	PS : 30
b	Intérieur brillant murs et plafonds (Brillant $> 25 \equiv 60^\circ$)	PA : 100	PS : 100
c	Extérieur murs support minéral	PA : 40	PS : 430
d	Peintures intérieur/extérieur pour finitions et bardages bois ou métal	PA : 130	PS : 300
e	Vernis et lasures intérieur/extérieur pour finitions, y compris lasures opaques	PA : 130	PS : 400
f	Lasures non filmogènes intérieur/extérieur	PA : 130	PS : 700
g	Impressions	PA : 30	PS : 350
h	Impressions fixatrices	PA : 30	PS : 750
i	Revêtements monocomposants à fonction spéciale	PA : 140	PS : 500
j	Revêtements bicomposants à fonction spéciale pour une utilisation finale spécifique, sur sol par exemple	PA : 140	PS : 500
k	Revêtements multicolores	PA : 100	PS : 100
l	Revêtements à effets décoratifs	PA : 200	PS : 200

Mise en œuvre

Avant la mise en œuvre sera due les travaux préparatoires tels que :

- grattage, ponçage ;
- époussetage ;
- rebouchage.

La mise en œuvre des travaux de peinture comprendra :

- reconnaissance préalable des subjectiles ;
- précautions à prendre pour la protection des ouvrages non peints ;
- précautions à prendre pour la protection des abords et du voisinage ;
- règles générales d'exécution ;
- ouvrages préparatoires et accessoires ;
- dépôt préalable d'échantillons et surfaces témoins ;
- réception et entretien, réfection, contrôle ;

- nettoyage de mise en service.

Note : l'ensemble des peintures décrit ci-dessous, a été choisi dans le catalogue 'Tollens'.

Garantie

Tout chantier en demande de garantie doit faire l'objet d'une reconnaissance de fonds avant toute proposition technique établie par le fabricant.

5.0.3.1 - TRAVAUX DE PEINTURES FAÇADES EN NEUFS

Note : Chaque système de revêtement peint doit être mis en œuvre avec les produits provenant d'un même fabricant.

5.0.3.1.1 - Supports béton, enduits ciment (liants hydrauliques) - travaux neufs

Présentation du parement	(4) Mat, Satiné, Brillant	Brossage, égrenage, époussetage	Couche d'impression (2)	Couche intermédiaire (3) (5)	Couche de finition (5)
Béton brut de décoffrage et produits industriels en béton					
Soigné (6)	Finition C	X (1)	X	X	X
Enduit de liants hydrauliques					
Lissé	Finition C	X (1)	X	X	X
Taloché		X (1)	X	X	X
Projeté		X (1)	X	X	X

¹⁾ En extérieur, le lavage au jet sous pression peut remplacer l'époussetage (le support doit être impérativement sec avant l'application du revêtement).

²⁾ La couche d'impression s'exécute soit avec un produit spécifique (voir paragraphe 5.4.2.1 du NF DTU 59.1), soit avec un produit compatible, dilué.

³⁾ La couche intermédiaire est facultative, néanmoins la durabilité du revêtement sera améliorée par l'application d'une telle couche.

⁴⁾ En travaux extérieurs, l'état de finition reflète celui du support et les critères de qualité à rechercher sont en priorité la protection et la durabilité.

⁵⁾ L'ensemble des couches intermédiaires et de finition peut être remplacé par un revêtement semi-épais ou épais.

⁶⁾ L'application d'un revêtement épais peut se faire également sur un parement courant.

L'entrepreneur devra la réception des supports avant toute mise en œuvre :

- maçonnerie d'éléments conforme à la NF DTU n° 20.1 doivent être recouverts par un enduit à base de liant hydraulique conforme à la NF DTU 26.1 Travaux d'enduit de mortier (indice de classement : P 15-201) ;
- béton brut conforme aux prescriptions de la norme NF P 18-210 Murs en béton banché (référence DTU 23.1 - CCT), état de surface conforme aux prescriptions des parements soignés ;
- béton ragréé, les ragréages doivent être adhérents, non friables et ne présenter aucune détrempe à l'eau.

Peinture film mince

L'état du support et les travaux préparatoires seront conformes aux prescriptions de la NF DTU 59.1 P1-1 Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais.

5.0.3.2 - SYSTEME D'IMPERMEABILITE SUR BETON, CIMENT, ENDUIT MONOCOUCHE, ANCIEN RPE

Suivant NF DTU 42.1 P1-2 Critères généraux de choix des matériaux : Prescriptions minimales du revêtement en partie courante :

Défauts en partie courante ⁴⁾	Classe et codification	Epaisseur sèche théorique totale minimale ¹⁾	Composition
Imperméabilisation ^{*)}			
Porosité, faïençage, microfissures d'ouverture inférieure à 0,2 mm	I1 ⁵⁾ E ₄ V ₂ W ₂ A ₂	0,2 mm	1 couche d'impression + 1 couche de finition
Fissure inférieures à 0,5 mm	I2 ⁵⁾ E ₄ V ₂ W ₂ A ₃	0,3 mm	1 couche d'impression + 1 couche intermédiaire + 1 couche de finition ²⁾
Fissures inférieures à 1 mm	I3 E ₅ V ₂ W ₂ A ₄	0,4 mm	1 couche d'impression + 1 couche intermédiaire + 1 couche de finition ²⁾
Etanchéité ^{*)}			
Fissures inférieures à 2 mm	I4 E ₅ V ₂ W ₂ A ₅	0,6 mm	1 couche d'impression + 1 couche intermédiaire avec armature rapportée ³⁾ + 1 couche de finition

* L'exécution de revêtements souples d'imperméabilité 'RSI' peut donner lieu à des travaux dits 'd'imperméabilisation' ou à des travaux dits 'd'étanchéité' de façade selon l'état du support à protéger. Mais dans un cas comme dans l'autre, il s'agit pareillement d'apporter au mur défaillant l'imperméabilité à l'eau requise par son usage en empêchant la pénétration des eaux de pluie.

¹⁾ Il s'agit de l'épaisseur sèche théorique minimale totale (couche d'impression comprise) sur la base de laquelle sont établies les consommations minimales à appliquer sur support lisse (type mortier taloché fin).

Sur support à relief, les consommations doivent être augmentées pour respecter les épaisseurs minimales indiquées.

Compte tenu des variations d'épaisseur liées à l'application, des épaisseurs inférieures à cette valeur minimale théorique peuvent être acceptées ponctuellement lors de vérifications ultérieures sur chantier dans les limites suivantes :

- 20 % pour les revêtements de classe I1, I2 et I3 ;
- 10 % pour les revêtements de classe I4.

²⁾ La couche de finition peut être de même nature que la couche intermédiaire.

³⁾ Cette couche est appliquée en deux passes avec ou sans délai de séchage. L'armature peut être exceptionnellement supprimée dans le cas d'ouvrages ornementaux ou de modénatures, inadaptés au recouvrement par un système armé, notamment pour obtenir un revêtement d'aspect satisfaisant. Le revêtement est alors exécuté comme pour le traitement des fissures localisées (voir 5.4.2. de la NF DTU 42.1 P1-1 (CCT)).

⁴⁾ Sur support en béton nécessitant la réparation d'éclats de matériau dus à des corrosions d'armatures le revêtement devra également être codifié C1.

⁵⁾ Les revêtements I2 ne sont pas adaptés sur supports en mortier de plâtre. Les revêtements I1 ne sont admis que dans certains cas particuliers (voir 5.2.b) de la NF DTU 42.1 P1-1 (CCT)) sur ces supports. Les revêtements de résistance à la fissuration A1, à ne pas confondre avec I1, ne sont pas visés par la présente norme.

Suivant NF DTU 42.1 P1-1, chapitre 5.3 'Présence d'anciens revêtements organiques' : sauf dans les cas mentionnés dans le tableau ci-après, les anciens revêtements organiques sont décapés.

Conditions à respecter pour les supports autres qu'en mortier de plâtre :

	Classe du nouveau revêtement d'imperméabilité			
Epaisseur du revêtement en place	I1	I2	I3	I4
Inférieur à 300 µm	Etude préalable	Etude préalable	Etude préalable	Etude préalable
Supérieur à 300 µm	Etude préalable	Décapage obligatoire	Décapage obligatoire	Décapage obligatoire

En l'absence d'étude préalable, les anciens revêtements organiques doivent être décapés.

Suivant NF DTU 42.1 P1-1, chapitre 5.4 'Surfaces références' ces surfaces sont traitées en application de l'article 5 de la norme NF DTU 42.1 P2 (CCS). Il y aura autant de surfaces de référence qu'il y a de subjectiles et de systèmes de revêtement, chacune d'elles faisant 2 m² au minimum. Leur traitement comportera toutes les opérations prévisibles de préparation du support, application du revêtement, traitement des fissures et des joints. Décontamination éventuelle du support avec 'ANTIMOUSSE' (Tollens) ou équivalent, produit à base de solution aqueuse d'un sel ammonium quaternaire.

Reprises d'épaufrures éventuelles avec 'LANKOREP FACADE 732' (ParexLanko) ou équivalent.

Ragréage éventuel du support avec 'ENDUIT DE RAGREAGE FACADE' (Materis Peinture) ou équivalent.

Système d'imperméabilité sur un support fissuré (inférieur à 0,5 mm) classe I2

Epaisseur du revêtement en place :

- inférieure à 300 microns : étude préalable ;
- supérieure à 300 microns : décapage obligatoire 'SUPER DECAPANT UNIVERSEL' (Materis Peinture).

Traitement de l'ensemble des désordres avant mise en œuvre du système conformément à NF DTU 42.1 P1-1 (indice de classement : P 84-404-1-1) et au cahier des charges du fabricant :

- lavage à l'eau sous pression, traitement curatif anticryptogamique par pulvérisation avec 'ANTI MOUSSE' (Tollens) ou équivalent, produit à base de solution aqueuse d'un sel ammonium quaternaire ;
- passivation des éclats de fer avec 'LANKO 760' (ParexLanko) ou équivalent ;
- réparation des éclats de fers avec 'LANKO 731' ou 'LANKO 735' ou 'LANKO 732' (ParexLanko) ou équivalent ;
- réparation des épaufrures avec 'LANKO 111' ou 'LANKO 731' (ParexLanko) ou équivalent ;
- ragréage si besoin avec 'ENDUIT DE RAGREAGE FACADE' (Materis Peinture) ou équivalent ;
- autres travaux de traitement des désordres suivant pathologie.

Revêtement d'imperméabilité sur un support fissuré (inférieur à 1 mm), classe I3

Epaisseur du revêtement en place :

- inférieure à 300 microns : étude préalable ;
- supérieure à 300 microns : décapage obligatoire 'SUPER DECAPANT UNIVERSEL' (Materis Peinture).

Traitement de l'ensemble des désordres avant mise en œuvre du système conformément à NF DTU 42.1 P1-1 (indice de classement : P 84-404-1-1) et au cahier des charges du fabricant :

- lavage à l'eau sous pression, traitement curatif anticryptogamique par pulvérisation avec 'ANTI MOUSSE' (Tollens) ou équivalent, produit à base de solution aqueuse d'un sel ammonium quaternaire ;
- passivation des éclats de fer avec 'LANKO 760' (ParexLanko) ou équivalent ;
- réparation des éclats de fers avec 'LANKO 731' ou 'LANKO 735' ou 'LANKO 732' (ParexLanko) ou équivalent ;
- réparation des épaufrures avec 'LANKO 111' ou 'LANKO 731' (ParexLanko) ou équivalent ;
- ragréage si besoin avec 'ENDUIT DE RAGREAGE FACADE' (Materis Peinture) ou équivalent ;
- autres travaux de traitement des désordres suivant pathologie.

Revêtement d'imperméabilité sur un support fissuré (inférieur à 2 mm), classe I4

Epaisseur du revêtement en place :

- inférieure à 300 microns : étude préalable ;
- supérieure à 300 microns : décapage obligatoire 'SUPER DECAPANT UNIVERSEL' (Materis Peinture).

Traitement de l'ensemble des désordres avant mise en œuvre du système conformément à NF DTU 42.1 P1-1 (indice de classement : P 84-404-1-1) et au cahier des charges du fabricant :

- pontage des fissures supérieures à 1mm, ouverture, rebouchage avec 'MASTIC FACADE TOLLENS', marouflage du 'NON TISSE FACADE' entre 2 couches de 'TOL FLEX INTERMEDIAIRE' à raison de 400 g/m² par couche ;
- lavage à l'eau sous pression, traitement curatif anticryptogamique par pulvérisation avec 'ANTI MOUSSE' (Tollens) ;
- passivation des éclats de fer avec 'LANKO 760' (ParexLanko) ;
- réparation des éclats de fers avec 'LANKO 731' ou 'LANKO 735' ou 'LANKO 732' (ParexLanko) ;
- réparation des épaufrures avec 'LANKO 111' ou 'LANKO 731' (ParexLanko) ;
- ragréage si besoin avec 'ENDUIT DE RAGREAGE FACADE' (Materis Peinture) ;
- autres travaux de traitement des désordres suivant pathologie.

5.0.3.3 - TRAITEMENTS BOIS ET DERIVES SUR SUPPORTS NEUFS EN TRAVAUX EXTERIEURS

5.0.3.3.1 - Traitements bois et dérivés sur supports neufs en travaux extérieurs

L'état du support et les travaux préparatoires seront conformes aux prescriptions de la NF DTU 59.1 P1-1 Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais, relatives au degré de finition choisie.

Les ponçages devront faire disparaître les peluches du bois. Les rebouchages seront effectués au mastic acrylique. Les paumelles seront rebouchées.

Dans tous les cas, la finition extérieure des menuiseries extérieures 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 de mettre en intérieur un produit plus imperméable à la vapeur d'eau que celui appliqué à l'extérieur. Cependant, il pourra être parfois nécessaire de mettre le système le plus imperméable à la vapeur d'eau sur la face extérieure, par exemple en climat tropical.

Peinture, support bois massif raboté ou poncé, contreplaqué CTB-X.

Etat de finition recherché	Brossage, époussetage	Impression ⁽²⁾	Ponçage, époussetage	Couche intermédiaire ⁽³⁾	Ponçage, époussetage	Couche de finition ⁽³⁾
Mat, satiné, brillant						
Bois massif - Contreplaqués ⁽⁴⁾ et panneaux à base de bois-ciment ⁽⁵⁾ : raboté ou poncé						
Finition C	X	X		X		X
Finition B	X	X	X	X		X
Finition A	X	X	X	X	X	X

²⁾ L'impression conditionnant la durabilité des ouvrages doit être exécutée de préférence en atelier par le fabricant ou le corps d'état concerné, ou, à défaut, sur le chantier, avant pose, à l'abri des intempéries. L'impression et la couche intermédiaire peuvent être un produit spécifique ou le même produit que celui employé pour la finition.

³⁾ L'ensemble des couches intermédiaires et de finition peut être remplacé par un revêtement semi-épais ou épais, ou une finition spécifique.

⁴⁾ Contreplaqués utilisables en extérieur.

⁵⁾ Les panneaux 'fibraglo' ne peuvent être traités qu'en finition C. Les autres panneaux utilisables en extérieur relèvent d'une évaluation technique d'emploi à laquelle il convient de se reporter.

Le maître d'ouvrage ou son représentant doit s'assurer que ce qu'il prescrit pour l'extérieur est compatible avec l'existant intérieur.

- Notes :
- les travaux de masticage, de bouche-porage, ou d'enduisage en extérieur ne s'exécutent que sur prescription des Documents Particuliers du Marché (DPM) ;
 - certains bois tropicaux comme l'Iroko, le Doussié, le Teck, contiennent des substances qui empêchent le séchage des peintures et vernis. Ces types de bois doivent être isolés avant mise en place du système retenu ;
 - les bois seront éventuellement dégraissés suivant les essences.

Lasures supports bois massif raboté poncé, contreplaqué CTB-X.

Finition lasure, bois qualité de surface : sciage propre ou rabotage ou poncé au gros grain (80 à 120).

Bois massif - contreplaqué (5)					
Etat de finition recherché	Brossage, époussetage	Impression (2)	Ponçage époussetage	Couche intermédiaire	Couche de finition
Mat, satiné					
Finition C (3)	X	X	X	X	X

²⁾ L'impression conditionnant la durabilité des ouvrages doit être exécutée de préférence en atelier par le fabricant ou le corps d'état concerné, ou, à défaut, sur le chantier, avant pose, à l'abri des intempéries. L'impression et la couche intermédiaire peuvent être un produit spécifique ou le même produit que celui employé pour la finition.

³⁾ En travaux extérieurs, l'état de finition reflète celui du support et les critères de qualité à rechercher en priorité sont la protection et la durabilité.

⁵⁾ A l'extérieur, les contreplaqués à peindre doivent être destinés à ce type d'emploi.

Le maître d'ouvrage ou son représentant doit s'assurer que ce qu'il prescrit pour l'extérieur est compatible avec l'existant intérieur.

- Notes :
- Certains bois tropicaux comme l'Iroko, le Doussié, le Teck, contiennent des substances qui empêchent le séchage des peintures et vernis. Ces types de bois doivent être isolés avant mise en place du système retenu ;
 - Les bois seront éventuellement dégraissés suivant les essences.

5.0.3.4 - PEINTURE SUPPORTS METAUX NEUFS EN TRAVAUX EXTERIEURS

La protection anticorrosion n'est pas due au présent lot.

- Notes :
- métaux non ferreux (zinc - cuivre - aluminium - plomb - laiton) ;
 - métaux ferreux (fer, fonte).

Peinture supports métaux ferreux avec primaire inhibiteur de corrosion.

Qualité de surface : structures en produits sidérurgiques grenailés, prépeints ou ayant reçu, après décapage par projection d'abrasifs, une couche de peinture primaire anticorrosion, suivant chapitre 5.5.5.2 'Travaux préparatoires sur métaux ferreux' du NF DTU 59.1 P1-1.

Etat de finition recherché ⁽²⁾	Nettoyage et dépoussiérage ⁽³⁾	Retouche à la peinture primaire inhibitrice de corrosion ⁽⁴⁾	Couche primaire de renforcement	Couche intermédiaire ⁽⁵⁾	Couche de finition ⁽⁵⁾
Mat ⁽⁶⁾ , satiné, brillant					
Métal ferreux avec primaire inhibiteur de corrosion					
Finition B	X	X	X	X	X ⁽⁴⁾

²⁾ En travaux extérieurs la finition C ne s'exécute pas sur métaux ferreux.

³⁾ Les ouvrages sont supposés être livrés au peintre non recouverts de ciment ou de plâtre.

⁴⁾ Sauf prescriptions particulières, les retouches ne sont pas exécutées à la charge du peintre. La couche de primaire doit être exécutée conformément aux paragraphes 5.5.5.2 et 5.5.5.3 du NF DTU 59.1 P1-1. Elle peut avoir été réalisée par le fabricant ou un autre corps d'état.

⁵⁾ Certaines couleurs de la couche de finition exigent l'application d'une couche intermédiaire supplémentaire. Certains systèmes semi-épais ou épais peuvent remplacer deux couches de même épaisseur totale.

⁶⁾ L'aspect 'mat' nécessite l'emploi de produits spécifiques.

Peinture supports métaux non ferreux et alliages légers - acier galvanisé.

Etat de finition recherché	Nettoyage et dépoussiérage ⁽¹⁾	Dégraissage	Dérochage et rinçage ⁽²⁾	Peinture primaire réactive ⁽³⁾ ou peinture à accrochage direct	Couche intermédiaire	Couche de finition ⁽⁴⁾
Mat ⁽⁵⁾ , satiné, brillant						
Métaux non ferreux, alliages légers, acier galvanisé ⁽⁶⁾						
Finition C	X	X	X	X		X ⁽⁴⁾
Finition B	X	X	X	X	X	X ⁽⁴⁾

¹⁾ Les ouvrages sont supposés être livrés au peintre non recouverts de ciment ou de plâtre.

²⁾ Assure l'accrochage. Doit être recouvert rapidement. Cette opération n'est pas nécessaire sur subjectile zinc.

³⁾ Assure une protection provisoire.

⁴⁾ Certaines couleurs de la couche de finition exigent une couche intermédiaire supplémentaire. Certains systèmes semi-épais ou épais peuvent remplacer deux couches de même épaisseur totale.

⁵⁾ L'aspect 'mat' nécessite l'emploi de produits spécifiques.

⁶⁾ Voir chapitre 5.5.5.1 'Travaux préparatoires sur métaux non ferreux' du NF DTU 59.1 P1-1.

5.0.3.5 - TRAVAUX DE PREPARATION ET FINITION DES SURFACES EN INTERIEUR - SUPPORTS NEUFS

5.0.3.5.1 - Peinture supports ciment et dérivés - travaux intérieurs

Peinture sur parements de béton brut de décoffrage et de produits industriels en béton.

Qualité du parement	Etat de finition recherché ⁽¹⁾	Brossage , égrenage , époussetage,	Impres- sion spéciale ⁽²⁾	Dégrossi- s-sage ⁽³⁾	Enduit repassé ⁽³⁾	Enduit non repassé ⁽³⁾	Ponçage, épousse- tage	Couche intermé- diaire ⁽⁴⁾	Révision ⁽⁵⁾	Couche de finition ⁽⁴⁾
	Mat, satiné, brillant ^(*)									
Béton brut de décoffrage et produits industriels en béton										
élémen- taire	Finition C	X	X							X
ordinaire	Finition C	X	X							X
courant	Finition C	X	X							X
	Finition B	X	X	X	X	X ⁽⁶⁾	X	X		X
soigné	Finition C	X	X							X
	Finition B	X	X	X	X	X ⁽⁶⁾	X	X		X
	Finition A	X	X	X	X	X ⁽⁶⁾	X	X	X ⁽⁶⁾	X

^{*}) Dans les locaux très humides en conditions d'utilisation, les produits mis en œuvre doivent répondre à des exigences spécifiques (voir Annexe D4 'Travaux intérieurs - Pièces et locaux très humides' du NF DTU 59.1 P1-1).

¹⁾ La finition C et la finition B sont d'aspect poché. La finition A est d'aspect finement poché ou lisse. L'application de peinture en finition 'tendue', ne s'exécute que pour les travaux de finition spécifique, sur prescription des Documents Particuliers du Marché (DPM) (voir § 5.6.1.4 'Couche de finition' du NF DTU 59.1 P1-1). D'autres aspects décoratifs peuvent être obtenus (voir § 5.2.2.4 'Finition spécifique' du NF DTU 59.1 P1-1).

²⁾ Selon les prescriptions du § 5.5.2.3 'Impression' du NF DTU 59.1 P1-1.

³⁾ Un même type d'enduit peut convenir à toutes ces opérations. L'aspect est lisse ou structuré. En aspect structuré, le détail des opérations est défini dans les documents particuliers du marché.

⁴⁾ L'ensemble des couches intermédiaire et de finition peut être remplacé par un revêtement semi-épais ou épais.

⁵⁾ Selon les prescriptions du § 5.6.1.3 'Révision' du NF DTU 59.1 P1-1.

⁶⁾ Optionnel : le choix par le peintre de ce type d'opération (voir § 5.4.2.3.3 'Les enduisages de surface' et/ou § 5.6.1.3 'Révision' du NF DTU 59.1 P1-1) peut être nécessaire en fonction de la présentation du support reçu pour obtenir la finition demandée (voir § 5.2.3.1 'Prescriptions de classement de finition sur supports à base de plâtre ou de liants hydrauliques et de maçonnerie' du NF DTU 59.1 P1-1).

5.0.3.5.2 - Peinture supports plâtre - travaux intérieurs

L'état du support et les travaux préparatoires seront conformes aux prescriptions NF DTU 59.1 P1-1 Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais, relatives au degré de finition choisie.

Peinture sur panneaux ou carreaux de plâtre lisse et autres ouvrages en staff

Etat de finition recherché ⁽¹⁾ Mat, satiné, brillant ^(*)	Brossage métallique	Epous-setage	Impression ⁽²⁾	Révision joints, rebouchage ⁽³⁾	Ratis-sage ⁽³⁾	Enduit non repassé ⁽³⁾	Enduit repassé ⁽³⁾	Ponçage, épous-setage	Couche intermédiaire ⁽⁴⁾	Révision ⁽⁵⁾	Couche de finition ⁽⁴⁾
Parement lisse											
Finition C		X	X								X
Finition B	X	X	X	X		X		X	X		X
Finition A	X	X	X	X			X	X	X	X	X

^{*)} Dans les locaux très humides en conditions d'utilisation, les produits mis en œuvre doivent répondre à des exigences spécifiques (voir Annexe D.4 'Travaux intérieurs - Pièces et locaux très humides' du NF DTU 59.1 P1-1).

¹⁾ La finition C et la finition B sont d'aspect poché. La finition A est d'aspect finement poché ou lisse. L'application de peinture en finition 'tendue', ne s'exécute que pour les travaux de finition spécifique, sur prescription des documents particuliers du marché (DPM) (voir § 5.6.1.4 'Couche de finition' du NF DTU 59.1 P1-1). D'autres aspects décoratifs peuvent être obtenus (voir § 5.2.2.4 'Finition spécifique' du NF DTU 59.1 P1-1).

²⁾ Selon les prescriptions du § 5.5.2.3 'Impression' du NF DTU 59.1 P1-1.

³⁾ Un même type d'enduit est admis à toutes ces opérations. L'aspect est lisse ou structuré. En aspect structuré, le détail des opérations est défini dans les documents particuliers du marché.

⁴⁾ L'ensemble des couches intermédiaire et de finition peut être remplacé par un revêtement semi-épais ou épais.

⁵⁾ Selon les prescriptions du § 5.6.1.3 'Révision' du NF DTU 59.1 P1-1.

⁶⁾ Optionnel : le choix par le peintre de ce type d'opération (voir § 5.4.2.3.3 'Les enduisages de surface' et/ou § 5.6.1.3 'Révision' du NF DTU 59.1 P1-1) peut être nécessaire en fonction de la présentation du support reçu pour obtenir la finition demandée (voir § 5.2.3.1 'Prescriptions de classement de finition sur supports à base de plâtre ou de liants hydrauliques et de maçonnerie' du NF DTU 59.1 P1-1).

5.0.3.5.3 - Peinture, lasure, vernis sur supports bois et dérivés neufs en travaux intérieurs

Les ponçages devront faire disparaître les peluches du bois. Les rebouchages seront effectués au mastic acrylique. Les paumelles seront rebouchées.

Notes :

- Certains bois tropicaux comme l'Iroko, le Doussié, le Teck, contiennent des substances qui empêchent le séchage des peintures et vernis. Ces types de bois doivent être isolés avec un vernis d'impression durcisseur à fonction spéciale d'isolation avant mise en place du système retenu ;
- Les bois seront éventuellement dégraissés suivant les essences ;
- Etat du support et les travaux préparatoires seront conformes aux prescriptions de la NF DTU 59.1 P1-1 Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais, relatives au degré de finition choisie.

Peinture sur bois et dérivés en intérieur

Support bois massif raboté ou raboté et poncé, latté, éléments plaqués MDF, panneaux de particules, contreplaqués, panneaux de fibres durs.

Présentation	Etat de finition recherché ⁽²⁾ Mat, satiné, brillant ^(*)	Brossage, époussetage	Impression ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾	Rebouchage	Ponçage époussetage	Enduit non repassé	Enduit repassé	Ponçage à sec, époussetage	Couche intermédiaire	Révision ⁽⁶⁾	Couche de finition
Bois massif - Contreplaqués, panneaux plaqués ⁽³⁾ - Autres panneaux à base de bois											
Raboté	Finition C	X	X								X
Raboté	Finition B	X	X	X		X		X	X		X
ou brut et poncé	Finition A	X	X	X	X		X	X	X	X	X

*) Dans les locaux très humides en conditions d'utilisation, les produits mis en œuvre doivent répondre à des exigences spécifiques (voir Annexe D.3 'Travaux intérieurs - Pièces et locaux humides' du NF DTU 59.1 P1-1).

2) La finition C et la finition B sont d'aspect poché. La finition A est d'aspect finement poché ou lisse. L'application de peinture en finition 'tendue', ne s'exécute que pour les travaux de finition spécifique, sur prescription des Documents Particuliers du Marché (DPM) (voir chapitre 5.6.1.4 'Couche de finition' du NF DTU 59.1 P1-1). D'autres aspects décoratifs peuvent être obtenus (voir chapitre 5.2.2.4 'Finitions spécifiques' du NF DTU 59.1 P1-1).

3) Les produits de masse volumique inférieure à 0,4 ne sont pas traités dans ce tableau.

4) L'impression peut être exécutée en atelier par le fabricant ou un autre corps d'état concerné. En pareil cas, il est fait référence à l'article 4 'Coordination' du NF DTU 59.1 P2 (CCS).

5) L'impression des fonds de feuillure est effectuée avant pose des vitrages (voir chapitre 5.2.3.2 'Prescription de classement de finition sur subjectiles bois' du NF DTU 59.1 P1-1). Les parcloles sont imprimées avant la livraison au peintre (voir chapitre 5.5.4.2 'Impression' du NF DTU 59.1 P1-1).

6) Selon les prescriptions du chapitre 5.6.1.3 'Révision' du NF DTU 59.1 P1-1.

Note : Le maître d'ouvrage ou son représentant doit s'assurer que ce qu'il prescrit pour l'intérieur est compatible avec l'existant extérieur.

5.0.3.5.4 - Peinture supports métaux - travaux intérieurs

Peinture supports métaux ferreux avec primaire inhibiteur de corrosion.

Etat de finition recherché	Nettoyage et dépoussiérage ⁽²⁾	Retouches à la peinture primaire inhibitrice de corrosion ⁽³⁾	Couche intermédiaire	Couche de finition ⁽⁴⁾
Mat, satiné, brillant ^(*)				
Structures en produits sidérurgiques grenailés prépeints ou ayant reçu après décapage par projection d'abrasifs, une couche de peinture primaire anticorrosion ⁽¹⁾				
Finition C ⁽⁵⁾	X	X		X
Finition B	X	X	X	X

*) Dans les locaux très humides en conditions d'utilisation, les produits mis en œuvre doivent répondre à des exigences spécifiques (voir Annexe D3 'Travaux intérieurs - Pièces et locaux humides' du NF DTU 59.1 P1-1).

1) Voir § 5.5.5.2 'Travaux préparatoires sur métaux ferreux' du NF DTU 59.1 P1-1.

2) Les ouvrages sont supposés être livrés au peintre non recouverts de ciment ou de plâtre.

3) Sauf prescriptions particulières, les retouches ne sont pas exécutées par le peintre. La couche de primaire doit être exécutée conformément aux paragraphes 5.5.5.2 'Travaux préparatoires sur métaux ferreux' et 5.5.5.3 'Travaux d'apprêt sur subjectiles métalliques' du NF DTU 59.1 P1-1. Elle peut avoir été réalisée par le fabricant ou un autre corps d'état.

4) Certaines couleurs de la couche de finition exigent une couche intermédiaire ou une deuxième supplémentaire. Certains systèmes semi-épais ou épais peuvent remplacer deux couches de même épaisseur totale.

5) En ambiance sèche et non corrosive.

Peinture supports métaux non ferreux et alliages légers - acier galvanisé.

Etat de finition recherché	Nettoyage et dépolissage (1)	Dégraissage	Dérivage et rinçage (2)	Peinture primaire réactive (3) ou peinture à accrochage direct	Couche intermédiaire	Couche de finition (4)
Mat (5), satiné, brillant (*)						
Non ferreux - Alliages légers - Aciers galvanisés (6)						
Finition C	X	X	X	X		X (4)
Finition B	X	X	X	X	X	X (5)

1) Dans les locaux très humides en conditions d'utilisation, les produits mis en œuvre doivent répondre à des exigences spécifiques (voir Annexe D3 'Travaux intérieurs - Pièces et locaux humides' du NF DTU 59.1 P1-1).

2) Les ouvrages sont supposés être livrés au peintre non recouverts de ciment ou de plâtre.

3) L'opération de dérivage suivie d'un rinçage n'est pas toujours nécessaire (voir § 5.5.3 'Métaux non ferreux ou galvanisés' du NF DTU 59.1 P1-1).

4) Assure l'accrochage ainsi qu'une protection provisoire.

5) Certaines couleurs de la couche de finition exigent une couche intermédiaire ou une deuxième supplémentaire. Certains systèmes semi-épais ou épais peuvent remplacer deux couches de même épaisseur totale.

6) L'aspect 'mat' nécessite l'emploi de produits spécifiques.

5.0.4 – RELEVÉ DE COTES :

L'entrepreneur devra soigneusement vérifier toutes les cotes portées aux plans et devra s'assurer de leur concordance par rapport aux différentes pièces graphiques constitutives du présent Dossier de Consultation. Pour l'exécution des travaux, aucune cote ne devra être prise à l'échelle sur les plans, l'entreprise devra s'assurer sur place avant mise en œuvre de la possibilité de suivre les cotes et indications diverses. Dans le cas de doute, elle en référera au Maître d'Ouvrage.

L'entrepreneur ne pourra modifier lui-même quoi que ce soit au projet, sans en informer l'équipe de Maîtrise d'œuvre. En conséquence, il devra signaler tous les changements qu'il croit utile d'y apporter et provoquera tous les renseignements complémentaires sur ce qui lui semble douteux ou incomplet.

5.0.5 - PERIODE DE PREPARATION :

Au cours de la période de préparation, il sera établi par l'entreprise les plans de repérages de ces ouvrages. Ces plans indiqueront tous les détails de montage, les emplacements des renforts, des gaines électriques, etc... Ces plans seront soumis à l'agrément du Maître d'Ouvre.

Dans le cadre de l'établissement de ces plans l'entreprise prendra obligatoirement contact avec l'ensemble des entreprises intéressées.

5.0.6 – PLANS ET RESERVATIONS :

L'entreprise titulaire du présent lot devra fournir au Maître d'œuvre ainsi qu'au bureau de contrôle, tous les plans de construction et de montage de ses ouvrages, avant tout début d'exécution, pour accords. Il remettra également aux entreprises concernées et au Maître d'œuvre, les plans de réservations et de scellements. Les dimensions exactes des ouvrages à réaliser devront également tenir compte de la nature des supports prévus aux plans et documents d'appel d'offres. En particulier pour les tolérances de clair, d'alignement, de fabrication et de mise en œuvre des éléments.

Une coordination est à prévoir avec les entreprises des lots concernés.

Les réservations seront précisées en temps voulu aux entreprises concernées. L'entrepreneur du présent lot devra vérifier si la position et les dimensions des réservations sont conformes.

Les réservations sont dues par le lot Gros œuvre.

Tous les organes de fixation sont à la charge du présent lot (fourniture et pose).

5.0.7 – TRANSPORT & STOCKAGE :

Le transport, la manutention et le stockage sur le chantier, de tous les éléments de l'ossature métallique, sont à exécuter avec toutes les précautions nécessaires afin d'éviter les détériorations de toute nature.

Dans le cas de détériorations accidentelles de certains éléments au cours de ces différentes opérations, l'entreprise aura à sa charge d'effectuer les réparations qui s'imposent avant montage. Ces interventions en atelier ou sur chantier ne doivent en aucun cas modifier les capacités initiales de résistance des éléments considérés.

L'entreprise est tenue de régler avec le Maître d'Ouvrage ou le mandataire commun, les problèmes des aires de stockage sur chantier, d'utilisation des engins de levage et du programme de montage dans le cadre du planning d'ensemble.

5.0.8 – RECEPTION DES SUPPORTS :

L'entrepreneur du présent lot devra réceptionner, avant d'entreprendre ses travaux, les supports auprès des lots concernés et devra le nettoyage complémentaire soigné des surfaces, ainsi que l'ensemble des travaux nécessaires à la bonne tenue de ses ouvrages sans exception, ni réserve. Dans le cas contraire, il sera ensuite responsable des faux aplombs, des niveaux et devra effectuer à ses frais les calages complémentaires éventuellement nécessaires. Le fait d'intervenir sur les supports exécutés implique que l'entrepreneur du présent lot ait réceptionné ceux-ci sans réserve. L'acceptation ou les observations de l'entrepreneur du présent lot seront consignées sur le procès-verbal de réunion hebdomadaire de chantier. La formulation ultérieure de réserves, mêmes justifiées, ne pourra dégager la responsabilité de l'entrepreneur.

5.0.9 - TRAVAUX PREPARATOIRES :

Au titre du présent lot, il est dû les travaux préparatoires, selon les subjectiles, pour obtenir une parfaite qualité des ouvrages.

Les supports ne doivent pas présenter de :

- taches d'humidité, ni de moisissures, souillures biologiques, etc ...
- pulvérulence
- efflorescences ou salpêtre
- taches de bistre
- taches d'huile ou de graisse
- taches diverses provenant de structures bois ou métalliques contiguës ou sous-jacentes
- inscriptions (à l'encre ou crayon gras, graffitis, etc ...)

L'exécution des travaux et notamment la qualité des travaux préparatoires devront permettre un niveau de qualité ou états de finition "A". Cette finition correspond à l'ancienne appellation "travaux soignés".

Finition C :

Le revêtement 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, embus et reprises sont admis.

Finition B :

Niveau de finition retenu si pas de précision.

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

Finition A :

La planéité finale est satisfaisante. Il aura été procédé aux travaux d'enduisage jugés nécessaires. En extérieur sur maçonneries, les travaux d'enduisage éventuels ne sont exécutés par l'entrepreneur que sur prescription du Maître d'Œuvre. L'aspect d'ensemble est uniforme, soit légèrement poché soit lisse. De faibles défauts d'aspect sont tolérés. Le rechapissage ne présente pas d'irrégularités (ni détrempe, ni saignement, ni remontées). Les défauts de planéité des supports sont corrigés par enduisage pour des écarts inférieurs ou égaux à 5mm sous la règle de 2m.

5.0.10 – PROTECTION DES OUVRAGES :

L'entreprise, seule responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception du bâtiment, devra en assurer la protection pendant toute la durée du chantier et le nettoyage soigné en fin de chantier. Il assurera également la vérification d'aspect, la bonne tenue des ensembles et le bon fonctionnement. L'entrepreneur devra la protection de l'ensemble des ouvrages finis tels que revêtements de sols, faïences, etc.... et le nettoyage des ouvrages ayant reçu des projections de peinture

5.0.11 – PROCES VERBAUX :

Les justifications de classement, de réaction ou de résistance au feu, ainsi que celles d'isolation phonique qui pourraient être demandées au présent CCTP, seront obligatoirement fournis. Les ouvrages seront livrés avec les procès-verbaux d'essais, réalisés en laboratoire officiel pour les performances demandées (compris huisseries, portes, quincaillerie et accessoires).

5.0.12 – MARQUES – REFERENCES & ECHANTILLONS :

Dans le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.), il est précisé certaines références de matériaux à mettre en œuvre et se rapportant à des marques ou des catalogues connus.

Ces marques ont pour but de faire connaître les caractéristiques dimensionnelles, qualitatives et techniques auxquelles doivent répondre les matériaux, appareils et appareillages et n'ont aucunement pour objet d'imposer ces fabrications ou ces marques.

En conséquence, les entreprises pourront proposer des appareils, appareillages et matériaux de marques différentes mais de caractéristiques au moins techniquement équivalentes.

Avant toute commande définitive, les entreprises seront tenues de soumettre à l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre, les différents échantillons ou modèles qu'ils proposent.

Des échantillons de tous les matériaux mis en œuvre seront présentés au Maître d'œuvre, avant mise en fabrication, qui se réserve le droit de refuser tel ou tel échantillon dont l'aspect ne semblerait pas satisfaisant.

L'entrepreneur devra faire les recherches nécessaires pour se procurer des bois susceptibles d'approbation.

La quincaillerie et les ferrages seront de première qualité (label NFQ exigé) et de type robuste. Ils seront choisis par le Maître d'Œuvre sur présentation d'échantillons. Il sera prévu un jeu de trois clés par serrure, l'entrepreneur du présent lot sera responsable des clés durant toute la durée du chantier.

5.0.13 - MISE EN OEUVRE :

L'entreprise comprendra toutes les coupes droites, biaisées, arrondies pour la réalisation du projet tel qu'il est défini dans les pièces du dossier.

Les raccords au droit des ouvrages maçonnés ou menuisés seront traités par un joint parfaitement dressé.

Suivant les plans, il sera observé et réservé des joints de dilatation. Les sujétions correspondantes seront incluses dans les prix unitaires.

Les accessoires en acier seront protégés de la corrosion par galvanisation, exécutée par trempage.

L'entreprise est astreinte à se soumettre aux conditions de la réglementation en vigueur concernant la sécurité et la protection incendie.

5.0.14 - NETTOYAGE :

Après exécution de ses ouvrages, l'entrepreneur du présent lot devra le nettoyage de tous les éléments de ses ouvrages ainsi que les salissures dont il aura la responsabilité sur les éléments en place.

Tout élément défectueux sera remplacé. Les ouvrages exécutés devront avoir un aspect neuf.

Les déchets mis en sac seront évacués au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

5.0.15 - DOCUMENTS D'EXÉCUTION, NOTES DE CALCULS ET ÉTUDES DE DÉTAIL :

Les plans d'exécution sont réalisés par les entreprises. Ils permettront la réalisation de l'ouvrage et ont pour objet

- D'établir tous les plans d'exécution et spécifications à l'usage du chantier ainsi que les plans de synthèse correspondants ;
- D'établir sur la base des plans et CCTP, les plans d'atelier détaillé par lot ou corps d'état ;
- **D'établir ces temps d'intervention par ouvrages selon les demandes de l'O.P.C. en vue de l'établissement du calendrier prévisionnel d'exécution des travaux par lot ou corps d'état ;**
- D'effectuer la mise en cohérence technique des documents.

De même, les entreprises auront à charge de fournir tous les éléments nécessaires à la définition et aux caractéristiques des produits qu'elles utiliseront.

Conformément aux stipulations du CCAP et du CCTC, ainsi qu'aux dispositions spécifiques de chaque CCTP de lot, il est rappelé que :

- Les plans d'exécution, notes de calculs, études de détails, dessins et schémas d'atelier sont à la charge exclusive des entreprises titulaires de lots.
- Ces documents doivent être établis par les entreprises dès la période de préparation, soumis pour visa du maître d'œuvre et, le cas échéant, validés par le bureau de contrôle et les autres intervenants concernés.
- Les prix unitaires et forfaitaires comprennent intégralement la réalisation de ces documents, sans pouvoir donner lieu à régularisation ou avenant financier.
- Les documents d'exécution intègrent notamment (sans caractère limitatif) :
 - Dossiers de calculs complémentaires,
 - Plans généraux et plans de détails,
 - Plans de fabrication,
 - Notices techniques et descriptives,
 - Programme de mise en œuvre et de montage,
 - Plans conformes à la réalisation (DOE).
- Toute exécution sans production et validation préalable des documents est faite aux risques de l'entreprise.
- Les entreprises sont responsables de la mise en cohérence technique de leurs documents avec ceux des autres lots et des prescriptions du CCTP.

En conséquence, aucune contestation relative à l'absence de ligne spécifique dans la DPGF ne pourra exonérer les entreprises de cette obligation, ni ouvrir droit à rémunération complémentaire.

5.0.16 - PLANS DE RECOLEMENT ET DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES :

Chaque entreprise devra fournir, à la fin des travaux, les plans en **6 exemplaires (dont 2 sur support magnétique)**, des récolements, des ouvrages exécutés.

Les dossiers des ouvrages exécutés devront être remis avant la réception sous peine d'application des pénalités prévues au CCAP.

La direction de la cellule de synthèse réunira l'ensemble de ces documents.

5.0.17 – GESTION DES DÉCHETS DE CHANTIER :

Le maître d'ouvrage souhaite porter une attention particulière à la qualité de réalisation du chantier.

Le projet n'est pas inscrit dans une démarche HQE®, mais la Cible n° 3 « Chantiers à faibles nuisances » sera suivi et implique que les déchets de chantier soient éliminés.

Le dossier de consultation intègre une charte chantier vert sur la méthodologie de gestion des déchets de chantier. Les entreprises devront s'y conformer.

Rappel : la loi interdit l'abandon, l'enfouissement et le brûlage des déchets sur le chantier.

L'équipe de maîtrise d'œuvre définie à l'article 0.5 du CCTP Généralités les modalités concernant la gestion des déchets de chantier. Comme le privilège la démarche HQE®, les entreprises devront :

1. Mettre en place et gérer une installation de tri sélectif sur le chantier.
2. Devront s'assurer du traitement ou du stockage après enlèvement.

5.0.18 – CONTENU DES PRIX UNITAIRES :

Les prix remis par l'Entrepreneur sont réputés comprendre la rémunération de toutes les dépenses nécessaires à la bonne exécution et au parfait achèvement des travaux et, notamment les coûts des prestations ou ouvrages suivants :

- Les études, dessins et détails d'exécution et d'atelier ainsi que le calepinage de tous les composants,
- Les moyens de manutention et de levage nécessaires à la mise en oeuvre des matériaux,
- La fourniture, la mise en oeuvre et la maintenance lors des travaux en hauteur des systèmes de protection individuelle et collective,
- Le remplacement ou la remise en état des pièces détériorées,
- La protection provisoire efficace contre les salissures des ouvrages du présent lot et des ouvrages des autres
- Corps d'État risquant d'être détériorés par l'intervention de l'Entreprise,
- L'enlèvement des gravats, déchets, emballages vides,
- Le nettoyage général des chantiers liés à l'exécution des travaux du présent lot,
- La vérification des cotes d'implantation après travaux gros oeuvre,
- La participation aux réunions de chantier autant que de besoin.

5.1 – DESCRIPTION DES TRAVAUX :

5.1.1 - TRAVAUX AVANT MISE EN PEINTURE :

Les travaux avant mise en peinture rendent le support apte à l'application des produits de peinture.

Ils sont déterminés suivant la nature et l'état de surface du support, en fonction des prescriptions de l'état de finition et de la nature des produits de peinture.

Parmi les travaux avant peinture, on distingue :

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

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.

En extérieur, le lavage au jet avec ruissellement peut donner un résultat comparable à l'époussetage.

Le meulage ébavurage, qui n'est pas du ressort du peintre, consiste à éliminer les balèvres, projections de ciment, boursouflures, rejets de colle. Cette opération est toujours complétée par un époussetage.

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.

L'égrenage ne doit pas avoir pour but de procéder à l'enlèvement des salissures occasionnées par les autres corps d'état.

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.

Le dégrossissage du bullage, des balèvres et des joints entre éléments préfabriqués ne s'exécute qu'à l'intérieur.

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).

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 balèvres sont occasionnées par les décalages de niveau existant entre les panneaux de coffrage qui provoquent un creux accompagné souvent d'une saillie. La saillie étant abattue par le maçon, il subsiste le creux en forme de feuillure. Les balèvres excédant les prescriptions ci-avant ne sont pas du ressort du peintre.

Le dégrossissage est limité par les possibilités de rechargement à l'enduit de peinture. La correction des imperfections plus importantes relève de la maçonnerie telles que :

- Les épaufrures de linteaux, appuis de fenêtres, bordures de dalles béton, angles rentrants ou saillants de maçonnerie de béton
- Le rebouchage de trous d'ancrage des joints de panneaux préfabriqués, de gaine pour passages de canalisations ;
- Les trous ou fissures consécutifs à l'exécution de travaux d'étanchéité, les nids de gravillons.

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

- Largeur : 15 mm ;
- 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.

Enduisages :

Les enduisages de préparation extérieurs ne s'exécutent que selon les DPM et/ou la [norme NF P 84-404](#) (Référence DTU 42.1).

5.1.2 - PREPARATION & NETTOYAGE HAUTE PRESSION :

Description :

L'entrepreneur du présent lot devra la préparation ainsi qu'un nettoyage haute pression des façades avant leurs réfections, pour cela il devra :

1. Une purge des façades à la brosse métallique ou au grattoir pour dégager les imperfections,
2. La mise en œuvre d'un nettoyant pour façade à l'aide d'un vaporisateur (laissez sécher) du type « SIKAGARD nettoyant concentré de chez SIKA » ou techniquement équivalent,
3. Le rinçage à l'aide du nettoyeur haute pression des façades (laissez sécher)
4. La mise en œuvre d'une imprégnation incolore à base de silane/siloxane pour façades, du type « SIKAGARD haute protection des façades de chez SIKA » ou techniquement équivalent,
5. Les fissures seront rebouchées à l'aide d'un enduit de réparation du type « FIBREXTER de chez SEMIN » ou techniquement équivalent (laissez sécher)

Localisation :

Ensemble des façades extérieures en béton, suivant plans, coupes, calepinage et carnet de détails de l'architecte.

5.1.3 - PEINTURE DES FACADES :

Description :

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture et pose d'un revêtement d'imperméabilité mono-produit mat profond aux résines acryliques et siloxanes en phase aqueuses, de classe I3 et I4.

Les supports doivent être secs, sains, cohérents et propre à l'application.

- Egrenage, époussetage.
- **1 couche d'impression isolante**, opacifiante et régulatrice. La couche d'impression mise en œuvre sera adaptée à son support, du type « ELASTOFIX PIGMENTE ou TOL-FLEXANE MONO de chez TOLLENS » ou techniquement équivalent, à raison de 150 à 250 gr / m².
- **Traitement ponctuel des fissures par rebouchage** : MASTIC ACRYLIQUE + pontage : NON TISSE FACADE/TOL-FLEX INTERMEDIAIRE
- Rebouchage des parties dégradées avec un enduit de rebouchage.
- **Couche intermédiaire et de finition pour le système I2** : 2 couches de peinture du type « TOL-FLEXANE MONO de chez TOLLENS » ou techniquement équivalent, à raison de 250 gr / m² / couche.
- **Couche intermédiaire et de finition pour le système I3** : 2 couches de peinture du type « TOL-FLEXANE MONO de chez TOLLENS » ou techniquement équivalent, à raison de 400 gr / m² / couche.
- **Couche intermédiaire et de finition pour le système I4** : 2 couches de peinture du type « TOL-FLEXANE MONO de chez TOLLENS » ou techniquement équivalent, à raison de 500gr /m² pour la 1^{ère} couche et 400 gr / m² pour la 2nd couche. Marouflage du NON TISSE FACADE dans le frais entre les deux couches. La 3^{ème} couche dite de finition sera quant à elle appliquée à raison de 300 gr / m² du type « TOL-FLEXANE MONO de chez TOLLENS » ou techniquement équivalent.

Indications complémentaires :

La peinture de finition appliquée sur les maçonneries verticales, y compris les acrotères et parapets, devra être strictement identique à celle mise en œuvre dans la zone actuellement en cours de réfection des toles. L'entreprise devra, avant toute exécution, procéder à un relevé précis des teintes existantes sur site et soumettre un échantillon d'application à la validation de la Maîtrise d'Œuvre et de l'Architecte des Bâtiments de France. La teinte définitive retenue sera appliquée uniformément sur l'ensemble des surfaces concernées, de manière à garantir une parfaite continuité visuelle et une harmonie architecturale entre les zones anciennes et rénovées.

Caractéristiques complémentaires :

Epaisseur minimales requises par le DTU :

Système I2 ➔ 300 microns.

Système I3 ➔ 400 microns.

Système I4 ➔ 600 microns.

Prescription de teinte – Exigence ABF

- La teinte appliquée sur toutes les maçonneries verticales, acrotères et parapets devra être STRICTEMENT IDENTIQUE à celle utilisée dans la zone actuellement en cours de réfection des toles.
- Avant travaux, l'entreprise devra effectuer un relevé précis des teintes existantes sur site.
- Un échantillon appliqué sur site devra être soumis pour validation à la Maîtrise d'Œuvre et à l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).
- La teinte retenue sera appliquée uniformément sur l'ensemble des surfaces traitées, de façon à garantir une parfaite continuité visuelle et une harmonie architecturale entre zones anciennes et rénovées.

Localisation :

Pour l'ensemble des parois verticales extérieures du projet de la zone toiture terrasse, suivant plans :

- Système I3, ensemble des acrotères en B.A. en toiture terrasses inaccessibles,
- Système I4, au droit des menuiseries extérieures, des nez de dalles en façades, reprises de coulage verticales et horizontales, appuis de fenêtres et remontées de tableaux...

5.1.4 - PEINTURE SUR OUVRAGES BOIS :

Description :

Les supports doivent être secs, sains, cohérents et propre à l'application.

- L'état de surface sera conforme à la qualité des travaux désirés.
 - Brossage, époussetage ;
 - 1 couche de peinture d'impression aux résines alkydes longues en huile en phase solvant, du type « TOLL PRIM U de chez TOLLENS » ou équivalent, peinture d'impression multi-supports teintable aux résines acryliques en phase aqueuse, extrait sec en poids 60 %, contient au maximum 749 g/l COV (famille I, classe 7b2).
- Rebouchage au mastic ;
- Enduit non repasser ;
- Ponçage à sec, époussetage ; Brossage, léger ponçage si nécessaire.
- Dépoussiérage à l'éponge humide.
- 1 couche intermédiaire de peinture garnissant aux résines uréthannes et acrylique en phase aqueuse, du type « ORIZON SATIN de chez TOLLENS » ou techniquement similaire, protection et décoration des murs, plafonds et menuiseries en intérieur, extrait sec en poids de 52 %, contient au maximum 99 g/l COV (famille I, classe 4a / 7b2), NF Environnement ;
- 1 couche de finition de peinture garnissant aux résines uréthannes et acrylique en phase aqueuse, du type « ORIZON SATIN de chez TOLLENS » ou techniquement similaire, protection et décoration des murs, plafonds et menuiseries en intérieur, extrait sec en poids de 52 %, contient au maximum 99 g/l COV (famille I, classe 4a / 7b2), NF Environnement ;
- Ponçage entre couches.
- Les peintures seront satinées.

Classification des produits mis en œuvre :

Les produits mis en œuvre devront répondre au minimum aux classifications ci-dessous :

- **Impression : AFNOR NF T 36-005 : Famille I – Classe 7b2**
- **Finition : AFNOR NF T 36-005 : Famille I – Classe 4a / 7b2**

Caractéristiques des produits mis en œuvre :

- Aspect du film : Tendu,
- Brillant spéculaire : 26 - 35 sous 60°, satiné moyen.

Localisation :

- Concerne les planches de rives, les huisseries et menuiseries bois et tous les ouvrages livrés brut par le lot menuiseries extérieures et le lot couvertures.