

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-18 Extension de la Mairie

Lot n°7 : DOUBLAGE/CLOISONS/PLAFONDS

7.1 GENERALITES

7.1.1 OBJET DU MARCHE

Le présent document a pour objet de définir les travaux à exécuter pour la mise en oeuvre de **PLATRERIE-CLOISONS SECHEES et PLAFONDS PLATRE**, afin de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition sans restriction ni réserve.

L'opération concernée par le présent lot est :

EXTENSION DE LA MAIRIE D'AUSSAC-VADALLE.

7.1.2 DOCUMENTS TECHNIQUES-NORMES

Les matériaux seront mis en oeuvre selon les règles D.T.U. en vigueur, notices et avis techniques, à savoir :

- . Normes Française de dimensions et qualités particulièrement N.F.P. 72.3O2.
- . D.T.U. n° 2O - Cahier des charges applicables aux travaux de maçonnerie- B.A.- Plâtrerie.
- . D.T.U. n° 25.1 - Enduits intérieurs plâtre.
- . D.T.U. n° 25.41 - Cloisons constituées de plaques plâtre cartonnées.
- . Cahier CSTB 1637 - mise en oeuvre de complexes d'isolation.

Les matériaux utilisés devront avoir fait l'objet d'un avis technique du C.S.T.B.

Les procès verbaux d'essais de classement au feu, d'isolation thermique et acoustique devront être communiqués à l'Architecte et au bureau de contrôle avant toute mise en oeuvre.

7.1.3 CLOISONS SECHEES ET DOUBLAGES

7.1.3.1 Traçage et implantation

Suivant notice de pose du fabricant. A la charge de l'entrepreneur du présent lot.

7.1.3.2 Liaison avec les huisseries

Suivant notice de pose du fabricant.

7.1.3.3 Charges lourdes

Pour des charges supérieures à 30 kgs, des renforts, de préférence verticaux, sont incorporés lors de la mise en oeuvre par l'entrepreneur du présent lot, en pleine entente avec ceux des lots concernés.

7.1.3.4 Traitement des joints

Les joints doivent être traités avec les produits, enduits et bandes préconisés par le fabricant, simultanément les têtes de vis seront recouvertes d'enduits.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-18 Extension de la Mairie

Lot n°7 : DOUBLAGE/CLOISONS/PLAFONDS

Tous les joints d'angles saillants seront traités avec bande armée où par cornière d'angle PVC de type adapté aux cloisons sèches.

7.1.3.5 Planitude locale

Une règle de 0,20 ml appliquée sur la plaque et déplacée en tous sens ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 1 mm.

7.1.3.6 Planitude générale

Une règle de 2,00 ml appliquée sur la plaque et promenée en tous sens ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 5 mm.

7.1.3.7 Verticalité

Une tolérance de verticalité de 5 mm au maximum est admise sur la hauteur de l'étage courant.

7.1.4 FAUX-PLAFONDS PLACOSTIL

Manutention et stockage, mise en oeuvre des plaques et des suspentes, traitement des joints : dito cloisons sèches ci-avant et prescriptions de pose.

7.1.4.1 Généralités

Manutention et stockage, mise en oeuvre des plaques et suspentes, traitement des joints : dito cloisons sèches ci-avant et prescriptions de pose.

7.1.4.2 Planéité générale

Se reporter aux spécifications cloisons sèches.

7.1.4.3 Horizontalité

L'écart de niveau avec le plan de référence doit être inférieur à 3 mm par ml, sans dépasser 2 cm.

7.1.5 PLATRERIE

7.1.5.1 Normes

Les plâtres utilisés doivent répondre aux conditions générales de la NFB 12.300 et aux conditions de la NFB 12.301 pour les enduits à application manuelle où mécanique de dureté normale où THD.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-18 Extension de la Mairie

Lot n°7 : DOUBLAGE/CLOISONS/PLAFONDS

7.1.5.2 Etat des supports

Les supports seront secs, propres, exempts d'huile de démoulage et débarrassés de toutes parties adhérant mal.

Les aspérités des joints et balèvres seront arasées.

Les surfaces seront planes, rugueuses, de façon à obtenir un bon accrochage.

Les parties métalliques en contact avec le plâtre seront protégées contre la corrosion.

7.1.5.3 Exécution des enduits au plâtre

Les enduits seront de préférence réalisés en une couche excepté sous plancher hourdis où un dégrossissage préalable est presque toujours indispensable.

Ils seront dressés à la règle, serrés à la truelle et lissés à la truelle lisseuse pour les enduits projetés. L'épaisseur sera de 8 à 10 mm.

Les dressages en pied de murs devront être particulièrement soignés afin de pouvoir poser les plinthes collées sans calfeutrement ultérieur.

Les parties métalliques en contact avec le plâtre seront protégées contre la corrosion.

Les tolérances sont celles du DTU 25.1 rappelés ci-après.

7.1.5.4 Planitude des enduits au plâtre

Planitude locale : une règle de 0,20 ml promenée en tous sens ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et celui le plus en retrait un écart supérieur à 1 mm.

Planitude générale : une règle de 2,00 ml promenée en tous sens ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et celui le plus en retrait, un écart supérieur à 10 mm.

7.1.5.5 Verticalité

La tolérance sur une hauteur standard d'étage (2,50 ml) est de 8 mm.

7.1.5.6 Dureté

. Plâtre fin de construction : en moyenne supérieure à 45 shore C.

. Plâtre THD : en moyenne supérieure à 80 shore C.

. Plâtre projeté : en moyenne supérieure à 65 shore C.

7.1.5.7 Epaisseur des enduits plâtre

L'épaisseur théorique est de 8 mm avec tolérance de 2 mm en moins.

L'épaisseur sur conduits de fumée est toujours supérieure à 15 mm.

L'épaisseur en protection incendie est toujours supérieure à 20 mm.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-18 Extension de la Mairie

Lot n°7 : DOUBLAGE/CLOISONS/PLAFONDS

7.1.6 OBLIGATIONS DU CONSTRUCTEUR

7.1.6.1 Pendant la période de préparation.

L'entreprise devra fournir toutes indications pour permettre la mise au point définitive des détails de charpente; ces renseignements seront matérialisés par des croquis où dessins à l'échelle si la demande en est formulée.

7.1.6.2 Avant début d'exécution.

L'entreprise devra s'assurer :

- . de la conformité des supports aux spécifications des D.T.U.
- . du respect des points de détails établis en accord avec les autres entreprises.

7.1.6.3 Pendant l'exécution.

L'entreprise devra à ses frais, risques et périls :

- . le chargement, déchargement, montage à pied d'œuvre de tous ces matériaux et matériels.
- . tous les dispositifs de protection et de sécurité pour l'exécution de ses travaux.

Elle devra toutes les prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages sans qu'elle puisse prétendre à aucune majoration du prix forfaitaire.

L'entrepreneur du présent lot devra tous les raccords après le passage de tous les corps d'état et avant l'exécution des peintures.

7.1.6.4 Nettoyage du chantier.

L'entrepreneur est tenu, au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux, au nettoyage du chantier avant l'exécution des peintures, en autres :

- . le nettoyage soigné des sols des pièces dans lesquelles il aura travaillé, grattage des dalles où tout autre revêtement.
- . le nettoyage des huisseries, bâtis et en général, tous les ouvrages maculés de plâtre.

Les gravats et déchets seront évacués à l'aide de sacs où goulottes, mais jamais jetés par les fenêtres. Ils seront évacués aux décharges par l'entrepreneur du présent lot.

7.1.7 ETUDES-DESSINS D'EXECUTION

L'entreprise devra établir les études, calculs, dessins d'exécution et Nomenclatures nécessaires qui devront pouvoir être fournis à l'Architecte et au Bureau de Contrôle pour accord avant mise en fabrication.

7.1.8 RECEPTION DES TRAVAUX

Les joints seront réceptionnés par l'entreprise de peinture avant début de son intervention. Toutes reprises demandées par le peintre et contrôlées par le Maître d'œuvre seront à la charge du présent lot.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-18 Extension de la Mairie

Lot n°7 : DOUBLAGE/CLOISONS/PLAFONDS

7.1.9 ESSAIS ET CONTROLES

Tous les essais et contrôles demandés seront à la charge de l'entreprise.

7.1.10 COORDINATION

L'entrepreneur du présent lot devra se prêter sans restriction aux exigences découlant d'une parfaite coordination à assurer entre lui-même et les autres corps d'état.

Il devra assister à toutes les réunions de mise au point des interfaces.

7.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

7.3 HYGIENE-SECURITE ET NETTOYAGE

7.3.1 HYGIENE-SECURITE ET NETTOYAGE

- L'entreprise chiffrera ce poste distinctement dans le cadre de bordereau quantitatif.
- Un prix anormalement bas ne correspondant pas à la réalité pourra donner droit au Maître d'Ouvrage à l'exclusion de l'offre.

7.4 NOTA IMPORTANTE

Le présent quantitatif dressé par le cabinet d'Architecte devra être vérifié par les entrepreneurs avant remise de l'offre.

Il ne pourra être, après coup, utilisé par les entrepreneurs pour la remise en cause du prix forfaitaire soumissionné.

En cas d'erreur flagrante, l'entrepreneur sera tenu d'avertir le Maître d'Oeuvre qui fera les rectifications nécessaires.

Variantes :

En cas de variantes proposées par l'entreprise, il sera établi, en annexe, le décompte précis en plus et moins correspondant à où aux variantes envisagées.

Nota :

Les marques indiquées dans le présent document seront imposées aux entreprises qui doivent en tenir compte dans leurs prix.

Cependant, d'autres modèles techniquement équivalents pourront être proposés. Ils feront obligatoirement l'objet d'un chiffrage en variante.

7.5 PLATRERIE

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-18 Extension de la Mairie

Lot n°7 : DOUBLAGE/CLOISONS/PLAFONDS

7.5.1 RACCORDS D'ENDUIT PLATRE

- Après rebouchages parois, percements d'ouverture et tous travaux modificatifs réalisés par l'entreprise de GROS OEUVRE, raccords à l'enduit plâtre THD.
- Compris tous piquages et sujetions de parfait raccordement avec les enduits existants.

7.6 DOUBLAGES

7.6.1 DOUBLAGE DE MURS EXTERIEURS NEUFS PLACOSTIL

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (*)** où équivalent, comprenant :
 - . **SISTÈME OPTIMA** compris calages sur la hauteur.
 - . panneaux isolant semi-rigide en laine de roche de 140 mm d'épaisseur comportant un pare-vapeur. Joints réalisés par bandes autocollantes. Coefficient conforme à la RT 2012+label BBC.
 - . revêtement en plaques BA 18 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides.
 - . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
 - . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
- Localisation :** sur les murs neufs de l'extension, suivant indication des plans Architecte.

(*) PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX
Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59

7.6.1.1 Surfaces courantes.

7.6.2 DOUBLAGE DE MURS EXTERIEURS EXISTANTS PAR ISOLANTS SUR MONTANTS METALLIQUES, DE 140+ BA13 TYPE PLACOSTIL

- Par complexe type **PLACOSTIL de PLACOPLATRE (*)** où équivalent, comprenant :
 - . Ossature métallique galvanisée F530 où M48 compris calages sur la hauteur.
 - . Panneaux isolant semi-rigide en laine de verre à dérouler de forte résistance thermique, revêtu d'un surfaçage kraft sur une face type GR32 Roulé revêtu kraft.
 - . revêtement en plaques BA 13 de type PHD dans locaux secs et PPM dans locaux humides (sanitaires).
 - . joints traités suivant les techniques PLACOPLATRE.
 - . protection des pieds de cloisons par profilé PVC en U où film polyéthylène de 150 microns relevé et agrafé.
- **Localisation :** doublage sur le mur existant entre la partie actuelle et l'extension, suivant indications des plans Architecte.

(*) PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX
Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59

7.6.2.1 De 140+10 d'épaisseur.

7.7 CLOISONS DE DISTRIBUTION

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-18 Extension de la Mairie

Lot n°7 : DOUBLAGE/CLOISONS/PLAFONDS

7.7.1 CLOISONS DE DISTRIBUTION 98/48

- Du type **PLACOSTIL 98/48 de PLACOPLATRE (*)** constituée de la façon suivante :
 - . ossature en rails et montants métalliques galvanisés M48 et R48 assemblés dos à dos, écartement et type de profilés suivant tableaux des hauteurs.
 - . chaque parement sera constitué de 2 plaques de BA 13 du type PHD dans les locaux secs et PPM dans les locaux humides.
 - . remplissage de l'âme des cloisons en panneaux de fibres minérales semi-rigides de laine de roche de 45 mm d'épaisseur.
 - . les joints seront traités suivant techniques PLACOPLATRE.
 - . la mise en oeuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations de PLACOPLATRE.
- Épaisseur 98 mm (cotes aux plans 10 cm). Hauteur maxi : 4,00 ml avec montants doubles.
- Résistance au feu : 1 heure.
- Isolation acoustique : R = 48 dB (A).
- Protection des pieds de cloisons des pièces humides sur une hauteur de 30 mm par profilé plastique en U où un film polyane de 150 microns relevé de part et d'autre.
- Prévoir ossature renforcée au droit des huisseries métalliques type **STILL MF 48** de 15/10° d'épaisseur selon recommandations de PLACOPLATRE.
- **Localisation** : suivant indication des plans Architecte.

(*) PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX
Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59

7.7.1.1 Surfaces courantes.

7.7.2 CLOISONS DE DISTRIBUTION 72/48

- Du type **PLACOSTIL 72/48 de PLACOPLATRE (*)** constituées de la façon suivante :
 - . ossature en montants métalliques M48 et rails R48 galvanisés, assemblés dos à dos, écartements et type de profilés suivant tableaux des hauteurs.
 - . chaque parement sera constitué d'une plaque de BA 13 du type standard dans les locaux secs et PPM dans les locaux humides.
 - . les joints seront traités selon les techniques PLACOPLATRE.
 - . la mise en oeuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations de PLACOPLATRE.
- Épaisseur 72 mm (cotés 7 cm aux plans).
- Résistance au feu : $\frac{1}{2}$ heure.
- Isolation acoustique : R = 37 dB(A).
- Isolation thermique : 2,20 W/m² K.
- Protection des pieds de cloisons des pièces humides sur une hauteur de 30 mm par profilé plastique en U où un film polyane de 150 microns relevé de part et d'autre.
- Prévoir ossature renforcée au droit des huisseries métalliques type **STILL MF 48** de 15/10° d'épaisseur selon recommandations du fabricant.
- **Localisation** : suivant indications des plans Architecte.

(*) PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX
Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59

7.7.2.1 Surfaces courantes.

7.7.2.1 P.V. pour courbure

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-18 Extension de la Mairie

Lot n°7 : DOUBLAGE/CLOISONS/PLAFONDS

7.7.3 PV ISOLATION PHONIQUE SUR CLOISONS

- Pour incorporation de laine minérale afin d'obtenir R = 48 dB(A).
- Épaisseur 45 mm pour cloisons de 72.
- Épaisseur 65 mm pour cloisons de 98.

7.7.4 PROTECTION DES ANGLES SAILLANTS

- Protection verticale et horizontale sur cloisons de distribution précédemment définis par bandes à armature métallique mises en place selon préconisations du fabricant sur toute la hauteur des angles à protéger.
- La verticalité et le dressage devront être particulièrement soignés.

7.8 DIVERS

7.8.1 HABILLAGES DE BATI-SUPPORT

- Réalisées de la façon suivante :
 - . cloisons réalisées en PLACOSTIL de 72/48 dito article ci-dessus à la seule différence que l'on aura pas de peau intérieure.
 - . mise en oeuvre et traitement des joints dito art. cloisons de distribution 72/48 et selon prescriptions du fabricant.
 - . remplissage dans gaine technique autour de la chute E.U par laine minérale soufflée mécaniquement. Le remplissage devra être total.
- **Localisation** : Derrière le Wc Pmr, suivant indication des plans Architecte

7.9 FAUX-PLAFONDS SUSPENDUS EUROCUSTIC

7.9.1 FAUX-PLAFONDS BLANCS 60 x 60

- Du type **TONGA BLANC D'EUROCUSTIC (*)** où équivalent, de format 600x600 mm, en panneaux rigides autoportants en laine volcanique revêtue d'un voile de verre sur les 2 faces ; face apparente blanche.
- Aux caractéristiques suivantes à justifier par P.V d'essai du CSTB :
 - . réaction au feu M1 (SF $\frac{1}{2}$ heure) à justifier par P.V d'essai. incombustible.
 - . absorption acoustique Alpha Sabine : 500 Hz : 0,80 à 500 Hz et 0,980 à 2000 Hz
 - . résistance à l'humidité : le plafond TONGA supporte sans déformation une humidité relative ambiante de 95 % à 35 °C. P.V du CRIR n° 378/ML.
 - . épaisseur : 25 mm.
- Pose sur profilés apparents laqués blanc compris cornière de rive, profilés primaires, cavaliers antisoulèvements, suspentes et tous accessoires de pose.
- **Localisation** : pour l'ensemble des plafonds de l'extension de la mairie excepté pour le plafond du local Rangement au RDC, suivant indication des plans Architecte.

(*) **EUROCUSTIC - 13, Place Duhorquet - 33130 BEGLES**
Tél. 05.56.85.78.80 - Fax : 05.56.49.43.66

7.9.1.1 Surfaces courantes.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-18 Extension de la Mairie

Lot n°7 : DOUBLAGE/CLOISONS/PLAFONDS

7.10 FAUX-PLAFONDS PLATRE

7.10.1 FAUX-PLAFONDS PLACOSTIL C.F 1H

- Du type **PLACOSTIL** (*) où équivalent, comprenant :
 - . ossature primaire type **STILL PRIM 200** compris cornières périphériques CR2 si nécessaire.
 - . ossature et rails métalliques (montage F 530 avec entraxes des fourrures F 530 et suspentes tous les 0,50 ml).
 - . 2 plaques de **PLACOFLAM M1** où **LISAFLAM MO** de 15 mm visées sur ossature formant écran C.F 1 heure.
 - . 1 plaque de **BA 13** du type **Placomarine (PPM)** en sous-face du plafond.
 - . joints traités selon spécifications du fabricant (bandes + enduit).
- Caractéristiques du faux-plafond comme suit :
 - . Isolation acoustique : 47 dB(A).
 - . Réaction au feu : M1 et C.F 1 heure selon P.V n° 93.36105 du CSTB à transmettre à l'Architecte et au bureau de contrôle avant exécution.
- **Localisation** : pour le plafond des 2 local Rangement du RDC, suivant indication des plans Architecte.

7.10.1.1 Surfaces courantes.

7.10.2 HABILLAGE TREMIES-RETOMBEE

- En système **PLACOSTIL PPF BA 15** (*) où équivalent compris façons d'angles armés parfaitement dressés.
- Les plaques seront classés MO de réaction au feu.
- Cornières d'habillage à l'angle des plafonds en tôle laquée blanc de 30/30 mm posées collées et vissées.
- Les parois de ces trémies devront assurer une stabilité au feu de $\frac{1}{2}$ heure.
- 3 unités à prévoir.
- **Localisation** : parois trémies de lanterneau au niveau du Pôle Internet de l'extension de la mairie, suivant indication des plans Architecte.

(*) **PLACOPLATRE LAMBERT - 34, Avenue Franklin Roosevelt - 92282 SURESNES CEDEX**
Tél. : 01.46.25.46.25 - Fax : 01.46.25.46.59

7.11 FAUX-PLAFONDS METALLIQUES

7.11.1 FAUX-PLAFONDS METALLIQUES LUXALON 150 F

- En lames d'alu laqué type **LUXALON Réf. 150 F** de **HUNTER DOUGLAS** (*) où équivalent à recouvrement pour pose extérieure comprise :
 - . ossature primaire et secondaire, les portes-lames devant être fixés très solidement à structure rigide afin d'assurer la tenue au vent.
 - . cornière périphérique et toutes sujétions de découpes et d'assemblage.
 - . mise en oeuvre selon spécifications du fabricant.
 - . l'épaisseur de la tôle d'alu ne sera pas inférieure à 0,6 mm et le laquage sera de qualité extérieure.
- Teinte au choix de l'Architecte dans nuancier du fabricant y compris teintes vives.
- **Localisation** : pour la sous-face de plafond extérieur devant le Hall d'entrée de l'extension de la mairie et sous l'abris bus, suivant indication des plans Architecte.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-18 Extension de la Mairie

Lot n°7 : DOUBLAGE/CLOISONS/PLAFONDS

(*) HUNTER DOUGLAS - 48, Rue de Lagny - 93107 MONTREUIL CEDEX.

Tél. : 01.48.51.98.13 - Fax : 01.48.51.55.19

7.12 ISOLATION

7.12.1 ISOLATION THERMIQUE EN ROULEAUX

De 260mm d'épaisseur, au-dessus des plafonds, R conforme à la RT 2012+label BBC)

- Par laine minérale en rouleaux, réaction au feu MO avec pare-vapeur KRAFTet réaction au feu classe M1
- Les produits employés devront être certifiés ACERMI et de classe UA2 selon règles ThK.
- Réaction au feu : M1.
- Mise en oeuvre sur plafonds en dalles et PLACOPLATRE, déroulée de façon jointive.
- Épaisseur de 260 mm.

Résistance thermique à calculer afin d'obtenir le label BBC

- **Localisation** : au-dessus des plafonds de l'extension de la mairie, suivant indication des plans Architecte.

7.12.1.1 De 260 mm d'épaisseur.

7.12.2 ISOLATION TREMIE DE LANTERNEAU

- Par panneaux de laine minérale rigide aux caractéristiques dito ci-dessus mais en 75/80 mm d'épaisseur.
- Fixations dans les ossatures métalliques.
- Les joints seront obturés par des bandes adhésives collées.
- **Localisation** : au niveau de la trémie du lanterneau dans le Pôle Internet, suivant indication des plans Architecte.

7.12.2.1 De 80 mm d'épaisseur.

7.13 DIVERS

7.13.1 D.O.E

- Comportant, en 3 exemplaires chacun dont un reproductible :
- . Les plans d'Architecte mis à jour.
- . Les plans techniques et détails d'exécution avec tracés, sections et cotations mis à jour.
- . La collection complète des divers certificats de garantie et essais des matériaux et matériaux.
- . Attestations d'assurances spéciales pour matériaux et exécution.
- . Fiche technique de tous les matériaux mis en oeuvre.
- . etc...

7.14 NETTOYAGE

7.14.1 PROPRETE DU CHANTIER-NETTOYAGE

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-18 Extension de la Mairie

Lot n°7 : DOUBLAGE/CLOISONS/PLAFONDS

- Toutes les entreprises présentes sur le chantier sont tenues de nettoyer les zones où elles travaillent au jour le jour. Compte tenu de l'espace limité des abords et de l'échec du tri sélectif, chaque entreprise est tenue d'évacuer journallement ses gravats. Un poste nettoyage est prévu dans chaque lot.
- En cas de non respect de ces clauses, les entreprises fautives seront pénalisées et un nettoyage pourra être demandé à une entreprise spécialisée par l'Architecte au compte de l'entreprise défaillante après simple demande non satisfaite.