

## LOT 16 – REVÊTEMENTS DE SOLS DURS

### 16.0 GÉNÉRALITÉS

#### 16.0.1 PRÉSENTATION DE L'AFFAIRE

Le présent descriptif traite des travaux du programme de construction d'un site scolaire collège, école élémentaire et école maternelle à Attigny 08.

L'ensemble du programme sera réalisé en une seule phase de travaux compris les aménagements extérieurs.

La réalisation des bâtiments est demandée en (Bâtiment Basse Consommation) BBC et démarche HQE (Haute Qualité Environnementale).

Ces généralités concernent tous les bâtiments.

- 1 – COLLEGE
- 2 – POLE SCOLAIRE / RESTAURATION
- 3 – GYMNASSE
- 4 – LOGEMENTS
- 5 – POLE ENERGIE

#### BBC : BATIMENT BASSE CONSOMMATION

Pour répondre aux demandes du Maître d'Ouvrage les bâtiments COLLEGE – POLE SCOLAIRE - LOGEMENTS devront atteindre le niveau BBC RT2005 ( $Cep \leq 50\%$  Cepref).

Tous les bâtiments bénéficient d'un coefficient  $U_{bat}$  compris entre 0,3 et 0,35  $W/m^2.K$  : il est impératif de ne pas dépasser les coefficients  $U_{bat}$  indiqués dans le calcul réglementaire RT2005 réalisé par le BET Fluides et l'équipe de maîtrise d'œuvre. En ce qui concerne l'étanchéité à l'air, cette dernière sera inférieure à  $1 m^3/h/m^2$  sous 4 Pascals de pression pour les bâtiments scolaires et  $0,6 m^3/h/m^2$  sous 4 Pascals pour les logements.

Le bâtiment GYMNASSE devra atteindre le niveau RT 2005.

#### ETANCHEITE A L'AIR

Un test dit "BLOWER DOOR" sera effectué à la phase RECEPTION en 2 temps, pour contrôler l'étanchéité du bâtiment par secteurs à la charge du Maître d'Ouvrage. Dans le cas où l'objectif ne serait pas atteint, la maîtrise d'œuvre avec le contrôleur et les entreprises définiront les travaux nécessaires pour remédier au(x) problème(s), **les travaux sont obligatoirement à la charge de(s) l'entreprise(s) concernée(s) par le(s) défaut(s).**

Ces interventions peuvent entraîner les déposes ou démolitions de prestations non concernées par le(s) défaut(s) mais nécessaire pour résoudre celui-ci ou ceux-ci. **Ces travaux sont également à la charge de(s) l'entreprise(s) concernée(s) par le(s) défaut(s).**

#### HQE : HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE

La construction de bâtiment à Haute Qualité Environnementale implique le respect de 14 cibles dont le niveau est défini par les objectifs :

- B = Base
- P = Performant
- TP = Très Performant
- 

Les objectifs à atteindre pour les 14 cibles de ces constructions sont :

- ☐ CIBLE 1 : relation du bâtiment avec son environnement, objectif P
- ☐ CIBLE 2 : choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction, objectif B  
Les entreprises devront respectivement être en mesure de fournir au maître d'ouvrage, les fiches de déclaration environnementales et sanitaires (FDES) des produits de construction se rapportant à la structure, à l'enveloppe, au cloisonnement et aux revêtements intérieurs, relatifs à leur lot en référence à l'application de la norme NF P 01-010 et les profils environnementaux des produits (PEP) conformes à la norme ISO 14025 pour les équipements électriques.
- ☐ CIBLE 3 : chantier à faible impact environnemental, objectif P  
Une charte de chantier à faibles nuisances environnementales et un schéma d'organisation de la gestion des déchets (SOGED) seront à respecter et à appliquer par les entreprises. Le SOGED, élaboré et tenu par le lot GROS-ŒUVRE devra comporter : le mode de tri adopté, l'emplacement des bennes, la liste des prestataires de

collecte, la liste des prestataires d'élimination, le pourcentage de valorisation par filière d'élimination ou par prestataire, l'évaluation des quantités de déchets par type, la signalétique).

- |  |          |    |
|--|----------|----|
| <input type="checkbox"/> CIBLE 4 : gestion de l'énergie,                                       | objectif | TP |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 5 : gestion de l'eau,   | objectif | TP |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 6 : gestion des déchets d'activités,                            | objectif | B  |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 7 : maintenance – pérennité des performances environnementales, | objectif | TP |

Les entreprises sont tenues de concevoir, faire réaliser et fournir les documents d'exploitation pour l'élaboration d'un carnet de maintenance.

- |  |          |   |
|--|----------|---|
| <input type="checkbox"/> CIBLE 8 : confort hygrothermique,         | objectif | P |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 9 : confort acoustique,             | objectif | B |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 10 : confort visuel,                | objectif | P |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 11 : confort olfactif,              | objectif | B |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 12 : qualité sanitaire des espaces, | objectif | B |
| <input type="checkbox"/> CIBLE 13 : qualité sanitaire de l'air,    | objectif | B |

Choisir des matériaux limitant la croissance fongique et bactérienne avec justification des choix émis.

- |   |          |   |
|---|----------|---|
| <input type="checkbox"/> CIBLE 14 : qualité sanitaire de l'eau, | objectif | B |
|---|----------|---|

Tous les matériaux et produits employés pour le bâtiment dans les réseaux d'eau sanitaires devront avoir une attestation de conformité sanitaire (ACS). Les appareils sanitaires devront bénéficier de la marque NF – Appareils sanitaires et bénéficier d'une garantie de 2 ans. Les robinetteries devront bénéficier de la marque NF – Robinetterie sanitaire et d'un classement ECAU adéquat selon l'appareil équipé et bénéficier d'une garantie de 5 ans.

Le choix des produits de construction qui serviront aux réseaux d'eau ainsi que leur mise en œuvre devront impérativement prendre en compte la nature de l'eau (pH, dureté, teneur en O<sub>2</sub>).

Les canalisations d'alimentation (ECS, eau froide) sont principalement en cuivre. Les canalisations ECS doivent être capables de supporter des traitements anti-légionellose par choc thermique.

La production d'eau chaude se fera à partir de l'installation centralisée, mais en mettant en place, au niveau de l'extension, les dispositifs nécessaires aux exigences d'hygiène.

#### CHANTIER A FAIBLES NUISANCES

La construction du site scolaire d'Attigny s'inscrit dans une démarche de haute qualité environnementale. Afin de répondre aux exigences de la démarche environnementale, l'entreprise devra respecter les prescriptions de la charte "chantier à faibles nuisances".

#### PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES

- Les colles, fixateurs et sous-couches employés devront être en phase aqueuse avec une teneur minimale en COV attestée par la classification EC1 (très faible émission) du label GEV-EMICODE, ou par une certification équivalente. Cette classification assure que la mesure totale des émissions est inférieure à 500 mg/m<sup>3</sup>.

- Les bois utilisés pour les sols en bois devront provenir de forêts disposant d'un label écologique (FSC pour les bois tropicaux, PEFC pour les bois européens) ou pratiquant une gestion durable. La provenance des bois devra être certifiée par le fournisseur. Les bois européens seront privilégiés. Les produits de traitement des bois devront bénéficier d'une certification de qualité garantissant leur efficacité et leur sûreté vis-à-vis de l'environnement et de la santé (exemple : certification CTB-P+ délivrée par le CTBA).

### 16.0.2 ETENDUE DES TRAVAUX

- Revêtements de sols intérieurs
- Revêtements de murs intérieurs
- Accessoires en liaison avec ces prestations

### 16.0.3 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE CONTRACTUELS

#### MARCHES PUBLICS de TRAVAUX

##### NORMES FRANÇAISES HOMOLOGUEES

Le décret modifié du 26 janvier 1984 rend obligatoire l'application des normes françaises homologuées dans les marchés passés par l'état, les collectivités territoriales et leurs établissements publics, sauf cas particuliers énumérés dans le décret.

**DTU – CAHIERS DES CLAUSES TECHNIQUES ET REGLES DE CALCUL**

En application des dispositions du code des marchés publics, a été institué par décret, un cahier des clauses techniques générales (CCTG) applicables aux marchés publics de travaux du bâtiment, constitué principalement par les cahiers des clauses techniques DTU et les règles de calcul DTU.

**REMARQUES**

En dehors des cas cités ci-dessus, tout autre texte (norme expérimentale, DTU, mémento) peut être applicable par la voie contractuelle.

Il est rappelé qu'en dehors de toute obligation contractuelle ou réglementaire, le code des assurances prévoit que "l'assuré est déchu de tout droit à garantie en cas d'inobservation inexcusable des règles de l'art, telles qu'elles sont définies par les réglementations en vigueur, les documents techniques unifiés ou les normes..." (article A.243.1).

**CONFORMITE AUX NORMES ET REGLEMENTS**

- NF DTU 26.2 – chapes et dalles à base de liants hydrauliques – partie 1 : cahier des clauses techniques types – norme homologuée NF DTU 26.2 P1-1 (avril 2008). Partie 1-2 : critères généraux de choix des matériaux – norme homologuée NF DTU 26.2 P1-2 (avril 2008). Partie 2 : cahier des clauses administratives spéciales types – norme homologuée NF DTU 26.2 P2 (avril 2008).
- DTU 26.2/52.1 – mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage – cahier des clauses techniques – norme homologuée NF P61-203 (décembre 2003).
- DTU 52.1 – revêtements de sol scellés – partie 1 : cahier des clauses techniques – norme homologuée NF P61-202-1 (décembre 2003). Partie 2 : cahier des clauses spéciales – norme homologuée NF P 61-202-2 (décembre 2003).
- NF DTU 52.2 – pose collée des revêtements céramiques et assimilés – pierres naturelles – partie 1-1-1 : cahier des clauses techniques types pour les murs intérieurs – norme homologuée NF DTU 52.2 P1-1-1 (décembre 2009). Partie 1-1-2 : cahier des clauses techniques types pour les murs extérieurs – norme homologuée NF DTU 52.2 P1-1-2 (décembre 2009). Partie 1-1-3 : cahier des clauses techniques types pour les sols intérieurs et extérieurs – norme homologuée NF DTU 52.2 P1-1-3 (décembre 2009). Partie 1-2 : cahier des critères généraux de choix des matériaux – norme homologuée NF DTU 52.2 P1-2 (décembre 2009). Partie 2 : cahier des clauses administratives spéciales types – norme homologuée NF DTU 52.2 P2 (décembre 2009).
- NF DTU 54.1 – revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse – partie 1-1 : cahier des clauses techniques – norme homologuée NF DTU 54.1 P1-1 (janvier 2008). Partie 1-2 : critères généraux de choix des matériaux – norme homologuée NF DTU 54.1 P1-2 (janvier 2008). Partie 2 : cahier des clauses spéciales – norme homologuée NF DTU 54.1 P2 (janvier 2008).

**AUTOCONTRÔLE ENTREPRISE**

L'entreprise définira la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre sur le chantier.

Le contrôle auquel l'entreprise est assujettie doit être réalisé à différents niveaux :

- ❑ au niveau des fournitures, quelque soit leur degré de finition l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.
- ❑ Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement stockées et protégées.
- ❑ Au niveau de l'interface entre corps d'état, l'entrepreneur vérifiera, tant à la phase conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses prestations.
- ❑ Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise s'assurera que la réalisation est faite conformément aux DTU, règles de l'art, etc.
- ❑ Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le DTU et les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites. Il fournira les résultats obtenus au contrôleur technique.

## 16.1 DESCRIPTION DES OUVRAGES

## COLLEGE

Définition des caractéristiques de l'opération et du site.

### CLASSEMENT DE L'OPERATION COLLEGE

ERP	de 4 <sup>ème</sup> catégorie
Type	R
Effectif programme	290 personnes (250 élèves, 40 personnel)

### SITUATION TOPOGRAPHIQUE

Altitude moyenne	< 200 m
Distance à la mer	> 20 km

### CLIMATOLOGIE

VENT	
Région	2
Site	Normal
Altitude	100 m
Pression dynamique	60 daN/m <sup>2</sup>
NEIGE	
Pour structures aux états limites (BAEL, BPEL)	
Région	A1
Charge So	45 daN/m <sup>2</sup>
Pour structures non soumises aux états limites (BOIS, CM)	
Région	A1
Charge normale Pno	35 daN/m <sup>2</sup>

### VITRAGES

Zone	2
Situation	b
Pression de vent pour $h \leq 6m$	600 Pa
Pression de vent pour $6 < h \leq 18m$	800 Pa

### MENUISERIES EXTERIEURES

Classement	A*4, E*7B, V*C4
------------	-----------------

SEISMICITE (articles R563-1 à R563-8 du code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010+1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'arrêté du 22 octobre 2010).

Zone de sismicité	Très faible (accélération $< 0,7 \text{ m/s}^2$ )
-------------------	---

### 16.1.1 REVÊTEMENTS DE SOLS

Les revêtements de sol antidérapant dans les douches et locaux attenants répondront à la norme XP P 05-011

- ☐ PN > 12 pour les douches individuelles
- ☐ PN > 18 pour les douches collectives

Dans le cas d'une pose scellée l'entreprise doit la chape adaptée à la réception du carrelage défini ci-après, compris toutes sujétions d'accessoires de désolidarisation, de protection, de finition. Cette chape aura une épaisseur minimale de 40 mm hors épaisseur du revêtement de sol non désolidarisée, de 50 mm en pose désolidarisée.

POSTE 1-1	CARRELAGE GRES CERAME FORMAT CARRE
-----------	---------------------------------------

Fourniture et mise en œuvre de carrelage en grès cérame, pose sur support BA (dallage, dalle portée, dalle BA, plancher chauffant).

Pose scellée ou collée.

Dans le cas d'une pose scellée l'entreprise doit la chape adaptée à la réception du carrelage défini ci-après, compris toutes sujétions d'accessoires de désolidarisation, de protection, de finition. Cette chape aura une épaisseur minimale de 40 mm hors épaisseur du revêtement de sol non désolidarisée, de 50 mm en pose désolidarisée.

POSTE 1-1A	CARRELAGE DE 0M 200 X 0M 200 POSE SCHELLEE NON DESOLIDARISEE
------------	---

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
Format	0m 200 x 0m 200
Epaisseur	8 mm
Classement UPEC	U4 P4 E3 C2
Résistance au glissement	R9
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" et/ou "porphyrés" du fabricant.
Pose	Scellée à joints alignés

Concerne *REZ-DE-CHAUSSEE*  
*Sanitaires garçons C-s06 compris PMR, sanitaires filles C-s07 compris PMR, sanitaire douche PMR C-s05.*

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : COLLEGE

POSTE 1-1B	CARRELAGE DE 0M 200 X 0M 200 POSE COLLEE
------------	---

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES	
Format	0m 200 x 0m 200
Epaisseur	8 mm
Classement UPEC	U4 P4 E3 C2
Résistance au glissement	R9
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" et/ou "porphyrés" du fabricant.
Pose	Collée à joints alignés par mortier colle de classe C2

Concerne *REZ-DE-JARDIN*  
*Local entretien C-I02, local déchets C-I01, sanitaire élèves C-s11*  
*REZ-DE-CHAUSSEE*  
*Sanit admin. C-s08-s09, local entretien C-I05, sanitaire élèves C-s10, sanitaire professeurs C-s03-s04.*

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : COLLEGE

POSTE 1-1C	PLINTHES 0M 200 X 0M 050
------------	--------------------------

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES	
Format	0m 200 x 0m 050 (sur la base d'une plinthe de 0m 200 x 0m 100 recoupée).

Epaisseur	8 mm
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" ou "porphyrés" du fabricant.
Pose	A joints alignés avec le revêtement de sol. Collée par mortier colle de classe C2
Finition chant supérieur	Profil en L en aluminium anodisé naturel, incorporé lors du collage et assurant la couverture du chant du carrelage avec un léger dépassement.
Finition entre sol/plinthe	Joint souple de 8 mm de profondeur, et de 4 mm d'épaisseur. Joints de plinthes alignés sur les joints de sol.

Concerne Tous locaux carrelés au format 0m 200 x 0m 200

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : COLLEGE

POSTE 1-2	CARRELAGE GRES CERAME FORMAT RECTANGULAIRE
-----------	---

Fourniture et mise en œuvre de carrelage en grès cérame, pose sur support BA (dallage, dalle portée, dalle BA, plancher chauffant).

Pose scellée ou collée.

Dans le cas d'une pose scellée l'entreprise doit la chape adaptée à la réception du carrelage défini ci-après, compris toutes sujétions d'accessoires de désolidarisation, de protection, de finition.

POSTE 1-2A	CARRELAGE DE 0M 600 X 0M 150 POSE COLLÉE
------------	---

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat naturel, veiné

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
Format	0m 600 x 0m 150
Epaisseur	11 mm
Classement UPEC	U4 P4 E3 C2
Résistance au glissement	R9
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme du fabricant.
Pose	Collée à joints décalés (1/3 de la longueur du format). Mortier colle de classe 2.

Concerne REZ-DE-JARDIN  
Circulation C-c01-c02-c03-c04, réserve sciences et vie de la terre C-r01, salle de sciences et vie de la terre C-e01, réserve physique-chimie C-r02, salle physique-chimie C-e02, salle de technologie C-e03, réserve technologie C-r03, salle banalisée C-e04-e05-e06, salle informatique C-e07, dépôt histoire-géographie C-r04.

REZ-DE-CHAUSSEE

Accueil C-d09, bureau CIO C-b05, espace attente service médical C-d02, bureau infirmière C-b06, salle de repos C-b07.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : COLLEGE

POSTE 1-2B	PLINTHES 0M 600 X 0M 060
------------	--------------------------

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat naturel, veiné

CARACTERISTIQUES	
Format	0m 600 x 0m 060
Epaisseur	11 mm

Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" du fabricant.
Pose	A joints alignés avec le revêtement de sol. Mortier colle de classe 2.
Finition chant supérieur	Profil en L en aluminium anodisé naturel, incorporé lors du collage et assurant la couverture du chant du carrelage avec un léger dépassement.
Finition entre sol/plinthe	Joint souple de 8 mm de profondeur, et de 4 mm d'épaisseur. Joints de plinthes alignés sur les joints de sol.

*Concerne*                    *Tous locaux carrelés au format 0m 600 x 0m 150*

*MODE DE METRE*    :    *ML*

*LOCALISATION*    :    *COLLEGE*

POSTE 1-3	PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES POUR LE CARRELAGE AU SOL
-----------	---

POSTE 1-3A	PROFILE DE PASSAGE DE PORTE
------------	-----------------------------

Fourniture et mise en œuvre de profilés d'arrêt de revêtement de sol en carrelage par élément en aluminium incorporé lors de la mise en œuvre des carreaux.

CARACTERISTIQUES
------------------

Matériau	Aluminium.
Hauteur	Adaptée à l'épaisseur du carrelage et de la colle.
Fixations	Par incorporation lors de la pose par collage des carrelages.
Finition	Anodisé naturel.

*Concerne*                    *Tous locaux carrelés*

*MODE DE METRE*    :    *ML*

*LOCALISATION*    :    *COLLEGE*

POSTE 1-3B	PROFIL D'ARRÊT ENTRE DEUX ZONES CARRELEES
------------	--

Fourniture et mise en œuvre de profilés d'arrêt droit par élément en aluminium incorporé lors de la mise en œuvre des carreaux.

CARACTERISTIQUES
------------------

Matériau	Aluminium.
Hauteur	Adaptée à l'épaisseur du carrelage et de la colle.
Fixations	Par incorporation lors de la pose par collage du carrelage.
Finition	Anodisé naturel.

*Concerne*                    *Tous locaux carrelés*

*MODE DE METRE*    :    *ML*

*LOCALISATION*    :    *COLLEGE*

POSTE 1-3C	JOINTS DE DILATATION DE SOL
------------	-----------------------------

Fourniture et mise en œuvre de joints de dilatation à profilé double avec insert EPDM souple. Fixations par collage lors de la mise en œuvre du carrelage.

CARACTERISTIQUES
------------------

Matériau	Aluminium/joint souple EPDM.
Hauteur	Adaptée.
Fixation	Par collage.

*Concerne*                    *Tous locaux carrelés concernés*

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : COLLEGE

POSTE 1-3D JOINTS DE FRACTIONNEMENT

Fourniture et mise en œuvre de joints de fractionnement à profilé double avec insert EPDM souple. Fixations par collage lors de la mise en œuvre du carrelage.

CARACTERISTIQUES

Matériau	Aluminium/joint souple EPDM.
Largeur joint	10 mm, EPDM.
Hauteur	Adaptée
Fixations	Par incorporation lors de la pose par collage du carrelage.

Concerne Tous locaux carrelés concernés

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : COLLEGE

POSTE 1-3E SIPHONS DE SOL

Fourniture et mise en œuvre de siphon pour sol à carrelé, constitué par :

- Sorties d'évacuation horizontale ou verticale.
- Siphon réglable en hauteur.
- Cadre et grille en inox brossé 10 x 10 ou 15 x 15 cm
- Grille inox verrouillable.

Pose, calage et scellement, et joint de raccord sur tuyau en attente du lot gros-œuvre.  
Compris raccord de finition dans le cas de pose après finition du sol.

CARACTERISTIQUES

Dimension totale	Diamètre 180 mm
Dimensions grille	Diamètre 115 mm
Finition	Inox brossé
Sortie	Verticale
Garde d'eau	50 mm
Corps	PVC
Siphon rond	Réglable en hauteur.
Accessoires	Verrouillage grille inox. Réduction 100/40 pour raccordement.

Concerne REZ-DE-JARDIN  
Local entretien C-I02, local déchets C-I01.  
REZ-DE-CHAUSSEE  
Local entretien C-I05, sanitaires garçons C-s06, sanitaires filles C-s07.

MODE DE METRE : U

LOCALISATION : COLLEGE

POSTE 1-3F TAMPONS A CARRELER

Pour les regards intérieurs prévus au lot Gros Œuvre, l'entrepreneur prévoira la fourniture et la mise en œuvre adaptée sur les regards de tampons à carrelé.

CARACTERISTIQUES

Dimensions	0m 40 x 0m 40
Epaisseur	50 mm
Matériau	Aluminium



Composition                      Cadre avec joint d'étanchéité.  
Couvercle avec grillage de carreleur.  
1 clé de serrage, 1 clé de décollement, 1 clé de levage.

Concerne                      Locaux carrelés concernés

MODE DE METRE        :    U

LOCALISATION        :    COLLEGE

## 16.1.2        REVETEMENT DE MUR COLLÉ

### POSTE 1-4            ETANCHÉITÉ SOUS CARRELAGE DE SOLS ET MURS

Préparation des supports. Fourniture et mise en œuvre d'une étanchéité liquide en pâte prête à l'emploi à base de résine synthétique en dispersion aqueuse. Application en 2 couches continues d'une épaisseur de 1 mm environ.

#### CARACTERISTIQUES

Primaire                      Adapté.  
Etanchéité                    Adaptée.  
Accessoires                   Bande de liaison entre sol et mur, raccord de siphon, etc....  
Application sur surface      Correspondant à la surface de pose des carrelages.

Concerne                    REZ-DE-CHAUSSEE  
Sanitaires garçons C-s06 (urinoirs)

MODE DE METRE        :    U

LOCALISATION        :    COLLEGE

### POSTE 1-5            REVÊTEMENTS MURAUX AVEC RELIEF

Fourniture et mise en œuvre de carreaux de grès cérame. Pose par collage à la colle spéciale après travaux préparatoires, façon de tous les angles rentrants ou sortants, sur mur BA, maçonnerie traditionnelles ou plaques hydrofuge.

Coulage des joints au mortier ou au ciment de couleur ne tâchant pas.  
Compris toutes coupes et toutes sujétions d'exécution.

### POSTE 1-5A           GRES CERAME EMAILLE HAUTEUR TOTALE, POSE HORIZONTALE

#### CARACTERISTIQUES

#### D'ASPECT

Surface                      Lisse avec décor pastilles rondes en relief.  
Aspect                        Brillant

#### CARACTERISTIQUES

#### TECHNIQUE

Format                        0m 60 x 0m 25  
Epaisseur                    10 mm

Position                      Tous murs

Concerne                    REZ-DE-JARDIN  
Local déchets C-I01.  
REZ-DE-CHAUSSEE  
Sanitaires garçons C-s06, sanitaires filles C-s07.

MODE DE METRE        :    M2

LOCALISATION        :    COLLEGE

POSTE 1-5B GRES CERAME EMAILLE  
HAUTEUR 6 RANGS, POSE HORIZONTALE

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Lisse avec décor pastilles rondes en relief.
Aspect	Brillant

CARACTERISTIQUES	
Format	0m 60 x 0m 25
Epaisseur	10 mm
Largeur	1m 20, 2 rangs
Position	Mur d'adossement appareil.

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Sanitaire PMR C-s05, bureau infirmière C-b06.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : COLLEGE

POSTE 1-5C GRES CERAME EMAILLE  
HAUTEUR 6 RANGS, POSE HORIZONTALE

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Lisse avec décor pastilles rondes en relief.
Aspect	Brillant

CARACTERISTIQUES	
Format	0m 60 x 0m 25
Epaisseur	10 mm
Position	Mur d'adossement appareil + 1 retour sur 1 rang de largeur.

Concerne REZ-DE-JARDIN  
Sanitaire élève C-s11, local entretien C-I02  
REZ-DE-CHAUSSEE  
Sanit. Admin. C-s08-s09, local entretien C-I05, sanitaire C-s03-s04, sanitaire élève C-s10.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : COLLEGE

POSTE 1-5D GRES CERAME EMAILLE  
HAUTEUR 6 RANGS, POSE HORIZONTALE

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Lisse avec décor pastilles rondes en relief.
Aspect	Brillant

CARACTERISTIQUES	
Format	0m 60 x 0m 25
Epaisseur	10 mm
Position	Mur d'adossement appareil + 2 retours sur 1 rang de largeur.

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Sanitaires garçons C-s06 (wc pmr), sanitaires filles C-s07 (wc pmr)

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : COLLEGE

POSTE 1-6	PIÈCES DE FINITIONS POUR REVÊTEMENTS DE MURS
-----------	--

POSTE 1-6A	PROFIL D'ARRÊT DE RIVES
------------	-------------------------

Fourniture et mise en œuvre d'arrêt de rives libres de carrelage. Pose collée lors de la mise en place du carrelage.

CARACTERISTIQUES
------------------

Matériau	Aluminium
Hauteur	10/12,5 mm en fonction de l'épaisseur du carrelage.
Fixations	Par incorporation dans la pose avec colle du carrelage.
Finition	Anodisé naturel.

Concerne Toutes rives libres de revêtement mural

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : COLLEGE

POSTE 1-7	ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES
-----------	-----------------------------

POSTE 1-7A	MIROIRS
------------	---------

Fourniture et mise en œuvre de miroir en tôle d'acier inoxydable poli.

CARACTERISTIQUES
------------------

Longueur	Dosseret des lavabos.
Hauteur	1m 10
Epaisseur	3 mm
Pose	Collée

Position Lavabos

Concerne REZ-DE-JARDIN  
Sanitaire élèves C-s11.

REZ-DE-CHAUSSEE

Sanit. Admin. C-s08-s09, sanitaires garçons C-s06 (compris wc pmr), sanitaires filles C-s07 (compris wc pmr), sanitaire pmr C-s05, bureau infirmière C-b06, sanitaire C-s03-s04, sanitaire élèves C-s10.

MODE DE METRE : U

LOCALISATION : COLLEGE

.

## 16.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES POLE SCOLAIRE / RESTAURATION

Définition des caractéristiques de l'opération et du site.

### CLASSEMENT DE L'OPERATION POLE SCOLAIRE

ERP de 3<sup>ème</sup> catégorie  
Type R  
Effectif programme 410 personnes (220 élèves Primaire, 150 élèves Maternelle, 40 personnel).

### CLASSEMENT DE L'OPERATION RESTAURATION

ERP de 3<sup>ème</sup> catégorie  
Type N  
Effectif programme 520 personnes

### SITUATION TOPOGRAPHIQUE

Altitude moyenne < 200 m  
Distance à la mer > 20 km

### CLIMATOLOGIE

VENT  
Région 2  
Site Normal  
Altitude 100 m  
Pression dynamique 60 daN/m<sup>2</sup>  
  
NEIGE  
Région Pour structures aux états limites (BAEL, BPEL)  
A1  
Charge So 45 daN/m<sup>2</sup>  
Pour structures non soumises aux états limites (BOIS, CM)  
Région A1  
Charge normale Pno 35 daN/m<sup>2</sup>

### VITRAGES

Zone 2  
Situation b  
Pression de vent pour h ≤ 6m 600 Pa

### MENUISERIES EXTERIEURES

Classement A\*4, E\*7B, V\*C4

SEISMICITE (articles R563-1 à R563-8 du code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010+1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'arrêté du 22 octobre 2010).

Zone de sismicité Très faible (accélération <0,7 m/s<sup>2</sup>)

### 16.2.1 REVÊTEMENTS DE SOLS

Les revêtements de sol antidérapant dans les douches et locaux attenants répondront à la norme XP P 05-011

- ☐ PN > 12 pour les douches individuelles
- ☐ PN > 18 pour les douches collectives

Dans le cas d'une pose scellée l'entreprise doit la chape adaptée à la réception du carrelage défini ci-après, compris toutes sujétions d'accessoires de désolidarisation, de protection, de finition. Cette chape aura une épaisseur minimale de 40 mm hors épaisseur du revêtement de sol non désolidarisée, de 50 mm en pose désolidarisée.

POSTE 2-1 CARRELAGE GRES CERAME  
FORMAT RECTANGULAIRE

Fourniture et mise en œuvre de carrelage en grès cérame, pose sur support BA (dallage, dalle portée, dalle BA, plancher chauffant, chape). Carrelage à bords rectifiés.  
Pose scellée non désolidarisée.

POSTE 2-1A CARRELAGE 0M 600 X 0M 150

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat naturel, veiné

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
Format	0m 200 x 0m 200
Epaisseur	11 mm
Classement UPEC	U4 P4 E3 C2
Résistance au glissement	R9
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "naturelle" du fabricant.
Pose	Scellée à joints décalés (1/3 de la longueur du format).

**Concerne** RESTAURATION  
Salle à manger maternelles R-m03, zone tampon R-d02, circulation R-c01, R-c02, R-c05, lavabos R-s04, dégagement R-d01, sanitaires enseignants R-s07, salle à manger enseignants R-m02, salle à manger collège-élémentaires R-m01, dégagement R-d03.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : RESTAURATION

POSTE 2-1B PLINTHES 0M 600 X 0M 060

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat naturel, veiné

CARACTERISTIQUES	
Format	0m 600 x 0m 060.
Epaisseur	11 mm
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" du fabricant.
Pose	A joints alignés avec le revêtement de sol. Mortier colle de classe C2.
Finition chant supérieur	Profil en L en aluminium anodisé naturel, incorporé lors du collage et assurant la couverture du chant du carrelage avec un léger dépassement.
Finition entre sol/plinthe	Joint souple de 8 mm de profondeur, et de 4 mm d'épaisseur. Joints de plinthes alignés sur les joints de sol.

**Concerne** Tous locaux carrelés au format 0m 600 x 0m 150

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : RESTAURATION

POSTE 2-2 CARRELAGE GRES CERAME  
FORMAT CARRE

Fourniture et mise en œuvre de carrelage en grès cérame, pose sur support BA (dallage, dalle portée, dalle BA, plancher chauffant).  
Pose scellée ou collée.

Dans le cas d'une pose scellée l'entreprise doit la chape adaptée à la réception du carrelage défini ci-après, compris toutes sujétions d'accessoires de désolidarisation, de protection, de finition.

POSTE 2-2A CARRELAGE DE 0M 200 X 0M 200  
POSE SCELLEE NON DESOLIDARISEE

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
------------------	----------

Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
------------------	------------

Format	0m 200 x 0m 200
Epaisseur	8 mm
Classement UPEC	U4 P4 E3 C2
Résistance au glissement	R9
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" du fabricant.
Pose	Scellée, à joints alignés.

**Concerne** POLE SCOLAIRE  
Linge sale-buanderie-lingerie P-I02-I03.  
ECOLE ELEMENTAIRE  
Sanitaires garçons E-s02, sanitaires filles E-s03, local entretien E-I01.  
ECOLE MATERNELLE  
Salle de change M-s01, salle de propreté M-s02.  
RESTAURATION  
Sanitaires filles R-s05, sanitaires garçons R-s03, vestiaires femmes R-s02, vestiaires hommes R-s01, circulation R-c03, réserve épicerie R-p04, chambre froide bof R-p15, chambre froide viandes R-p14, chambre froide légumes R-p02, tubercules R-p03, bureau du chef R-b01, réception marchandises R-c04, local déchets R-p12, légumerie R-p06, préparations chaudes et cuissons R-p10, préparations froides et pâtisserie R-p07, stockage réserves R-p05, local entretien R-I02, lingerie-laverie R-I01, zone distribution (self) R-p09, plonge R-p11, laverie-desserte plateaux R-p13, agent de service R-t02, vestiaires douches-sanitaires R-s06.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : RESTAURATION

POSTE 2-2B CARRELAGE DE 0M 200 X 0M 200  
POSE COLLEE

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
------------------	----------

Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
------------------	------------

Format	0m 200 x 0m 200
Epaisseur	8 mm
Classement UPEC	U4 P4 E3 C2
Résistance au glissement	R9
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" du fabricant.
Pose	Collée à joints alignés avec mortier colle de classe C2.

**Concerne** POLE SCOLAIRE  
Sanitaire P-s01-s02.  
ECOLE ELEMENTAIRE  
Sanitaire PMR E-s04-s05.  
ECOLE MATERNELLE  
Sanitaire M-s03, local ATSEM M-I02, infirmerie tisannerie M-b01, local entretien M-I01.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : RESTAURATION

**POSTE 2-2C PLINTHES 0M 200 X 0M 050**

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
------------------	----------

Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES	
------------------	--

Format	0m 200 x 0m 050 (sur la base d'une plinthe de 0m 200 x 0m 100 recoupée).
Epaisseur	8 mm
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" du fabricant.
Pose	A joints alignés avec le revêtement de sol. Mortier colle de classe C2.
Finition chant supérieur	Profil en L en aluminium anodisé naturel, incorporé lors du collage et assurant la couverture du chant du carrelage avec un léger dépassement.
Finition entre sol/plinthe	Joint souple de 8 mm de profondeur, et de 4 mm d'épaisseur. Joints de plinthes alignés sur les joints de sol.

**Concerne** : Tous locaux carrelés autre que le poste 2-2D

**MODE DE METRE** : ML

**LOCALISATION** : RESTAURATION

**POSTE 2-2D PLINTHES A GORGES 0M 200 X 0M 100**

Celles-ci sont à réaliser sur les murs et cloisons concernées ainsi que sur les plots de sorties d'alimentation ou d'évacuations des locaux de la RESTAURATION.

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
------------------	----------

Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES	
------------------	--

Format	0m 200 x 0m 100
Epaisseur	8 mm
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" du fabricant.
Pose	A joints alignés avec le revêtement de sol.
Finition entre sol/plinthe	Joint souple de 8 mm de profondeur, et de 4 mm d'épaisseur. Joints de plinthes alignés sur les joints de sol.

**Concerne** : Local déchets R-p12, légumerie R-p06, préparations chaudes et cuissons R-p10 (compris plots maçonnés), préparations froides et pâtisserie R-p07 (compris plots maçonnés), zone distribution (self) R-p09 (compris plots maçonnés), plonge R-p11 (compris plots maçonnés), laverie-desserte plateaux R-p13 (compris plots maçonnés)

**MODE DE METRE** : ML

**LOCALISATION** : RESTAURATION

**POSTE 2-3 PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES POUR LE CARRELAGE AU SOL**

**POSTE 2-3A PROFILE DE PASSAGE DE PORTE**

Fourniture et mise en œuvre de profilés d'arrêt de revêtement de sol en carrelage par élément en aluminium incorporé lors de la mise en œuvre des carreaux.

CARACTERISTIQUES	
------------------	--

Matériau	Aluminium
Hauteur	Adaptée à l'épaisseur du carrelage et de la colle.
Fixations	Par incorporation lors de la pose par collage des carrelages.
Finition	Anodisé naturel.

Concerne Tous locaux carrelés

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : RESTAURATION

POSTE 2-3B	PROFIL D'ARRÊT ENTRE DEUX ZONES CARRELEES
------------	---

Fourniture et mise en œuvre de profilés d'arrêt droit par élément en aluminium incorporé lors de la mise en œuvre des carreaux.

CARACTERISTIQUES
------------------

Matériau	Aluminium
Hauteur	Adaptée à l'épaisseur du carrelage et de la colle.
Fixations	Par incorporation lors de la pose par collage du carrelage.
Finition	Anodisé naturel.

Concerne Tous locaux carrelés

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : RESTAURATION

POSTE 2-3C	JOINTS DE DILATATION DE SOL
------------	-----------------------------

Fourniture et mise en œuvre de joints de dilatation à profilé double avec insert EPDM souple. Fixations par collage lors de la mise en œuvre du carrelage.

CARACTERISTIQUES
------------------

Matériau	Aluminium/joint souple EPDM.
Hauteur	Adaptée
Fixation	Par collage.

Concerne Tous locaux carrelés concernés

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : RESTAURATION

POSTE 2-3D	JOINTS DE FRACTIONNEMENT
------------	--------------------------

Fourniture et mise en œuvre de joints de fractionnement à profilé double avec insert EPDM souple. Fixations par collage lors de la mise en œuvre du carrelage.

CARACTERISTIQUES
------------------

Matériau	Aluminium/joint souple EPDM.
Largeur joint	10 mm, EPDM.
Hauteur	Adaptée
Fixations	Par incorporation lors de la pose par collage du carrelage.

Concerne Tous locaux carrelés concernés

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : RESTAURATION

POSTE 2-3E	SIPHONS DE SOL
------------	----------------

Fourniture et mise en œuvre de siphon pour sol à carreler, constitué par :

- Sorties d'évacuation horizontale ou verticale.
- Siphon réglable en hauteur.
- Cadre et grille en inox brossé 10 x 10 ou 15 x 15 cm.



- Grille inox verrouillable.

Pose, calage et scellement, et joint de raccord sur tuyau en attente du lot gros-œuvre.  
Compris raccord de finition dans le cas de pose après finition du sol.

CARACTERISTIQUES

Dimension totale	Diamètre 180 mm
Dimensions grille	Diamètre 115 mm
Finition	Inox brossé.
Sortie	Verticale
Garde d'eau	50 mm
Corps	PVC
Siphon rond	Réglable en hauteur.
Accessoires	Verrouillage grille inox. Réduction 100/40 pour raccordement.

Concerne **POLE SCOLAIRE**  
*Linge sale-buanderie-lingerie P-I02-I03.*  
**ECOLE ELEMENTAIRE**  
*Sanitaires garçons E-s02, sanitaires filles E-s03.*  
**ECOLE MATERNELLE**  
*Salle de propreté M-s02.*  
**RESTAURATION**  
*Sanitaires filles R-s05, sanitaires garçons R-s03, vestiaires femmes R-s02, vestiaires hommes R-s01, réception marchandises R-c04, local déchets R-p12, légumerie R-p06, préparations froides-pâtisserie R-p07, stockage-réserves R-p05, lingerie-laverie R-I01, plonge R-p11, laverie-desserte plateaux R-p13, vestiaires douches-sanitaires R-s06 femmes et hommes.*

MODE DE METRE : U

LOCALISATION : POLE SCOLAIRE – ECOLE ELEMENTAIRE – ECOLE MATERNELLE – RESTAURATION

POSTE 2-3F SIPHONS DE SOL FOURNIS PAR LE LOT 17  
EQUIPEMENTS DE CUISINE

Mise en œuvre de siphons de sol spécifiques à la cuisine remis par le lot 17 EQUIPEMENTS DE CUISINE à positionner en fonction les plans de ce lot et à raccorder sur les attentes du lot 02 GROS-ŒUVRE compris toutes sujétions de reprises de réservations et de raccordements.

Pose, calage et scellement, joint de raccord sur tuyau en attente du lot gros-œuvre.  
Compris raccord de finition dans le cas de pose après finition du sol.

Concerne **RESTAURATION**  
*Légumerie R-p06 (1), préparations chaudes et cuissons R-p10 (4), plonge R-p11 (1), laverie-desserte plateaux R-p13 (2).*

MODE DE METRE : ENS

LOCALISATION : RESTAURATION

POSTE 2-3G TAMPONS A CARRELER

Pour les regards intérieurs prévus au lot Gros Œuvre, l'entrepreneur prévoira la fourniture et mise en œuvre adaptée sur les regards de tampons à carreler.

CARACTERISTIQUES

Dimensions	0m 40 x 0m 40
Epaisseur	50 mm
Matériau	Aluminium
Composition	Cadre avec joint d'étanchéité. Couvercle avec grillage de carreleur. 1 clé de serrage, 1 clé de décollement, 1 clé de levage.

Concerne **Locaux carrelés concernés**

MODE DE METRE : U

LOCALISATION : RESTAURATION

## 16.2.2 REVETEMENT DE MUR COLLÉ

### POSTE 2-4 ETANCHÉITÉ SOUS CARRELAGE DE SOLS ET MURS

Préparation des supports. Fourniture et mise en œuvre d'une étanchéité liquide en pâte prête à l'emploi à base de résine synthétique en dispersion aqueuse. Application en 2 couches continues d'une épaisseur de 1 mm environ.

#### CARACTERISTIQUES

Primaire	Adapté.
Etanchéité	Adaptée.
Accessoires	Bande de liaison entre sol et mur, raccord de siphon, etc....
Application sur surface	Correspondant à la surface de pose des carrelages.

Concerne *ECOLE ELEMENTAIRE*  
*Sanitaires garçons E-s02 (urinoirs).*  
*RESTAURATION*  
*Vestiaires femmes (douche) R-s02, vestiaires hommes (douche) R-s01, laverie-desserte plateaux R-p13, vestiaires douches-sanitaires (douches) R-s06 (femmes-hommes).*

MODE DE METRE : U

LOCALISATION : ECOLE ELEMENTAIRE – RESTAURATION

### POSTE 2-5 REVÊTEMENTS MURAUX

Fourniture et mise en œuvre de carreaux de grès cérame. Pose par collage à la colle spéciale après travaux préparatoires, façon de tous les angles rentrants ou sortants, sur mur BA, maçonnerie traditionnelle ou plaques hydrofuges.  
Coulage des joints au mortier ou au ciment de couleur ne tâchant pas.  
Compris toutes coupes et toutes sujétions d'exécution.

#### POSTE 2-5A GRES CERAME HAUTEUR 8 RANGS

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat, naturel

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
Format	0m 200 x 0m 200
Epaisseur	8 mm
Coloris	Au choix de la MOE dans la gamme du fabricant.
Largeur	1m 20
Position	Mur d'adossement lavabo + un retour de 0m 60. Mur d'adossement wc + un retour de 1m 20.

Concerne *POLE SCOLAIRE*  
*Sanitaire P-s01-s02.*  
*ECOLE ELEMENTAIRE*  
*Sanitaire PMR E-s04-s05, local entretien E-l01, salle de classe E-e01-e02-e03-e04-e05-e06-e07-e08-e09.*  
*ECOLE MATERNELLE*  
*Salle de change Ms01, sanitaire M-s03, local entretien M-l01, salle de classe M-e03-e05-e06-e07-e08.*

**RESTAURATION**  
*Sanitaires enseignants R-s07.*

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : POLE SCOLAIRE – ECOLE ELEMENTAIRE – ECOLE MATERNELLE

POSTE 2-5B	GRES CERAME HAUTEUR 10 RANGS
------------	---------------------------------

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat, naturel

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
Format	0m 200 x 0m 200
Epaisseur	8 mm
Coloris	Au choix de la MOE dans la gamme du fabricant.

Position Tous murs

Concerne **POLE SCOLAIRE**  
*Linge sale-buanderie-lingerie P-I02-I03.*  
**ECOLE ELEMENTAIRE**  
*Sanitaires garçons E-s02, sanitaires filles E-s03.*  
**RESTAURATION**  
*Sanitaires filles R-s05, sanitaires garçons R-s03, vestiaires femmes R-s02, vestiaires hommes R-s01, lingerie-laverie R-I01, local déchets R-p12, vestiaires douches-sanitaires (femmes-hommes) R-s06.*

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : POLE SCOLAIRE – ECOLE ELEMENTAIRE – RESTAURATION

POSTE 2-5C	GRES CERAME HAUTEUR TOTALE
------------	-------------------------------

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat, naturel

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
Format	0m 200 x 0m 200
Epaisseur	8 mm
Coloris	Au choix de la MOE dans la gamme du fabricant.

Position Tous murs (hors cloisons métalliques).

Concerne **RESTAURATION**  
*Vestiaires femmes (douche) R-s02, vestiaires hommes (douche) R-s01, préparations froides et pâtisserie R-p07, préparations chaudes et cuissons R-p10, légumerie R-p06, zone de distribution (self) R-p09, plonge R-p11, laverie-desserte plateaux R-p13, vestiaires douches-sanitaires (douches) femmes-hommes R-s06.*

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : RESTAURATION

POSTE 2-6 PIÈCES DE FINITIONS POUR REVÊTEMENTS  
DE MURS

POSTE 2-6A PROFIL D'ARRÊT DE RIVES

Fourniture et mise en œuvre d'arrêt de rives libres de carrelage. Pose collée lors de la mise en place du carrelage.

CARACTERISTIQUES

Matériau	Aluminium
Hauteur	10/12,5 mm en fonction de l'épaisseur du carrelage.
Fixations	Par incorporation dans la pose avec colle du carrelage.
Finition	Anodisé naturel.

Concerne Toutes rives libres des revêtements muraux

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : POLE SCOLAIRE – ECOLE ELEMENTAIRE – ECOLE MATERNELLE – RESTAURATION

POSTE 2-7 ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

POSTE 2-7A MIROIRS

Fourniture et mise en œuvre de miroir en tôle d'acier inoxydable poli.

CARACTERISTIQUES

Longueur	Dosseret des lavabos.
Hauteur	1m 10
Pose	Collée

Position Lavabos

Concerne POLE SCOLAIRE  
Sanitaire P-s01-s02.  
ECOLE ELEMENTAIRE  
Sanitaires garçons E-s02, sanitaires filles E-s03, sanitaire PMR E-s04-s05.  
ECOLE MATERNELLE  
Sanitaire M-s03, sanitaires filles R-s05, sanitaires garçons R-s03, vestiaires femmes R-s02, vestiaires hommes R-s01, sanitaires enseignants R-s07, vestiaires douches-sanitaires (femmes-hommes) R-s06.  
RESTAURATION  
Sanitaires enseignants R-s07, vestiaires hommes R-s01, vestiaires femmes R-s02, sanitaires garçons R-s03 (PMR), sanitaires filles R-s05 (PMR).

MODE DE METRE : U

LOCALISATION : POLE SCOLAIRE – ECOLE ELEMENTAIRE – ECOLE MATERNELLE – RESTAURATION

## 16.3 DESCRIPTION DES OUVRAGES

## GYMNASE

Définition des caractéristiques de l'opération et du site.

CLASSEMENT DE L'OPERATION		GYMNASE
ERP	de 5 <sup>ème</sup>	catégorie
Type	X	
Effectif programme	Inférieur à 200 personnes	

SITUATION TOPOGRAPHIQUE	
Altitude moyenne	< 200 m
Distance à la mer	> 20 km

CLIMATOLOGIE	
VENT	
Région	2
Site	Normal
Altitude	100 m
Pression dynamique	60 daN/m <sup>2</sup>
NEIGE	
Région	Pour structures aux états limites (BAEL, BPEL)
Charge So	A1
	45 daN/m <sup>2</sup>
	Pour structures non soumises aux états limites (BOIS, CM)
Région	A1
Charge normale Pno	35 daN/m <sup>2</sup>

VITRAGES	
Zone	2
Situation	b
Pression de vent pour $h \leq 6m$	600 Pa
Pression de vent pour $6 < h \leq 18m$	800 Pa

MENUISERIES EXTERIEURES	
Classement	A*4, E*7B, V*C4

SEISMICITE (articles R563-1 à R563-8 du code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010+1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'arrêté du 22 octobre 2010).

Zone de sismicité	Très faible (accélération $< 0,7 \text{ m/s}^2$ )
-------------------	---

### 16.3.1 REVÊTEMENTS DE SOLS

Les revêtements de sol antidérapant dans les douches et locaux attenants répondront à la norme XP P 05-011

- ☐ PN > 12 pour les douches individuelles
- ☐ PN > 18 pour les douches collectives

Dans le cas d'une pose scellée l'entreprise doit la chape adaptée à la réception du carrelage défini ci-après, compris toutes sujétions d'accessoires de désolidarisation, de protection, de finition. Cette chape aura une épaisseur minimale de 40 mm hors épaisseur du revêtement de sol non désolidarisée, de 50 mm en pose désolidarisée.

POSTE 3-1	CARRELAGE GRES CERAME
	FORMAT RECTANGULAIRE

Fourniture et mise en œuvre de carrelage en grès cérame, pose sur support BA (dallage, dalle portée, dalle BA, plancher chauffant, chape). Carrelage à bords rectifiés.

POSTE 3-1A CARRELAGE 0M 600 X 0M 150

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat naturel, veiné

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
Format	0m 600 x 0m 150
Epaisseur	11 mm
Classement UPEC	U4 P4 E3 C2
Résistance au glissement	R9
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "naturelle" du fabricant.
Pose	Collée à joints décalés (1/3 de la longueur du format). Mortier colle de classe C2.

Concerne Circulation G-c01, vestiaires professeurs G-e05.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : ANNEXES GYMNASSE

POSTE 3-1B PLINTHES 0M 600 X 0M 060

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat naturel, veiné

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
Format	0m 600 x 0m 060
Epaisseur	11 mm
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" du fabricant.
Pose	A joints alignés avec le revêtement de sol. Mortier colle de classe C2.
Finition chant supérieur	Profil en L en aluminium anodisé naturel, incorporé lors du collage et assurant la couverture du chant du carrelage avec un léger dépassement.
Finition entre sol/plinthe	Joint souple de 8 mm de profondeur, et de 4 mm d'épaisseur. Joints de plinthes alignés sur les joints de sol.

Concerne Tous locaux carrelés au format 0m 600 x 0m 150

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : ANNEXES GYMNASSE

POSTE 3-2 CARRELAGE GRES CERAME  
FORMAT CARRE

Fourniture et mise en œuvre de carrelage en grès cérame, pose sur support BA (dallage, dalle portée, dalle BA, plancher chauffant).

Pose scellée ou collée.

Dans le cas d'une pose scellée l'entreprise doit la chape adaptée à la réception du carrelage défini ci-après, compris toutes sujétions d'accessoires de désolidarisation, de protection, de finition.

POSTE 3-2A CARRELAGE DE 0M 200 X 0M 200  
POSE SCLEE NON DESOLIDARISEE

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES	
Format	0m 200 x 0m 200

Epaisseur	8 mm
Classement UPEC	U4 P4 E3 C2
Résistance au glissement	R9
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" du fabricant.
Pose	Scellée à joints alignés.

**Concerne** Vestiaires filles G-e03, douche G-e03 à 06, vestiaires garçons G-e04, douche wc G-s07-s08, local entretien G-I03, sanitaire filles G-s01, wc sanitaires filles G-s01, sanitaires garçons G-s02, wc sanitaires garçons G-s02.

**MODE DE METRE** : M2

**LOCALISATION** : ANNEXES GYMNASE

POSTE 3-2B	PLINTHES 0M 200 X 0M 050
------------	--------------------------

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES
------------------

Format	0m 200 x 0m 050 (sur la base d'une plinthe de 0m 200 x 0m 100 recoupée).
Epaisseur	8 mm
Coloris	Au choix du MOE dans la gamme "unis" du fabricant.
Pose	A joints alignés avec le revêtement de sol. Mortier colle de classe C2.
Finition chant supérieur	Profil en L en aluminium anodisé naturel, incorporé lors du collage et assurant la couverture du chant du carrelage avec un léger dépassement.
Finition entre sol/plinthe	Joint souple de 8 mm de profondeur, et de 4 mm d'épaisseur. Joints de plinthes alignés sur les joints de sol.

**Concerne** Tous locaux carrelés

**MODE DE METRE** : ML

**LOCALISATION** : ANNEXES GYMNASE

POSTE 3-3	PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES POUR LE CARRELAGE AU SOL
-----------	---

POSTE 3-3A	PROFILE DE PASSAGE DE PORTE
------------	-----------------------------

Fourniture et mise en œuvre de profilés d'arrêt de revêtement de sol en carrelage par élément en aluminium incorporé lors de la mise en œuvre des carreaux.

CARACTERISTIQUES
------------------

Matériau	Aluminium
Hauteur	Adaptée à l'épaisseur du carrelage et de la colle.
Fixations	Par incorporation lors de la pose par collage des carrelages.
Finition	Anodisé naturel.

**Concerne** Tous locaux carrelés

**MODE DE METRE** : ML

**LOCALISATION** : ANNEXES GYMNASE

POSTE 3-3B	PROFIL D'ARRÊT ENTRE DEUX ZONES CARRELEES
------------	--

Fourniture et mise en œuvre de profilés d'arrêt droit par élément en aluminium incorporé lors de la mise en œuvre des carreaux.

CARACTERISTIQUES

Matériau	Aluminium
Hauteur	Adaptée à l'épaisseur du carrelage et de la colle.
Fixations	Par incorporation lors de la pose par collage du carrelage.
Finition	Anodisé naturel.

Concerne Tous locaux carrelés

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : ANNEXES GYMNASE

POSTE 3-3C JOINTS DE DILATATION DE SOL

Fourniture et mise en œuvre de joints de dilatation à profilé double avec insert EPDM souple. Fixations par collage lors de la mise en œuvre du carrelage.

CARACTERISTIQUES

Matériau	Aluminium/joint souple EPDM.
Hauteur	Adaptée
Fixation	Par collage.

Concerne Tous locaux carrelés concernés

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : ANNEXES GYMNASE

POSTE 3-3D JOINTS DE FRACTIONNEMENT

Fourniture et mise en œuvre de joints de fractionnement à profilé double avec insert EPDM souple. Fixations par collage lors de la mise en œuvre du carrelage.

CARACTERISTIQUES

Matériau	Aluminium/joint souple EPDM
Largeur joint	10 mm, EPDM
Hauteur	Adaptée
Fixations	Par incorporation lors de la pose par collage du carrelage.

Concerne Tous locaux carrelés concernés

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : ANNEXES GYMNASE

POSTE 3-3E SIPHONS DE SOL

Fourniture et mise en œuvre de siphon pour sol à carrelé, constitué par :

- Sorties d'évacuation horizontale ou verticale
- Siphon réglable en hauteur
- Cadre et grille en inox brossé 10 x 10 ou 15 x 15 cm
- Grille inox verrouillable

Pose, calage et scellement, et joint de raccord sur tuyau en attente du lot gros-œuvre.  
Compris raccord de finition dans le cas de pose après finition du sol.

CARACTERISTIQUES

Dimension totale	Diamètre 180 mm
Dimensions grille	Diamètre 115 mm
Finition	Inox brossé.
Sortie	Verticale
Garde d'eau	50 mm



Corps PVC  
Siphon rond Réglable en hauteur.  
Accessoires Verrouillage grille inox.  
Réduction 100/40 pour raccordement.

*Concerne Vestiaires filles G-e03, douche G-e03 à 06, vestiaires garçons G-e04, douche wc G-e07-e08, vestiaires professeurs G-e05, sanitaires filles G-s01, sanitaires garçons G-s02.*

MODE DE METRE : U

LOCALISATION : ANNEXES GYMNASE

#### POSTE 3-3F TAMPONS A CARRELER

Pour les regards intérieurs prévus au lot Gros Œuvre, l'entrepreneur prévoira la fourniture et mise en œuvre adaptée sur les regards de tampons à carrelers.

##### CARACTERISTIQUES

Dimensions 0m 40 x 0m 40  
Epaisseur 50 mm  
Matériau Aluminium  
Composition Cadre avec joint d'étanchéité  
Couvercle avec grillage de carreleur  
1 clé de serrage, 1 clé de décollement, 1 clé de levage

*Concerne Locaux carrelés concernés*

MODE DE METRE : U

LOCALISATION : ANNEXES GYMNASE

## 16.2.2 REVETEMENT DE MUR COLLÉ

#### POSTE 3-4 ETANCHÉITÉ SOUS CARRELAGE DE SOLS ET MURS

Préparation des supports. Fourniture et mise en œuvre d'une étanchéité liquide en pâte prête à l'emploi à base de résine synthétique en dispersion aqueuse. Application en 2 couches continues d'une épaisseur de 1 mm environ.

##### CARACTERISTIQUES

Primaire Adapté.  
Etanchéité Adaptée.  
Accessoires Bande de liaison entre sol et mur, raccord de siphon, etc....  
Application sur surface Correspondant à la surface de pose des carrelages.

*Concerne Douche G-e03 à 06, douche wc G-s07-08, sanitaires garçons (urinoirs) G-s02.*

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : ANNEXES GYMNASE

#### POSTE 3-5 REVÊTEMENTS MURAUX

Fourniture et mise en œuvre de carreaux de grès cérame. Pose par collage à la colle spéciale après travaux préparatoires, façon de tous les angles rentrants ou sortants, sur mur BA, maçonnerie traditionnelle ou plaques hydrofuges.

Coulage des joints au mortier ou au ciment de couleur ne tâchant pas.  
Compris toutes coupes et toutes sujétions d'exécution.

POSTE 3-5A GRES CERAME  
HAUTEUR 8 RANGS

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
------------------	----------

Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES

Format	0m 200 x 0m 200
Epaisseur	8 mm
Coloris	Au choix de la MOE dans la gamme du fabricant.

Largeur	1m 20
Position	Mur d'adossement lavabo Mur d'adossement wc + un ou deux retours de 1m 20

Concerne Wc sanitaires filles G-s01, wc sanitaires garçons G-s02, local entretien G-l03

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : ANNEXES GYMNASÉ

POSTE 3-5B GRES CERAME  
HAUTEUR 10 RANGS

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
------------------	----------

Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES

Format	0m 200 x 0m 200
Epaisseur	8 mm
Coloris	Au choix de la MOE dans la gamme du fabricant.

Position	Tous murs.
----------	------------

Concerne Vestiaires filles G-e03, vestiaires garçons G-e04, sanitaires filles G-s01, sanitaires garçons G-s02, vestiaires professeurs G-e05

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : ANNEXES GYMNASÉ

POSTE 3-5C GRES CERAME  
HAUTEUR TOTALE

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
------------------	----------

Surface	Plane
Aspect	Mat naturel

CARACTERISTIQUES

Format	0m 200 x 0m 200
Epaisseur	8 mm
Coloris	Au choix de la Moe dans la gamme du fabricant.

Position	Tous murs (hors cloisons métalliques).
----------	--

Concerne Douches G-e03 à 06, douche wc G-e07-e08

MODE DE METRE : M2

**LOCALISATION** : ANNEXES GYMNASE

POSTE 3-6	PIÈCES DE FINITIONS POUR REVÊTEMENTS DE MURS
-----------	--

POSTE 3-6A	PROFIL D'ARRÊT DE RIVES
------------	-------------------------

Fourniture et mise en œuvre d'arrêt de rives libres de carrelage. Pose collée lors de la mise en place du carrelage.

CARACTERISTIQUES
------------------

Matériau	Aluminium
Hauteur	10/12,5 mm en fonction de l'épaisseur du carrelage
Fixations	Par incorporation dans la pose avec colle du carrelage
Finition	Anodisé naturel

*Concerne* Toutes rives libres des revêtements muraux

**MODE DE METRE** : ML

**LOCALISATION** : ANNEXES GYMNASE

POSTE 3-7	ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES
-----------	-----------------------------

POSTE 3-7A	MIROIRS
------------	---------

Fourniture et mise en œuvre de miroir en tôle d'acier inoxydable poli.

CARACTERISTIQUES
------------------

Longueur	Dosseret des lavabos.
Hauteur	1m 10
Pose	Collée

*Position* Lavabos

*Concerne* Vestiaires filles G-e03, vestiaires garçons G-e04, vestiaires professeurs G-e05, sanitaires filles G-s01, sanitaires garçons G-s02

**MODE DE METRE** : U

**LOCALISATION** : ANNEXES GYMNASE

## 16.4 DESCRIPTION DES OUVRAGES LOGEMENTS

Définition des caractéristiques de l'opération et du site.

CLASSEMENT DE L'OPERATION	LOGEMENTS
HABITATION	1 <sup>ère</sup> famille

SITUATION TOPOGRAPHIQUE	
Altitude moyenne	< 200 m
Distance à la mer	> 20 km

CLIMATOLOGIE	
VENT	
Région	2
Site	Normal
Altitude	100 m
Pression dynamique	60 daN/m <sup>2</sup>
NEIGE	Pour structures aux états limites (BAEL, BPEL)
Région	A1
Charge So	45 daN/m <sup>2</sup>
	Pour structures non soumises aux états limites (BOIS, CM)
Région	A1
Charge normale Pno	35 daN/m <sup>2</sup>

VITRAGES	
Zone	2
Situation	b
Pression de vent pour h ≤ 6m	600 Pa
Pression de vent pour 6 < h ≤ 18m	800 Pa

MENUISERIES EXTERIEURES	
Classement	A*4, E*7B, V*C4

SEISMICITE (articles R563-1 à R563-8 du code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010+1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'arrêté du 22 octobre 2010).

Zone de sismicité	Très faible (accélération <0,7 m/s <sup>2</sup> )
-------------------	---

### 16.4.1 CARRELAGE AU SOL

Les revêtements de sol antidérapant dans les douches et locaux attenants répondront à la norme XP P 05-011

- ☐ PN > 12 pour les douches individuelles
- ☐ PN > 18 pour les douches collectives

Dans le cas d'une pose scellée l'entreprise doit la chape adaptée à la réception du carrelage défini ci-après, compris toutes sujétions d'accessoires de désolidarisation, de protection, de finition. Cette chape aura une épaisseur minimale de 40 mm hors épaisseur du revêtement de sol non désolidarisée, de 50 mm en pose désolidarisée.

POSTE 4-1	CARRELAGE GRES CERAME EMAILLE FORMAT CARRE
-----------	---

Fourniture et mise en œuvre de carrelage en grès cérame, pose sur support BA (dallage, dalle portée, dalle BA, plancher chauffant). Carrelage à bords rectifiés.  
Pose scellée ou collée.

POSTE 4-1 A CARRELAGE 0M 333 X 0M 333

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
------------------	----------

Surface	Plane
Aspect	Mat

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
------------------	------------

Epaisseur	10 mm
Classement EN PEI	IV
Coloris	Blanc, Crème, Gris
Pose	Collée, à joints alignés. Mortier colle de classe C2.

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Entrée L-a06, cuisine L-a02, séjour L-a01, chambre 1 L-a05.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : LOGEMENT A ET B

POSTE 4-1 B PLINTHES 0M 333 X 0M 050

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
------------------	----------

Surface	Plane
Aspect	Mat

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
------------------	------------

Format	0m 300 x 0m 050
Epaisseur	10 mm
Coloris	Blanc, Crème, Gris
Pose	A joints alignés avec le revêtement de sol. Mortier colle de classe C2.
Finition chant supérieur	Profil en L en aluminium anodisé naturel, incorporé lors du collage et assurant la couverture du chant du carrelage avec un léger dépassement.
Finition entre sol/plinthe	Joint souple de 8 mm de profondeur, et de 4 mm d'épaisseur. Joints de plinthes alignés sur les joints de sol.

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Entrée L-a06, cuisine L-a02, séjour L-a01, chambre 1 L-a05.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : LOGEMENTS A ET B

POSTE 4-2 CARRELAGE GRES CERAME  
FORMAT CARRE

Fourniture et mise en œuvre de carrelage en grès cérame, pose sur support BA (dallage, dalle portée, dalle BA, plancher chauffant).  
Pose collée.

POSTE 4-2 A CARRELAGE DE 0M 300 X 0M 300

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
------------------	----------

Surface	Plane
Aspect	Mat

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
------------------	------------

Format	0m 300 x 0m 300
Epaisseur	9 mm
Classement UPEC	U4 P4 E3 C2
Résistance au glissement	R9

Coloris Au choix du MOE dans la gamme du fabricant  
Pose A joints alignés avec mortier colle de classe C2.

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Salle d'eau L-a03 (hors zone douche).  
ETAGE  
Salle de bains L-a08.

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : LOGEMENTS A ET B

POSTE 4-2 B PLINTHES 0M 300 X 0M 050

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
------------------	------------

Format 0m 300 x 0m 050  
Epaisseur 9 mm  
Coloris Au choix du MOE dans la gamme du fabricant.  
Pose A joints alignés avec le revêtement de sol.  
Finition chant supérieur Profil en L en aluminium anodisé naturel, incorporé lors du collage et assurant la couverture du chant du carrelage avec un léger dépassement.  
Finition entre sol/plinthe Joint souple de 8 mm de profondeur, et de 4 mm d'épaisseur.  
Joints de plinthes alignés sur les joints de sol. Mortier colle de classe C2.

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Salle d'eau L-a03 (hors zone douche).  
ETAGE  
Salle de bains L-a08.

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : LOGEMENTS A ET B

POSTE 4-3 CARRELAGE GRES CERAME ANTIDERAPANT

Fourniture et mise en œuvre de carrelage en grès cérame, pose sur support BA (dallage, dalle portée, dalle BA, plancher chauffant, chape).  
Pose scellée.

POSTE 4-3 A CARRELAGE DE 0M 300 X 0M 300  
POSE SCHELLEE NON DESOLIDARISEE

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane
Aspect	Mat

CARACTERISTIQUES
------------------

Prévoir la reprise de chape de pose pentée autour des siphons de sols.  
Format 0m 300 x 0m 300  
Epaisseur 9 mm  
Référence Agrippe  
Classement UPEC U4 P4 E3 C2  
Anti-dérapant R 9  
Coloris Au choix du MOE dans la gamme du fabricant.  
Pose Scellée, à joints alignés.

Travaux complémentaires Fourniture et pose de siphons de sols selon plans architectes.

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Salle d'eau L-a03 (zone douche 1m 00 x 1m 00).

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : LOGEMENTS A ET B

POSTE 4-4	PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES POUR LE CARRELAGE AU SOL
-----------	---

POSTE 4-4A	BARRES DE SEUIL DE TRANSITION
------------	-------------------------------

Fourniture et mise en œuvre de barres de seuil de transition à visser avec fixations mécaniques.

CARACTERISTIQUES
------------------

Matériau	Aluminium
Largeur	30 mm
Fixations	Par chevilles et vis Inox à têtes fraisées.
Finition	Anodisé naturel.

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Entrée L-a06, cuisine L-a02, séjour L-a01, chambre 1 L-a05.

MODE DE METRE : ML

LOCALISATION : LOGEMENTS A ET B

POSTE 4-4B	SIPHONS DE SOL
------------	----------------

Fourniture et mise en œuvre de siphon pour sol à carreler, constitué par :

- Sorties d'évacuation horizontale ou verticale
- Siphon réglable en hauteur
- Cadre et grille en inox brossé 10 x 10 ou 15 x 15 cm
- Grille inox verrouillable

Pose, calage et scellement, et joint de raccord sur tuyau en attente du lot gros-œuvre.  
Compris raccord de finition dans le cas de pose après finition du sol.

CARACTERISTIQUES
------------------

Dimension totale	Diamètre 180 mm
Dimensions grille	Diamètre 115 mm
Finition	Inox brossé
Sortie	Verticale
Garde d'eau	50 mm
Corps	PVC
Siphon rond	Réglable en hauteur
Accessoires	Verrouillage grille inox Réduction 100/40 pour raccordement

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Salle d'eau L-a03 (douche).

MODE DE METRE : U

LOCALISATION : LOGEMENTS A ET B

## 16.4.2 ETANCHEITE DE SOLS ET MURS

### POSTE 4-5 ETANCHÉITÉ SOUS CARRELAGE DE SOLS ET MURS

#### POSTE 4-5A ETANCHÉITÉ SUR SUPPORT EN CIMENT ET PLÂTRE

Préparation des supports. Fourniture et mise en œuvre d'une étanchéité liquide en pâte prête à l'emploi à base de résine synthétique en dispersion aqueuse. Application en 2 couches continues d'une épaisseur de 1 mm environ.

##### CARACTERISTIQUES

Primaire	Adapté.
Etanchéité	Adaptée.
Accessoires	Bande de liaison entre sol et mur, raccord de siphon, etc....
Application sur surface	Correspondant à la surface de pose des carrelages.

*Concerne* **REZ-DE-CHAUSSEE**  
*Salle d'eau L-a03 (douche, sol sur 1m 20 x 1m 20 et murs carrelés sur 1m 20 de largeur sur 2 côtés).*  
**ETAGE**  
*Salle de bains L-a08 (baignoire murs carrelés).*

**MODE DE METRE** : M2

**LOCALISATION** : LOGEMENTS A ET B

#### POSTE 4-5B ETANCHÉITÉ SUR SUPPORT EN BOIS

Préparation des supports. Fourniture et mise en œuvre d'une étanchéité constituée d'une interface de glissement qui ne répercute pas dans le plan de collage les contraintes liées aux variations dimensionnelles du support. Le procédé possèdera un avis technique du CSTB valide.

##### CARACTERISTIQUES

##### COMPOSANTS

Colle	Pour film
Film	Ou plaques
Mortier colle	Pour carrelage
Accessoires	Joint périphérique autocollant

*Concerne* **ETAGE**  
*Salle de bains L-a08 (sol, compris remontées de plinthes).*

**MODE DE METRE** : M2

**LOCALISATION** : LOGEMENTS A ET B

## 16.4.3 REVETEMENT DE MUR COLLÉ

### POSTE 4-6 REVÊTEMENTS MURAUX RELIEFS

Fourniture et mise en œuvre de carreaux de grès cérame. Pose par collage à la colle spéciale après travaux de préparatoires, façon de tous les angles rentrants ou sortants, sur mur BA, maçonnerie traditionnelles ou plaques hydrofuge.  
Coulage des joints au mortier ou au ciment de couleur ne tâchant pas.  
Compris toutes coupes et toutes sujétions d'exécution.



POSTE 4-6A GRES CERAME EMAILLE BRILLANT  
HAUTEUR 5 RANGS AU-DESSUS DE LA  
PLINTHE, POSE HORIZONTALE

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane, dessin en creux
Aspect	Brillant

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
Format	0m 600 x 0m 250
Epaisseur	10 mm

Position Murs d'adossement des appareils + 1 retour sur la longueur du mur (gaine).

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Cuisine L-a02

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : LOGEMENTS A ET B

POSTE 4-6B GRES CERAME EMAILLE BRILLANT  
HAUTEUR 7 RANGS AU-DESSUS DE LA  
PLINTHE, POSE HORIZONTALE

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane, dessin en creux
Aspect	Brillant

CARACTERISTIQUES	TECHNIQUES
Format	0m 60 x 0m 25
Epaisseur	10 mm

Position Murs d'adossement appareil sur 0m 60 + 1 retour sur 1m 20

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Salle d'eau L-a03, longueur 0m 60 (lavabo).  
ETAGE  
Salle de bains L-a08, longueur 0m 60 (lavabo).

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : LOGEMENTS A ET B

POSTE 4-6C GRES CERAME EMAILLE BRILLANT  
HAUTEUR 3 RANGS AU-DESSUS DE LA  
PLINTHE, POSE HORIZONTALE

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane, dessin en creux
Aspect	Brillant

CARACTERISTIQUES	
Format	0m 60 x 0m 25
Epaisseur	10 mm

Position Mur d'adossement appareil

Concerne REZ-DE-CHAUSSEE  
Salle d'eau L-a03, longueur 0m 60 (wc).

**ETAGE**

*Salle de bains L-a08, longueur du mur d'adossement de l'appareil (wc).*

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : LOGEMENTS A ET B

POSTE 4-6D	GRES CERAME EMAILLE BRILLANT TOUTE HAUTEUR AU-DESSUS DE LA PLINTHE, POSE HORIZONTALE
------------	--

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane, dessin en creux
Aspect	Brillant

**CARACTERISTIQUES**

Format	0m 60 x 0m 25
Epaisseur	10 mm

Position Murs d'adossement appareil sur 1m 20 de largeur.

Concerne **REZ-DE-CHAUSSEE**  
*Salle d'eau L-a03 (douche).*

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : LOGEMENTS A ET B

POSTE 4-6E	GRES CERAME EMAILLE BRILLANT HAUTEUR 9 RANGS AU-DESSUS DE LA PLINTHE, POSE HORIZONTALE
------------	--

CARACTERISTIQUES	D'ASPECT
Surface	Plane, dessin en creux
Aspect	Brillant

**CARACTERISTIQUES**

Format	0m 60 x 0m 25
Epaisseur	10 mm

Position Murs d'adossement de la baignoire

Concerne **ETAGE**  
*Salle de bains L-a08 (baignoire sur 3 côtés compris prolongement jusqu'à la fenêtre et compris tête de cloison et retour).*

MODE DE METRE : M2

LOCALISATION : LOGEMENTS A ET B

POSTE 4-7	PIÈCES DE FINITIONS POUR REVÊTEMENTS DE MURS
-----------	---

POSTE 4-7A	PROFIL D'ARRÊT DE RIVES
------------	-------------------------

Fourniture et mise en œuvre d'arrêt de rives libres de carrelage. Pose collée lors de la mise en place du carrelage.

**CARACTERISTIQUES**

Matériau	Aluminium
Hauteur	10/12,5 mm en fonction de l'épaisseur du carrelage

Fixations                      Par incorporation dans la pose avec colle du carrelage  
Finition                        Anodisé naturel

*Concerne                      Toutes rives libres de revêtements muraux*

**MODE DE METRE**        :    **ML**

**LOCALISATION**        :    **LOGEMENTS A ET B**

## 16.5 DESCRIPTION DES OUVRAGES

## POLE ENERGIE

Définition des caractéristiques de l'opération et du site.

### CLASSEMENT DE L'OPERATION **POLE ENERGIE**

ARRETE du 23 juin 1978

### SITUATION TOPOGRAPHIQUE

Altitude moyenne < 200 m  
Distance à la mer > 20 km

### CLIMATOLOGIE

#### VENT

Région 2  
Site Normal  
Altitude 100 m  
Pression dynamique 60 daN/m<sup>2</sup>

#### NEIGE

Pour structures aux états limites (BAEL, BPEL)  
Région A1  
Charge So 45 daN/m<sup>2</sup>  
Pour structures non soumises aux états limites (BOIS, CM)  
Région A1  
Charge normale Pno 35 daN/m<sup>2</sup>

#### VITRAGES

Zone 2  
Situation b  
Pression de vent pour  $h \leq 6m$  600 Pa  
Pression de vent pour  $6 < h \leq 18m$  800 Pa

#### MENUISERIES EXTERIEURES

Classement A\*4, E\*7B, V\*C4

SEISMICITE (articles R563-1 à R563-8 du code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010+1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'arrêté du 22 octobre 2010).

Zone de sismicité Très faible (accélération <0,7 m/s<sup>2</sup>)

**SANS OBJET.**