

Phase DCE	SIREAUCO + INSPE Campus de PESSAC, construction des bâtiments B19a & B19b 1 Avenue des Facultés PESSAC 33600
Bâtiment B19A & B19B	



Maîtrise d'ouvrage :

Maîtrise d'ouvrage Université de Bordeaux Bâtiment A32 - RDC - 351 Cours de la Libération	<i>Représentée par :</i> Adeline DUGOUJON adeline.dugoujon@u-bordeaux.fr	université de BORDEAUX
--	---	---

Maîtrise d'œuvre :

<u>Architecte - Mandataire</u> JAQ 102 RUE DES HAIES, 75020 PARIS jaq@jaq.archi - 01 53 80 40 80				<u>Economiste</u> CABINET PHILIPPE COLAS 59 BIS AVENUE FOCH 94100 SAINT-MAUR-DES-FOSSES		CABINET PHILIPPE COLAS ÉCONOMIE DE LA CONSTRUCTION	
<u>Paysagiste</u> D&A 10 VILLA NIEUPORT, 75013 PARIS				<u>BET VRD</u> ATEVE 3 RUE DES MONTIBOEUFs, 75020 PARIS			
<u>BET structure</u> BOLLINGER & GROHMANN 15 RUE EUGENE VARLIN, 75010 PARIS				<u>BET Electricité</u> BETAFLUIDES 11 BIS COURS ARISTIDE BRIAND, 33000 BORDEAUX			
<u>BET CVC / Confinement</u> GOPURA 75 RUE DE PARIS, 91400 ORSAY				<u>BET BIM Synthèse</u> NODAL 13 AV. DES FRERES MONTGOLFIER, 63170 AUBIERE			
<u>BET Acoustique</u> SIGMA 12 AV. JEAN MONNET, 12000 RODEZ				<u>BET Signalétique</u> ORLIC & COCHET 5 rue LENEVEUX, 75014 PARIS		ORLIC COCHET GRAPHISME	
<u>BET HQE</u> OASIIS CENTRE DE VIE AGORA, 13782 AUBAGNE							
Ind.	Date	Objet	Dessinateur	<u>Format</u> A4	<u>Indice</u> 02	<u>Date</u> 18/04/2025	
01				<u>Rédacteur</u> CABINET PHILIPPE COLAS ÉCONOMIE DE LA CONSTRUCTION			
02							
03							
04							
05							

Nom du document

B19_DCE_9_CCTP_Peinture - Signalétique

SOMMAIRE

1	GENERALITES	4
1.1	Étendue des travaux.....	4
1.1.1	Travaux à réaliser	4
1.1.2	Prestations à la charge du présent lot	4
1.2	Obligations de l'entrepreneur	5
1.2.1	Obligations de l'entrepreneur	5
1.2.2	Prix du marché	5
1.2.3	Obligation de résultat	5
1.3	Spécifications et prescriptions générales.....	6
1.3.1	Contrôle et réception des matériaux sur chantier	6
1.3.2	Liaisons entre les corps d'état.....	6
1.3.3	Local ou locaux de stockage.....	7
1.3.4	Assurances et garanties	7
1.3.5	Prescriptions techniques.....	7
1.3.6	Protection de l'environnement - lutte contre la pollution.....	9
1.3.7	Prescriptions diverses	9
1.3.8	Operations de contrôle	10
1.3.9	Essais et vérifications	10
1.4	Prescriptions concernant la mise en œuvre	10
1.4.1	Règles générales d'exécution.....	10
1.4.2	Prescriptions particulières relatives à certains subjectiles	14
1.4.2.1	Plafonds en béton	14
1.4.2.2	Murs en béton intérieurs	14
1.4.2.3	Traitement des carreaux de plâtre.....	14
1.4.2.4	Ouvrages en métal ferreux.....	14
1.4.2.5	Travaux de peinture sur maçonnerie et béton en extérieur	15
1.5	Prescriptions concernant les produits et matériaux	15
1.5.1	Règlement européen produits de construction - marquage ce.....	15
1.5.2	Produits et procédés innovants	16
1.5.3	Fournitures et matériaux	16
1.6	Documents de référence contractuels.....	17
1.6.1	Généralités.....	17
1.6.2	Dtu et normes dtu.....	17
1.6.2.1	Dtu et normes dtu sur les peintures	17
1.6.3	Normes.....	18
1.6.4	procédés et produits de techniques non courantes	24
1.6.5	Règles professionnelles.....	24
1.6.6	Règlementations concernant les matériaux et produits	24
1.6.7	Réglementation sécurité incendie	25
1.6.8	Réglementations concernant la santé et la sécurité des ouvriers sur le chantier	25
1.6.9	Réglementations concernant les déchets et les bruits de chantier	25
1.7	Rappel des généralités thermiques et environnementales de l'opération	26
1.7.1	RE2020 SEUIL 2025	26
1.7.1.1	Objectifs pour le présent lot 9 – Peinture – Signalétique	26

CCTP LOT 9 – PEINTURE - SIGNALÉTIQUE

1.7.1.2	Emissions carbone réparties selon l'allotissement DCE	27
1.8	Commissionnement	28
1.8.1	Essais	28
2	DESCRIPTION DES OUVRAGES	30
2.1	Généralités.....	30
2.2	Travaux intérieurs de peinture	30
2.2.1	Plafonds	30
2.2.1.1	Peinture veloutée – finition A – repère PP 1.....	30
2.2.1.2	Peinture veloutée – finition C – repère PP 2.....	31
2.2.2	Parois	31
2.2.2.1	Peinture veloutée – finition A – repère PM 1	31
2.2.2.2	Peinture veloutée – finition C – repère PM 2.....	33
2.2.3	Sols.....	34
2.2.3.1	Peinture de sol époxydique – repère SOL 1	34
2.2.4	Boiseries.....	34
2.2.5	Métaux.....	35
2.2.6	Matières plastiques rigides	36
2.3	Ouvrages divers.....	37
2.3.1	Panneaux de protection murale	37
2.3.2	Signalétique intérieure	37
2.3.3	Signalétique de sécurité.....	37
2.3.4	Eveil de la vigilances des escaliers en béton	38
2.3.5	Nettoyage	38
3	ANNEXES	39
3.1	Signalétique du bâtiment B19A	39
3.2	Signalétique du bâtiment B19B	39
3.3	Charte signalétique extérieure	39
3.4	Identité visuelle	39

1 GENERALITES

1.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

1.1.1 TRAVAUX A REALISER

Les travaux à réaliser par le présent corps d'état sont essentiellement les suivants :

- Travaux préparatoires,
- Peintures sur murs et plafonds des différents espaces intérieurs,
- Peintures sur ouvrages bois, métalliques et plastiques,
- Ouvrages divers,
- Etc.,

1.1.2 PRESTATIONS A LA CHARGE DU PRESENT LOT

Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché comprennent implicitement tous les travaux nécessaires à la complète et parfaite finition des ouvrages, notamment :

- l'amenée sur le site des travaux, la maintenance et le repli en fin de travaux, de l'installation de chantier, de l'outillage et du matériel d'exécution ;
- la fourniture à pied d'œuvre de tous les matériaux et produits nécessaires à l'exécution des travaux ;
- tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou de descente) nécessaires à l'exécution des travaux ;
- la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être salis ou détériorés par les travaux du présent lot ;
- la reconnaissance des subjectiles dans les conditions définies par les documents contractuels du marché ;
- la mise en peinture des surfaces de référence et des éprouvettes mobiles en conformité avec les prescriptions du NF DTU 59.1 ;
- l'application des produits suivant les prescriptions du NF DTU 59.1 et des documents particuliers du marché concernant l'état de finition, l'aspect mat, satiné ou brillant, lisse, finement poché, poché ou structuré, et les coloris ;
- les travaux de tracé et de rechampissage dans le cas de décors géométriques ;
- l'exécution de travaux de qualité de finition très soignée dans les conditions définies par les documents particuliers du marché (DPM) ;
- les ponçages à l'abrasif à l'eau et les ponçages spéciaux s'ils sont prévus aux DPM ;
- les mises à la teinte sur chantier dans les cas autorisés par le maître d'œuvre ;
- les raccords nécessaires après intervention d'autres corps d'état dans les conditions précisées au DPM ;
- les protections des ouvrages des autres corps d'état pouvant être tachés par la peinture ;
- les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- le ramassage et la sortie des déchets et emballages ;
- le tri sélectif des emballages et des déchets et leur enlèvement hors du chantier dans le respect de la législation en vigueur.

1.2 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

1.2.1 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux qu'il met en œuvre.

Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par la destination finale des locaux, dont notamment :

- conformité à la réglementation ;
- conditions hygrométriques des locaux ;
- nature et type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- compatibilité des matériaux entre eux ;
- etc.

Pour les matériaux et produits proposés par le maître d'œuvre, l'entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères imposés par la destination finale des locaux.

Dans le cas contraire, il fera par écrit au maître d'œuvre les observations qu'il jugera utiles.

Le maître d'œuvre prendra alors toutes décisions à ce sujet.

1.2.2 PRIX DU MARCHÉ

Les prix du marché comprendront implicitement :

- la protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- l'établissement des plans d'exécution dans le cas où ils sont à la charge de l'entrepreneur selon CCAP ;
- la protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorés ou salis par les travaux du présent Lot ;
- la main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, etc. de ses ouvrages, en fin de travaux et après réception ;
- la quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant ;
- et tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux, ainsi que les travaux suivants :
- le nettoyage et l'enlèvement de toutes projections sur les parois verticales, plafonds et sols, etc., ainsi que de tous déchets et autres résultant des travaux et leur enlèvement aux décharges publiques,
- les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux,
- le ramassage et la sortie des déchets et emballages,
- le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur,
- la notice d'entretien, s'il y a lieu.

1.2.3 OBLIGATION DE RESULTAT

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat : il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des ouvrages en complet et parfait état de finition en conformité avec la réglementation

et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires quelles qu'elles soient pour obtenir ce résultat.

1.3 SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

1.3.1 CONTRÔLE ET RÉCEPTION DES MATÉRIAUX SUR CHANTIER

Le maître d'œuvre se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité des matériaux et fournitures sur chantier avant mise en œuvre.

Pour les produits et matériaux relevant d'un Avis technique, d'une qualification NF ou d'une certification, le contrôle se bornera à la vérification du marquage et au contrôle de l'aspect et de l'intégrité des produits.

En ce qui concerne les autres matériaux, l'entrepreneur devra justifier leur conformité.

Dans le cas contraire, le maître d'œuvre pourra faire réaliser des prélèvements et des essais par un organisme de son choix, aux frais de l'entrepreneur.

Les contrôles de conformité et le cas échéant les essais, se feront dans les conditions définies au chapitre « Documents de référence contractuels ».

Tous les matériaux défectueux et ceux non conformes le cas échéant, seront immédiatement remplacés.

1.3.2 LIAISONS ENTRE LES CORPS D'ÉTAT

A. Préambule

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- chaque entrepreneur réclamera au maître d'œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations ;
- chaque entrepreneur se mettra en rapport en temps voulu avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires ;
- chaque entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble ;
- tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

À aucun moment durant le chantier, l'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant ou ne pas fournir des renseignements ou des plans ou dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

L'entrepreneur du présent Lot sera tenu de fournir, à la date prévue sur le planning, tous les plans d'exécution, les renseignements et les précisions concernant les dispositions ayant une incidence sur les autres corps d'état.

En cas d'erreur, de retard de transmission des documents ou d'omission, cet entrepreneur aura à supporter toutes les conséquences qui en découleront, tant sur ces propres travaux, que sur ceux des autres corps d'état.

En tout état de cause, l'entrepreneur du présent marché ne pourra en aucun cas se prévaloir ensuite, de manques de renseignements ou autres pour réclamer un supplément aux prix de son marché.

B. Coordination avant et pendant les travaux

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur du présent Lot devra :

- remettre à l'entreprise de gros œuvre par l'intermédiaire du maître d'œuvre, toutes indications relatives à l'état de livraison, à la préparation, etc. des supports destinés aux travaux du présent Lot ;
- remettre aux autres entreprises intéressées, toujours par l'intermédiaire du maître d'œuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider les dites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent Lot.

En complément aux prescriptions des DTU, l'entrepreneur sera tenu de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

1.3.3 LOCAL OU LOCAUX DE STOCKAGE

La mise à disposition du local ou des locaux nécessaires au stockage des matériaux approvisionnés sur chantier, et les opérations de séchage, de maintien en état de siccité et de chauffage, si nécessaire de ce local ou de ces locaux, est entièrement à la charge de l'entrepreneur.

En tout état de cause, les conditions de stockage des matériaux approvisionnés devront impérativement respecter les préconisations du fournisseur.

1.3.4 ASSURANCES ET GARANTIES

Pour les travaux de peinture, le ou les fabricant(s) et l'entrepreneur doivent engager leur responsabilité et accorder leur garantie au maître d'ouvrage.

A. Garantie du fabricant

Les produits des fabricants sont couverts, dans le cadre de la Responsabilité Civile Fabricant, pour une Garantie produit couvrant les vices de fabrication qui pourraient affecter leur bonne tenue ou leur efficacité.

Dans ce cas, la garantie couvre le remplacement du produit et la prise en charge des frais occasionnés par ce remplacement.

B. Garantie de l'entrepreneur

La garantie de l'entrepreneur est régie par l'assurance construction (art. 1792 du Code Civil). Cette loi lui impose :

- une garantie de bon fonctionnement de deux ans à dater de la réception du chantier pour les revêtements ayant une fonction décorative : produits de façades de Classe D et produits et systèmes à fonction principale décorative ;
- une garantie décennale à dater de la réception du chantier pour les revêtements ayant également une fonction technique : revêtements de façades de Classes I et T.

La mise en œuvre des revêtements techniques doit faire l'objet d'une déclaration de cette activité à l'assureur.

La mise en œuvre de revêtements dits de technique non courante (procédés hors DTU par exemple) nécessite la souscription de garanties complémentaires à la décennale de base de l'entrepreneur.

1.3.5 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

A. Généralités

Il est rappelé que l'entrepreneur du présent Lot n'est pas un simple fournisseur mais un spécialiste avisé et expérimenté d'une pratique éprouvée, et ses connaissances lui font un devoir de signaler le cas échéant en temps utile au maître d'œuvre, les manques de compatibilité, insuffisances ou omissions qui pourraient apparaître dans les systèmes prescrits.

L'entrepreneur du présent Lot sera contractuellement réputé avoir, avant remise de son offre, pris connaissance des C.C.T.P. des autres corps d'état, et avoir ainsi une connaissance parfaite et complète des différents supports devant être peints, ainsi que toutes les conditions de prestations des autres corps d'état pouvant avoir une influence sur le prix et la qualité des travaux de peinture.

L'offre de l'entrepreneur devra comprendre tous les travaux de peinture ainsi que tous travaux préparatoires nécessaires pour lui permettre de livrer les locaux et les extérieurs entièrement finis dans les règles de l'art.

Dans le cadre de l'exécution de ses travaux, l'entrepreneur du présent Lot aura implicitement à sa charge et sans ordre spécial ni supplément de prix, l'exécution de tous travaux préparatoires même non mentionnés au présent C.C.T.P. tels que nettoyages de taches éventuelles, isolation des traces de rouille le cas échéant, isolation des taches d'humidité accidentelles et localisées, etc.

L'entrepreneur aura implicitement à sa charge tous échafaudages et autres agrès nécessaires à la parfaite réalisation des travaux.

B. Liste des produits

L'entrepreneur soumettra avant le commencement des travaux au maître d'œuvre pour agrément, la liste des produits qu'il envisage d'utiliser.

Le maître d'œuvre se réserve le droit de refuser les produits qui ne correspondraient pas aux conditions et prescriptions du présent C.C.T.P.

C. Assistance du fabricant

Quel que soit le contexte, la présence voire l'assistance du fabricant de peintures peut se révéler essentielle, en cours de chantier, pour une adaptation aux besoins réels des travaux.

Si l'entrepreneur n'effectue pas cette demande, le maître d'œuvre pourra l'exiger s'il le juge utile.

D. Choix des produits

Avant tout début de travaux, l'entrepreneur s'assurera que les différents produits prévus au présent C.C.T.P. conviennent parfaitement à l'emploi envisagé, et ceci en fonction de la nature et de l'état des supports dont il aura une parfaite connaissance, ainsi que des conditions climatiques ou autres particularités du chantier.

En ce qui concerne les couches d'impression et couches primaires, l'entrepreneur du présent Lot devra se mettre en rapport avec les entrepreneurs intéressés afin de s'assurer que les produits qu'il envisage d'appliquer répondent parfaitement compte tenu de la nature des couches d'impression et couches primaires appliquées.

L'entrepreneur fera le cas échéant et par écrit au maître d'œuvre les remarques et suggestions avec toutes justifications à l'appui.

En tout état de cause, l'entrepreneur du présent Lot sera toujours responsable du choix des produits qu'il entend mettre en œuvre, et notamment :

- les produits pour impressions et couches primaires seront à déterminer par l'entrepreneur en fonction de la nature et de l'état des supports d'une part, et de la nature du type des produits de finition d'autre part ;
- les produits pour rebouchages et enduits devront être compatibles avec les couches d'impression ou couches primaires ainsi qu'avec les produits de finition. Les enduits devront être adaptés au type de finition lisse ou structurée ;
- les produits pour couches intermédiaires et de finition devront être compatibles avec les produits des couches préparatoires et apprêts, et être de type voulu pour permettre d'obtenir l'aspect de finition demandé ;
- autre : etc.

Selon la nature et la qualité de surface des matériaux à revêtir, l'entrepreneur propose trois états de finition :

- état de finition C : élémentaire ;
- état de finition B : courante ;
- état de finition A : soignée ;

L'entrepreneur devra également tenir compte dans le choix des produits, des atmosphères intérieures particulières rencontrées (humides, agressives, etc.) sur le chantier concerné.

E. Choix des teintes

Le choix des teintes appartient au maître d'œuvre.

Aucun supplément de prix ne pourra être demandé pour l'emploi de telle ou autre teinte, ainsi que pour l'exécution de plusieurs teintes sur les parois d'un même local, rechampissage ou autres, par dérogation aux spécifications du cahier des charges du NF DTU 59.1.

Le maître d'œuvre pourra demander l'emploi de couleurs vives, sans majoration de prix, dans la limite de 30 % de la surface totale.

F. Surfaces de référence

Les surfaces de référence, dont le nombre et la superficie seront déterminées par le maître d'œuvre, devront obligatoirement être traitées avec les produits et les procédés prescrits pour chaque système.

Il est exécuté autant de surfaces de référence qu'il y a de types de subjectiles et de systèmes de peinture.

Le maître d'œuvre se réserve le droit de demander au fournisseur du ou des produits concernés, de suivre la réalisation de ces surfaces de référence.

G. Éprouvettes échantillons d'aspect

À l'origine des travaux, une éprouvette échantillon d'aspect du revêtement (brillant, texture, couleur) peut être exécutée par l'entrepreneur.

Le nombre des éprouvettes échantillons d'aspect à réaliser par l'entrepreneur sera défini par le maître d'œuvre.

En tout état de cause, l'entrepreneur devra présenter des éprouvettes jusqu'à obtention exacte des couleurs demandées.

1.3.6 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT - LUTTE CONTRE LA POLLUTION

L'entrepreneur sera tenu de prendre, dans la mesure du possible, les dispositions suivantes dans le cadre de la lutte contre la pollution et de la protection de l'environnement.

Pour les peintures de façades, les peintures généralement utilisées sont des peintures en phase aqueuse.

Il est donc demandé à l'entrepreneur d'utiliser dans toute la mesure du possible et sauf impossibilité technique, des peintures et des laques en phase aqueuse.

1.3.7 PRESCRIPTIONS DIVERSES

A. Raccords

Dans le cadre de l'exécution de son marché, le présent Lot aura implicitement à sa charge l'exécution de tous les raccords de peinture afférents aux travaux des autres corps d'état.

B. Protection des ouvrages des autres corps d'état - Nettoyages

Le présent Lot devra prendre toutes les précautions qui s'imposent pour assurer la protection de tous les ouvrages qui pourraient être tachés ou attaqués par les peintures ou autres produits employés.

Il devra le cas échéant, après exécution de ses travaux, enlever toutes les tâches ou traces de peinture sur tous les ouvrages imparfaitement protégés. Ces nettoyages ne devront en aucun cas détériorer les ouvrages, notamment les vitres qui ne devront pas être rayées.

Tous les articles de ferrage et quincaillerie mobiles devront être nettoyés et grattés dès finition des peintures, afin d'assurer leur fonctionnement normal.

Les plaques des appareillages électriques seront déposées et reposées après travaux de peinture, par le présent Lot.

C. Gestion des clés

Si les clauses communes à tous les lots ne précisent pas un entrepreneur déterminé en charge de la gestion des clefs jusqu'à la réception, l'entrepreneur du présent lot devra assurer cette gestion pendant la durée de ses travaux.

1.3.8 OPERATIONS DE CONTRÔLE

A. Échantillons

Les échantillons de produits dont l'emploi est envisagé seront déposés au bureau du maître d'œuvre au plus tard un mois avant l'exécution des travaux de peinture.

B. Prélèvements en cours de travaux

Si le maître d'œuvre le juge utile, il pourra faire effectuer pendant les travaux des prises d'échantillons qui subiront les analyses voulues, et les frais en résultant seront à la charge de l'entrepreneur si les résultats lui sont défavorables, et la charge du maître d'ouvrage dans le cas contraire.

Ces prélèvements se feront dans les conditions précisées au NF DTU 59.1.

C. Frais à la charge de l'entrepreneur

Par frais afférents à une opération de contrôle, il faut entendre tous ceux entraînés par les travaux, emploi de main d'œuvre, de matériaux pour prélèvements, les transports et manutentions nécessaires à cette opération, et le coût des analyses.

De plus, l'imputation des frais à l'entreprise n'affecte en rien les conséquences que les résultats défavorables peuvent entraîner par ailleurs.

1.3.9 ESSAIS ET VÉRIFICATIONS

Les essais et vérifications seront à effectuer selon le NF DTU 59.1.

La réception des travaux sera effectuée après l'achèvement des travaux de peinture et séchage parfait.

L'état de finition des surfaces réceptionnées sera conforme à celui prévu au C.C.T.P., aux prescriptions du NF DTU 59.1 et à l'aspect présenté par les surfaces de référence exécutées.

De faibles écarts de couleur et de brillance sont acceptables et usuels dans les travaux de bâtiment.

En cas de désaccord sur la conformité des ouvrages, il sera procédé à la vérification des caractéristiques visées au NF DTU 59.1.

En cas de non conformité, l'entrepreneur de peinture devra procéder à ses frais aux réfections nécessaires.

1.4 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LA MISE EN ŒUVRE

1.4.1 REGLES GÉNÉRALES D'EXECUTION

A. Prescriptions générales relatives aux produits

Tous les produits à utiliser devront être adaptés aux conditions rencontrées et en fonction de l'exposition des surfaces extérieures et intérieures, de l'exposition en atmosphère agressive, etc.

Les produits de marque seront uniquement utilisés suivant le mode d'emploi obligatoirement indiqué par le fabricant. Les travaux préparatoires devront être compatibles avec ces produits de marque.

Les couches d'impression devront être ajustées aux supports en raison des différences d'absorption de ces derniers.

B. Prescriptions concernant les supports

B.1 Prescriptions générales concernant les supports

Les supports devront répondre aux prescriptions du NF DTU 59.1.

En particulier, pour les subjectiles suivants :

- en béton brut de décoffrages intérieurs et extérieurs et produits industriels en béton ;
- à base de liants hydrauliques (enduits au mortier) ;
- maçonneries en blocs et dalles de béton cellulaire sans enduit.

Les tolérances de planéité et aspect des parements devront répondre aux prescriptions du DTU susvisé.

B.2 Réception et reconnaissance des subjectiles

Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur du présent Lot procédera à la reconnaissance des subjectiles, tant pour en tirer tous renseignements utiles à la bonne marche du travail que pour vérifier leur état de conformité aux prescriptions du DTU.

Cette reconnaissance sera effectuée en présence du maître d'œuvre et du ou des entrepreneur(s) ayant réalisé les subjectiles.

Elle fera l'objet d'un P.V. de réception signé des présents.

Dans le cas où l'importance des travaux à entreprendre justifie une attention particulière, des essais préliminaires devront être réalisés sur les supports réels, disponibles, pour apprécier le contexte des nécessités du chantier futur, précaution bien préférable à toute épreuve de laboratoire ou procès-verbal de conformité. De tels essais peuvent se révéler, dans certains cas, si concluants qu'ils entraînent, à bon escient, une modification du descriptif initial.

Dans des cas particuliers, le maître d'œuvre peut demander l'assistance du fabricant lors de la reconnaissance des subjectiles.

Subjectiles non conformes

Dans le cas de subjectiles non conformes et ne répondant pas aux prescriptions du DTU, l'entrepreneur du présent Lot fera par écrit au maître d'œuvre, ses réserves et observations avec toutes justifications à l'appui.

Il appartiendra alors au maître d'œuvre de prendre toutes décisions en vue d'obtenir des subjectiles conformes.

Le maître d'œuvre pourra alors être amené à prescrire des travaux complémentaires nécessaires.

Selon leur nature, ces travaux complémentaires seront réalisés soit par l'entrepreneur ayant réalisé les supports concernés, soit par l'entrepreneur du présent Lot, mais les frais en seront toujours supportés par l'entrepreneur ayant réalisé le support non conforme.

Après exécution de ces travaux complémentaires une nouvelle réception aura lieu, dans les mêmes conditions que ci-dessus.

Subjectiles parements béton apparent

En ce qui concerne les parements en béton apparent « parement soigné », le gros-œuvre aura à sa charge la livraison de ces parements dans un état tel que le peintre, en réalisant les ouvrages préparatoires conforme au NF DTU 59.1 puisse livrer des ouvrages dans un parfait état de finition et conformes aux règles de l'art.

Ces parements feront l'objet d'une réception comme les autres subjectiles.

C. Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires devront rendre le subjectile apte à l'application des produits de finition.

Les travaux ne devront être exécutés que sur des subjectiles parfaitement secs.

Avant application de toute couche, le subjectile devra être débarrassé des souillures, poussières, projections de plâtre ou de mortier, taches de graisse, etc.

Pour tous les subjectiles ayant reçu une couche primaire par les soins du fournisseur, le peintre devra procéder à une révision soignée de cette couche d'impression et il aura à sa charge l'exécution de tous les raccords nécessaires sur cette couche primaire.

Les travaux préparatoires comprennent notamment selon la nature du subjectile :

- les dégraissages ;
- le décapage des métaux oxydés ;
- l'enlèvement de la rouille ;
- le dépolissage ;
- l'élimination de la calamine ;
- l'égrenage ;
- le ponçage à sec ;
- l'époussetage ;
- le décapage pour repeindre ;
- le lavage à l'eau sous pression et à la vapeur ;
- le détapissage ;
- le grattage ;
- l'ouverture des fissures ;
- les lessivages ou lavages sous pression d'eau adaptée ;
- l'élimination de la détrempe et de cires ;
- la décontamination des subjectiles ;
- autre : suivant réglementations et recommandations professionnelles,

Pour ces travaux préparatoires, la qualité de la main d'œuvre constitue l'essentiel du résultat.

Il est ici formellement stipulé que les travaux préparatoires tels que grattage, brossage, époussetage, lavage, etc. devront impérativement être réalisés par une main d'œuvre qualifiée pour ce type de travaux.

Le maître d'œuvre refusera systématiquement toutes les peintures pour lesquelles les travaux préparatoires auront été mal exécutés.

Les ponçages devront être très soigneusement réalisés, et plus particulièrement sur les subjectiles en contreplaqué et autres panneaux dérivés du bois.

L'entrepreneur aura toujours à réaliser tous les ponçages en une ou plusieurs fois, en fonction du type de finition exigé.

D. Travaux d'apprêt

D.1 Couches d'impression ou couches primaires

L'entrepreneur devra avant tout début de travaux, pour chaque type d'impression ou de couche primaire à réaliser sur les différents subjectiles, présenter au maître d'œuvre les différents produits qu'il envisage d'utiliser, avec toutes justifications à l'appui, notamment :

- l'adaptation du produit au subjectile et à son état ;
- la compatibilité du produit avec le subjectile ;

- la compatibilité du produit avec les produits d'enduits et de peinture ;
- l'acceptation du produit par le fabricant du système de peinture prévu sur cette impression ou couche primaire.

D.2 Rebouchages - Enduisage

Le choix des produits pour rebouchages, ratissages et enduits :

- enduits gras ;
- enduits maigres et mixtes ;
- enduits diluables à l'eau, en poudre, en pâte ou pluricomposants ;

sera du ressort et de la responsabilité de l'entrepreneur, en fonction des différents critères, dont notamment :

- nature et état du support ;
- type de produit employé pour l'impression ou la couche primaire ;
- ambiance du local sèche ou humide, ou travaux extérieurs ;
- compatibilité avec le système de peinture prévu ;
- adapté au type de finition prévu ;
- autre : suivant réglementations et recommandations professionnelles,

E. Travaux de finition

E.1 Couches de peinture

Les tons des différentes couches de peinture seront légèrement différents, sauf impossibilité technique, les tons étant pris à partir du support du plus foncé au plus clair. La peinture de chaque couche devra être correctement croisée, sauf pour certaines peintures.

Avant application d'une nouvelle couche, toute révision sera faite, les gouttes et coulures grattées, toutes irrégularités effacées.

Une couche ne devra être appliquée qu'après séchage complet de la couche précédente.

E.2 Peinture de finition

La qualité de la peinture de finition est primordiale car c'est à ce niveau que sera jugée la qualité des travaux de finition.

Il est généralement admis qu'une peinture dite « de finition » puisse s'appliquer sans dilution sur une sous-couche de même nature, plus ou moins diluée.

Cette habitude, surtout dans le cas de travaux « soignés » ou « très soignés », mérite d'être remise en cause, certaines peintures justifiant la mise en œuvre préalable, d'une sous-couche spécifique, de formulation distincte de celle de la peinture de finition, cette technique conférant, seule, l'aspect final du plus haut degré de qualité.

L'entrepreneur de peinture devra veiller à la qualité de sa main d'œuvre et au bon état de l'outillage que celle-ci utilise, faisant contrôler par un responsable de chantier chevronné les opérations de ponçage des enduits et de lissage des peintures de finition.

En tout état de cause, l'entrepreneur devra réaliser tous les travaux de finition de peinture et tous travaux accessoires pour obtenir l'état de finition prévu.

Après achèvement et séchage de la couche de finition :

- le support devra être totalement marqué ;

- les arêtes et moulures devront être dégagées ;
- le ton définitif devra être tout à fait régulier et conforme au ton de l'échantillon accepté par le maître d'œuvre ;
- les reprises ne devront pas être visibles ;
- l'application ne devra donner lieu à aucune surépaisseur anormale dans les feuillures.

1.4.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES A CERTAINS SUBJECTILES

1.4.2.1 PLAFONDS EN BETON

Les plafonds en béton apparent, coulés en place ou prédalles, seront livrés à l'entrepreneur du présent Lot, avec ragréages au mortier hydraulique.

Ces plafonds seront toujours à enduire sur la totalité de leur surface, sauf dans le cas de finition C.

Avant l'opération d'enduisage, le subjectile sera à traiter pour éliminer les résidus du produit de décoffrage.

Le choix du type d'enduit à mettre en œuvre est du ressort et de la responsabilité de l'entrepreneur, en fonction :

- de l'état de surface du béton ;
- de la nature et du type de finition de la peinture prévue ;
- de l'ambiance hygrométrique ou particulière du local.

Les enduits renfermant du plâtre à l'état de semi-hydrate ne seront pas admis.

1.4.2.2 MURS EN BETON INTERIEURS

Pour les murs devant recevoir une peinture, ce sont les mêmes prescriptions que pour les plafonds.

Pour ceux devant recevoir un papier peint ou un revêtement souple collé, un débullage et un enduit de ratissage seront suffisants.

1.4.2.3 TRAITEMENT DES CARREAUX DE PLÂTRE

Sur carreaux de plâtre, un enduisage des joints est insuffisant pour obtenir une finition peinture correcte.

L'entrepreneur devra sur les subjectiles en carreaux de plâtre, réaliser indépendamment des joints, un ratissage sur la totalité de la surface.

1.4.2.4 OUVRAGES EN METAL FERREUX

Avant toute peinture, les oxydes se trouvant sur le métal, rouille et calamine doivent être éliminés.

Pour les ouvrages extérieurs et ceux situés en ambiance corrosive, ces deux acides devront être éliminés en totalité par projection d'abrasifs.

Ces travaux d'élimination de la rouille et de la calamine seront réalisés :

- par l'entrepreneur de métallerie, en son atelier ;

Dans le cas d'exécution de ces travaux préparatoires par l'entreprise de métallerie, l'entrepreneur du présent Lot devra procéder à la réception de ces ouvrages. Il fera alors part par écrit au maître d'œuvre du résultat de cette réception.

Dans le cas de refus de réception par l'entrepreneur du présent Lot, le maître d'œuvre prendra toutes décisions utiles à ce sujet.

La couche primaire sera toujours appliquée par l'entrepreneur de peinture.

1.4.2.5 TRAVAUX DE PEINTURE SUR MAÇONNERIE ET BETON EN EXTERIEUR

Les produits utilisés pour ces travaux devront impérativement répondre aux dispositions des différentes normes applicables en la matière.

Les travaux concernent, comme la norme NF EN 1062-1, l'ensemble des supports extérieurs en maçonnerie ou en béton correspondant à des parois ou autres éléments d'ouvrages de construction de bâtiment ou génie civil.

A. Application sur supports neufs

Les travaux préparatoires avant peinture sont relativement réduits.

Le temps suffisant à l'évaporation de l'eau excédentaire à l'eau de constitution étant respecté, les travaux de peinture peuvent être entrepris, un seul échafaudage servant, au besoin, au maçon et au peintre.

Ainsi, sur fonds secs et non pulvérulents, après un simple brossage, pour éliminer les quelques dépôts étrangers à la surface, la mise en œuvre d'un système de « peinture usuelle » - en phase aqueuse - peut être effectuée, sans risque particulier, si ce n'est le « risque thermique » :

- par temps froid :
 - dans le cas où la température nocturne est susceptible de devenir rapidement négative, le mécanisme de séchage du feuil de peinture, par coalescence, peut se trouver perturbé et l'on en sera informé à bref délai, éventuellement par le contrôle au moyen d'une goutte de peinture à l'huile, laquelle ne diffusera pas dans un feuil bien formé. L'ouvrage atteint par le gel devra être décapé et le travail recommencé ;
- par temps chaud et sec :
 - sur des façades sujettes à un ensoleillement important et prolongé, la dessiccation trop rapide des peintures en phase aqueuse risque d'entraîner la formation d'un craquelage superficiel du feuil. On peut remédier à cet inconvénient par une dilution accrue de l'impression ou mieux par une humidification préalable du support.

1.5 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES PRODUITS ET MATERIAUX

1.5.1 REGLEMENT EUROPEEN PRODUITS DE CONSTRUCTION - MARQUAGE CE

Les directives européennes s'imposent aux États membres quant à leurs objectifs. Transposées en droit français, leurs exigences deviennent alors applicables dans le cadre de la réalisation de travaux du présent marché.

Le Règlement Produit de Construction (RPC, règlement (UE) n° 305/2011) s'applique à un produit de construction lorsqu'il est mis à disposition sur le marché, ce qui signifie fourni sur le marché de l'Union dans le cadre d'une activité commerciale (à titre onéreux ou gratuit).

Les exigences relatives à un produit de construction sont précisées dans des spécifications techniques harmonisées. Ces spécifications techniques harmonisées sont :

- les normes harmonisées ;
- les documents d'évaluation européens.

Le RPC impose que tout produit de construction, lors de sa mise à disposition sur le marché, conforme à une norme harmonisée ou à une Évaluation Technique Européenne dont il a fait l'objet à la demande du fabricant, fasse l'objet de l'établissement d'une déclaration de performances et soit marqué CE. Le fabricant s'engage sur la performance de son produit.

Dans le cas d'un produit de construction pas couvert ou pas totalement couvert par une norme harmonisée, le fabricant peut demander une Évaluation Technique Européenne (ETE). La démarche est alors volontaire ; par contre, une fois l'ETE obtenue, le fabricant devra établir une déclaration de performance et marquer CE ce produit.

L'entrepreneur aura le choix entre des produits bénéficiant d'une déclaration de performance et marqués CE et des produits non concernés par cette disposition. Dans tous les cas, il devra choisir un produit ayant des performances adaptées à l'ouvrage qu'il doit réaliser.

Les dérogations à l'établissement d'une déclaration de performances font l'objet de l'article 5 du règlement (UE) n° 305/2011 : « Par dérogation à l'article 4, paragraphe 1, et en l'absence de dispositions nationales ou de l'Union exigeant la déclaration des caractéristiques essentielles là où il est prévu que les produits de construction soient utilisés, un fabricant peut s'abstenir d'établir une déclaration des performances lorsqu'il met sur le marché un produit de construction couvert par une norme harmonisée, lorsque :

- le produit de construction est fabriqué individuellement ou sur mesure selon un procédé autre que la production en série, en réponse à une commande spéciale, et est installé dans un ouvrage de construction unique identifié, par un fabricant qui est responsable de l'incorporation en toute sécurité du produit dans les ouvrages de construction, dans le respect des règles nationales applicables et sous la responsabilité des personnes chargées de l'exécution en toute sécurité des ouvrages de construction et désignées par les règles nationales applicables ;
- le produit de construction est fabriqué sur le site de construction en vue d'être incorporé dans l'ouvrage de construction respectif conformément aux règles nationales applicables et sous la responsabilité des personnes chargées de l'exécution en toute sécurité des ouvrages de construction et désignées par les règles nationales applicables ;
- le produit de construction est fabriqué d'une manière traditionnelle ou adaptée à la sauvegarde des monuments selon un procédé non industriel en vue de rénover correctement des ouvrages de construction officiellement protégés comme faisant partie d'un environnement classé ou en raison de leur valeur architecturale ou historique spécifique, dans le respect des règles nationales applicables. »

En conséquence, la déclaration de performance et le marquage CE ne sont pas requis pour une partie d'ouvrage élémentaire façonnée par l'entrepreneur qui la met en œuvre lui-même sur site.

Les éléments d'information nécessaires à la mise en application du marquage CE en lien avec le RPC sont disponibles sur le site www.rpcnet.fr.

1.5.2 PRODUITS ET PROCÉDES INNOVANTS

Dès qu'ils sortent du contexte des techniques « traditionnelles », les constructeurs doivent établir avec leurs partenaires et leurs assureurs un niveau de confiance suffisant, tenant compte des caractéristiques de risques spécifiques des techniques et produits employés vis-à-vis des ouvrages réalisés.

Nombre des évaluations volontaires ont pour objet de contribuer à l'établissement de ce niveau de confiance, sans lequel l'établissement des projets, leur conduite, leur contrôle et leur réception seraient beaucoup plus compliqués. C'est en particulier le cas de l'Avis Technique (ATeC) et de l'Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEX). Ainsi, les produits et procédés sous Avis Technique inscrits en liste « verte » par la Commission Prévention Produits (C2P) de l'Agence Qualité Construction (AQC), bénéficient généralement de la part des assureurs des mêmes conditions d'assurance que celles appliquées aux domaines traditionnels, tels que ceux par exemple couverts par une norme et un DTU.

L'entrepreneur devra pouvoir justifier de l'emploi de produits et procédés innovants bénéficiant d'une Avis Technique valide.

1.5.3 FOURNITURES ET MATÉRIAUX

Les fournitures et matériaux entrant dans les travaux du présent Lot devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes :

A. Classification des produits de peinture

Ces produits sont classés suivant la norme NF T36-005 et ils doivent répondre aux normes énumérées au NF DTU 59.1.

B. Produits de marque

Les produits de marque devront être livrés sur le chantier dans les emballages d'origine, et ils devront répondre aux contextures et qualités garanties par le fabricant, ainsi qu'aux emplois auxquels ils sont destinés.

Dans tous les cas où une peinture est définie ci-après par une marque nommément désignée, l'entrepreneur aura la faculté de proposer au maître d'œuvre une peinture d'une autre marque en apportant la preuve que cette peinture est équivalente en tant que tenue dans le temps, robustesse, résistance, tenue des teintes, aspect du fini, opacité, possibilité de lessivage. L'acceptation par le maître d'œuvre des peintures proposées par l'entrepreneur devra faire l'objet d'un accord écrit.

1.6 DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

1.6.1 GENERALITES

Les « Documents de référence contractuels » applicables aux travaux du présent marché sont notamment les suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive.

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre à toutes les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui leur sont applicables, dont notamment tous les documents suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive :

- le Code civil ;
- le Code de la construction et de l'habitation ;
- le Code général des collectivités territoriales ;
- le Code des communes ;
- le Code de la santé publique ;
- le Code de l'environnement ;
- le Code de l'urbanisme ;
- le Code rural ;
- le Code du travail ;
- tous les autres codes applicables ;
- le Règlement sanitaire national et/ou départemental ;
- la Réglementation sécurité incendie ;
- les textes concernant les déchets de chantier et les bruits de chantier ;
- les textes concernant le respect de l'environnement pendant les travaux ;
- les textes concernant les conséquences sur l'environnement des travaux du présent marché ;
- etc.

ainsi que tous les documents énumérés ci-dessous.

1.6.2 DTU ET NORMES DTU

1.6.2.1 DTU ET NORMES DTU SUR LES PEINTURES

NF DTU 42.1 (p84-404) : refecton de façades en services par revetements d'impermeabilite a base de polymeres

- NF DTU 42.1 P1-1 (novembre 2007) : Travaux de bâtiment - Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques (Indice de classement : P84-404-1-1)

- NF DTU 42.1 P1-2 (novembre 2007) : Travaux de bâtiment - Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P84-404-1-2)
- NF DTU 42.1 P2 (novembre 2007) : Travaux de bâtiment - Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (Indice de classement : P84-404-2)

NF DTU 59.1 (P74-201) : REVETEMENTS DE PEINTURE EN FEUIL MINCE, SEMI-EPAIS OU EPAIS

- NF DTU 59.1 P1-1 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuille mince, semi-épais, ou épais - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P74-201-1-1)
- NF DTU 59.1 P1-2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuille mince, semi-épais, ou épais - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P74-201-1-2)
- NF DTU 59.1 P2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuille mince, semi-épais, ou épais - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types (Indice de classement : P74-201-2)

NF DTU 59.3 (P74-203) : PEINTURE DE SOLS

- NF DTU 59.3 P1-1, mars 2023 : Cahier des clauses techniques types,
- NF DTU 59.3 P1-2, mars 2023 : Critères généraux de choix des matériaux,
- NF DTU 59.3 P2, mars 2023 : Cahier des clauses administratives spéciales types,

DTU 59.4 (P74-204/P74-205) : MISE EN ŒUVRE DES PAPIERS PEINTS ET DES REVETEMENTS MURAUX

- DTU 59.4 (FD P74-205) (mars 1998) : Mise en œuvre des papiers peints et revêtements muraux - Lexique des termes usuels (Indice de classement : P74-205)
- DTU 59.4 (NF P74-204-1) (février 1998) : Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux - Partie 1 : Cahier des clauses techniques (Indice de classement : P74-204-1)
- DTU 59.4 (NF P74-204-2) (février 1998) : Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (Indice de classement : P74-204-2)

1.6.3 NORMES

A. Classification des normes

- NF EN : norme française homologuée provenant d'une norme européenne ;
- NF EN ISO : norme française homologuée provenant d'une norme européenne qui a une origine internationale ;
- NF ISO : norme française homologuée d'origine internationale ;
- NF : norme française ;
- CEI : norme européenne (Commission Electrotechnique Internationale).

Remarque : l'intégralité des textes des normes citées ci-dessous est disponible auprès de l'AFNOR (www.afnor.fr).

B. Normes

- NF EN ISO 9038 (août 2013) : Détermination de la combustion entretenue des liquides (Indice de classement : T30-068)
- NF ISO 787-17 (février 2003) : Méthodes générales d'essai des pigments et matières de charge - Partie 17 : comparaison du pouvoir éclaircissant des pigments blancs (Indice de classement : T31-223)
- NF T30-063 (juillet 1976) : Peintures - Détermination de la compatibilité entre deux couches de peintures (Indice de classement : T30-063)

CCTP LOT 9 – PEINTURE - SIGNALÉTIQUE

- NF T30-075 (décembre 1981) : Peintures - Détermination du pouvoir masquant (Indice de classement : T30-075)
- FD T30-805 (avril 2015) : Peintures - Guide relatif aux produits de peintures utilisés dans les travaux de peinture du bâtiment (Indice de classement : T30-805)
- NF T30-004 (avril 1971) : Peintures - Vocables ou expressions impropres (Indice de classement : T30-004)
- T30-081 (novembre 1986) : Peintures et vernis - Appréciation du farinage. (Indice de classement : T30-081)
- NF EN ISO 3668 (mai 2003) : Peintures et vernis - Comparaison visuelle de la couleur des peintures (Indice de classement : T30-095)
- NF EN ISO 2808 (avril 2007) : Peintures et vernis - Détermination de l'épaisseur du feuil (Indice de classement : T30-120)
- NF EN ISO 3248 (mai 2001) : Peintures et vernis - Détermination des effets de la chaleur (Indice de classement : T30-059)
- NF T30-608 (juillet 2010) : Peintures et vernis - Enduits de peinture pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits de peinture aux nouvelles Normes européennes (Indice de classement : T30-608)
- NF EN ISO 4628-6 (octobre 2011) : Peintures et vernis - Évaluation de la dégradation des revêtements - Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect - Partie 6 : évaluation du degré de farinage par la méthode du ruban adhésif (Indice de classement : T30-071-6)
- NF EN ISO 4628-7 (avril 2004) : Peintures et vernis - Évaluation de la dégradation des revêtements - Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect - Partie 7 : évaluation du degré de farinage selon la méthode du morceau de velours (Indice de classement : T30-071-7)
- NF EN ISO 4628-8 (mars 2013) : Peintures et vernis - Évaluation de la dégradation des revêtements - Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect - Partie 8 : évaluation du degré de décollement et de corrosion autour d'une rayure ou d'un autre défaut artificiel (Indice de classement : T30-071-8)
- NF EN 16566 (juillet 2014) : Peintures et vernis - Enduits de peintures pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits aux normes européennes (Indice de classement : T30-609)
- NF EN ISO 1513 (juillet 2010) : Peintures et vernis - Examen et préparation des échantillons pour essai (Indice de classement : T30-066)
- NF T30-124 (décembre 1991) : Peintures et vernis - Mesurage de l'épaisseur du feuil sec - Méthode non destructive à flux magnétique. (Indice de classement : T30-124)
- NF EN ISO 1514 (octobre 2016) : Peintures et vernis - Panneaux normalisés pour essai (Indice de classement : T30-101)
- NF T30-074 (septembre 1990) : Peintures et vernis - Peintures en phase solvant - Détermination des teneurs en liant et en matières pulvérulentes. (Indice de classement : T30-074)
- T30-807 (juin 2015) : Peintures et vernis - Peintures pour le bâtiment - Fiche descriptive du produit. (Indice de classement : T30-807)
- NF EN 1062-1 (décembre 1996) : Peintures et vernis - Produits de peintures et systèmes de peinture pour maçonnerie extérieure et béton - Partie 1 : Classification (Indice de classement : T34-721-1)
- NF EN 1062-1 (octobre 2004) : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtements pour maçonnerie et béton extérieurs - Partie 1 : classification (Indice de classement : T34-721-1)
- NF EN ISO 2810 (décembre 2004) : Peintures et vernis - Vieillessement naturel des revêtements - Exposition et évaluation (Indice de classement : T30-056)

CCTP LOT 9 – PEINTURE - SIGNALÉTIQUE

- FD T30-808 (juillet 2016) : Peintures et vernis pour le bâtiment - Guide relatif aux produits de peinture et systèmes de revêtement pour façades - Revêtements minéraux, revêtements organiques (Indice de classement : T30-808)
- FD T30-805 (avril 2015) : Peintures - Guide relatif aux produits de peintures utilisés dans les travaux de peinture du bâtiment (Indice de classement : T30-805)
- NF EN 927-1 (avril 2013) : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur - Partie 1 : classification et sélection (Indice de classement : T34-201-1)
- NF T34-202 (T34-202) – février 1996 : Peintures et vernis - Systèmes de peinture pour la protection de la surface du bois - Lasures - Spécifications
- NF EN 1062-11 (novembre 2002) : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonnerie et béton extérieurs - Partie 11 : méthodes de conditionnement avant essais (Indice de classement : T34-721-11)
- NF EN 1062-3 (mai 2008) : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtements pour maçonnerie et béton extérieurs - Partie 3 : détermination de la perméabilité à l'eau liquide (Indice de classement : T34-721-3)
- NF EN 1062-6 (novembre 2002) : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonnerie et béton extérieurs - Partie 6 : détermination de la perméabilité au dioxyde de carbone (Indice de classement : T34-721-6)
- NF EN 1062-7 (août 2004) : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtements pour maçonnerie et béton extérieurs - Partie 7 : détermination du comportement à la fissuration (Indice de classement : T34-721-7)
- NF T34-810 (avril 1990) : Peintures et vernis - Spécifications des peintures de finition pour pièces sèches (Indice de classement : T34-810)
- NF T34-811 (avril 1990) : Peintures et vernis - Spécifications des peintures de finition pour pièces humides (Indice de classement : T34-811)
- NF T34-554-2 (mai 1998) : Peintures et vernis - Systèmes de peinture anticorrosion. Stabilité dans le temps des caractéristiques colorimétriques d'une peinture de finition pour ouvrage métallique (Indice de classement : T34-554-2)
- NF T34-600 (décembre 1997) : Peintures et vernis - Systèmes de peinture anticorrosion pour la protection des ouvrages métalliques - Spécifications de la classe C 5M (Indice de classement : T34-600)
- NF T34-722 (novembre 2016) : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonnerie et béton extérieurs - Classification des revêtements de façade (Indice de classement : T34-722)
- NF T34-550 (octobre 1995) : Peintures et vernis - Systèmes de peinture pour la protection des ouvrages métalliques - Spécifications (Indice de classement : T34-550)
- NF T34-551 (octobre 1995) : Peintures et vernis - Systèmes de peinture pour la protection des ouvrages métalliques - Définition et confection des éprouvettes. (Indice de classement : T34-551)
- NF T34-553 (octobre 1995) : Peintures et vernis - Systèmes de peinture pour la protection des ouvrages métalliques - Méthodes d'analyse. (Indice de classement : T34-553)
- NF T34-552 (septembre 1996) : Peintures et vernis - Systèmes de peintures pour la protection des ouvrages en acier - Essai d'immersion au radeau en eau de mer vive. - Préparations des subjectiles acier avant peinture par projection (Indice de classement : T34-552)
- NF T35-506 (septembre 1994) : Peintures et vernis - Peintures primaires d'atelier à la poussière de zinc - Définition des degrés de préparation secondaire de surface. (Indice de classement : T35-506)

CCTP LOT 9 – PEINTURE - SIGNALÉTIQUE

- NF EN ISO 11124-1 (septembre 2018) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 1 : introduction générale et classification. (Indice de classement : T35-505-1)
- NF EN ISO 11124-2 (septembre 2018) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 2 : grenaille angulaire en fonte trempée. (Indice de classement : T35-505-2)
- NF EN ISO 11124-3 (septembre 2018) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 3 : grenaille ronde et angulaire en acier coulé à haut carbone. (Indice de classement : T35-505-3)
- NF EN ISO 11124-4 (septembre 2018) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 4 : grenaille ronde en acier coulé à bas carbone (Indice de classement : T35-505-4)
- NF EN ISO 11125-1 (décembre 1997) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 1 : échantillonnage. (Indice de classement : T35-507-1)
- NF EN ISO 11125-2 (décembre 1997) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 2 : analyse granulométrique. (Indice de classement : T35-507-2)
- NF EN ISO 11125-3 (décembre 1997) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 3 : détermination de la dureté. (Indice de classement : T35-507-3)
- NF EN ISO 11125-4 (décembre 1997) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 4 : détermination de la masse volumique apparente. (Indice de classement : T35-507-4)
- NF EN ISO 11125-5 (décembre 1997) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 5 : détermination du pourcentage de particules défectueuses et de la microstructure. (Indice de classement : T35-507-5)
- NF EN ISO 11125-6 (décembre 1997) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 6 : détermination des matières étrangères. (Indice de classement : T35-507-6)
- NF EN ISO 11125-7 (décembre 1997) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 7 : détermination de l'humidité. (Indice de classement : T35-507-7)
- NF EN ISO 11126-1 (août 1997) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 1 : introduction générale et classification. (Indice de classement : T35-508-1)
- NF EN ISO 11126-10 (juin 2005) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 10 : almandite (Indice de classement : T35-508-10)
- NF EN ISO 11126-3 (septembre 1997) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 3 : scories de raffinage du cuivre. (Indice de classement : T35-508-3)
- NF EN ISO 11126-4 (décembre 1998) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 4 : cendres fondues. (Indice de classement : T35-508-4)

CCTP LOT 9 – PEINTURE - SIGNALÉTIQUE

- NF EN ISO 11126-5 (décembre 1998) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 5 : scories de raffinage du nickel. (Indice de classement : T35-508-5)
- NF EN ISO 11126-6 (septembre 1997) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 6 : scories de four de métallurgie. (Indice de classement : T35-508-6)
- NF EN ISO 11126-7 (septembre 1999) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 7 : oxyde d'aluminium fondu. (Indice de classement : T35-505-7)
- NF EN ISO 11126-8 (septembre 1997) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 8 : sable d'olivine. (Indice de classement : T35-508-8)
- NF EN ISO 11126-9 (juin 2005) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Spécifications pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 9 : staurolite (Indice de classement : T35-508-9)
- NF EN ISO 11127-1 (février 2012) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 1 : échantillonnage (Indice de classement : T35-509-1)
- NF EN ISO 11127-2 (février 2012) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 2 : analyse granulométrique (Indice de classement : T35-509-2)
- NF EN ISO 11127-3 (février 2012) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 3 : détermination de la masse volumique apparente (Indice de classement : T35-509-3)
- NF EN ISO 11127-4 (février 2012) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 4 : évaluation de la dureté au moyen d'un essai à la lame de verre (Indice de classement : T35-509-4)
- NF EN ISO 11127-5 (février 2012) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 5 : détermination de l'humidité (Indice de classement : T35-509-5)
- NF EN ISO 11127-6 (février 2012) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 6 : détermination des contaminants solubles dans l'eau par conductimétrie (Indice de classement : T35-509-6)
- NF EN ISO 11127-7 (février 2012) : Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Méthodes d'essai pour abrasifs non métalliques destinés à la préparation par projection - Partie 7 : détermination des chlorures solubles dans l'eau (Indice de classement : T35-509-7)
- NF EN 10238 (septembre 2010) : Produits en acier de construction grenailés par projection d'abrasif et prépeints de façon automatique - Revêtements muraux en rouleaux (Indice de classement : A35-511)
- NF EN 235 (février 2002) : Revêtements muraux - Vocabulaire et symboles (Indice de classement : D63-001)
- NF EN 15102+A1 (novembre 2011) : Revêtements muraux décoratifs - Rouleaux et panneaux (Indice de classement : D63-013)
- NF EN 12149 (décembre 1997) : Revêtements muraux en rouleaux - Détermination de la migration de métaux lourds et certains autres éléments extractibles, de la teneur en chlorure de vinyle monomère et du dégagement de formaldéhyde (Indice de classement : D63-006)

CCTP LOT 9 – PEINTURE - SIGNALÉTIQUE

- NF EN 12956 (août 1999) : Revêtements muraux en rouleaux - Détermination des dimensions, de la rectitude, de l'épongeabilité et de la lavabilité + Amendement A1 (Avril 2002) (Indice de classement : D63-011)
- NF D63-008 (décembre 1997) : Revêtements muraux en rouleaux - Revêtements muraux à usage intense - Revêtements muraux pour locaux professionnels. Évaluation du comportement à l'eau. (Indice de classement : D63-008)
- NF D63-009 (décembre 1997) : Revêtements muraux en rouleaux - Revêtements muraux à usage intense - Revêtements muraux pour locaux professionnels. Évaluation de la cohésion. (Indice de classement : D63-009)
- NF EN 259-1 (juin 2001) : Revêtements muraux en rouleaux - Revêtement muraux à usage intense - Partie 1 : Spécifications (Indice de classement : D63-005-1)
- NF EN 259-2 (juin 2001) : Revêtements muraux en rouleaux - Revêtement muraux à usage intense - Partie 2 : Détermination de la résistance à l'impact (Indice de classement : D63-005-2)
- NF EN 233 (janvier 2017) : Revêtements muraux en rouleaux - Spécification des papiers peints finis, des revêtements muraux vinyles et des revêtements muraux en plastique (Indice de classement : D63-002)
- NF EN 234 (juin 1989) : Revêtements muraux en rouleaux - Spécification pour revêtements muraux pour décoration ultérieure + Amendement A1 (décembre 1996) (Indice de classement : D63-003)
- NF EN 266 (avril 1992) : Revêtements muraux en rouleaux - Spécifications pour revêtement muraux textiles (Indice de classement : D63-004)
- NF EN ISO 12944-1 (décembre 2017) : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 1 : Introduction générale (Indice de classement : T34-555-1)
- NF EN ISO 12944-2 (décembre 2017) : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 2 : Classification des environnements (Indice de classement : T34-555-2)
- NF EN ISO 12944-3 (décembre 2017) : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 3 : Conception et dispositions constructives (Indice de classement : T34-555-3)
- NF EN ISO 12944-4 (décembre 2017) : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 4 : types de surface et préparation de surface (Indice de classement : T34-555-4)
- NF EN ISO 12944-5 (mai 2018) : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 5 : systèmes de peinture (Indice de classement : T34-555-5)
- NF EN ISO 12944-6 (février 2018) : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 6 : essais de performance en laboratoire (Indice de classement : T34-555-6)
- NF EN ISO 12944-7 (décembre 2017) : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 7 : exécution et surveillance des travaux de peinture (Indice de classement : T34-555-7)
- NF EN ISO 12944-8 (décembre 2017) : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 8 : développement de spécifications pour les travaux neufs et l'entretien (Indice de classement : T34-555-8)
- NF ISO 20340 (juin 2009) : Peintures et vernis - Exigences de performance relatives aux systèmes de peinture pour la protection des structures offshore et structures associées - Autres Normes (Indice de classement : T34-602)
- NF EN ISO 12944-9 (février 2018) : Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 9 : systèmes de peinture protectrice et méthodes d'essai de performance en laboratoire pour la protection des structures offshore et structures associées (Indice de classement : T34-555-9)
- NF EN ISO 4618 (novembre 2014) : Peintures et vernis - Termes et définitions (Indice de classement : T36-001)
- NF T36-005 (juillet 2010) : Peintures et vernis - Caractérisation des produits de peintures + Amendement A1 (novembre 2016) (Indice de classement : T36-005)

- NF EN ISO 9514 (octobre 2005) : Peintures et vernis - Détermination du délai maximal d'utilisation après mélange des systèmes de revêtement multicomposants - Préparation et conditionnement des échantillons et lignes directrices pour les essais (Indice de classement : T30-138)
- NF EN ISO 4618 (novembre 2014) : Peintures et vernis - Termes et définitions (Indice de classement : T36-001)
- T30-806 (septembre 1991) : Peintures et vernis - Travaux de peinture des bâtiments - Schéma de contrat d'entretien périodique (Indice de classement : T30-806)
- T72-086 (septembre 1991) : Produits de protection du bois - Lasures - Essai de vieillissement climatique naturel. (Indice de classement : T72-086)

1.6.4 PROCÉDES ET PRODUITS DE TECHNIQUES NON COURANTES

Pour les Avis Techniques et les procédures ATEX concernant les procédés et produits de techniques non courantes, l'entrepreneur se reportera aux clauses des Documents généraux d'Avis Technique.

1.6.5 RÈGLES PROFESSIONNELLES

L'entrepreneur devra respecter, pour les ouvrages concernés, les « Règles professionnelles » acceptées par la C2P (Commission Prévention Produits).

La liste de ces règles est publiée semestriellement sur le site de l'Agence Qualité Construction à l'adresse « www.qualiteconstruction.com/c2p » et l'entrepreneur est contractuellement réputé en avoir pris connaissance.

La liste faisant référence pour le présent marché est celle en cours à la date de signature du marché.

Pour les « Règles professionnelles » faisant l'objet d'une « mise en observation » (liste disponible à la même adresse), l'entrepreneur souhaitant mettre en œuvre l'un de ces produits ou procédés devra vérifier, auprès de son Assureur, si celui-ci ne fait pas l'objet de conditions spéciales de souscription d'assurance.

Il devra, si c'est le cas, faire part, par écrit au maître d'ouvrage, de l'ouvrage concerné par cette « mise en observation » ainsi que des démarches effectuées pour garantir l'assurance des prestations objet du présent marché.

En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, mettre en œuvre des ouvrages qui ne seraient pas couverts par ses assureurs.

1.6.6 RÉGLEMENTATIONS CONCERNANT LES MATÉRIAUX ET PRODUITS

A. Marques de qualité

Pour tous les matériaux et fournitures entrant dans les prestations du marché, faisant l'objet d'une « Marque NF », d'un « Label » ou d'une « Certification », l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de la marque de qualité correspondante.

Ces marques de qualité devront être portées d'une manière apparente sur les matériaux et fournitures concernés.

B. Marquages de qualité nationaux

- Produits objets de normes applicables

Qualification délivrée : NF

Organisme délivreur : AFNOR Association Française de Normalisation

- Revêtements de sols et murs destinés au bâtiment

Qualification délivrée :

Organisme délivreur : ITR - Institut technique des revêtements de sols et murs

- Composants et matériaux des bâtiments

Qualification délivrée : Cstbatt

Organisme délivreur : CSTB - Centre scientifique et technique du bâtiment

- Produits de traitement ignifugé - Matériaux textiles

Qualification délivrée : Gtfi - Ctfi

Organisme délivreur : Gtfi - Groupement technique français de l'ignifugation

1.6.7 RÉGLEMENTATION SECURITE INCENDIE

L'entrepreneur devra respecter les exigences fixées par la réglementation incendie, notamment la réaction au feu des revêtements de la famille des peintures qui doit respecter les prescriptions des règlements applicables aux différents types de construction.

1.6.8 RÉGLEMENTATIONS CONCERNANT LA SANTE ET LA SECURITE DES OUVRIERS SUR LE CHANTIER

Pour la réglementation concernant :

- la sécurité et la protection de la santé sur le chantier ;
- la sécurité des ouvriers contre les chutes ;
- la protection des travailleurs contre les risques liés à l'amiante ;

l'entrepreneur se reportera aux clauses communes ou clauses générales ainsi qu'à la législation en vigueur.

1.6.9 RÉGLEMENTATIONS CONCERNANT LES DECHETS ET LES BRUITS DE CHANTIER

A. Déchets de chantier

La gestion des déchets de chantier devra respecter la réglementation en vigueur.

A.1 Déchets courants

- Directive cadre européenne 2008/98/CE ;
- nomenclature déchets : annexe II de l'article R 541-8 du Code de l'Environnement ;
- principe de responsabilité du producteur de déchets : articles L 541-2 et L 541-23 du Code de l'Environnement ;
- principe de responsabilité élargie du producteur (REP) : article L 541-10 du Code de l'Environnement ;
- collecte et transport de déchets, déclaration préfecture : article R 541-50 du Code de l'Environnement ;
- bordereaux de traçabilité des déchets : article R 541-45 du Code de l'Environnement ;
- registre déchets : arrêté du 29 février 2012 ;
- obligations liées aux emballages : articles R 543-66 à R 543-74 du Code de l'Environnement ;
- diagnostic déchets avant démolition : décret n° 2011-610 du 31 mai 2011 et arrêté du 19 décembre 2011 ;
- plans départementaux de prévention et de gestion des déchets du BTP : article L 541-14 du Code de l'Environnement ;
- transfert transfrontalier de déchets : note de synthèse du Ministère et règlement du 14 juin 2006.

A.2 Déchets dangereux

- Collecte et transport de déchets dangereux : arrêté du 29 mai 2009 ;
- obligation de caractérisation des déchets et d'emballage des déchets dangereux : ordonnance n° 2010-1579 du 17 décembre 2010 ;
- transit, regroupement ou tri des déchets dangereux : ICPE 2718.

A.3 Déchets d'amiante

- Étiquetage des déchets d'amiante : décret n° 88-466 du 28 avril 1988 ;
- stockage des déchets d'amiante : arrêté du 12 mars 2012 ;

Il y a lieu de vérifier les textes en vigueur (changements fréquents).

B. Bruits de chantier

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entrepreneurs, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

- l'article R. 1334-36 du Code de la santé publique concernant les chantiers de travaux publics ou privés, ou les travaux intéressant les bâtiments et leurs équipements soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation ;
- l'article R. 1337-6 du Code de la santé publique, concernant les bruits de voisinage résultant des chantiers de travaux publics ou privés qui sanctionne les infractions suivantes :
- le non-respect des conditions fixées par les autorités compétentes concernant soit la réalisation des travaux, soit l'utilisation ou l'exploitation de matériels ou d'équipements,
- le fait de ne pas prendre les précautions suffisantes pour limiter le bruit,
- les comportements anormalement bruyants,
- les Arrêtés préfectoraux et municipaux éventuels dont l'entrepreneur du présent Lot est réputé avoir pris connaissance avant le début des travaux ;
- réglementation concernant les matériels de chantier : les engins de chantiers sont soumis à deux régimes réglementaires limitant leurs niveaux sonores que l'entrepreneur du présent Lot se tenu de respecter :
- le décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 concernant les émissions sonores des objets et engins bruyants,
- la directive européenne (directive 2000/14/CE concernant les exigences relatives aux niveaux admissibles d'émissions sonores.

1.7 RAPPEL DES GENERALITES THERMIQUES ET ENVIRONNEMENTALES DE L'OPERATION

- L'entreprise devra respecter en tous points la Charte de Chantier à Faible Nuisance de l'opération.
- Classe COV A+ et EcoLabel européen ou un label NF Environnement 1300.
- Réflexion lumineuse des murs >70% (suivant notice ALJ).

1.7.1 RE2020 SEUIL 2025

1.7.1.1 OBJECTIFS POUR LE PRESENT LOT 9 – PEINTURE – SIGNALÉTIQUE

Le maître d'ouvrage est particulièrement soucieux de la performance environnementale associée à cette nouvelle construction.

A ce titre, il entend mettre en œuvre un ensemble de solutions techniques visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre (EGES) inhérentes tant à la mise en œuvre des produits de construction et équipements (PCE), qu'à l'utilisation des énergies lors de la construction et l'exploitation du bâtiment.

Ces dispositions permettront de répondre aux exigences définies par la réglementation environnementale RE2020.

Cela se traduit (tant pour les lots structurels qu'architecturaux) par le recours à une majorité de produits dont l'impact environnemental est maîtrisé.

En cohérence avec ces ambitions, une évaluation du poids carbone de la Conception a permis de fixer un objectif carbone réaliste pour chacun des lots permettant d'atteindre le résultat escompté.

L'ensemble des calculs thermiques réglementaires de notre projet est rassemblé dans les documents DCE suivants :

- **Notice ACV RE2020**
- **Notice RT 2012 / RE2020**
- **Fichier standardisé RSET**
- **Fichier standardisé RSEE**

Au titre du présent Lot 9, l'objectif à atteindre est de :

- **6 kgCO₂e/m² Sref pour le B19A tertiaire**
- **12 kgCO₂e/m² Sref pour le B19B tertiaire**

Cette valeur constitue **un objectif de résultat pour l'entreprise Titulaire du présent Lot 9.**

Le suivi carbone en phase réalisation sera assuré par la Maîtrise d'œuvre Environnement de l'opération selon la Méthodologie dédiée décrite au titre du CCTC.

L'Entreprise Titulaire du présent lot s'engage alors à mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour assurer la bonne continuité du suivi carbone de l'opération et l'atteinte des objectifs fixés.

1.7.1.2 EMISSIONS CARBONE REPARTIES SELON L'ALLOTISSEMENT DCE

Les résultats d'Emissions de Gaz à Effet de Serre (EGES) pour l'indicateur Construction selon les lots entreprises sont repris dans les 2 tableaux suivants :

Bâtiment B19A

N° - Nom du Lot	EGES [kgeqCO ₂ /m ² Sref]
1 INSTALLATIONS DE CHANTIER-TERRASSEMENTS-FONDATIONS-STRUCTURE BETON ARME	168,6
2 FACADES OSSATURE BOIS - REVETEMENTS DE FACADES-CASQUETTES DE FACADES	-2,1
3 ETANCHEITE-COUVERTURE-AUVENTS	25,5
4 MENUISERIES EXTERIEURES-OCCULTATIONS	35,2
5 CLOISONS-DOUBLAGES-FAUX PLAFONDS	14,8
6 MENUISERIES INTERIEURES	6,9
7 SERRURERIE-METALLERIE	12,7
8 REVETEMENT DE SOLS SOUPLES-REVETEMENTS DE SOLS DURS	31,6
9 PEINTURE-SIGNALÉTIQUE	6,4
10 CHAUFFAGE-VENTILATION/RAFRAICHISSEMENT-INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS SANITAIRES-FLUIDES SPECIAUX	161,5
11 CFO CFA	152,5
12 ASCENSEURS	12,9
15 VRD AMENAGEMENTS EXTERIEURS	10,0

Bâtiment B19B

N° - Nom du Lot	EGES [kgeqCO ₂ /m ² Sref]
1 INSTALLATIONS DE CHANTIER-TERRASSEMENTS-FONDATIONS-STRUCTURE BETON ARME	85,3
2 FACADES OSSATURE BOIS - REVETEMENTS DE FACADES-CASQUETTES DE FACADES	-1,0
3 ETANCHEITE-COUVERTURE-AUVENTS	18,5
4 MENUISERIES EXTERIEURES-OCCULTATIONS	35,1
5 CLOISONS-DOUBLAGES-FAUX PLAFONDS	24,1
6 MENUISERIES INTERIEURES	14,3
7 SERRURERIE-METALLERIE	18,8
8 REVETEMENT DE SOLS SOUPLES-REJETEMENTS DE SOLS DURS	33,3
9 PEINTURE-SIGNALÉTIQUE	12,4
10 CHAUFFAGE-VENTILATION/RAFRAICHISSEMENT-INSTALLATIONS ET EQUIPEMENTS SANITAIRES-FLUIDES SPECIAUX	163,5
11 CFO CFA	151,6
12 ASCENSEURS	33,6
15 VRD AMENAGEMENTS EXTERIEURS	10,3

1.8 COMMISSIONNEMENT

Les travaux font l'objet d'une démarche de commissioning afin de garantir au Maître d'Ouvrage que les performances et « qualités de service » visées en conception soient correctement atteintes à la livraison de l'opération et pour ses occupants futurs.

Les entreprises titulaires devront prendre connaissance du plan de commissioning, du plan de mesures et de vérifications (PMV) et de dossier de performance inclus aux pièces. Les entreprises devront fournir à l'autorité de commissioning l'ensemble des pièces et justificatifs nécessaires au bon déroulement de la procédure de commissioning en phase Exécution. Les entreprises s'engagent à collaborer avec le responsable commissioning pour les lots techniques : les phases de mise au point (statique et dynamique) et de mise en service, qui permettront de garantir le bon fonctionnement des équipements et de leurs commandes (sur le périmètre défini par le commissioning)."

1.8.1 ESSAIS

Préalablement aux tests de fonctionnement, les entreprises d'exécution doivent avoir réalisées leurs autocontrôles et diffusées à l'Agent de commissioning.

Il appartient à l'entrepreneur de s'assurer que toutes ces tâches ou demandes ont bien été planifiées, organisées et réalisées.

Les phases de tests se dérouleront suivant les principes qui auront été retenus au cours des différentes réunions et les résultats seront consignés sur les documents standardisés.

L'entrepreneur sous contrôle de la maîtrise d'œuvre aura la charge de les faire remplir puis de les communiquer à l'Agent de commissioning.

L'ensemble des programmes et logiciels devra être implanté dans la totalité des régulateurs et automates.

A cette étape les programmes horaires seront définis soit par le client, soit par l'Agent de commissioning (ceux-ci étant ultérieurement modifiables suivant les contraintes d'exploitation). L'Agent de commissioning vérifiera par sondage la façon dont les essais sont menés ainsi que la conformité des fiches d'autocontrôle et de mesures transmises par les entreprises.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

Nota Général : le détail le plus complexe aux yeux de la Maîtrise d'Œuvre, prime dans la réalisation des ouvrages.

Nota Général : l'entreprise devra faire remarquer les incohérences, les impossibilités et les non-conformités au DTU lors de la remise de son offre. Tout sujet qui n'aurait pas été relevé avant la signature du marché, ne pourra faire l'objet d'une plus-value. L'entreprise devra la finition architecturale mise en évidence dans les détails.

2.1 GENERALITES

Les produits devront provenir des meilleures marques françaises ou étrangères, notoirement connues.

Il sera effectué des applications d'essais et des présentations d'échantillons afin de déterminer les nuances et coloris pour les diverses réalisations des ouvrages.

Le choix des produits, de leur modalité d'application doit se faire en tenant compte de la nature et des caractéristiques des subjectiles.

2.2 TRAVAUX INTERIEURS DE PEINTURE

2.2.1 PLAFONDS

2.2.1.1 PEINTURE VELOUTÉE – FINITION A – REPERE PP 1

Peinture veloutée à base de résines alkydes en émulsion et acryliques en phase aqueuse.

Aspect velours.

Classification AFNOR : NF T 36005 Famille I – Classe 4a 7b2.

Produit bénéficiant du label NF Environnement.

Plusieurs coloris aux choix de l'Architecte.

Référence : EVOLUTEX VELOURS des Ets SEIGNEURIE ou techniquement équivalent.

- Sur subjectiles à base de liants hydrauliques
 - Sur subjectiles en béton à parement soigné
 - brossage, époussetage, égrenage,
 - impression améliorant l'adhérence,
 - dégrossissage,
 - enduit repassé poncé,
 - enduit non repassé de finition, poncé,
 - révision,
 - couche intermédiaire,
 - couche de finition,
- Sur subjectiles à base de plâtre
 - Sur plaques de plâtre à épiderme cartonné
 - époussetage,

- impression pénétrante,
- rebouchage,
- révision des joints,
- enduit repassé poncé,
- couche intermédiaire,
- révision,
- couche de finition,

Localisation :

- Suivant indications des plans et détails du Maître d'œuvre, repère PP 1, et notamment :
 - Sur l'ensemble des plafonds et des faux-plafonds à peindre, des locaux nobles ; hors plafonds des locaux techniques, etc., des bâtiments B19A et B19B,

2.2.1.2 PEINTURE VELOUTÉE – FINITION C – REPERE PP 2

Peinture veloutée à base de résines alkydes en émulsion et acryliques en phase aqueuse.

Aspect velours.

Classification AFNOR : NF T 36005 Famille I – Classe 4a 7b2.

Produit bénéficiant du label NF Environnement.

Plusieurs coloris aux choix de l'Architecte.

Référence : EVOLUTEX VELOURS des Ets SEIGNEURIE ou techniquement équivalent.

- Sur subjectiles à base de liants hydrauliques
 - Sur subjectiles en béton à parement soigné et enduit
 - brossage, époussetage, égrenage,
 - impression pénétrante,
 - couche de finition,
- Sur subjectiles à base de plâtre
 - Sur plaques de plâtre à épiderme cartonné
 - époussetage,
 - impression pénétrante,
 - couche de finition,

Localisation :

- Suivant indications des plans et détails du Maître d'œuvre, repère PP 2, et notamment :
 - Sur l'ensemble des plafonds à peindre des locaux techniques, des bâtiments B19A et B19B,

2.2.2 PAROIS

2.2.2.1 PEINTURE VELOUTÉE – FINITION A – REPERE PM 1

Peinture veloutée à base de résines alkydes en émulsion et acryliques en phase aqueuse.

Aspect velours.

Classification AFNOR : NF T 36005 Famille I – Classe 4a 7b2.

Produit bénéficiant du label NF Environnement.

Plusieurs coloris aux choix de l'Architecte ; couleurs suivant les coloris retenus pour la faïence murale.

Référence : EVOLUTEX VELOURS des Ets SEIGNEURIE ou techniquement équivalent.

- Sur subjectiles à base de liants hydrauliques
 - Sur subjectiles en béton à parement soigné
 - brossage, époussetage, égrenage,
 - impression améliorant l'adhérence,
 - dégrossissage,
 - enduit repassé poncé,
 - enduit non repassé de finition, poncé,
 - révision,
 - couche intermédiaire,
 - couche de finition,
 - Sur subjectiles en enduit au mortier de liants hydrauliques taloché ou lissé avec nus et repères
 - brossage, époussetage, égrenage,
 - impression spéciale d'adhérence,
 - enduit repassé poncé,
 - enduit non repassé de finition, poncé,
 - révision,
 - couche intermédiaire,
 - couche de finition,
- Sur subjectiles à base de plâtre
 - Sur plaques de plâtre à épiderme cartonné
 - époussetage,
 - impression pénétrante,
 - rebouchage,
 - révision des joints,
 - enduit repassé poncé,
 - couche intermédiaire,
 - révision,
 - couche de finition,
 - Sur carreaux de plâtre
 - brossage métallique,

- époussetage,
- impression pénétrante,
- rebouchage,
- enduit repassé poncé,
- couche intermédiaire,
- révision,
- couche de finition,

Localisation :

- Suivant indications des plans et détails du Maître d'œuvre, repère PM 1, et notamment :
 - Sur l'ensemble des parois à peindre (à peindre en totalité ou à peindre en complément du carrelage mural), des locaux nobles ; hors parois des locaux techniques, etc., des bâtiments B19A et B19B,
 - Sur les poteaux et linteaux en béton des parois de façades, en étages (hors rez-de-chaussée), des bâtiments B19A et B19B,

2.2.2.2 *PEINTURE VELOUTÉE – FINITION C – REPERE PM 2*

Peinture veloutée à base de résines alkydes en émulsion et acryliques en phase aqueuse.

Aspect velours.

Classification AFNOR : NF T 36005 Famille I – Classe 4a 7b2.

Produit bénéficiant du label NF Environnement.

Plusieurs coloris aux choix de l'Architecte.

Référence : EVOLUTEX SATIN des Ets SEIGNEURIE ou techniquement équivalent.

- Sur subjectiles à base de liants hydrauliques
 - Sur subjectiles en béton à parement soigné
 - brossage, époussetage, égrenage,
 - couche intermédiaire,
 - couche de finition,
 - Sur subjectiles enduit ciment à base de liants hydrauliques talochés sans nus et repères
 - brossage, époussetage, égrenage,
 - couche intermédiaire,
 - couche de finition,
- Sur subjectiles à base de plâtre
 - Sur plaques de plâtre à épiderme cartonné
 - époussetage,
 - impression pénétrante,
 - couche de finition,
 - Sur carreaux de plâtre

- époussetage,
- impression pénétrante,
- couche de finition,

Localisation :

- Suivant indications des plans et détails du Maître d'œuvre, repère PM 2, et notamment :
 - Sur l'ensemble des parois à peindre des locaux techniques, des bâtiments B19A et B19B,

2.2.3 SOLS

2.2.3.1 PEINTURE DE SOL EPOXYDIQUE – REPERE SOL 1

Peinture de sol époxydique en phase solvant.

Classification AFNOR : NF T 36005 Famille I – Classe 6b1.

Référence : FREITATRAFFIC des Ets FREITAG ou techniquement équivalent.

La température minimale et le degré d'humidité relative sont ceux déterminés par le fabricant de produit.

Supports, travaux préparatoires et conditions de mise en œuvre

- Pour les sols : suivant recommandations de la norme NF P 74-203 (réf DTU 59.3),
- Pour les relevés verticaux et parois : suivant les recommandations de la norme NF P 74-201 (réf NF DTU 59.1),
- Avec au minimum
 - Sur béton ou ciment : élimination des laitances et des produits de cure par tous moyens appropriés (surfaçage, ponçage) suivi d'un dépoussiérage,

Application

- Sols et murs
 - Impression : 1 couche diluée de 10% à 15% avec du diluant,
 - Finition : 2 couches,

Matériel

- Brosse / rouleau / pistolet sans air,

Coloris

- Coloris au choix du Maître d'œuvre dans le nuancier du fabricant,

Relevé en plinthe réalisé sur 10 cm de hauteur, en périphérie des locaux.

Localisation :

- Suivant indications des plans et détails du Maître d'œuvre, repère SOL 1, et notamment :
 - Pour les sols et relevés en plinthes des locaux techniques, des bâtiments B19A et B19B,

2.2.4 BOISERIES

Note générale

L'entreprise est tenue de se reporter aux lots suivants :

- Revêtements de sols souples - Revêtements de sols durs,

- Menuiseries intérieures,
- Cloisons – Doublages – Faux-plafonds,
- Tableau des portes,
- Etc.

dans lesquels sont décrits et localisés les ouvrages à traiter avec indications du type de traitement (peinture ou vernis).

Les couches d'impression sont à la charge du fabricant des ouvrages.

Peintures

Les peintures sur les boiseries sont toujours de type ALKYDE (famille I - classe 4a).

Le degré de brillance de peinture est velours.

Les peintures sur boiseries sont toujours de finition A et ce quelle que soit la finition des plafonds et parois.

L'aspect est toujours satiné ou brillant.

- Peinture des plinthes bois (droites et à crémaillères), de coloris identique au coloris de la peinture des parois support,
 - brossage,
 - couche intermédiaire,
 - ponçage,
 - couche intermédiaire,
 - couche de finition,

Vernis

Application d'un vernis teinté biosourcé, à base de résine polyuréthanes biosourcées en phase aqueuse thixotropantes, de type VERNIS GEL BIOSOURCE des Ets BLANCHON ou techniquement équivalent.

- Vernis teinté des châssis vitrés à ossature en bois,
- Vernis teinté des plinthes bois (droites et à crémaillères) et tasseaux bois (en jonction de sol / paroi BA),
- Autres suivant indications des carnets de détails des menuiseries intérieures bois,

2.2.5 METAUX

Note générale :

L'entreprise est tenue de se reporter aux corps d'états suivants dans lesquels sont décrits et localisés les ouvrages à traiter :

- Installation de chantier - Terrassements - Fondations - Gros-Œuvre/Structure,
- Métallerie - Serrurerie, tout ce qui est en finition "à peindre" à ce lot,
- Menuiseries intérieures,
- Chauffage – Ventilation – Rafraichissement – Installations et Equipements Sanitaires – Fluides Spéciaux,
 - Toutes les canalisations apparentes sont à peindre au titre de ce lot,
- Electricité Courants Forts – Courants Faibles,
 - Tous les ouvrages apparents sont à peindre au titre de ce lot,

- Tableau des portes,
- Etc.,

Sur les ouvrages ferreux, la couche de primaire antirouille et les raccords après pose, sont à la charge du fabricant.

Peintures

Les peintures sur les métaux (ferreux ou non) sont toujours de type ALKYDE (famille I - classe 4a)

Sur les ouvrages galvanisés ou métallisés du lot - Métallerie - Serrurerie, les ouvrages préparatoires et raccords après pose sont à la charge du fabricant.

Sur les ouvrages galvanisés ou métallisés des autres lots, les ouvrages préparatoires et raccords après pose sont à la charge du présent lot.

Le degré de brillance des peintures est brillant Bs supérieur à 60.

L'aspect est toujours lisse.

- Peinture alkyde brillante sur primaire inhibiteur de corrosion appliqué sur métaux ferreux - finition B
 - couche intermédiaire,
 - couche de finition,
- Peinture alkyde brillante sur métaux non ferreux - alliages légers - acier galvanisé - finition B - sur les ouvrages du corps d'état 2-5 - Métallerie - Serrurerie
 - couche intermédiaire,
 - couche de finition,
- Peinture alkyde brillante sur cuivre
 - nettoyage et dégraissage,
 - application d'acide oxalique dilué,
 - couche primaire,
 - couche intermédiaire,
 - couche de finition,
- Peinture alkyde brillante sur métaux non ferreux, alliages légers acier galvanisé - finition B sur ouvrages des lots autres que METALLERIE
 - ouvrages préparatoires tels que définis à l'article Ouvrages préparatoires sur métaux galvanisés ou métallisés, selon nature de la protection,
 - couche intermédiaire,
 - couche de finition,

2.2.6 MATIÈRES PLASTIQUES RIGIDES

Peinture acrylique satinée

- Peinture acrylique phase aqueuse (famille I- classe 7b2) satinée
 - nettoyage,
 - ponçage pour rendre la surface rugueuse,
 - dépoussiérage,

- impression,
- couche intermédiaire,
- couche de finition,

Sont à peindre :

- toutes canalisations apparentes,

2.3 OUVRAGES DIVERS

2.3.1 PANNEAUX DE PROTECTION MURALE

Fourniture et pose de panneaux de protection murale, comprenant :

- Fourniture et pose de panneau de protection et d'habillage en PVC rigide antibactérien, classé M1 (Bs2d0) collé sur toute la surface avec une colle Ad Hoc et coloré dans la masse. Sa surface est légèrement texturée et matifiée. Panneaux de dimensions : 3 m x 1,30 m x 2 mm d'épaisseur.
- Environnement : l'empreinte carbone du produit doit être inférieure à 8 Kg Eq. CO₂ /m² (soit < 0,8 E+01) pour 25 ans d'usage et doit être validée par une FDES. Plus de 20 % du produit doit être issu de matière recyclée. 100 % du produit doit être recyclable. Sa formulation doit être exempte de métaux lourds (valeurs négligeables inférieures à 50 ppm), ainsi que de CMR1 et CMR2. Le produit doit répondre à 7 cibles de la démarche HQE. Le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur doit être inférieur à 15 µg/m³ (selon la norme ISO 16000-6) et de niveau A+.
- La résistance du panneau aux produits chimiques et aux taches doit avoir été prouvée selon la norme NF EN ISO 26987 sur les produits de nettoyage usuels.
- Coloris : au choix de l'Architecte dans la gamme complète du fabricant.
- Hauteur de pose : du sol jusqu'à l'alignement avec l'hubriserie de porte du local.
- Pose : par encollage suivant prescription du fabricant (support, colle et contexte d'application permettant le niveau Bs2d0).
- Produit de référence : DECOCHOC des Ets SPM ou techniquement équivalent,

Localisation :

- Suivant indications des plans et détails du Maître d'œuvre, et notamment :
 - Sur toutes les parois du local : 220 - local gaz platine, au niveau r+2 du bâtiment B19A,

2.3.2 SIGNALÉTIQUE INTERIEURE

Prestation à la charge du Maître d'Ouvrage, suivant les carnets de repérage des prestations en annexe.

2.3.3 SIGNALÉTIQUE DE SECURITE

Fourniture et pose des tableaux d'affichage sous verre dormant ou plexiglas double ou simple peau, gravé, des consignes de sécurité et des plans comprenant les consignes de sécurité en cas d'incendie et le plan du niveau rez-de-chaussée dans les entrées des bâtiments, à proximité des escaliers, au nombre de 4 par bâtiment (emplacements à déterminer en accord avec le Maître d'Œuvre, le bureau de contrôle et la commission de sécurité, etc.).

Toute reprise de signalétique sécuritaire due du fait des observations de la commission de sécurité sera due par l'entreprise.

Localisation :

- Suivant indications des plans et détails du Maître d'Œuvre, et notamment :

- Au droit de chaque entrée et des cages d'escaliers, au niveau rez-de-chaussée, des bâtiments B19A et B19B,

2.3.4 EVEIL DE LA VIGILANCES DES ESCALIERS EN BETON

L'entrepreneur du présent lot doit la réalisation des bandes d'éveil à la vigilance, par des marquages au sol des escaliers, avec notamment les premières et dernières contre-marches de couleur, pour permettre l'éveil de la vigilance.

Ces mises en couleurs seront réalisées en peinture de sol adaptée ; ensemble à réaliser conformément à la réglementation PMR.

L'entrepreneur du présent lot doit la fourniture et la mise en œuvre de bandes podotactiles permettant l'éveil à la vigilance en début et en fin de volée d'escalier ; la prestation comprend notamment :

- Ensemble à réaliser conformément à la réglementation PMR,
- Clous podotactiles en acier inoxydable 316, de 25 mm de diamètre et 5 mm de hauteur (+ 17 mm de tige) ; fixation adaptée au support,
 - Produit de référence : Clous podotactiles de type CLOUS PODO METAL des Ets ROMUS ou techniquement équivalent,
- Disposition et dimensions conformes à la réglementation PMR,
- Classement feu : M2,

Hors prestation à la charge du présent lot : les nez de marches antidérapants, qui sont intégrés aux escaliers béton, réalisés par le lot 1 – Installations de chantier – Terrassements – Fondations – Structure Béton Armé.

Localisation :

- Suivant indications des plans et détails du Maître d'œuvre, et notamment :
 - Pour toutes les bandes d'éveil à la vigilance, des escaliers en béton des bâtiments B19A et B19B,
 - Pour les bandes de clous podotactiles, des escaliers intérieurs en béton des bâtiments B19A et B19B,
 - Pour les bandes de clous podotactiles, de l'escalier extérieur de sortie de secours 3B en béton du bâtiment B19B,

2.3.5 NETTOYAGE

L'entrepreneur du présent lot doit prévoir dans le cadre de son marché 3 nettoyages :

- 1 nettoyage pour la visite cloisons,
- 1 nettoyage en Opérations Préalables à la Réception (OPR),
- 1 nettoyage en livraison,

Sa prestation comprendra :

- lavage de tous les sols (toutes natures),
- nettoyage de tous les ouvrages de menuiseries intérieures,
- nettoyage des plinthes de toutes natures,
- nettoyage des appareils sanitaires, etc.,
- nettoyage des tous les terminaux de CVC, les grilles de ventilation, les radiateurs, etc.,
- nettoyage et lustrage des accessoires de robinetteries,

- nettoyage de toutes les tuyauteries apparentes,
- nettoyage des appareillages d'électricité,
- nettoyage de vérification du fonctionnement des éléments de quincaillerie,
- nettoyage des revêtements plastique,
- lavage des verres, glaces et miroirs intérieurs,
- lavage des vitrages des menuiseries extérieures (aux 2 faces),
- enlèvement des protections sur les ouvrages livrés finis : huisseries intérieures, menuiseries, etc.,
- nettoyage des menuiseries extérieures et de leurs vitrages,
- balayage de tous les locaux ayant fait l'objet de travaux de peinture,
- raccords de peinture après le nettoyage,
- nettoyage du sol de l'intérieur de toutes les gaines techniques accessibles par des façades ouvrantes,
- dépoussiérage général, à l'aspirateur.

Les produits de nettoyage et les procédés de mise en œuvre devront être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération des matières elles-mêmes ou de leur état de surface.

Dans le cas de revêtements muraux ou de sols spéciaux, l'entreprise se référera, pour tous les nettoyages, aux indications données par le fabricant.

En cas de dégradation ou altération des états de surface, l'entrepreneur du présent lot sera tenu pour responsable et les ouvrages repris à ses frais.

3 ANNEXES

3.1 SIGNALÉTIQUE DU BATIMENT B19A

Suivant annexe : annexe 1 - SIGNALÉTIQUE - PROGRAMMATION SIREAUCO_B19A_6

3.2 SIGNALÉTIQUE DU BATIMENT B19B

Suivant annexe : annexe 2 - SIGNALÉTIQUE - PROGRAMMATION INSP_B19B_6

3.3 CHARTE SIGNALÉTIQUE EXTERIEURE

Suivant annexe : annexe 3 - OpCampus_Charte Signa EXTERIEURE_V1803123

3.4 IDENTITE VISUELLE

Suivant annexe : annexe 4 - UB Identite_visuelle_INTERIEURE