

Objet du marché

**(64) SAUVAGNON – Quartier Boiteux
Extension du bâtiment 0203 pour création d'un
bâtiment de bureaux**

Acheteur public

Etat – Ministère des Armées – Secrétariat Général pour l'Administration – Service
d'Infrastructure de la Défense Sud-Ouest



**LOT N°1 : TRAVAUX TOUS CORPS D'ETATS
ST06 : peintures / revêtements de sols et murs**

SOMMAIRE

1	Présentation de l'opération	3
1.1	Objet de l'opération.....	3
1.2	Description sommaire des travaux.....	3
2	Travaux préparatoires.....	4
3	Limites de prestations.....	4
3.1	Avec les autres lots et les prestataires hors opération.....	4
3.2	Avec les autres sections techniques du présent lot n°1	4
4	Documents joints au marché	4
5	Chapes.....	5
5.1	Joints.....	5
5.2	Socles de traversées de réseaux.....	5
5.3	Douches collectives des vestiaires.....	6
6	Étanchéité des parois.....	6
6.1	Mise en œuvre	6
6.2	Étanchéité des murs derrière les éviers, vasques et vide seaux	6
6.3	Étanchéité des parois de douches, sanitaires et vestiaires.....	6
7	Sous couche isolante acoustique	7
7.1	Planéité et planimétrie générale du support.....	8
7.2	Produit de collage	8
7.3	Joints du support.....	8
7.4	Interposition d'un film.....	8
7.5	Désolidarisation périphérique et traitement des éléments verticaux.....	8
8	Description des revêtements de sols et murs	9
8.1	Carrelages de sols	9
8.2	Carrelages et faïences murales.....	11
9	Accessoires des revêtements de sols et murs.....	13
9.1	Profilés pour revêtements céramiques.....	13
9.2	Couvre-joints de dilatation pour carrelages et faïences.....	14
9.3	Profilés au niveau des joints de fractionnement.....	14
9.4	Profilés entre 2 types de carrelages de sols	15
10	Description des travaux de peinture intérieure.....	15
10.1	Préparation des supports.....	15
10.2	Application du système	15
10.3	Protection contre les remontées capillaires.....	16
10.4	Spécifications applicables aux subjectiles	16
10.5	Qualité des produits.....	17
10.6	Spécifications applicables aux produits de peinture.....	17
10.7	Définition des systèmes de peintures intérieures.....	18
11	joints de finition	23

1 PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1 Objet de l'opération

L'opération consiste en la création d'une extension, sur le quartier Boiteux à Sauvagnon, en R+2 connectée à l'existant sur les trois niveaux. Cette extension, au profit du Commandement d'Action Spéciale Terre (CAST), répondra aux besoins énoncés dans les dispositions générales et aux exigences réglementaires en matière de protection, sécurité et sureté.

1.2 Description sommaire des travaux

1.2.1.1 Peintures, revêtements de sols et murs

- Le respect des dispositions prévues aux dispositions générales ;
- Les études nécessaires à l'établissement et au dimensionnement des ouvrages selon la réglementation en vigueur ;
- La réalisation de tous les documents liés aux études ;
- La réalisation des calepinages des carrelages et faïences ;
- La vérification des matériaux conformément aux prescriptions réglementaires, notamment à celles relatives aux risques d'incendie, aux prescriptions contractuelles de résistance, d'adaptation à l'hygrométrie des locaux, d'isolations thermique et acoustique ;
- La mise en œuvre d'une étanchéité sur les parois des douches (sols et murs) ;
- La fourniture et la pose des revêtements en carreaux de céramiques et faïences collés ;
- La mise en œuvre des peintures de sols anti-poussière ;
- La fourniture et la pose des couvre-joints, après remplissage des joints ;
- La réception et l'acceptation des subjectiles (compatibilités chimique et physique avec les produits et opérations prévus) et des matériaux pré-peints (menuiseries intérieures) ;
- La vérification des conditions thermo-hygrométriques, et des protections mises en place avant l'intervention ;
- Les travaux d'enduisage et de mise en peinture des parois ;
- La mise en peinture des ouvrages pré-peints : portes d'accès à la gaine technique, trappes de visites, gaines techniques, plinthes bois et de toutes les canalisations apparentes ;
- Les travaux de retouche nécessaire à une parfaite finition des travaux ;
- Les travaux de rechampissage et de panneautages engendrés par les changements d'aspects et de couleurs ;
- Le nettoyage des parois et l'effacement des traçages des autres entrepreneurs avant la mise en peinture ;
- L'exécution des formes de pentes et des réservations pour les tapis de sols, caniveaux de douches, socles de traversées des réseaux... ;
- La fourniture et la pose des profilés et accessoires décrits dans la présente section ;
- La pose des caniveaux fournis par le lot n°3 ;
- La réalisation des joints acrylique ;
- La vérification des niveaux et des côtes d'arase des sols finis indiquées sur les plans ;
- La location et la mise en œuvre de tous les matériels et outillages nécessaires à l'exécution des travaux (échelles, échafaudages, outils, ...) ;
- La fourniture de tous les produits et matériaux (dans les qualités et teintes imposées) nécessaires au complet achèvement des travaux de protection et de décoration des ouvrages ;
- La réalisation d'essais imposés et la fourniture de tous les éléments réclamés dans le marché ;

- Le respect des contraintes de déroulement des travaux prévues dans les DG ;
- Le respect des dispositions prévues aux DG ;
- Les travaux préparatoires et préliminaires ;
- La réalisation de divers travaux et prestations ;
- Toutes les prestations demandées dans le présent CCTP ;
- Les prestations de nettoyage du chantier et d'évacuation régulière des déchets, conformément aux DG.

Cette liste est non exhaustive.

Nota : l'entrepreneur se référera aux exigences demandées dans les dispositions générales du présent marché (protection des ouvrages, nettoyages...)

Il est précisé que tout changement dans les dispositions prises dans le présent CCTP qui s'avérerait nécessaire, pour des raisons dument justifiées, ne pourra être fait sans l'accord préalable de la maîtrise d'œuvre.

2 TRAVAUX PREPARATOIRES

L'entrepreneur devra la mise en place de tous les équipements collectifs et individuels de sécurité nécessaires à la réalisation de ses ouvrages, et ce pendant la totalité de la durée de ses interventions.

3 LIMITES DE PRESTATIONS

3.1 Avec les autres lots et les prestataires hors opération

Elles sont détaillées dans les dispositions générales.

3.2 Avec les autres sections techniques du présent lot n°1

A la charge de la section technique n°2 – Terrassement, Gros Œuvre :

- L'exécution des voiles en béton en finition soignée avec application des enduits ciment ;
- L'exécution des réservations pour joints de fractionnement et de dilatation ;
- La réalisation des planchers et escaliers en béton.

A la charge de la section technique n°5 – Cloisonnements, plafonds suspendus, plancher technique :

- L'exécution des cloisons en finition soignée prêt à peindre y compris réalisation des bandes d'enduit et ponçage ;
- La fourniture et la pose d'un plancher technique dans le local DANZ.

A charge de la section technique n°4 – Menuiseries bois, signalétique, mobilier :

- La fourniture et la pose des revêtements muraux en bois à claire-voie et des panneaux acoustiques microperforés ;
- La fourniture et pose des ouvrages pré-peints : trappes de visites des gaines avec dormants en bois, des plinthes en bois...

4 DOCUMENTS JOINTS AU MARCHE

Les documents joints sont listés dans les dispositions générales.

5 CHAPES

L'entrepreneur devra les chapes de finition et de rattrapage dans tous les locaux selon les qualités de planéité et d'état de surface requis. Lors de la mise en œuvre, l'entrepreneur veillera à ce que les supports soient nettoyés et débarrassés de tous déchets, dépôts, traces d'enduit...

Les chapes seront réalisées au titre de la présente section, en particulier dans tous les locaux destinés à recevoir un plancher technique, un revêtement céramique, une peinture ou un autre type de revêtement. L'entrepreneur respectera les prescriptions de la norme NF DTU 26.2.

Les chapes des locaux nécessitant une évacuation d'eau (locaux vestiaires et douches, sanitaires...) devront inclure une pente de 2% vers le ou les exutoire(s) prévu(s).

Nota : l'entreprise devra la réception des dalles réalisés par la section n°2 GO.

L'entrepreneur assurera la réalisation des réservations nécessaires dans les chapes, notamment pour l'insertion des cadres pour tapis de sol dus au titre de la présente section.

Les chapes pourront être, au choix de l'entrepreneur et selon les charges considérées par local :

- Rapportées adhérentes ;
- Désolidarisées ou flottantes.

Elles auront une épaisseur minimale de 3 cm. Il est rappelé à l'entrepreneur qu'il devra prendre en compte les surépaisseurs nécessaires à la pose des revêtements d'étanchéité et de sols. Il est précisé que les niveaux indiqués dans les plans sont les niveaux finis, incluant les différents revêtements.

L'entrepreneur veillera au respect des délais d'interdiction de circulation après mise en œuvre des chapes.

5.1 Joints

Les joints de dilatation seront prolongés dans toute l'épaisseur des chapes.

Les joints d'isolement et de retrait pourront être traités :

- Pour des chapes rapportées adhérentes : par sciage du dallage sur son tiers supérieur ;
- Pour les chapes désolidarisées ou flottantes : par recouvrement.

Outre le traitement des joints propres au support, l'entrepreneur respectera la mise en place de joints de fractionnement supplémentaires :

- Pour des chapes rapportées adhérentes :
 - Tous les 25 m² et au plus tous les 8 m linéaire si la surface est destinée à rester nue ou à recevoir un film de peinture ;
 - Tous les 60 m² et au plus tous les 8 m linéaire dans les autres cas.
- Pour des chapes désolidarisées ou flottantes : tous les 40 m² et au plus tous les 8 m linéaire.

Nota : L'entrepreneur devra garantir une parfaite planéité entre l'existant et l'extension au niveau de la coursive.

5.2 Socles de traversées de réseaux

L'entrepreneur devra la réalisation d'un socle en béton de hauteur 10 cm au droit de chaque traversée de plancher par un réseau ou une canalisation (excepté dans les gaines techniques).

Il en sera de même au droit des canalisations de chaque équipement sanitaire.

5.3 Douches collectives des vestiaires

Les douches des vestiaires comporteront des formes de pentes de 1,5% permettant l'évacuation de l'eau vers les caniveaux et seront carrelées par la présente section.

Nota :

- La fourniture caniveaux est due par le lot n°3 « Génie-climatique, plomberie sanitaire » et la pose est due par la présente section ;

6 ETANCHEITE DES PAROIS

6.1 Mise en œuvre

Les produits d'étanchéité devront bénéficier d'un avis technique favorable du CSTB en cours de validité et d'une garantie décennale. Ils devront être soumis au visa du maître d'œuvre et devront obtenir l'avis favorable du contrôleur technique.

6.2 Etanchéité des murs derrière les éviers, vasques et vide seaux

Une étanchéité sur les parois verticales sera appliquée derrière chaque évier, vasque et vide seaux sur une hauteur de 1,80 mètre et de largeur égale au plan de travail.

6.3 Etanchéité des parois de douches, sanitaires et vestiaires

Tous les locaux douches, vestiaires et sanitaires recevront :

- **Une étanchéité horizontale sur la totalité de la surface du sol de tous les locaux douches.** Les étanchéités au droit des fixations seront protégées conformément aux exigences de l'avis techniques et aux recommandations du fabricant, afin de permettre la fixation au sol des appareils sanitaires. Un relevé de plinthe sera réalisé sur toute la périphérie de toutes les parois verticales ;
- **Une étanchéité sur toute la surface de toutes les parois verticales des douches appliquées sur toute hauteur (plafond).**

Les travaux comprennent :

- Les études d'exécution, ;
- La réception de l'état des supports et de leur compatibilité avec les produits à mettre en œuvre ;
- La préparation des supports ;
- La vérification des niveaux et épaisseurs nécessaires au respect des côtes d'arase des revêtements ;
- La fourniture et la mise en œuvre du système d'étanchéité et de sa protection, y compris le traitement des points singuliers.

Pour l'emploi de procédés non traditionnels, l'entrepreneur devra fournir une attestation du fabricant indiquant que ce dernier s'engage à lui fournir une assistance technique sur chantier.

Les conditions de stockage et de conservation des produits se feront conformément aux prescriptions définies par le fabricant.

Caractéristiques des matériaux :

Fourniture et pose d'une natte d'étanchéité en polyéthylène de 0.2mm d'épaisseur, souple de couleur orange et revêtue d'un non-tissé en fibre de polyéthylène sur ses 2 faces permettant l'ancrage dans le mortier-colle.

La natte aura les caractéristiques suivantes :

- Dimensions :
 - Epaisseur de la sous-couche : 0.2mm ;
 - Longueur : 5m ;
 - Largeur : 1m.
- Autres caractéristiques :
 - Masse surfacique : 285 ($\pm 10\%$) g/m² ;
 - Couleur : orange ;
 - Résistance à la traction (EN 12311-2) :
 - Sens longitudinal ≥ 150 ;
 - Sens transversal ≥ 100 .

La natte d'étanchéité assurera la protection à l'eau sous carrelage, faïence et étanchéité de plancher intermédiaire.

Les supports (chapes et formes de pentes) réalisés par la section n°2 Gros-œuvre seront réceptionnés par le titulaire de la présente section. Ils seront contrôlés quant à leur planéité, leur adhérence et la compatibilité des matériaux. Pour l'étanchéité des planchers intermédiaires, la pente sera de 1cm au mètre minimum, dirigée vers une évacuation équipée d'une platine de 5cm minimum.

La natte sera posée sur une couche de mortier colle adapté, à l'aide d'un peigne de 4*4*4. Les points singuliers (raccords, liaisons sol/murs, ...) seront traités conformément aux Avis Techniques n°13/13-1198 pour la protection à l'eau sous carrelage et n°13/13-1199 pour l'étanchéité de plancher intermédiaire.

Ce système devra être compatible avec les différents types de cloisons. Les fiches et avis techniques seront soumis au visa du maître d'œuvre.

7 SOUS COUCHE ISOLANTE ACOUSTIQUE

Les matériaux de sous couches et leurs épaisseurs sont établis en fonction des notes de calcul et vérification acoustique du bâtiment. Les sous-couches acoustiques minces sont des isolants sous forme de rouleaux. Les matériaux sont choisis parmi ceux répondant aux prescriptions de la norme NF DTU 52.10 P1-2 (CGM).

Elle aura les caractéristiques suivantes :

- Nappe mince de fibre de verre surfacée par un liant bitumineux et un film plastique. Bande de recouvrement intégrée ;
- Performances acoustiques et mécaniques maintenues dans le temps ;
- Conforme aux exigences de la NF DTU 52.10 ;
- $\Delta I_w \geq 20\text{dB}$.

L'entreprise justifiera par note de calcul le produit proposé, permettant d'atteindre les niveaux de performances acoustique demandés. Elle sera présentée pour avis du contrôleur technique et au visa du maître d'œuvre.

Localisation : sur l'ensemble des sols du bâtiment recevant du carrelage.

7.1 Planéité et planimétrie générale du support

Le support destiné à recevoir la sous-couche isolante doit avoir une planéité :

- De 7 mm sous la règle de 2 m pour des sous-couches acoustiques minces de moins de 5 mm d'épaisseur ;
- De 3 mm sous la règle de 2 m et 2 mm sous la règle de 0,20 m pour des sous-couches isolantes supérieures ou égales à 5 mm et/ou en cas de superposition de sous-couches isolantes, ce qui nécessite la mise en œuvre d'un ravaillage tels que décrits dans la norme NF DTU 52.10 P1-2 (CGM).

7.2 Produit de collage

Il sera composé d'un mortier colle de classe de performances C2 (Classification des colles à carrelage, définitions et spécifications – Cahiers du CSTB 3264 d'octobre 2000 – livraison 413) faisant l'objet d'un avis technique favorable pour l'emploi considéré et prise en garantie par le Comité Technique des assurances. Le jointoiement entre carreaux sera effectué avec le produit spécial mentionné dans l'avis technique.

Tous les revêtements muraux seront collés par double encollage à joints larges (3 mm) affleurant et pleins.

La colle utilisée dans les sanitaires devra être compatible avec le système d'étanchéité.

7.3 Joints du support

Les joints de dilatation, d'isolement ou de rupture du support du gros-œuvre doivent être respectés lors de la mise en œuvre des sous-couches isolantes.

Les joints de retrait ou d'arrêt de coulage du support peuvent être recouverts sans inconvénient mais il convient de respecter les préconisations concernant le fractionnement de la chape ou de la dalle (voir NF DTU 26.2) ou du mortier de scellement (voir NF DTU 52.1).

7.4 Interposition d'un film

Une couche de désolidarisation définie dans la norme NF DTU 52.10 P1-2 (CGM) doit être interposée avant la pose de la sous-couche isolante sur les supports suivants, afin d'éviter les transferts d'eau :

- Les planchers avec ravaillage (tous les locaux) ;
- Les planchers sur les locaux non chauffés (locaux techniques CVC et TGBT).

Le recouvrement entre les lés doit être d'au moins 10 cm.

7.5 Désolidarisation périphérique et traitement des éléments verticaux

La chape, la dalle ou le mortier de scellement doivent être impérativement désolidarisés de toutes les parois verticales, y compris en pieds d'huissières et seuils, et de toute émergence (fourreaux de canalisations, poteaux, murets, etc.). Pour cela, une bande compressible doit être mise en place en périphérie. Cette bande périphérique doit partir du support et dépasser d'au moins 2 cm la surface finie (revêtement de sol compris). Elle est soit maintenue par un adhésif, soit coincée entre le mur et la sous-couche.

Pour les sous-couches isolantes minces (SCAM) d'épaisseur inférieure à 5 mm, les lés peuvent être relevés sur les parois verticales sur toute la périphérie du local y compris les huissières.

Dans tous les cas, la désolidarisation périphérique doit être traitée afin d'empêcher une pénétration de laitance éventuelle.

Le revêtement de sol est posé sans enlever la bande résiliente périphérique de façon à éviter tout contact avec les parois verticales.

Pour les canalisations verticales, deux cas sont à envisager :

- Solution 1 : les canalisations sont déjà en place. Elles sont désolidarisées comme indiqué ci-dessous ;
- Solution 2 : les canalisations sont mises en place après réalisation de la chape ou de la dalle. Dans ce cas, la responsabilité de la fonction acoustique n'incombe pas à l'entreprise réalisant la chape ou la dalle.

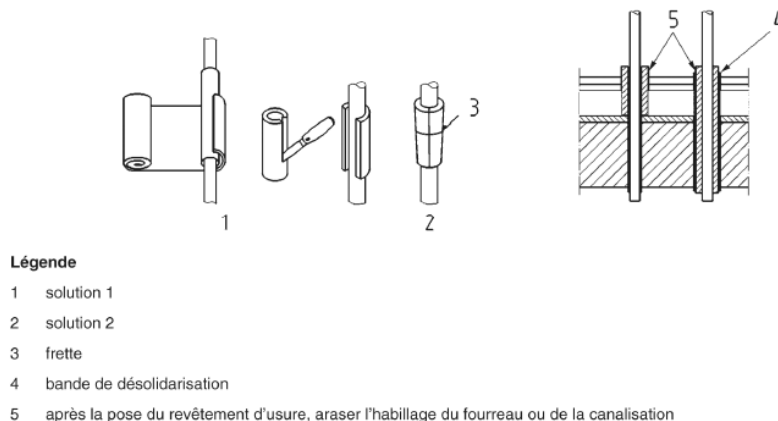


Figure 1 : désolidarisation des canalisations

8 DESCRIPTION DES REVETEMENTS DE SOLS ET MURS

8.1 Carrelages de sols

L'entreprise devra la fourniture et la pose du carrelage sur toute la surface des sols des locaux, y compris toutes façons de pose, de calepinage et de découpe. Pour la jonction entre carrelage et faïence, il sera mis en œuvre des profilés à gorge.

8.1.1 Revêtement de sol en grès Céram – Type 1

Fourniture et pose de carreaux grès cérame pleine masse sans « double charge » rectifiés. Pose collée par double encollage au mortier de colle hydraulique.

Support : planchers ou escaliers réalisés par la section n°2 GO, chapes réalisées par la présente section.

Carrelage :

- Couleur : beige (ardesia avorio) ;
- Classification UPEC : U4 P4 E3 C2 ;
- Carreaux de grès cérame coloré dans la masse ;
- Classement de 1er choix, épaisseur 10,4 mm ;
- Absorption à l'eau : inférieure à 0,1% ;
- Charge de rupture en flexion : supérieur à 3000N ;
- Traitement Antitaches : oui ;
- En partie courante : 60*60 cm ;
- Pour les escaliers :
 - 30*60cm ;
 - Carreaux avec rainurage intégré faisant office de nez de marche ;
 - Carreaux avec reliefs podotactile en haut des escaliers (voir repérages plans) ;
 - 1^{ère} et dernière contremarches contrastées pour les escaliers
 - Carreaux rainurés pour les marches.



Figure 2 : couleur de carrelage type 1 – type ardesia avorio

Localisation : voir repérages des plans. Circulation et locaux annexes.

8.1.2 Revêtement de sol grès Cérame – Type 2

Fourniture et pose de carreaux grès cérame pleine masse sans « double charge » rectifiés. Pose collée par double encollage au mortier de colle hydraulique.

Support : planchers ou escaliers réalisés par la section n°2 GO, chapes réalisées par la présente section.

- Couleur : gris (ardesia fumo) ;
- Classification UPEC : U4 P4 E3 C2 ;
- Carreaux de grès cérame coloré dans la masse, 60*60 cm ;
- Classement 1^{er} choix, épaisseur 10,4 mm ;
- Absorption à l'eau : E < 0,5% ;
- Charge de rupture en flexion : 200 N ;
- Résistance à la flexion : supérieur à 35 N/mm² ;
- Résistance à l'abrasion profonde ;
- Traitement Antitaches : Oui ;
- Force de rupture : Supérieur à 1 300 N ;
- Absorption à l'eau : Inférieure à 0,25% ;
- Antidérapant R11 B.



Figure 3 : couleur de carrelage type 2 – type Ardesia fumo

Plinthes arrondies :

- Pose de plinthes droites : le sommet de la plinthe sera de forme arrondi, de même nature et même modèle que le sol où il n'y a pas de faïence et de sommet droit sous la faïence ;
- Pose strictement alignée sur le carrelage du sol, collé par double encollage au mortier de colle hydraulique ;
- Localisation : sur les murs non faïencés des locaux présentant un carrelage de type 2 ;
- Dimensions : 90 x 596 x 10,4 mm ;
- Traitement Antitaches : Oui.

Localisation : voir repérages des plans. Locaux sanitaires, vestiaires douches.

8.1.3 Revêtement de sol grès Cérame – Type 3

Fourniture et pose de carreaux grès cérame pleine masse sans « double charge » rectifiés. Pose collée par double encollage au mortier de colle hydraulique.

Support : planchers ou escaliers réalisés par la section n°2 GO, chapes réalisées par la présente section.

- Couleur : type parquet chêne (selezionato) ;
- Classement UPEC : U4P3E3C2 D+ (planéité parfaite) ;
- Dimension : 20*120 ;
- Classement 1^{er} choix, épaisseur 9 mm ;
- Absorption à l'eau : $E < 0.5\%$;
- Charge de rupture en flexion : 2500N ;
- Résistance à la flexion : 40N/mm^2 ;
- Résistance à l'abrasion profonde $< 175 \text{ mm}^3$;
- Traitement Antitaches : Oui.



Figure 4 : couleur de carrelage type 3 – selezionato

Localisation : voir repérages des plans. Bureaux.

8.2 Carrelages et faïences murales

8.2.1 Revêtements muraux grès Cérame – Type RM 1

Supports : murs en béton réalisés par la section n°2 GO ou plaques de plâtres réalisées par la section n°5 cloisonnements, plafonds suspendus, plancher technique.

- Couleur : bleu ;
- Surface brillante ;
- Carreaux de grès-cérame dans la masse, rectifié 10x10 cm, en application murale ;
- Classement 1^{er} choix, épaisseur 10 mm ;
- Absorption à l'eau : $E > 10\%$;
- Charge de rupture en flexion : 1000 N ;
- Résistance à la flexion : 17 N/mm^2 ;
- Sur toute la hauteur des parois (du sol au plafonds suspendu).



Figure 5 : couleur de faïence type RM1

Localisation : voir repérages des plans.

8.2.2 Revêtements muraux grés émaillé brillant – Type RM 2

Supports : murs en béton réalisés par la section n°2 GO ou plaques de plâtres réalisées par la section n°5 cloisonnements, plafonds suspendus et plancher technique.

- Couleur : vert aspect zéllige ;
- Carreaux de 60 x 240 x 9,5 mm cm ;
- Traitement Antitaches : Oui ;
- Absorption d'eau : BIII ;
- Encollage au mortier de colle hydraulique ;
- Sur meuble de cuisine sur deux niveaux posés verticalement.

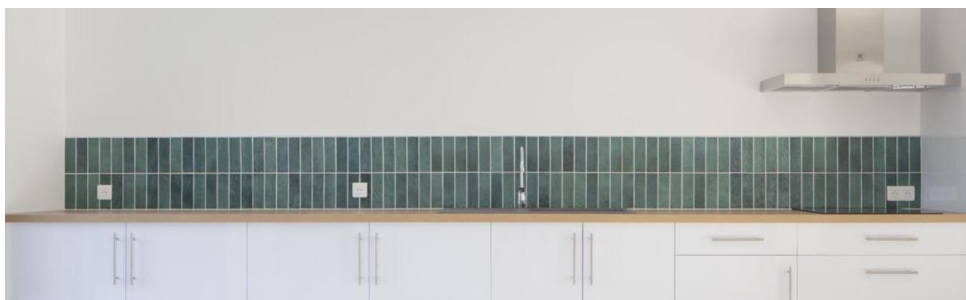


Figure 6 : exemple de crédence

Localisation : voir repérages des plans.

8.2.3 Revêtements muraux grés émaillé mat – Type RM 3

Supports : murs en béton réalisés par la section n°2 GO ou plaques de plâtres réalisées par la section n°5 plâtrerie.

- Couleur : Blanc ;
- Dimension : 40*120 cm ;
- Epaisseur 10,5 mm ;
- Classement 1^{er} choix ;
- Traitement Antitaches : Oui ;
- Absorption d'eau : BIII.

Localisation : voir repérages des plans.

Dans les locaux repérés sur les plans : sur toute la hauteur des parois (du sol au plafonds suspendu) ;
4 carreaux * longueur : au-dessus des vide-seaux des locaux entretien.

9 ACCESOIRES DES REVETEMENTS DE SOLS ET MURS

9.1 Profilés pour revêtements céramiques

Les bordures de faïences et celles des crédences des éviers et vasques (sur 3 côtés) recevront un profilé décoratif de finition en aluminium anodisé avec une aile de fixation scellée dans la colle.

La teinte ainsi que l'aspect devront être validés par la maîtrise d'œuvre.

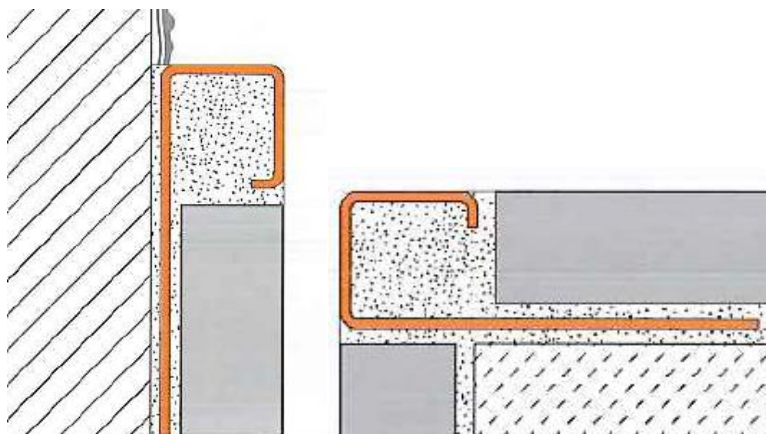


Figure 7 : vue en coupe profilé aluminium

Nota : il sera fourni et posé le même style de profilé pour habiller la surépaisseur du carrelage, colle et sous-couche acoustique au niveau des limons des escaliers.

Profilés d'habillage



Figure 8 : exemple de profilés d'habillage pour escaliers

9.2 Couvre-joints de dilatation pour carrelages et faïences

L'entrepreneur devra la fourniture et pose de profilé couvre joints de dilatation en aluminium avec une partie médiane coulissante. Il sera doté d'ailettes de fixations latérales de fixation à perforations trapézoïdales en aluminium nervurées afin d'ancrer le profilé dans la couche de contact. Le profil devra permettre des mouvements de dilatation 4 cm.

La teinte ainsi que l'aspect devront être validés par la maîtrise d'œuvre.

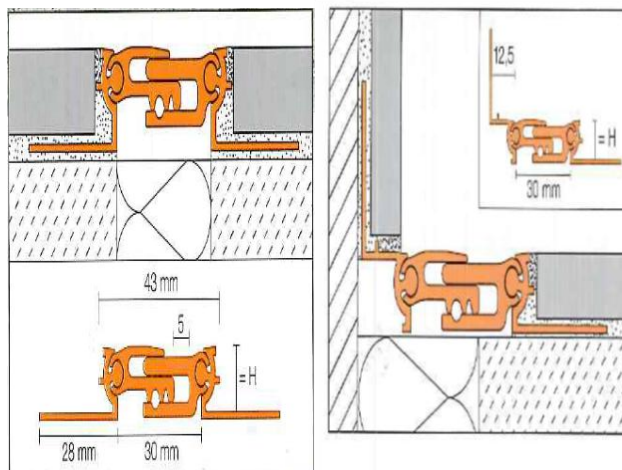
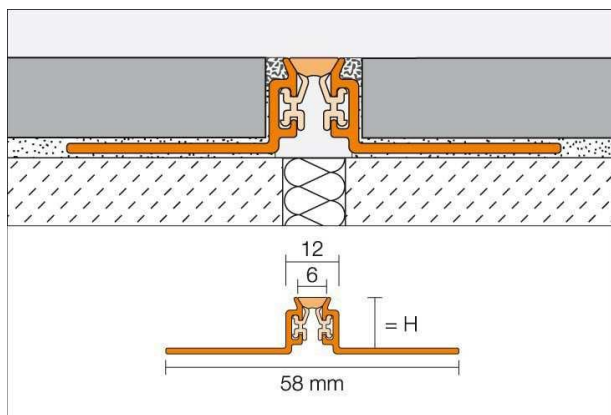


Figure 9 : vue en coupe joints de dilatation

9.3 Profilés au niveau des joints de fractionnement

Joint de fractionnement avec ailettes latérales de fixation à perforations trapézoïdales en aluminium relié par une zone de mouvement en matériaux synthétique de 6 mm de largeur.

Le joint devra être posé à chaque changement de pièce et suivant la norme NF P 52.2.



Le matériau et la pose devront être conformes aux règlements du CSTB et répondre aux normes NF P 61 401 et 61 402, en particulier en ce qui concerne les tolérances y compris toutes sujétions de coupes, d'angles rentrant et sortant. Les joints seront strictement alignés avec les plinthes.

La teinte ainsi que l'aspect devront être validés par la maîtrise d'œuvre.

9.4 Profilés entre 2 types de carrelages de sols

L'entrepreneur devra la fourniture et pose de profilés en T à la jonction entre deux types de sol carrelage, en aluminium brossé, avec une partie haute visible en aluminium de 5mm minimum et des ailettes de fixation sous les carrelages de part et d'autre de la partie visible du profilé.

La teinte ainsi que l'aspect devront être validés par la maîtrise d'œuvre.



Figure 10 : profilés entre 2 types de carrelages

10 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PEINTURE INTERIEURE

L'entreprise sera amenée à mettre en œuvre des revêtements confectionnés au moyen de produits de peinture et préparations assimilées avec une classe de Finition A (soignée). Les couleurs et aspects seront différenciés dans un même local entre les murs, les plafonds et les menuiseries, aucun supplément de prix ne sera accepté pour l'emploi de coloris spéciaux ou de teintes fines. Dans le but de faciliter la visualisation de l'avancement des travaux, chaque couche de peinture sera de teinte différenciée.

Le nettoyage du chantier à la fin de tous les travaux sur les bâtiments (voir DG).

10.1 Préparation des supports

La présente section s'assurera que les supports soient conformes aux exigences du produit et à la réglementation et devra la réalisation de tous les travaux préparatoires et de réparation des supports. Une préparation de la surface sera réalisée. Le support sera débarrassé de toutes traces de souillures, laitances, humidité, poussières... pouvant nuire à l'adhérence du primaire.

L'entreprise devra obligatoirement respecter la fiche technique du fabricant en vérifiant les caractéristiques du support :

- Résistance en compression $> 25 \text{ N/mm}^2$;
- Rupture cohésive : 1,5 Mpa ;
- Humidité résiduelle du support $< 4,0\%$.

La présente section devra traiter les joints de dilatation avec des joints souples manufacturés, adaptés au type de profilé d'arrêt mis en place.

10.2 Application du système

Avant de procéder à l'application, l'entreprise devra obligatoirement vérifier que l'humidité des supports et les conditions de température des locaux et du support sont conformes aux fiches techniques du fabricant.

Mise en peinture des subjectiles selon les plans DCE et le repérage en partie 10.7.

10.3 Protection contre les remontées capillaires

Il sera procédé à la mise en place du procédé barrière suivant constitué de couches de primaire, avec procédé barrière adhérent, pour sols sur supports exposés à des reprises d'humidité :

- **1ère couche** : application suivant le rapport d'essai « procédé barrière adhérent pour sols sur support humide ou exposé à des reprises d'humidité » du CSTB du produit primaire bi composant adapté, à base de résine époxy exempte de solvant, ayant les caractéristiques suivantes :
 - Densité du mélange : environs 1,07 à 21°C ± 2°C ;
 - Dureté Shore D : 84 ;
 - Produit bénéficiant du marquage CE selon la norme EN 13 813.
- **2ème Couche** : application suivant le rapport d'essai « procédé barrière adhérent pour sols sur support humide ou exposé à des reprises d'humidité » du CSTB du produit primaire bi composant adapté, à base de résine époxy exempte de solvant ayant les caractéristiques suivantes :
 - Densité du mélange : env. 1,07 à 21°C ± 2°C ;
 - Dureté Shore D : 84.

10.4 Spécifications applicables aux subjectiles

10.4.1 Etats des subjectiles

Selon leurs natures les différents subjectiles auront les caractéristiques suivantes :

- Enduit de plâtre projeté ou lissé : état limite étalon EPL 2 ;
- Enduit de liant hydraulique "au jeté" taloché fin : état limite étalon ECT 2 ;
- Béton de parement de classe soignée : état limite étalon B3 ;
- Menuiserie préfabriquée : livrée pré-peinte ;
- Eléments divers en bois : livrés bruts ;
- Canalisations métalliques : livrées brutes.

10.4.2 Acceptation des subjectiles

L'entrepreneur de la présente section est tenu de s'assurer de l'état et de la qualité des subjectiles réalisés. Tout commencement des travaux de peinture prévaudra comme acceptation de l'état des subjectiles, des locaux, des protections mises en place préalablement.

Si l'état de surface des subjectiles n'est pas jugé conforme aux prescriptions de la norme NF P 74-201 (DTU 59.1), l'entrepreneur est tenu de présenter des réserves recevables uniquement après un relevé contradictoire des parties intéressées.

Dans le cas où le bien-fondé des réserves serait accepté par le Maître d'œuvre, deux cas seront envisagés en fonction de l'ampleur des écarts de réalisation :

- Soit la réfection et la mise en conformité par les soins du titulaire du lot ou section d'exécution des subjectiles défectueux ou inaptes aux travaux de peinture prévus ;
- Soit l'exécution des travaux complémentaires d'apprêt par le titulaire de la présente section, à la charge financière du corps d'état ayant réalisé les subjectiles défectueux.

10.5 Qualité des produits

Toutes les fournitures doivent être conformes aux normes homologuées au moment de l'exécution des travaux, du point de vue de la fabrication, des caractéristiques, du montage, de la mise en œuvre et de l'emploi. Il appartient à l'entreprise qui demeure seule responsable des travaux, de vérifier et de contrôler l'origine des matériels et appareillages, selon les caractéristiques et le principe de fonctionnement.

L'acceptation du matériel par le Maître de l'Ouvrage ou par le Maître d'œuvre ne pourra avoir pour effet de dégager la responsabilité de l'entreprise.

10.6 Spécifications applicables aux produits de peinture

10.6.1 Marques

Les peintures et produits d'imperméabilisation employés seront de marque connue et réputées, soumises à l'agrément du Maître d'œuvre, elles seront utilisées en respectant les préconisations du fabricant.

Les produits de fabrication artisanale ou ceux composés à pied d'œuvre sont formellement proscrits. Seuls les enduits traditionnels peuvent être composés sur place.

Il appartient à l'entrepreneur de se renseigner auprès des fabricants pour s'assurer que les produits employés successivement ne présentent pas d'incompatibilité entre eux, qu'ils soient appliqués sur le chantier ou en atelier.

10.6.2 Spécifications générales

L'appellation des produits sera définie conformément à la normalisation et leurs caractéristiques par les normes particulières à chaque produit. Les produits seront soumis à l'acceptation du Maître d'œuvre au moyen de fiches techniques détaillées. Il ne sera accepté qu'un seul fabricant par système de peinture, sauf pour les enduits.

10.6.3 Enduits de lissage

Les enduits de lissage seront exclusivement des produits livrés prêts à l'emploi, ceux préparés sur le chantier ne seront pas admis. Tous les enduits de lissage devront faire l'objet d'un avis technique assorti d'un classement P au moins égal à celui du local à revêtir.

10.7 Définition des systèmes de peintures intérieures

10.7.1 Peintures et lasures murales

Type P1	Nature du système : peinture intérieure en phase aqueuse	
	Aspect : mate, RAL varié au choix du maitre d'œuvre	
	Qualité de finition : soignée	
	Subjectile : subjectiles neufs à base de plâtre ou de plaques de plâtre.	
TRAVAUX A REALISER		PRODUITS A UTILISER – OBSERVATIONS
Travaux préparatoires : Egrenage, brossage, rebouchage, révision des joints et tous travaux préparatoires		
Travaux d'apprêts : Enduit repassé, ponçage, époussetage		Enduit en poudre diluable à l'eau (F.III Cl.2) possédant un PV de conformité aux spécifications normalisées
Travaux de peinture : - Couche d'impression - Couche intermédiaire - Couche de finition		Peintures alkydes et acryliques en solution FI Cl 7b24a Peinture à base de copolymères acryliques en dispersion FI Cl 7b2
Localisation : conformément aux repérages des plans, sur toute la surface des parois verticales en plaque de plâtre, y compris toutes les parois extérieures des placards techniques, gaines, encoffrements...		

Type P2

Conformément aux repérages des plans, l'ensemble des parois des voiles intérieurs laissés apparents devront respecter une qualité de parement soignée et seront lasurés par une lasure transparente avec régulateur de fond ou de couleur au choix de l'architecte. Cette lasure ne sera pas appliquée avant un délai minimal de trois (3) semaines après exécution du gros œuvre. Les parois seront préalablement nettoyées.

Le parement sera constitué de :

- Régulateur de fond constituant primaire d'accrochage transparent permettant de fixer la couche de finition, de caractéristiques :
 - A base de copolymères acryliques en phase aqueuse ;
 - Famille I, classe 7b2 (au sens de la norme NF T 36-005) ;
 - Aspect : n'ayant pas d'influence sur l'aspect la finition ;
- Finition en lasure transparente de caractéristiques :
 - A base de copolymères acryliques en phase aqueuse ;
 - Famille I, classe 7b2 (au sens de la norme NF T 36-005) ;
 - Aspect : mat ;
 - Coefficient d'absorption solaire inférieur à 0,7.

Le régulateur de fond et la lasure utilisés devront satisfaire aux exigences de la norme NF T 36-005. Les supports et préparations seront notamment conformes aux normes NF DTU 59.1 et EN 1504-2.

Les retombées de poutres devront respecter une qualité de parement soignée comme les voiles béton. Ils recevront au titre de la présente section et après nettoyage et séchage des supports le même traitement en lasure que les voiles béton intérieurs.

Type P3	Nature du système : peinture intérieure en phase aqueuse
	Aspect : mate, RAL varié au choix du maître d'œuvre
	Qualité de finition : soignée
Subjectile : subjectiles neufs à base d'enduit lisse type ciment blanc.	
TRAVAUX A REALISER	PRODUITS A UTILISER – OBSERVATIONS
Travaux préparatoires : Egrenage, brossage, rebouchage, révision des joints et tous travaux préparatoires	
Travaux d'apprêts : Enduit repassé, ponçage, époussetage	Enduit en poudre diluable à l'eau (F.III Cl.2) possédant un PV de conformité aux spécifications normalisées
Travaux de peinture : - Couche d'impression - Couche intermédiaire - Couche de finition	Peintures alkydes et acryliques en solution FI Cl 7b24a Peinture à base de copolymères acryliques en dispersion FI Cl 7b2
Localisation : conformément aux repérages des plans, sur toute la surface de toutes les parois bétons intérieures.	

Type P4	Nature du système : peinture alkyde
	Aspect : mate, RAL varié au choix du maître d'œuvre
	Qualité de finition : soignée
Subjectile : métaux ferrières pré-peints (par couche primaire) ou non	
TRAVAUX A REALISER	PRODUITS A UTILISER – OBSERVATIONS
Travaux préparatoires : Nettoyage, dépoussiérage y compris enlèvement des coulures et projections	
Travaux d'apprêts : Retouche à la couche primaire inhibitrice de corrosion, après grattage de la rouille	Peinture primaire alkyde (F.I Cl.4a)
Travaux de peinture : - Couche d'impression - Couche intermédiaire - Couche de finition	Peinture alkyde (F.I Cl.4a) en solution
Localisation : toutes les grilles de ventilation, toutes les canalisations apparentes.	

Type P5	Nature du système : peinture alkyde
	Aspect : mate, RAL varié au choix du maître d'œuvre
	Qualité de finition : soignée
Subjectile : matières plastiques de type rigide (PVC – polyester – formophénoliques – aminoplastes)	
TRAVAUX A REALISER	PRODUITS A UTILISER – OBSERVATIONS
Travaux préparatoires : Dégraissage, brossage, époussetage	trichloréthylène
Travaux d'apprêts : Couche d'impression	Peinture acrylique en phase solvant (F.I. Cl. 7b1)
Travaux de peinture : Couche de finition	Peinture acrylique en dispersion aqueuse (F.I. Cl. 7b2)
Localisation : toutes les canalisations en PVC de tous les locaux.	

Type P6	Nature du système : peinture alkyde
	Aspect : mate, RAL varié au choix du maître d'œuvre
	Qualité de finition : soignée
Subjectile : bois pré-peints ou bruts	
TRAVAUX A REALISER	PRODUITS A UTILISER – OBSERVATIONS
Travaux d'apprêts : Rebouchage, ponçage à sec, enduit repassé	Enduit gras en pâte en phase solvant (F.III Cl.1) possédant un PV de conformité aux spécifications normalisées
Travaux de peinture : - Couche d'impression - Couche intermédiaire - Couche de finition	Peinture alkyde en solution (F.I Cl.4a)
Localisation : dormants, plinthes, portes d'accès aux gaines techniques...	

10.7.2 Peinture de sol anti-poussière

Type P7	Nature du système :
	Aspect : satiné
	Qualité de finition : soignée
Subjectile :	
TRAVAUX A REALISER	PRODUITS A UTILISER – OBSERVATIONS
Travaux préparatoires : Egrenage, brossage y compris enlèvement de plâtre et élimination des surfaces glacées et de la laitance de ciment, dépoussiérage	Ragréage autolissant et auto-plaçant
Travaux d'apprêts : Couche d'impression	Impression à base de résine époxy polyamide (35 microns)
Travaux de peinture : - Couche intermédiaire - Couche de finition	Peinture époxydique en phase aqueuse (bicomposant) (F.I Cl.6b) (80 microns) Extrait sec en poids : 47 % Extrait sec en volume : 58 %
Localisation : local DANZ (sous plancher technique) et locaux techniques CVC et TGBT.	

L'entrepreneur doit la fourniture et la pose d'une peinture anti-poussière réalisée en trois couches :

- Une couche primaire d'imprégnation ;
- Deux couches de peinture époxydique.

La présente section s'assurera que le support soit conforme aux exigences du produit et à la norme AFNOR. La plinthe sera réalisée au moyen de couches de peinture époxydique. Elle fera 10 cm de hauteur.

10.7.3 Peinture décorative – cage d'escalier

L'entrepreneur devra la fourniture et la pose de pochoirs ainsi que le peinturage de signalétique verticale dans les cages d'escaliers. Support : béton.

- Hauteur : 1500 mm ;
- Largeur adaptée ;
- Police choisie par la maîtrise d'œuvre en phase chantier ;
- Aucune bavure ni déchirure ;
- A chaque niveau dans la cage d'escalier.

11 JOINTS DE FINITION

L'entreprise devra toutes sujétions de réalisation des joints acrylique et/ou silicone au-dessus et en périphérie des ouvrages en bois (plinthes, huisseries...) de la section technique n°4 et en métal de la section technique n°3.

Il sera réalisé un joint acrylique transparent au droit des différentes liaisons (fenêtres, murs...) afin de garantir une parfaite étanchéité.