



RECTORAT DE MAYOTTE-BP76
97600 MAMOUDZOU

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX

TRAVAUX DE REHABILITATION DES 4 SALLES DE SCIENCE DU COLLEGE DE TSINGONI

CCTP pour	LOT	Désignation
X	01	Démolition -Revêtements Peinture
	02	Mobilier
	03	Plomberie
	04	Électricité



Table des matières

Table des matières

1.1. Objet du présent descriptif..... 3

1.2. Localisation du projet..... 3

1.3. Consistance des travaux 3

1.3.1. Description des travaux 4

1.3.2. Données de site/planification 5

2.1. Normalisation..... 6

2.2. Règles techniques 6

3.1. Produits certifiés..... 8

3.2. Garantie du matériel 8

3.3. Support des plafonds..... 8

3.4. Revêtement de plafond..... 8

3.5. Les carrelages 8

3.6. Peinture 9

3.7 Les mortiers de ciment 9

3.8 Protection et nettoyage..... 9

4.1. Installations de chantier 10

4.2. Dossier d'exécution 10

4.2.1. Documents de détails et d'exécution 11

4.2.2. Travaux préliminaires 11

4.2.3. Relation avec les autres lots 11

4.3. Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)..... 12

4.3.1. Contrôles, mesures, essais, récolement..... 12

4.4. Dépose d'équipements..... 12

4.5 Démolition de carrelage..... 12

4.6 Faux-plafond de Placoplatre en cassette de 60x60 type M1 13

4.7 Revêtement de sol antidérapant sur chape 13

4.8. Revêtement mural en faïence au-dessus des paillasse en zones humides..... 13

4.9. La peinture 13

1.GENERALITES

1.1. Objet du présent descriptif

Ce document définit l'ensemble des matériaux, matériels et prestations, dus par l'entreprise qui exécutera les travaux de rénovation des 4 salles de science du collège de Tsingoni.
Ce document définit l'ensemble du marché global et forfaitaire du LOT n°1

1.2. Localisation du projet

Le collège de Tsingoni dans le village de Mrouale (Cf. Figure1).



Figure 1 : Localisation du collège de Tsingoni – Village de Mroualé

1.3. Consistance des travaux

Le projet de rénovation des 4 salles du collège de Tsingoni est divisé en plusieurs lots. Le descriptif des travaux est donné dans le tableau ci-dessous.

N° de lot	Désignation	Consistance générale des travaux
01	Démolition -Revêtement- Peinture	Installation de chantier Etude d'exécution et dossier d'ouvrage exécuter Dépose des équipements des salles Démolition carrelage et chape, avec évacuation de produit de démolition Réalisation des revêtements de sol (chape et carrelage) Réalisation des revêtement muraux en faïence Faux plafond plaques de 60x60 cm type M1 Peinture intérieure en pilolite brillant satiné

TRAVAUX DE REHABILITATION DES 4 SALLES DU COLLEGE DE TSINGONI

02	Mobilier	<p>Installation et repliement de chantier</p> <p>Dépose et évacuation de produit de dépose</p> <p>Dossier d'exécution</p> <p>Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)</p> <p>Paillasse élève</p> <p>Chaise et table élève</p> <p>Chaise et table professeur</p> <p>Paillasse de préparation</p>
03	Plomberie/sanitaire	<p>Installation et repliement de chantier</p> <p>Démolition et dépose avec évacuation de produit de dépose et démolition</p> <p>Dossier d'exécution</p> <p>Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)</p> <p>La pose de canalisations PEHD enterrées, incluant les fouilles, fourreaux et raccordement sur l'existant.</p> <p>L'installation d'une nourrice EF avec 5 départs.</p> <p>La mise en place de tubes PER pour l'eau froide.</p> <p>L'installation de tubes en cuivre, incluant raccords et soudures.</p> <p>La fourniture et la pose de vannes de sectionnement.</p> <p>La fourniture et la pose de siphons pour les bacs des paillasses.</p> <p>La réalisation des réseaux d'évacuation des EU en PVC M1, en plinthe et en enterré.</p>
04	Electricité	<p>La réalisation des réseaux d'évacuation des EU en PVC M1, en plinthe et en enterré.</p> <p>L'installation et le repliement de chantier.</p> <p>L'élaboration du dossier d'exécution et du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)</p> <p>La mise hors tension du réseau avant la dépose les démolitions</p> <p>Démolition et dépose avec évacuation de produit de dépose et démolition des équipements électrique.</p> <p>La pose et la fourniture des tableaux électriques sous serrure dans les salles de classe, y compris disjoncteurs et toutes sujétions.</p> <p>L'installation de prises courant étanches (16A+T).</p> <p>La pose de prises RJ45.</p> <p>L'installation de brasseurs d'air avec commande.</p> <p>La pose d'interrupteurs simple allumage type mosaïque</p> <p>La fourniture et la pose de luminaires type dalle LED 600x600.</p> <p>La mise en place d'attentes électriques pour les vidéoprojecteurs au plafond.</p> <p>La pose et la fourniture d'une liaison HDMI depuis les vidéoprojecteurs, y compris prises murales.</p> <p>L'installation de BAES d'évacuation LED 1H SATI.</p>

1.3.1. Description des travaux

Les travaux du lot Démolition- Revêtement - Peinture consisteront en la réalisation des prestations

TRAVAUX DE REHABILITATION DES 4 SALLES DU COLLEGE DE TSINGONI

suivantes :

- Installation de chantier
- Etude d'exécution et dossier d'ouvrage exécuter
- Dépose des équipements des salles
- Démolition carrelage et chape, avec évacuation de produit de démolition
- Réalisation des revêtements de sol (chape et carrelage)
- Réalisation des revêtement muraux en faïence
- Faux plafond plaques de 60x60 cm type M1
- Peinture intérieure en pilolite brillant satiné

1.3.2. Données de site/planification

Les travaux se dérouleront en site occupé sur le collège de Tsingoni. Les travaux seront à réaliser pendant les périodes d'arrêt du collège. L'entrepreneur devra prendre en compte ce phasage dans le déroulement des travaux. L'emprise des travaux se limitera aux salles touchées par les travaux.

Tous les travaux débutés devront impérativement être achevés avant la fin des vacances scolaires.

2.SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Les ouvrages devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui leur sont applicables dont notamment les suivants :

2.1. Normalisation

Pour l'exécution des travaux, l'entrepreneur est soumis au respect des normes et textes en vigueur le premier jour du mois d'établissement des prix, notamment :

- **NF EN 13845** « Durabilité de la résistance antidérapante sur les revêtements de sol »
- **NF EN 13888** « Classification des mortiers de jointement – classification »
- **NF EN 14411** « Carreaux céramiques – Définitions, classification, caractéristiques, évaluation de la conformité et marquage »
- **NF EN 12004** : Adhésifs pour carrelage - Spécifications.
- **NF EN 12007** : Mortiers pour carrelage - Détermination de l'ouverture et du temps d'utilisation.
- **NF EN 12058** : Spécifications pour carreaux de sol céramiques de maçonnerie avec une résistance améliorée aux charges de pointe.
- **NF EN 13893** : Carrelages céramiques - Détermination de la résistance à la glissance.
- **NF EN 14041** : Systèmes de revêtements de sols souples - Spécifications pour le revêtement de sol.
- **NF T 30-001** « Définitions techniques des peintures et travaux de peinture »
- **NF T 30-608** « Enduits de peinture pour travaux intérieurs »
- **NF T 30-700** « Peintures - Revêtements épais »
- **NF T 30-804** « Spécifications des peintures microporeuses »
- **NF 30-805** « Guide relatif aux produits de peinture »
- **NF 30-807** « Peintures pour le bâtiment »
- **NF 31-004** « Pigments - Minium pour peintures »
- **NF 31-805** « Classifications de peintures, vernis et produits connexes »
- **NF T 36-005** « Peintures et vernis * Caractérisation des produits de peintures »
- **NF EN 13300** « produits de peinture et systèmes de peinture en phase aqueuse pour murs et plafonds intérieurs »
- **NF EN 14246** : Cette norme européenne, adoptée en France, est intitulée " Éléments en plâtre pour plafonds suspendus – Définitions, spécifications et méthodes d'essai". Elle spécifie les caractéristiques et performances des éléments en plâtre fabriqués en usine, destinés principalement à la réalisation de plafonds suspendus.
Ainsi que toutes les normes françaises énumérées aux annexes " Textes normatifs " de certains DTU cités ci-dessus, ou dans les CCS des DTU.

2.2. Règles techniques

- **DTU 59.1** : Travaux de peinture - Partie 1 : Revêtements de peinture décorative en travaux neufs et d'entretien - Exécution des travaux.
- **DTU 59.3** : Travaux de peinture - Partie 3 : Revêtements de peinture décorative en travaux neufs et d'entretien - Préparation des supports.
- **DTU 59.4** : Travaux de peinture - Partie 4 : Revêtements de peinture décorative en travaux neufs et d'entretien - Revêtements semi-épais à base de résines en dispersion dans l'eau - Exécution des travaux.
- **DTU 58.1** : Travaux de faux plafonds - Plafonds suspendus - Plafonds suspendus à bords

droits - Règles générales et spécifications communes.

- **DTU 58.2** : Travaux de faux plafonds - Plafonds suspendus - Plafonds suspendus à bords amincis - Règles générales et spécifications communes.
- **DTU 52.2** : Travaux de carrelage et de dallage - Partie 2 : revêtements intérieurs en carreaux et dalles céramiques ou assimilés - Réalisation des ouvrages.
- **DTU 52.1** : Travaux de carrelage et de dallage - Partie 1 : Revêtements intérieurs et extérieurs en carreaux et dalles céramiques ou assimilés - Cahier des clauses techniques types.

3.DEFINITION DES MATERIAUX, MATERIELS OU PROCEDES

Les fiches techniques des matériaux utilisés devront être transmis pendant la période de préparation. L'origine des matériaux devra être mentionnée sur les fiches des matériaux.

3.1. Produits certifiés

Pour tous les matériaux et fournitures ayant fait l'objet d'une certification, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et fournitures titulaires de cette certification.

L'entrepreneur devra présenter à l'agrément du Maître d'œuvre, les échantillons de matériaux et d'appareillages ou une documentation graphique avec photographies et dessins explicites (cas des gros matériels), et ce, avant toute mise en œuvre.

Dans le cas contraire, l'entreprise aura à sa charge toutes les incidences techniques et financières qui pourraient résulter d'une modification de matériel ou d'appareillage, demandée par l'architecte ou par le Maître d'œuvre.

3.2. Garantie du matériel

Le matériel installé devra donner le maximum de fiabilité pour un service permanent. Cette garantie portera sur tous les défauts visibles ou non des matériaux employés, contre tous les vices de construction ou de conception et sur le bon fonctionnement de l'installation, tant dans l'ensemble que dans les détails.

Toute pièce ou élément reconnu défectueux sera remplacé ; aucun remplacement partiel ne sera admis ; en cas de défectuosité d'un appareil, la durée de garantie sera prolongée d'une durée égale à celle de l'indisponibilité.

3.3. Support des plafonds

Il appartiendra à l'entrepreneur du présent corps d'état de se mettre en rapport en temps voulu avec le ou les entrepreneurs chargés de l'exécution des ouvrages constituant les supports des plafonds, afin de leur donner toutes indications utiles avec tous dessins cotés à l'appui, pour ce qui est des percements, douilles, fers ou crochets en attente, rails de fixation, etc., à prévoir dans ces supports

3.4. Revêtement de plafond

Les éléments du revêtement de plafond seront fixés sur l'ossature suivant le système prévu par le fabricant. Cette fixation devra être telle qu'il ne puisse se produire aucune déformation du revêtement par suite de dilatations ou autres causes.

En aucun cas, la fixation, quelle qu'elle soit, ne devra être visible sur le parement fini. La finition du plafond devra être très soigneusement réalisée, notamment en ce qui concerne les ajustages en rives et au droit des pénétrations, en aucun cas par un couvre-joint rapporté sous le plafond

3.5. Les carrelages

Le maître d'Œuvre est le seul à définir le format des revêtements de sols utilisés suivant les présentations d'échantillon par l'entrepreneur. Il fera part de sa décision par écrit au maître d'Ouvrage et à l'Entrepreneur. Tous les revêtements utilisés devront répondre à une

classification U.P.E.C correspondant au minimum à celle imposée au présent document (classe U4P3E2C2). Les coloris des différents revêtements seront choisis par le Maître d'Œuvre dans la palette de fournisseur.

3.6. Peinture

La prestation comprend les travaux de peinture à l'intérieur des salles. Les tableaux des salles de classe seront déposés et stockés en sécurité pour peindre le mur arrière. Ils seront reposés en fin de travaux.

Les travaux comprennent :

- l'impression à base de résine acrylique en dispersion aqueuse, Famille I, Classe 2b,
- le revêtement à base de résine acrylique en dispersion aqueuse, Famille II, Classe 2b, - 2 tons (différence entre allège - 1,10m à partir du sol - et le reste de l'élévation)
- toutes sujétions afférentes à la réalisation.

3.7 Les mortiers de ciment

Les mortiers seront dosés à minima à 350kg (M1). L'utilisation de mortier colle sera autorisé sous fourniture des fiches techniques.

3.8 Protection et nettoyage

L'entrepreneur du présent lot devra prendre toutes dispositions pour protéger lors de l'exécution de ses travaux tous les ouvrages et bâtiment pouvant être tachés.

Dès finition des travaux, les espaces dans lesquels le présent lot aura exécuté des travaux ainsi que ceux salis durant leur traversée seront immédiatement nettoyés, les sols seront grattés et soigneusement nettoyés.

Tous les déchets et autres décombres en provenance des travaux seront sortis du site

4.MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

4.1. Installations de chantier

L'entrepreneur aura à sa charge la mise en place de ses containers matériels ainsi que le stock de son matériel sur le site. Un point sera fait en début de chantier, avant son intervention sur site afin de faire le point sur les zones qui pourront lui être dédiées. L'entrepreneur aura également à sa charge l'ensemble des études d'exécutions nécessaires à la bonne exécution des travaux.

Un nettoyage de la zone de travaux devra être réalisé quotidiennement et une vérification avec le Maître d'œuvre sera fait en fin de chantier.

Une vérification quotidienne sera effectuée par le titulaire des autres Lots. La maîtrise d'ouvrage se réserve le droit d'imputer le cout de nettoyage en fin de chantier par une société de nettoyage sur le DGD de l'entreprise.

Relation avec les autres lots

Le tenant du présent lot a à sa charge d'accorder de façon pratique l'avancement de son travail avec les interventions des autres corps d'état. Le titulaire du présent lot devra se procurer toutes les pièces des dossiers des autres corps d'état dont il a le devoir de prendre connaissance. En cas de contradiction ou d'incohérence entre plusieurs plans ou documents, l'entrepreneur devra en informer le maître d'œuvre qui lui confirmera la marche à suivre.

Les prestations de l'entrepreneur devront être adaptées dans les règles de l'art aux constatations relevées par lui-même. Toute prestation mentionnée sur un plan et éventuellement oubliée sur un document écrit – et vice-versa – ne pourra soustraire l'entrepreneur quant à la réalisation intégrale de cette prestation, globalement et forfaitairement due implicitement par le marché.

Il est tenu d'informer les autres entrepreneurs sur le planning des travaux impliquant le second œuvre (réservations, fourreaux, pattes d'ancrage, etc....). Il est tenu de réclamer, de réaliser et de respecter les réservations demandées en temps utile.

Coordination avec les autres lots

Ces travaux seront en liens direct avec les travaux des lots 2-3-4

Un point précis sera fait en début de chantier afin de confronter les plans d'exécutions.

4.2. Dossier d'exécution

Réalisation par le Titulaire du marché de toutes les pièces contractuelles et de tous les documents nécessaires à la réalisation des ouvrages, conformément au CCTP, tel que les plans d'exécution, notes de calculs, études de détail.

Si le CCAP le prévoit, tout ou partie des documents énumérés ci - dessous ne sont soumis qu'au visa du Maître d'œuvre.

La prestation comprend :

- Tous les relevés nécessaires,
- L'établissement, la vérification ou la complétion des calculs de stabilité et de résistance, suivant le cas,
- La réalisation des plans d'exécution, cotés avec le plus grand soin, distinguant nettement les diverses natures d'ouvrages et les qualités de matériaux à mettre en œuvre, les plans d'atelier et de chantier relatifs aux méthodes de réalisation, aux

ouvrages provisoires et aux moyens de chantier,

- La définition complète, en conformité avec les spécifications techniques figurant au marché, des formes des ouvrages, de la nature des parements, des formes des pièces dans tous les éléments et assemblages, des armatures et de leur disposition, la réalisation d'un dossier relatif aux spécifications techniques des matériaux employés
- La réalisation d'un devis quantitatif détaillé,
- L'établissement du planning détaillé des activités nécessaires à la réalisation de tous
- Les ouvrages et de toutes les prestations prévues au marché.

Ces travaux seront en liens direct avec les travaux des autres lots. Un point précis sera fait en début de chantier afin de confronter les plans d'exécutions.

4.2.1. Documents de détails et d'exécution

Seront à la charge du présent lot, y compris la diffusion et la validation auprès du maître d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage ainsi qu'à la production en nombre suffisant des documents validés et la diffusion à tous les organismes concernés.

L'ensemble des documents d'exécution (plans, notes de calculs, schémas, référence avis techniques CSTB, cahiers des charges pour matériaux non traditionnels, PV ou Certificat de classement ou d'essais de matériaux, etc...) sont à transmettre sur papier au contrôleur technique

Les plans de conception fournis par le maître d'œuvre sont des plans de principe. La réalisation des ouvrages ne sera rendue possible qu'une fois les plans et calculs d'exécution seront fournis par l'entreprise titulaire et validés par le maître d'œuvre et le bureau de contrôle.

4.2.2. Travaux préliminaires

L'entrepreneur aura à sa charge la mise en place de ses containers matériels ainsi que le stock de son matériel sur le site. Un point sera fait en début de chantier, avant son intervention sur site afin de faire le point sur les zones qui pourront lui être dédiées.

L'entrepreneur aura également à sa charge l'ensemble des études d'exécutions nécessaires à la bonne exécution des travaux.

Un nettoyage de la zone de travaux devra être réalisé quotidiennement et une vérification avec le Maître d'œuvre sera fait en fin de chantier.

Une vérification quotidienne sera effectuée par le titulaire des autres Lots.

4.2.3. Relation avec les autres lots

Le tenant du présent lot a à sa charge d'accorder de façon pratique l'avancement de son travail avec les interventions des autres corps d'état.

Le titulaire du présent lot devra se procurer toutes les pièces des dossiers des autres corps d'état dont il a le devoir de prendre connaissance. En cas de contradiction ou d'incohérence entre plusieurs plans ou documents, l'entrepreneur devra en informer le maître d'œuvre qui lui confirmera la marche à suivre.

Les prestations de l'entrepreneur devront être adaptées dans les règles de l'art aux constatations relevées par lui-même. Toute prestation mentionnée sur un plan et éventuellement oubliée sur un document écrit – et vice-versa – ne pourra soustraire l'entrepreneur quant à la réalisation intégrale de cette prestation, globalement et forfaitairement due implicitement par le marché.

Il est tenu d'informer les autres entrepreneurs sur le planning des travaux impliquant le second œuvre (réservations, fourreaux, pattes d'ancrage, etc....). Il est tenu de réclamer, de réaliser et

de respecter les réservations demandées en temps utile.

4.3. Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)

Réalisation et remise du dossier des ouvrages exécutés, en trois exemplaires papiers et un support numérique contenant l'ensemble des éléments sous format imprimable (pdf) et natif (word, excel, dwg).

La prestation comprend :

- Tous les plans d'exécution des travaux,
- Les fiches techniques des matériaux et des ouvrages exécutés,
- Les résultats de contrôles, et attestation de conformité
- La réalisation des plans de récolement, notamment la rémunération du Géomètre expert désigné pour effectuer les levés de récolement des ouvrages exécutés dans le cadre de l'opération.
- La prescription de maintenance des équipements mis en œuvre,
- La remise des notices de fonctionnement et d'entretien.

La prestation sera rémunérée, en fin de chantier, après acceptation du dossier de récolement.

4.3.1. Contrôles, mesures, essais, récolement

L'entrepreneur assure, sous sa seule et entière responsabilité, tous les contrôles et essais nécessaires aux différents stades, depuis l'étude jusqu'à l'exécution des travaux, y compris si besoin, leur parachèvement.

L'entrepreneur devra fournir :

- Les plans d'exécution,
- Les fiches techniques de tous les ouvrages fourni en fin de chantier, l'entrepreneur devra réaliser un nettoyage général de la zone de travaux. L'entrepreneur devra fournir, en trois exemplaires, un Dossier des Ouvrages Exécutés comprenant :
- Un plan d'ensemble sous forme dématérialisée et sous format papier,
- Les plans d'exécutions,
- Les folios à la norme en vigueur,
- Les attestations de la bonne exécution des travaux.

4.4. Dépose d'équipements

Dépose d'équipements diverses dans les salles de classes.

La prestation comprend :

- Les travaux nécessaires à la dépose d'appareil en toute sécurité, y compris réseaux associés,
- Le stockage de l'appareil pouvant être réutilisé par le Maître d'ouvrage,
- L'évacuation selon la filière agréée de l'appareil obsolète.

Liste non exhaustive des équipements touchés par la dépose : paillasses, goulottes électriques, équipements sanitaires, peinture existante, etc...

4.5 Démolition de carrelage

Dépose de carrelage et chape dans les salles de classe.

La prestation comprend :

- la dépose soignée des carreaux,
- la démolition de la chape,

- le transport et l'élimination des déchets suivant la filière définie à Mayotte.

4.6 Faux-plafond de Placoplatre en cassette de 60x60 type M1

Fourniture et pose de faux-plafond 60x60 type M1

- Fourniture et mise en œuvre de l'ossature métallique avec profilés de type approprié et rampant
- Point d'arrêt : Vérification par le Maître d'œuvre de la planéité et horizontalité de celle-ci, dispositifs de suspentes, le cas échéant
- Fourniture et mise en œuvre des plaques, traitements des joints par ragréage et exécution d'un ratissage général à l'enduit spécial.
- Point d'arrêt : Vérification par le Maître d'œuvre de la réalisation des finitions avant réception.
- Y compris renfort à prévoir au niveau des ossatures sur les endroits où les diffuseurs de climatisation et les brasseurs d'air seront installés, en coordination avec l'électricien

4.7 Revêtement de sol antidérapant sur chape

Fourniture et pose de revêtement de sol en carrelage grès-céramique fin vitrifié 60x60. Préparation du support par enduit de lissage prévu séparément. Pose du revêtement par collage avec un produit adhésif adapté.

- Colle sous avis technique du bureau de contrôle.
- Coulage des joints en produit « tout prêt » adapté.
- Compris la chape au mortier M1.
- Carrelage de classe U4P3E2C2
- Fourniture et pose de plinthe en carreaux coupés, idem ci-dessus,
- Plinthe fin vitrifiée à bord rond ou bord vif, compris toutes pièces d'angles, le cas échéant.
- Pose scellée au mortier. Coulage des joints en matériaux hydrauliques ou en produits « tout prêts » au choix du maître d'œuvre.
- Plinthe de 10 cm hauteur - bord incliné pour éviter tout dépôt de poussières.

Application d'un traitement d'étanchéité avant la réalisation de carrelages, sur les zones humides ou non-couvertes, conformément aux spécifications des fabricants.

4.8. Revêtement mural en faïence au-dessus des paillasses en zones humides

Fourniture et pose de revêtement mural en faïence 25x40 cm ou format équivalent, en grès-cérame émaillé, de teinte et finition validées par la maîtrise d'œuvre. Hauteur de faïence 60 cm depuis le niveau de l'évier. Préparation du support par enduit de lissage prévu séparément. Pose du revêtement par collage avec un produit adhésif adapté aux environnements humides.

- Réalisation des joints avec un produit « tout prêt » hydrofuge adapté aux locaux humides.
- Application d'un traitement d'étanchéité préalable sur le support, conforme aux prescriptions des fabricants.
- Fourniture et pose de baguettes de finition aux angles sortants.
- Pose soignée avec alignement parfait des carreaux et respect des espacements de joints selon DTU en vigueur.
- Finition supérieure par un listel ou une baguette de finition pour une transition esthétique en partie haute.

4.9. La peinture

TRAVAUX DE REHABILITATION DES 4 SALLES DU COLLEGE DE TSINGONI

Les travaux de peinture comprendront :

- Réalisation d'une sous-couche de couleur clair, permettant d'uniformiser le support,
- Application de la peinture en deux couches pour la partie intérieure.