

Maître d'ouvrage



AIGUILLON CONSTRUCTION

3 ter rue Auguste Brizeux
29000 QUIMPER

**Construction d'un bâtiment collectif de 15
logements**

Mentoul - 29350 MOELAN SUR MER

C.C.T.P.

(Cahier des Clauses Techniques Particulières)

Lot n°12 // PEINTURE

BATIMENT B



Architecte

**CHAMBAUD
ARCHITECTES
URBANISTES**

CHAMBAUD Architectes
5bis, Bld Rocca
71000 MACON

Economiste - DET



IBK Ingénierie
3 Allée des peupliers
29600 ST MARTIN DES CHAMPS

Sommaire

12.1	PEINTURE.....	P 3
12.1.1	PEINTURE - PRESCRIPTIONS GENERALES.....	P 3
12.1.1.1	DOCUMENTS DE REFERENCE.....	P 3
12.1.1.2	OFFRE DE L'ENTREPRISE.....	P 3
12.1.1.3	QUALITE DES PRODUITS.....	P 3
12.1.1.4	CLASSIFICATION DES PEINTURES, DES VERNIS ET DES PRODUITS CONNEXES.....	P 4
12.1.1.5	ECHANTILLONS.....	P 7
12.1.1.6	ACCEPTATION DES SUBJECTILES.....	P 7
12.1.1.7	ENDUITS AVANT PEINTURE.....	P 7
12.1.1.8	EXECUTION DES PEINTURES ET VERNIS.....	P 7
12.1.1.9	CLASSEMENT DE FINITION DE LA PEINTURE PAR NATURE DE SUBJECTILE.....	P 7
12.1.1.10	FDES ET ACV.....	P 9
12.1.1.11	RE2020.....	P 9
12.1.2	PEINTURE - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....	P 9
12.1.2.1	DOE.....	P 10
12.1.2.2	COMPTE PRORATA.....	P 10
12.1.3	PEINTURE - DESCRIPTIONS DES OUVRAGES.....	P 11
12.1.3.1	ENDUITS GARNISSANTS.....	P 11
12.1.3.2	PEINTURES INTERIEURS PLAFONDS ET MURS DES LOGEMENTS.....	P 12
12.1.3.3	PEINTURES INTERIEURS PLAFONDS ET MURS DES PARTIES COMMUNES.....	P 12
12.1.3.4	PEINTURE SUR OUVRAGES INTERIEURS EN BOIS.....	P 13
12.1.3.5	PEINTURE SUR METAUX FERREUX.....	P 14
12.1.3.6	PROFIL DE FINITION.....	P 14
12.1.3.7	PEINTURE SUR CANALISATION PVC ET PER.....	P 14
12.1.3.8	CALFEUTREMENTS.....	P 15

12.1 PEINTURE

12.1.1 PEINTURE - PRESCRIPTIONS GENERALES

12.1.1.1 DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation française telle qu'elles se trouveront être en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés (cahier des charges, cahier des clauses spéciales, cahier des clauses techniques, mémento), les normes, les avis techniques, les exemples de solutions et/ou le(s) document(s) cité(s) aux paragraphes ci-dessous, avec les conventions suivantes :

- Lorsqu'un document (DTU, norme, etc.) est constitué de plusieurs parties ou comprend des compléments, modificatifs, amendements...seul est mentionné le nom générique du document ;
- La date mentionnée dans les documents renvoie à la dernière modification parue, qu'elle ait eu lieu dans le corps principal du document ou dans ses annexes.

12.1.1.1.1 DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

- Documents Techniques Unifiés applicables aux travaux de ce(s) corps d'état
- DTU 59.1 (P74-201) : Travaux de peinture des bâtiments (octobre 2000)
- DTU 59.3 (P74-203) : Peinture de sols (octobre 2000)
- DTU 59.4 (P74-204/P74-205) : Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux (mars 1998)

12.1.1.2 OFFRE DE L'ENTREPRISE

Pour établir son offre, l'entreprise doit connaître la totalité des pièces écrites et des plans. Cette offre est réputée comprendre tous les ouvrages de peinture sur tous les subjectiles, sauf ceux expressément nommés.

12.1.1.3 QUALITE DES PRODUITS

Les produits utilisés devront satisfaire, sans dérogation possible, aux prescriptions des normes : dans toute la mesure du possible, les produits qui en relèvent devront bénéficier du label NF environnement ou (et) de l'Ecolabel Européen.

Tous les produits devront provenir de fournisseurs notoirement connus pour la qualité de leur fabrication, et seront soumis à l'approbation du maître d'œuvre.. L'entreprise devra s'assurer de la compatibilité de ses produits avec les subjectiles ou avec les produits employés en impression ou traitement par les autres entreprises.

N.B. :

- Le label NF Environnement concerne toutes les peintures, vernis et produits connexes prêts à l'emploi, employés à l'extérieur ou à l'intérieur et mis en oeuvre par le public ou par les applicateurs professionnels.
- Il s'applique aux :
 - . formulations liquides ou pâteuses préalablement conditionnées ou préparées à la demande du client, . poudres diluables à l'eau dans les conditions préconisées par le fabricant,
 - . peintures conditionnées en boîtiers aérosols.
- Mais ne s'applique pas aux :
 - . peintures anti-corrosion,
 - . peintures marines anti-salissures,
 - . produits pour la préservation du bois,
 - . peintures à certains usages industriels spécifiques,
 - . peintures conditionnées en aérosol.

Classification et teneur maximum en C.O.V. (Décret 2006/623) : application de la phase 2 de la Directive Européenne 2004/42/CE :

	Catégories de produits	type	Concentration maximale en COV (en g/l de prod	
			à partir du 1er janvier 2007	à partir du 1er janvier 2010
a	intérieur mat murs et plafonds (Brilland < 25 = 60°)	PA □ PS	75 □ 400	30 □ 30
b	intérieur brillant murs et plafonds (Brilland > 25 = 60°)	PA □ PS	150 □ 400	100 □ 100
c	Extérieur murs support minéral	PA □ PS	75 □ 450	40 □ 430
d	Peintures intérieur/extérieur pour finitions et bardages bois ou métal	PA □ PS	150 □ 400	130 □ 300
e	Vernis et lasures intérieur/extérieur pour finitions y compris lasures opaques	PA □ PS	150 □ 500	130 □ 400
f	Lasures non filmogènes intérieur/extérieur	PA □ PS	150 □ 700	130 □ 700
g	Impressions	PA □ PS	50 □ 450	30 □ 350
h	Impressions fixatrices	PA □ PS	50 □ 750	30 □ 750
i	Revêtements monocomposants à fonction spéciale	PA □ PS	140 □ 600	140 □ 500
j	Revêtements bicomposants à fonction spéciale pour utilisation finale spécifique, sur sols par exemple	PA □ PS	140 □ 550	140 □ 500
k	Revêtements multicolores	PA □ PS	150 □ 400	100 □ 100
l	Revêtements à effets décoratifs	PA □ PS	300 □ 500	200 □ 200

12.1.1.4 CLASSIFICATION DES PEINTURES, DES VERNIS ET DES PRODUITS CONNEXES

Document : NF T36-005 (septembre 1989) : Peintures et vernis - Classification des peintures, des vernis et des produits connexes (Indice de classement : T36-005)

1 Objet et domaine d'application

La présente norme a pour objet d'établir une classification des peintures, des vernis et des produits connexes. Les produits sont répartis en cinq familles (repérées par des chiffres romains), chacune de ces familles étant divisée en plusieurs classes.

2 Principe de la classification

La présente classification est fondée sur la nature chimique des liants des produits considérés et ne rend pas compte des performances des peintures réalisées avec ces liants.

Elle tient compte des divisions traditionnellement marquées par la profession.

Dans le cas de produits dont le liant contient plusieurs résines, la classification est fondée sur la résine principale, les autres étant considérées comme des résines de complément.

3 Définitions

Les notions de « résines principales » et de « résines de complément » sont définies non pas par leur concentration dans le produit fini, mais par leur contribution au comportement de celui-ci.

La « résine principale » est la résine dont les caractéristiques physiques et chimiques sont celles qui apportent à la peinture ses propriétés fonctionnelles générales.

Les « résines de complément » sont celles qui, incorporées au liant, apportent certaines propriétés particulières au produit fini.

Lorsqu'un produit contient plusieurs résines de complément, le fabricant doit choisir pour la désignation du produit celle dont l'action est prédominante.

4 Exemples de désignations

- 4.1 Une peinture à base de résine alkyde, séchant à l'air, aura la désignation suivante : Famille I - classe 4a
4.2 Une peinture à base de caoutchouc chloré aura la désignation suivante : Famille I - classe 8a
4.3 Une peinture alkyde séchant à l'air, contenant du caoutchouc chloré comme résine complémentaire, aura la désignation suivante : Famille I - classe 4a/8a
4.4 Une peinture à base de caoutchouc chloré contenant comme résine complémentaire une résine alkyde aura la désignation suivante : Famille I - classe 8a/4a

5 Désignations

12.1.1.4.1 FAMILLE I : PEINTURE ET VERNIS

Classe 1 Peintures à l'eau

- a) badigeons et peintures à la colle
- b) peintures silicatées

Sont exclues de cette classe les émulsions, dispersions et peintures hydrosolubles reprises dans d'autres classes, les badigeons et peintures contenant des produits celluloseux solubles dans l'eau, ainsi que les peintures à la caséine et aux caséinates.

Peintures silicatées destinées à la maçonnerie ; les peintures contenant des pigments métalliques sont dans la classe 10.

Classe 2 Peintures aux huiles et aux vernis gras

- a) huiles
- b) huiles modifiées

Cette classe comprend les huiles styrénées, uréthannées, etc.

- c) vernis gras contenant des résines naturelles, artificielles ou synthétiques

Classe 3 Semi-produits broyés pour peintures

Cette classe comprend les blancs broyés et les colorants concentrés en poudre, en paillettes, en copeaux, ou en pâte. Elle ne comprend pas les produits contenant des pigments métalliques.

Classe 4 Alkydes

Y compris les solutions, les émulsions et dispersions aqueuses aux résines alkydes. Cette classe comprend les glycérophthaliques, les alkydes modifiées, les alkydes uréthannées etc...

- a) séchage à l'air
- b) séchage au four :
 - b1 alkydes moyennes ou courtes en huile
 - b2 alkydes hydrosolubles

Il s'agit des produits qui exigent un passage à l'étuve à une température supérieure à 80 °C pour acquérir leurs caractéristiques finales.

Classe 5 Cellulosiques

- a) nitrocellulose
- b) autres dérivés en phase solvant

Classe 6 Polyesters et polyethers

- a) polyuréthanes
- b) époxydiques
- c) polyesters saturés
- d) polyesters insaturés

Classe 7 Vinyliques, acryliques et copolymères

- a) vinyliques :
 - a 1 en phase solvant
 - a 2 en phase aqueuse
- b) acryliques et copolymères :
 - b 1 en phase solvant
 - b 2 en phase aqueuse
- c) peintures primaires réactives
- d) copolymères acryliques

Classe 8 Elastomères

- a) caoutchoucs chlorés
- b) caoutchoucs cyclisés (isomérisés)
- c) polybutadiènes, polyéthylènes chlorés et autres élastomères

Classe 9 Résines à base de produits bitumineux

- a) à base de bitume naturel
- b) à base de brai de houille
- c) à base de bitume de pétrole
- d) à base de brai modifié aux résines synthétiques

Classe 10 Autres liants

- a) résines naturelles ou synthétiques solubles dans l'alcool ou dans les huiles
Gomme laque dure ou tendre, résine copal, colophane.
 - b) silicates
 - b 1 minéraux (alcalins)
 - b 2 organiques (d'éthyle)
- Il s'agit essentiellement de peintures contenant des pigments métalliques.
- c) résines de silicone
 - d) aminoplastes
 - e) phénoplastes
 - f) résines fluorées
 - g) esters époxydiques
 - h) résines de coumarone-indène et résines de pétrole
- Ces produits, lorsqu'ils contiennent du brai, sont à classer dans la classe 9.
- i) divers autres : polyimides, polyvinylidène-chlorure, etc...

12.1.1.4.2 FAMILLE II : REVETEMENTS PLASTIQUES EPAIS

Il s'agit ici des revêtements plastiques épais tels qu'ils sont définis dans la norme NF T 30-700 .

Classe 1 Vinyliques

- a) en phase solvant
- b) en phase aqueuse

Classe 2 Acryliques et copolymères

- a) en phase solvant
- b) en phase aqueuse

Classe 3 Autres

12.1.1.4.3 FAMILLE III : ENDUITS INTERIEURS DE PEINTURE

Cette famille comprend les enduits intérieurs de peinture tels qu'ils sont définis dans la norme NF T 30-608.

Classe 1 Enduits en phase solvant

Cette classe comprend les enduits gras, maigres et assimilés.

Classe 2 Enduits en phase aqueuse

Cette classe comprend les enduits vinyliques, acryliques, à la colle, à la caséine, en émulsion, les glycérophthaliques, etc.

12.1.1.4.4 FAMILLE IV : MASTICS ET AUTRES ENDUITS

Cette famille ne comprend pas les produits bitumineux.

Classe 1 Mastics de vitrerie à l'huile et aux vernis gras

Classe 2 Autres mastics de vitrerie

Classe 3 Mastics et enduits industriels

Cette classe comprend notamment les mastics et enduits « carrosserie », les enduits, mastics et bouche-pores pour le bois, les mastics et enduits sans solvant et pluricomposants.

Classe 4 Enduits extérieurs de peinture

- a) en phase solvant
- b) en phase aqueuse

12.1.1.4.5 FAMILLE V : PRODUITS BITUMINEUX

Classe 1 Enduits et mastics applicables à froid

- a) à base de bitume naturel
 - b) à base de brai de houille
 - c) à base de bitume de pétrole
 - d) à base de brai modifié aux résines synthétiques
- Exemples : brai époxydique, brai polyuréthane, brai vinylique.

Classe 2 Enduits, mastics et autres produits applicables à chaud

- a) à base de bitume naturel
 - b) à base de brai de houille
 - c) à base de bitume de pétrole
 - d) à base de brai modifié aux résines synthétiques
- Température du produit à l'application supérieure à 30 °C.

12.1.1.5 ECHANTILLONS

L'entreprise présentera au maître d'œuvre les gammes de coloris disponibles, ce dernier se réservant le droit de demander des coloris différents de ceux présentés.

Le maître d'œuvre pourra en outre demander :

- La mise au point des coloris souhaitées
- L'exécution d'essais en nombre suffisant, sous forme de surface-témoin de l'ordre de 1 m²

12.1.1.6 ACCEPTATION DES SUBJECTILES

Les surfaces devant recevoir l'application des couches de peinture ou les papiers peints devront être acceptées par le peintre. Ce dernier devra formuler par écrit les réserves quant à l'état de ces surfaces, s'il le juge incompatible avec la bonne réalisation de ces travaux. Faute d'avoir formulé ces réserves avant l'exécution des travaux, il sera entièrement responsable de la tenue et de l'aspect de ses ouvrages, sans pouvoir prétendre à dédommagement du fait du mauvais état des subjectiles.

12.1.1.7 ENDUITS AVANT PEINTURE

Ils recouvriront complètement les surfaces à traiter, les pores et cavités étant parfaitement remplis. Ils comporteront obligatoirement le rebouchage des trous peu importants, le calfeutrement des moulures et l'enduisage, sur une couche primaire antirouille, de toutes des pièces et ferrures entaillées.

12.1.1.8 EXECUTION DES PEINTURES ET VERNIS

Conditions générales d'intervention (rappel du DTU 59.1 - article 6.1) :

- Les ouvrages de peinture, vernis, enduits et préparations assimilées ne sont exécutés que sur des subjectiles propres et dépoussiérés, répondant aux prescriptions les concernant, à l'article 5 du DTU.
- Ils ne sont jamais exécutés en atmosphère susceptible de donner lieu à des condensations, ni sur des subjectiles gelés ou surchauffés, ni non plus, de façon générale, dans des conditions activant anormalement le séchage (vent, soleil, etc).

En outre :

- en travaux extérieurs, la température ambiante ainsi que celle du subjectile ne devront pas être inférieure à + 5°C et l'hygrométrie ne devra pas être supérieure à 80 % H.R. En zone exposée, les teintes sombres sont à proscrire sur tous supports (coefficient d'absorption solaire > 0,7),
- en travaux intérieurs et pour toute finition brillante ou satinée de peinture ou de vernis, les conditions requises sont :
 - . température supérieure à + 8°C ;
 - . hygrométrie inférieure à 65 % H.R.

Certains produits nécessitent des conditions particulières d'application plus contraignantes, celles-ci font alors l'objet d'une mention particulière dans la fiche technique du produit établie par le fabricant.

Tous les ouvrages seront parfaitement couverts, le nombre de couches indiqué au titre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES étant un minimum.

Les différentes couches de peinture devront être d'une tonalité légèrement différente, afin de permettre le contrôle des couches, leur qualité d'application. Une nouvelle couche ne sera appliquée qu'après un séchage suffisant et une révision complète de la couche précédente, les aspérités ou irrégularités étant effacées et les gouttes et coulures grattées. De même, les peintures sur mastic de vitrerie ne seront exécutées qu'après séchage complet de celui-ci. Si les menuiseries sont destinées à être traitées par un produit fongicide, insecticide, les feuillures et les parements de parecloses qui seront en contact avec le mastic devront être revêtues d'un vernis incolore de façon à les rendre imperméables aux huiles des mastics.

Les reprises de peinture ne seront pas perceptibles. La surface finie sera nette, uniforme, sans traits ni rayures. Il ne sera constaté aucune surépaisseur anormale dans les feuillures, gueules de loup, etc. L'entreprise de peinture doit toutes les retouches consécutives à une remise en jeu des menuiseries après l'intervention du corps d'état MENUISERIE.

12.1.1.9 CLASSEMENT DE FINITION DE LA PEINTURE PAR NATURE DE SUBJECTILE

Le DTU 59.1 relatif aux travaux de peinture dans le bâtiment apporte une notion qualitative qui est peu commune dans les DTU et sur laquelle les peintres sont parfois mal informés. Il précise un classement de finition par nature de subjectile.

Première précision importante : en l'absence de précision dans les Documents des Pièces Marché, l'état de finition B est retenu.

12.1.1.9.1 DEFINITION COMMUNE A TOUS LES SUPPORTS

Finition C

Le film de peinture couvre le subjectile. Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition de surface reflète celui du subjectile. Des défauts locaux de pouvoir masquant et de brillance sont tolérés.

Finition B

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

Finition A

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

12.1.1.9.2 SUR LES ENDUITS DE PLATRE INTERIEURS, LES SUPPORTS A BASE DE LIANTS HYDRAULIQUES ET DE MACONNERIE, LE BETON CELLULAIRE

Finition C

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

Finition B

La planéité générale initiale n'est pas modifiée, les altérations accidentelles sont corrigées, la finition B est d'aspect poché enfin, quelques défauts d'épiderme et quelques traces d'outils d'application sont admises.

Finition A

La planéité finale est satisfaisante. Il aura été procédé aux travaux préparatoires jugés nécessaires. En extérieur sur

maçonneries, les travaux de ragréage éventuels ne sont pas du ressort du peintre, de faibles défauts d'aspect sont tolérés, l'aspect d'ensemble est uniforme, soit légèrement poché, soit lisse. Le rechampissage ne présente pas d'irrégularités (ni détrempe, ni saignement, ni remontées).

Dans le cas de travaux d'entretien, les défauts de planéité des supports peuvent être corrigés par l'entrepreneur de peinture pour des écarts inférieurs ou égaux à 3 mm. Au-delà le « rattrapage » des défauts est du ressort d'un autre corps d'état.

12.1.1.9.3 SUR LE BOIS

Les ouvrages neufs extérieurs en bois nécessitent impérativement des systèmes à trois couches, la première pouvant être appliquée en atelier.

L'état de finition C sans spécifications ne convient techniquement pas en extérieur pour les vernis. Aucun travail de bouche-porage ou d'enduit ne pouvant être exécuté à l'extérieur, la surface finale reflète presque toujours celle du subjectile.

Toutes les fois où il est prévu d'appliquer un mastic d'étanchéité de vitrage à liant gras ou autre, il est impératif d'assurer la protection de la feuillure et de la parclose contre la migration des huiles et les reprises d'humidité. Cette protection peut être assurée par l'application d'une couche de vernis d'impression ou de peinture d'impression.

Les chants des portes prépeintes sont généralement bruts et doivent être traités comme tel. Par contre, les pènes des serrures ne doivent pas être peints.

12.1.1.9.3.1 Vernis et lasures

Finition C

Sans exigence d'aspect de finition.

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

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

Finition B

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

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

Finition A

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

12.1.1.9.3.2 Peinture

Finition C

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

Finition B

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

Finition A

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

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

12.1.1.9.4 SUR LE METAL

Les défauts de planéité d'ensemble du subjectile métallique ne sont pas repris.

Finition C

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

Finition B

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

12.1.1.10 FDES ET ACV

L'impact carbone de la construction (Ic construction max. en kgCO₂/m² SHAB ou SU) devra respecter les valeurs et phasage du tableau ci-dessous :

IConstruction_maxmoyen (Kg eq CO ₂ /m ² de Sref)	2022 à 2024	2025 à 2027	2028 à 2030	A partir de 2031
Maisons individuelles ou accolées	640	530	475	415
Logements collectifs	740	650	580	490
Bâtiments d'enseignement primaire ou secondaire	900	770	680	590
Bureaux	980	810	710	600

Pour ce faire, les matériaux ou produits proposés par l'Entreprise posséderont des Fiches de Données Environnementales et Sanitaires (FDES) ou une Analyse du Cycle de Vie (ACV) établies en conformité avec les normes NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN permettant d'atteindre les exigences d'IC construction ci-dessus.

L'Entrepreneur devra fournir toutes les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits mis en œuvre relatifs À son corps d'état, en référence À l'application de la norme EN 15 804- A1 « Contribution des ouvrages de construction au développement durable - Déclarations environnementales sur les produits - Règles régissant les catégories de produits de construction » d'avril 2014.

Pour le présent lot, l'ACV est basée sur les valeurs carbone transmises par les Ministères de la Transition Ecologique et du Logement (Défaut) et/ou par les groupements d'industriels (collective). Dans certains cas particuliers nécessitant un impact carbone plus contraignant, les valeurs proviendront des fiches FDES des produits concernés et les valeurs seront indiquées directement dans l'article. L'entrepreneur pourra varier les produits prescrits tous en veillant à respecter l'impact carbone exigé.

12.1.1.11 RE2020

La réglementation environnementale 2020 implique de la part des entrepreneurs des différents lots une mise en œuvre soignée au niveau de certains ouvrages notamment pour atteindre la perméabilité à l'air de référence.

Pour être conforme à la RE2020, la perméabilité à l'air I4 (Remplacer par Q4) doit être conforme aux exigences de l'étude thermique RE2020. Ce résultat sera vérifié avant la réception. S'il s'avère que cette limite est dépassée, il sera nécessaire de mettre en œuvre des mesures correctives des défauts. Ces travaux correctifs seront à la charge de l'entreprise concernée par ces défauts compris les travaux de démolitions.

Un test intermédiaire de perméabilité à l'air sera réalisé en cours de chantier lorsque le bâtiment sera hors d'eau - hors d'air pour apporter les éventuelles corrections sans destruction des ouvrages.

En fin de chantier, une mesure de la perméabilité à l'air sera effectuée par un bureau d'études techniques agréé et un PV des résultats sera délivré.

12.1.2 PEINTURE - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

12.1.2.1 DOE

Outre les documents qu'il est tenu de fournir avant ou pendant l'exécution des travaux, le titulaire remet au maître d'œuvre :

- au plus tard lorsqu'il demande la réception des travaux : les spécifications de pose, les notices de fonctionnement, les prescriptions de maintenance des éléments d'équipement mis en œuvre, les conditions de garantie des fabricants attachées à ces équipements, ainsi que les constats d'évacuation des déchets ;
- dans un délai d'un mois suivant la date de notification de la décision de réception des travaux : les autres éléments du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO).

Le défaut de remise des documents dans les délais ci-dessus, l'application des pénalités prévues par les documents particuliers du marché.

Ces documents sont fournis en trois exemplaires, dont un sur support en permettant la reproduction, sauf pour les documents photographiques ; s'ils sont fournis sous forme électronique, ils sont conformes au format et aux caractéristiques définis par le marché.

Le contenu du dossier des ouvrages exécutés (DOE) est fixé dans les documents particuliers du marché ; il comporte, au moins, les plans d'exécution conformes aux ouvrages exécutés établis par le titulaire, les notices de fonctionnement et les prescriptions de maintenance.

Le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO) rassemble les données de nature à faciliter la prévention des risques professionnels lors des interventions ultérieures et, notamment, lors de l'entretien de l'ouvrage.

Sous forme électronique, tous les documents du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et ceux nécessaires à l'établissement du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO) doivent être sécurisés, identifiables et interopérables avec les logiciels de dessin et de calcul du maître d'œuvre et du maître de l'ouvrage spécifiés dans les documents particuliers du marché.

12.1.2.2 COMPTE PRORATA

Toutes les entreprises, suivant la décomposition en lots, cotiseront de façon proportionnelle au montant de leur marché de base au compte prorata, qu'elles sous traitent une partie de leur travaux ou pas, qu'elles utilisent ou pas les installations communes.

Le compte prorata sera régi conformément aux dispositions de la norme NFP 03-001 dernière édition hors aménagements particuliers décrits dans les CCTP, qui prévaudront sur la norme.

Il sera géré par l'entreprise adjudicatrice du lot Gros oeuvre sous le contrôle des membres de la commission de compte prorata. Le taux de rémunération du lot Gros Oeuvre est fixé à 8% du montant des dépenses du compte prorata pour frais de gestion et d'avances de fonds.

La commission de compte prorata sera constituée des représentants de l'ensemble des corps de métiers.

Ils sont élus à la fin du premier mois de travaux au plus tard.

Une convention de compte prorata sera établie par le gestionnaire, validée par les membres de la commission.

Etant donnée la nature de la construction et de la taille de l'opération, et à titre indicatif, le montant des dépenses de compte prorata devrait être voisin de **1,5%** du montant des marchés et sera inclut dans les offres des entreprises.

Spécifications particulières concernant les dépenses d'intérêt commun :

PRESTATIONS	ACTIONS	IMPUTATION
branchements provisoires base vie - réseau assainissement..... - eau..... - électricité.....	Lot Gros Oeuvre Lot Gros Oeuvre Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre Lot Gros Oeuvre Lot Gros Oeuvre
coffrets électriques chantier - mise en oeuvre..... - consommations.....	Lot électricité /	Lot électricité compte prorata
consommations électriques.....	/	compte prorata
consommations eau.....	/	compte prorata
bureau de chantier : tables et chaises - amenée et repli.....	Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre
installations communes d'hygiène : réfectoire/vestiaires/sanitaires/douches - amenée et repli..... - entretien..... - nettoyage.....	Lot Gros Oeuvre Lot Gros Oeuvre Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre compte prorata compte prorata
installations de vie collective : - amenée et repli..... - entretien.....	Lot Gros Oeuvre Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre compte prorata
éclairage provisoire de chantier : - mise en œuvre..... - consommation.....	Lot électricité /	Lot électricité compte prorata
P.P.S.P.S.....	entreprises	entreprises
panneau de chantier	Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre
pharmacie infirmerie	Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre
nettoyage (compris bennes spécifique et évacuation des déchets) - durant les travaux..... - benne commune	entreprises Lot Gros Oeuvre	entreprises compte prorata

12.1.3 PEINTURE - DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

12.1.3.1 ENDUITS GARNISSANTS

Préparation des surfaces à enduire :

- dégraissage, ponçage à la ponceuse de type girafe et traitement des joints, des trous de banches.
- dépoussiérage, réparations diverses.

Enduit garnissant type G.S ou GX parfaitement ratissé.

Débullage.

Finition enduit GT2 , ponçage soigné.

12.1.3.1.1 Enduits garnissants murs

Localisation :

Pour le bâtiment A, selon plans de niveaux et coupes architecte :

- Ensemble des murs bétons non doublés intérieurs logements.
- Ensemble des murs bétons non doublés des parties communes
- Ensemble des murs bétons non doublés des locaux communs et techniques hors chaufferie

12.1.3.1.2 Enduits garnissants plafonds

Localisation :

Pour le bâtiment A selon plans de niveaux architecte :

- Ensemble des sous faces de prédalles intérieurs des logements sans faux plafonds plaque de plâtre, compris poutres et retombées
- Ensemble des sous face des prédalles intérieurs des locaux communs et techniques sans faux plafonds hors chaufferie, compris poutres et retombées

12.1.3.2 PEINTURES INTERIEURS PLAFONDS ET MURS DES LOGEMENTS

12.1.3.2.1 PEINTURE ACRYLIQUE

Préparation de surfaces en enduit GX, plâtre, carreaux de plâtre ou plaque de plâtre :

- une impression
- Travaux d'apprêt : brossage, dépoussiérage et un ratissage complémentaire à l'eau avec égrenage et ponçage soigné.

Travaux de peinture sur plâtres intérieurs :

- 2 couches de peinture acrylique finitions aspect mate.
- Coloris au choix du maître d'œuvre (maxi 3 teintes sur l'opération) ; 1 pan de mur en couleur dans les espaces jour
- Peinture spéciale pièce d'eau en salle de bain et salle d'eau
- Sauf contre-indication, la qualité et le type de finition seront les suivants :
 - + Qualité soignée - finition B
 - + Finition mate

12.1.3.2.1.1 Peinture acrylique mural

Localisation :

Pour le bâtiment B, selon plans de niveaux et coupes architecte :

- Ensemble des murs doublés et béton, cloisons, gaines... des logements, compris intérieurs des placards hors faïences
- Ensemble des murs doublés et béton, cloisons, gaines... des locaux communs et technique (fibre, stockage, salle d'animation, bureau, vestiaires, buanderie, dégagement sanitaire et sanitaire H) hors chaufferie

12.1.3.2.1.2 Peinture acrylique en plafond

Localisation :

Ensemble des plafonds en plaque de plâtre ou en enduits des logements tous niveaux du bâtiment A, compris intérieur placards et retombées de faux plafonds

Ensemble des plafonds en plaque de plâtre ou enduits des locaux communs et techniques (fibre, stockage, salle d'animation, bureau, vestiaires, buanderie, dégagement sanitaire et sanitaire H) hors chaufferie tous niveaux du bâtiment A, compris intérieur placards et retombées de faux plafonds

12.1.3.3 PEINTURES INTERIEURS PLAFONDS ET MURS DES PARTIES COMMUNES

12.1.3.3.1 PEINTURE ACRYLIQUE

Préparation de surfaces en enduit GX, plâtre, carreaux de plâtre ou plaque de plâtre :

- une impression
- Travaux d'apprêt : brossage, dépoussiérage et un ratissage complémentaire à l'eau avec égrenage et ponçage soigné.

Travaux de peinture sur plâtres intérieurs :

- 2 couches de peinture acrylique finitions aspect mate.
- Coloris au choix du maître d'œuvre (maxi 3 teintes sur l'opération).
- Peinture lessivable spéciale pièce d'eau pour le local entretien
- Sauf contre-indication, la qualité et le type de finition seront les suivants :
 - + Qualité soignée - finition B
 - + Finition satinée sur murs
 - + Finition satinée sur plafonds

12.1.3.3.1.1 Peinture acrylique mural

Localisation :

Pour le bâtiment A selon plans de niveaux et coupes architecte :

- Ensemble des mur non doublés des parties communes tous niveaux
- Gaines verticales EP tous niveaux
- Gaines techniques tous niveaux

12.1.3.3.1.2 Peinture acrylique en plafond

Localisation :

Pour le bâtiment A selon plans de niveaux architecte :

- Peinture sur les faux plafonds décoratifs dans le Hall d'entrée et circulation RDC compris retombées de faux plafonds des parties communes au niveau des trémies d'escaliers
- Peinture sur habillages des puits de désenfumage.

12.1.3.4 PEINTURE SUR OUVRAGES INTERIEURS EN BOIS

12.1.3.4.1 PEINTURE SUR BOIS BRUT

Travaux sur bois brut intérieur :

Travaux préparatoires :

- Brossage et nettoyage des menuiseries

Peinture :

- Impression par une sous-couche de peinture microporeuse oléoalkyde compatible avec les couches de finition
- Deux couches de peinture aux résines alkydes

Coloris au choix du maître d'œuvre

Sauf contre-indication, la qualité et le type de finition seront les suivants :

- + Qualité soignée
- + Finition satinée

12.1.3.4.1.1 Peinture sur bois brut

Localisation :

Sur l'ensemble du bâtiment A (selon localisations au lot MENUISERIES BOIS) :

- Façades de gaines techniques des parties communes
- Trappe de gaines

12.1.3.4.1.2 Peinture sur bois brut

Localisation :

Sur l'ensemble du bâtiment A (selon localisations au lot MENUISERIES BOIS) :

- Ensemble des huisseries en bois des logements, parties communes locaux communs et techniques
- Plinthes verticales des placards logements
- Plinthes en bois des parties privatives
- Plinthes crémaillères des escaliers
- Plinthes en bois des parties communes compris locaux communs et techniques
- Habillages des tranches de dalles en périphérie des trémies des escaliers communs
- Habillages divers (baguettes, champlats)

12.1.3.4.2 PEINTURE SUR BOIS IMPRIME

Travaux de peinture intérieure sur bois imprimé : portes isoplanes sont prépeintes, au lot MENUISERIES BOIS

Travaux préparatoires :

- Brossage, rebouchage, ponçage
- Enduit à base de copolymère glycéro-vinyle,

Peinture :

- Deux couches de peinture aux résines alkydes

Coloris au choix du maître d'œuvre

Sauf contre-indication, la qualité et le type de finition seront les suivants :

- + Qualité soignée
- + Finition satinée

Peinture sur toutes les faces des ouvrages.

12.1.3.4.2.1 Peinture sur bois imprimé

Localisation :

- Sur l'ensemble du bâtiment A (selon localisations au lot MENUISERIES BOIS) :**
- Portes de distribution des logements
 - Portes des locaux techniques et communs
 - Portes de la cage d'escalier tous niveaux

12.1.3.5 PEINTURE SUR METAUX FERREUX

Travaux de peinture sur métaux ferreux intérieurs :

Travaux préparatoires :

- Brossage, dépoussiérage
- Dégraissage des surfaces

Primaire antirouille :

- peinture spéciale anti rouille à pigments inhibiteurs suractivés et à liants oléoglycérophthalique.

Peinture :

- Révision éventuelle de la couche de primaire
- 2 couches de peinture laque Alkyde

Coloris au choix du maître d'œuvre

Sauf contre-indication, la qualité et le type de finition seront les suivants :

- + Qualité soignée
- + Finition satinée ou mat

12.1.3.5.1 Peinture sur canalisations métalliques

Localisation :

Canalisations apparentes en plomberie et chauffage dans l'ensemble du bâtiment A

12.1.3.6 PROFIL DE FINITION

12.1.3.6.1 PROFIL DE FINITION POUR JOINT DE DILATATION

Fourniture et pose de couvre-joint en aluminium pour traitement de joint de dilatation aux murs comprenant :

- Profilé de finition en aluminium plat ou angle suivant la configuration, type CJV - CJH de chez VEDA ou techniquement et esthétiquement équivalent
- Clips adaptés à la largeur d'ouverture du joint de dilatation
- Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant

12.1.3.6.1.1 Profil en aluminium pour joint de dilatation

Localisation

- Aux murs, au droit des joints de dilatation dans les circulations communes tous niveaux du bâtiment collectif A

12.1.3.7 PEINTURE SUR CANALISATION PVC ET PER

Travaux de peinture sur canalisations d'évacuation ou d'alimentation :

Travaux préparatoires :

- nettoyage,
- dégraissage au trichloréthylène.

Peinture :

- Sous-couche en peinture Produit ASTRAL Nylorex ou équivalent, diluée à 5%
- 2 couches de peinture glycérophthalique

- Coloris au choix du maître d'œuvre

- Sauf contre-indication, la qualité et le type de finition seront les suivants :

- + Qualité soignée

+ Finition satinée

12.1.3.7.1 Peinture sur canalisations PVC et PER

Localisation :

Dans l'ensemble du bâtiment A :

- parties visibles des canalisations d'évacuation en PVC
- parties visibles des canalisations d'alimentation en PER

12.1.3.8 CALFEUTREMENTS

L'entreprise devra la réalisation de joints avant la mise en peinture :

- joints mastic acrylique en périphérie des menuiseries extérieures en jonction avec les doublages.
- joints mastic acrylique en périphérie des dormant des trappes d'accès aux gaines techniques et VMC
- joints mastic acrylique en périphérie des dormant des portes de distribution en jonction avec les cloisons de distribution.
- joints mastic acrylique en jonction plinthes bois/cloisons

12.1.3.8.1 Calfeutrements

Localisation :

Joint de finition dans l'ensemble du bâtiment A avant mise en peinture