

## **Gendarmerie Nationale**

Caserne de Gendarmerie de Grez en Bouère  
Rénovation Énergétique  
30 rue de La Division Leclerc  
53290 Grez en Bouère

## **Cahier des Clauses Techniques Particulières**

**Lot 03 . Isolation Thermique par  
l'Extérieure  
Revêtements de sols  
Peinture  
Nettoyage**

### **phasage du chantier :**

Le chantier intérieur se déroulera en **4 phases** successives, il est demandé à l'entreprise de prendre en compte cette contrainte en site occupé.

#### **Maître d'ouvrage**

Gendarmerie de la Région Pays de la Loire  
19 bis rue de la Mitrie  
BP 50701  
44007 Nantes cedex1

#### **Bureau de contrôle**

En attente d'attribution

#### **Coordinateur SPS**

En attente d'attribution

#### **Architecte**

vignault x faure  
23 rue Louis Lumière . 44000 Nantes  
Monsieur Laurent  
02 51 25 02 49 ; architectes@vxf.fr

#### **Bureau d'Etudes fluides**

Isocrate, 6 rue des Sassafras . 44301 Nantes  
02 51 89 77 54 ; secretariat@isocrate.com

<b>1</b>	<b>GENERALITES.....</b>	<b>3</b>
1.1	DOCUMENTS DE REFERENCE.....	3
1.2	QUALITE DES PEINTURES.....	3
1.3	COLORIS.....	3
1.4	ECHANTILLONS.....	3
1.5	CONNAISSANCE DU DOSSIER.....	3
<b>2</b>	<b>QUANTIFICATION DES OUVRAGES.....</b>	<b>4</b>
2.1	SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE.....	4
2.2	ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEURE.....	4
2.2.1	ÉCHAFAUDAGE.....	4
2.2.2	TRAVAUX DE DÉPOSE.....	4
2.2.3	PRÉPARATION DU SUPPORT.....	4
2.2.4	ITE SURFACE COURANTE.....	4
2.2.5	ITE SUR PETITE LARGEUR :.....	5
2.2.6	ITE SUR DES APPUIS ET SEUILS DES MENUISERIES EXTÉRIEURES :.....	5
2.2.7	REMPLACEMENT PROJECTEURS EXISTANTS (7).....	5
2.2.1	POSE DES LUMINAIRES POUR LA RAMPE PMR (7).....	6
2.2.2	POSE DES DESCENTES D'EAUX PLUVIALES.....	6
2.2.3	REPOSE DE L'ENSEIGNE GENDARMERIE.....	6
2.1	REVETEMENT DE SOL.....	6
2.1.1	DÉPOSE DES SOLS SOUPLES.....	6
2.1.2	PRÉPARATION DES SUPPORTS ET RAGRÉAGE.....	6
2.1.3	REVÊTEMENT DE SOL LVT.....	6
2.2	PEINTURE.....	7
2.2.1	TRAVAUX EXTERIEURS.....	7
2.2.2	TRAVAUX INTERIEURS.....	8
2.3	NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER.....	8

# 1 GENERALITES

## 1.1. DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront exécutés conformément aux normes, réglementations et prescriptions techniques en vigueur et notamment :

NFP 74-201 (DTU 59.1) : Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais et épais - Juin 2013,

NFP 74-203 (DTU 59.3) : Peinture de sols - Mai 2013,

## 1.2. QUALITE DES PEINTURES

Les peintures fournies devront être conforme à la directive européenne n° 2004-42/CE.

*Les niveaux d'émissions de COV et plus particulièrement de formaldéhydes devront être connus et maîtrisés pour l'ensemble des matériaux et de leur système de fixation en contact avec l'air intérieur. Une étiquette COV « formaldéhydes » sera présentée pour chaque local à occupation continue. Celle-ci devra permettre de vérifier les exigences de la Région. La région s'assurera que les concepteurs proposent les produits de construction bénéficiant de labels environnementaux ou ayant subi les tests d'émission de COV. Ils proposeront des produits d'entretien adaptés aux revêtements posés et garantissant aussi une faible émission de COV."*

## 1.3. COLORIS

Les coloris seront choisis par le Maître d'Œuvre, à partir des échantillons à présenter par la présente entreprise.

## 1.4. ECHANTILLONS

Les entreprises devront soumettre (s'il leur est demandé) à l'approbation du Maître de l'Ouvrage et du Maître d'Œuvre, les modèles de matériaux et matériels qu'elles comptent mettre en œuvre, qui se réservent le droit de refuser un produit dont l'aspect ne serait pas satisfaisant. Les échantillons seront présentés avant mise en fabrication.

## 1.5. CONNAISSANCE DU DOSSIER

L'Entrepreneur devra prendre connaissance des prescriptions communes et en intégrer les demandes dans son offre de prix.

L'Entrepreneur devra également prendre connaissance des descriptifs des autres lots. Il ne pourra donc se prévaloir d'une méconnaissance de ces ouvrages. Toute erreur ou omission devra être immédiatement signalée par écrit (avant l'acte d'engagement), pour décision nécessaire à la bonne exécution.

## 2 QUANTIFICATION DES OUVRAGES

### 2.1

#### 2.1 SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE

Les dépenses d'intérêt commun (équipements, sécurité, santé, ...) sont définies et réparties dans le C.C.A.P établi par le Maître d'Ouvrage et dans le P.G.C.S.P.S. (Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé) établi par le coordonnateur de sécurité désigné par le Maître d'Ouvrage.

Chaque entreprise se référera obligatoirement à ces documents afin de déterminer l'affectation et la répartition des dépenses communes.

Les prestations affectées à chaque entreprise seront chiffrées et incluses dans l'offre de prix et réputées rémunérées par le prix du marché.

### 2. 2 ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEURE

#### 2.2.1 Échafaudage

Échafaudage tubulaire, fixation sur façade existante, protection au sol

Protection pour les passages piétons au droit des entrées de logements et de l'entrée publique

##### LOCALISATION :

Sur l'ensemble des façades

#### 2.2.2 Travaux de dépose

##### 2.2.2.1 Dépose des Luminaires (7)

Sans réemploi dépose des projecteurs en partie haute des façades et sur les portes d'entrée des logements

##### LOCALISATION :

Sur l'ensemble des façades

##### 2.2.2.1 Dépose des descentes d'eaux pluviales

Sans réemploi, compris dauphins

**Nota :** prévoir un tuyau d'évacuation des EP pendant la phase chantier

##### LOCALISATION

À chaque descente d'EP

##### 2.2.2.1 Dépose de l'enseigne gendarmerie

A protéger et stocker pour réemploi

##### LOCALISATION :

Façades sur rue

##### 2.2.2.1 Travaux de dépose de l'ITE existante

La métallerie existante sera conservée et remise en peinture par le présent lot

Dépose sans réemploi de l'ensemble de l'isolant des façades, compris petites largeurs.

Suppression des plots de colle, grattage des surfaces pour obtenir un support plan

##### LOCALISATION :

Sur l'ensemble des façades, compris petites largeurs

#### 2.2.3 Préparation du support

La préparation permettra de recevoir l'ITE à réaliser mais AUSSI la pose des menuiseries existantes sans autres intervention du lot Menuiseries extérieures.

Une réception du support sera à acter par écrit avec les lots concernés

##### LOCALISATION :

Sur l'ensemble des façades, compris petites largeurs

#### 2.2.4 ITE surface courante

Réalisation d'un système d'isolation thermique par l'extérieur de type STOTHERM Classic L/MW ou équivalent. Support béton à la charge du lot 1 - Gros œuvre.

**Type d'isolants :** Isolant en laine de roche bords droits de 140 mm **R= 3,81 m.K/W**

**Finition façade :** aspect lisse

##### Support :

Tout le support est soigneusement contrôlé par rapport aux parties non adhérentes, restes de peinture et autres salissures. Le support doit être propre et si nécessaire nettoyer à la vapeur le support, le brosser à la brosse métallique et le débarrasser ensuite de la poussière jusqu'à obtenir un support bien absorbant.

##### Départ du système :

Mise en œuvre conforme aux préconisations du fabricant pour un démarrage du système isolant en partie enterrée profonde, comprenant notamment :

- Isolant drainant avec geotextile

- StoFlexyl en double encollage appliquée sur toute la surface
- Système d'étanchéité selon la norme en vigueur
- Sto Panneau PS 30 SE pour partie enterrée
- StoProfil d'arrêt d'enduit
- Couches de Sto Flexyl + Finition pour partie enterrée.

**Pose des panneaux isolants :**

Les panneaux isolants sont placés en appareillage demi-brique.

Au droit des angles intérieurs et extérieurs du bâtiment, poser les panneaux à joints alternés. Les angles de baies de façade seront découpés dans des panneaux entiers.

Appliquer les panneaux à joints bien serrés, la face extérieure constituant une surface plane sans joint. Si l'épaisseur du joint < 0,5cm calfeutrer avec la mousse du fabricant.

Les joints de dilatation doivent être respectés.

**Collage avec mortier minéral:**

En fonction de la planéité, le mortier colle est encollé complètement des bords au dos du panneau isolant, ainsi que 2 filets de mortier à chaque tiers du panneau, suivant la méthode des boudins. Le pourcentage de la surface collée est > à 40% par rapport à la surface du panneau.

**Fixation mécanique des panneaux isolants :**

A rosaces à frapper ou la cheville à rosace à visser (6 pièces/m<sup>2</sup>) sont prévues sur supports faiblement adhérents, sur les façades d'une hauteur supérieure à 10 m au-dessus du sol et pour l'application au plafond. La longueur de la cheville à clou dépend de l'épaisseur de l'isolant ainsi que de la nature du support.

Le nombre des chevilles doit être augmenté aux extrémités et angles sortants des façades : (0-8m:8st/m<sup>2</sup>; 8-20m:10st/m<sup>2</sup>; >20m:14st/m<sup>2</sup>).

Appliquer les chevilles minimum 2 jours après le séchage du mortier de collage. Les chevilles- choc sont posées dans les angles et au milieu du panneau isolant.

**Treillis d'armature de renfort**

Le mortier d'armature peut être appliqué manuellement ou mécaniquement sur les panneaux. Appliquer le mortier en épaisseur d'environ 3mm à l'aide d'une spatule dentée 8\*8mm.

Maroufler dans le mortier encore mouillé le Treillis d'armature de renfort à la plâtresse inoxydable. Aplanir le mortier perçant à travers le tissu. Il est important que le tissu soit entièrement recouvert.

Les lés de tissu sont placés l'un à côté de l'autre en plein mur sans recouvrement.

**Finition de la façade**

Enduit décoratif à base de résines silicones à structure grattée.

Appliquer à épaisseur de grain et structurer ensuite au moyen d'une taloche en plastique rigide à bords arrondis.

**Données techniques**

Donnée Norme Valeur Unité

Densité EN ISO 2811 1,7-1,9 g/cm<sup>3</sup>

Perméabilité à la vapeur d'eau (valeur  $\mu$ ) EN ISO 7783-2 35-40 Perméabilité à la vapeur d'eau (valeur Sd) EN ISO 7783-2 0,07-0,08 m

Coefficient de conductivité thermique (valeur  $\lambda$ ), DIN 4108, 0,7W/(m.K) Classe de réaction au feu EN 13501-1 A2-s1,d0

Absorption d'eau (valeur W) EN 1062-3 <0,05 Kg/(m<sup>2</sup>\*h0,5) Épaisseur de grain 1mm

**Nota** : les entrées d'air dans les pièces d'eau seront parfaitement calfeutrées pour éviter tous passage d'air

**LOCALISATION :**

Ensemble des parois extérieures verticales

**2.2.5 ITE sur petite largeur :**

Réalisation de la même finition que l'ensemble de la façade courante

Mise en œuvre d'un isolant mince polystyrène ou laine de roche

Profil goutte d'eau avec la partie verticale

**LOCALISATION :**

Sur l'ensemble des tableaux et meneaux des menuiseries extérieures

**2.2.6 ITE sur des appuis et seuils des menuiseries extérieures :**

Réalisation de la même finition que l'ensemble de la façade courante

Mise en œuvre d'un isolant mince polystyrène ou laine de roche

Profil goutte d'eau avec la partie verticale

**LOCALISATION :**

sur l'ensemble des appuis

**2.2.7 Remplacement projecteurs existants (7)**

Remplacement des projecteurs existants par des projecteurs Leds de même qualité d'éclairage

Raccordement sur les alimentations existantes

**LOCALISATION :**

Sur les façades

### 2.2.8 Pose des Luminaires pour la rampe PMR (7)

Alimentation en série de 4 luminaires, assurant un éclairage de 20 lux minimum pour l'accessibilité PMR depuis le portillon d'accès à la porte d'entrée de la gendarmerie (5)

Luminaires tubulaire de marque EASYLUM du type ACTILER LALT 40, corps en polycarbonate opale anti-UV 40mm, embouts et colliers inox 316L, IP 68, 850°C, avec alimentation 230V sans convertisseur Y compris pour les accès logements sur cours (2), raccordement sur l'alimentation existantes

#### LOCALISATION :

En façade sur rue

### 2.2.9 Pose des descentes d'eaux pluviales

Pose de nouvelles descentes d'eaux pluviale en zinc, raccordement sur gouttière zinc existante, Compris dauphins de 1ml en pied de chute

#### LOCALISATION :

sur les façades

### 2.2.10 Repose de l'enseigne gendarmerie

Repose sur l'alimentation existante, compris révision des fixations

#### LOCALISATION :

en pignon, coté entrée de la gendarmerie

## 2.3 REVETEMENT DE SOL

### 2.3.1 Dépose des sols souples

Dépose des sols souples en prenant soin des quarts de ronds cloués sur les plinthes

#### LOCALISATION :

Sur toutes les chambres et salons suivant plan de repérage.

### 2.3.2 Préparation des supports et Ragréage

Données techniques :

— Locaux à sollicitations moyennes (assimilés au classement P3 du classement UPEC) et à présence d'eau fréquente (assimilés au classement E2 du classement UPEC).

— Support existant à base de liants hydrauliques remis à nu par le titulaire du lot Démolition qui est chargé de mettre en conformité le support afin d'obtenir un support avec un état de surface lissé au sens du DTU 21 P1-1.

— Revêtement de sol associé : sol collé en linoléum

La prestation comprend :

— La reconnaissance du support

— La préparation du support comportant :

\* l'élimination de laitance, dépôts, peinture, pellicule de plâtre, puis le dépoussiérage du support.

\* le traitement des fissures et des joints de fractionnement et de construction

\* le rebouchage des éventuels trous

— Un primaire choisi en fonction de la nature et de la porosité du support

— Un enduit de sol dont la nature et l'épaisseur devra être compatible avec le classement du local.

#### LOCALISATION :

Sur toutes les chambres et salons suivant plan de repérage.

### 2.3.3 Revêtement de sol LVT

#### Revêtement de sol LVT acoustique U3 P3 en lames amovibles

Fourniture et pose de lames acoustiques amovibles validées par un Avis Technique et revendiquées apte à l'emploi dans les locaux classés au plus U3 P3 E2 C2 type Allura decibel 0.7.

Le revêtement de sol d'une épaisseur totale de 3,85 mm bénéficie d'une couche d'usure compacte transparente de 0,72 mm groupe T d'abrasion, d'un décor imprimé et de la technologie D3S Core composée d'une double-couche compacte bi-armaturée flexible offrant une efficacité acoustique déclarée de 19 dB et un confort à la marche amélioré. Pour finir, cela lui permettra d'avoir une parfaite stabilité dimensionnelle  $\leq 0,05$  % et une excellente résistance au poinçonnement rémanent  $\leq 0,11$  mm. Pour finir, Allura decibel 0.7 est classé C<sub>n</sub>-s1 selon la norme de réaction au feu et possède une résistance à la glissance R10.

Avec ses 47 références chanfreinées 4 côtés et ses 7 formats différents.

Fabriquée à partir de matières premières garanties sans phtalate et intégrant du contenu recyclé dans sa masse surfacique, Allura decibel 0.7 est conforme à la réglementation REACH <sup>(3)</sup>.

Avec un taux d'émissions COV à 28 jours  $< 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , il est classé A+ en matière de qualité de l'air intérieure.

Il disposera d'une protection de surface de type Overclean qui le protégera des rayures et des taches dans le temps, facilitera son entretien et lui évitera l'application d'une métallisation.

#### Pose maintenue :

Mise en œuvre et type de fixateur (type 542 eurofix tack plus ou équivalent) suivant préconisations du fabricant et dans le respect de la notice de pose Forbo. En fonction de la classification UPEC des locaux du CSTB et de la nature du support l'Entreprise devra utiliser les méthodologies de mise en œuvre

qu'implique le classement E.E1 sur support bois : pose à joints vifs. E2 sur support béton : pose à joints vifs. Dans le cas d'une pose sur terre-plein, l'entreprise prendra les dispositions nécessaires de préparation de support pour réaliser une barrière anti-humidité selon les prescriptions du NF DTU 53.12. L'entreprise installera les compléments de finition utiles disponibles auprès du fabricant : plinthes, plinthes complètes ou plinthes décoratives PVC.

**Nota :** les plinthes existantes ne seront pas déposées

**LOCALISATION :**

Sur toutes les chambres et salons suivant plan de repérage.

## **2.4 PEINTURE**

### **2.4.1 TRAVAUX EXTERIEURS**

#### **2.4.1.1 Nettoyage haute pression**

Travaux comprenant :

- la protection des ouvrages existants conservés par tous moyens appropriés,
- le nettoyage d'ouvrages de maçonnerie par lavage à haute pression ou par micro gommage, en fonction des surfaces à nettoyer, avec un matériel suffisamment puissant pour mettre à nu les ouvrages et les débarrasser de toutes salissures, algues, mousses, champignons, huiles, graisses et autres corps étrangers. L'entreprise devra prévoir l'application d'un produit anti-mousse, si nécessaire.
- le nettoyage des abords et l'évacuation des gravats.

La pression et le débit de l'eau projetée ainsi que la distance de projection seront à adapter en fonction des conditions rencontrées afin de ne pas dégrader les pierres ou l'enduit de façade.

**LOCALISATION :**

Soubassement, balcon, compris garde-corps, auvents d'entrée et emmarchements

#### **2.4.1.1 Peinture sur métallerie existante**

Peinture extérieure laque glycérophthalique avec :

Finition : courante (B)

Aspect : brillant, teinte à la demande du Maître d'Œuvre

Subjectiles : anciens fonds métalliques peints

Mise en œuvre :

- piquage / martelage
- grattage des parties mal adhérentes
- lessivage ou lavage pour repeindre et/ou dégraissage
- 1 couche de primaire approprié
- 2 couches de peinture de finition

**LOCALISATION :**

L'ensemble des gardes-corps et mains courantes existantes, dauphin

#### **2.4.1.1 Peinture sur boiserie en sous face de toit**

Peinture extérieure laque sur plafond à base de résines acryliques et polyuréthane en phase aqueuse avec :

- Émissions dans l'air intérieur : Classe A+ (très faibles émissions)
- Teneur en COV :  $\leq 1$  g/L dans le cas d'un coloris blanc
- Label environnemental : Écolabel ou NF Environnement
- Finition : courante (B)
- Aspect : tendu satin, teinte à la demande du maître d'œuvre,
- Subjectiles : type de support suivant spécifications
- Mise en œuvre : adaptée au type de support

Travaux préparatoires sur plaques de plâtre composées d'un cœur en plâtre très hydrofugé compris entre 2

- \* 1 couche d'impression conforme à l'avis technique du procédé.

Travaux de finition :

- \* 2 ou 3 couches de peinture extérieure laque satinée, en fonction de la teinte retenue.

**LOCALISATION :**

sur les 4 façades

#### **2.4.1.1 Peinture sur soubassement**

Peinture extérieure à base de résine pliolite sur support ancien, avec une garantie de 5 ans :

Aspect velouté semi tendu, teinte à la demande de l'architecte

Mise en œuvre :

- brossage, époussetage
- 1 couche de peinture diluée
- 2 couches de peinture non diluée

**LOCALISATION :**

Sous bassement du bâtiment

**2.4.1.1 Peinture sur contre marches**

Peinture extérieure à base de résine pliolite sur support ancien, avec une garantie de 5 ans :

Aspect velouté semi tendu, teinte à la demande de l'architecte

Mise en œuvre :

brossage, époussetage

1 couche de peinture diluée

2 couches de peinture non diluée

**LOCALISATION :**

Sur les premières et dernières contre marches de l'escalier sur rue

**2.4.2 TRAVAUX INTERIEURS****2.4.2.1 Boiseries****Peinture sur bois et dérivés, finition B**

Peinture satinée aux copolymères acrylique en dispersion, famille I classe 7b2 (NF T 36-005), bénéficiant du marquage "ECO LABEL Européen" et faiblement émissives en COV (émissions < 1g/L), compris tous travaux préparatoires et d'apprêts pour une finition B suivant NF P 74-201 (DTU 59.1).

**Suivant descriptive lot menuiseries intérieures**

**Nota :** reprises des plinthes existantes après pose sol LVT

**LOCALISATION :**

Embrasure intérieure des menuiseries, reprise des plinthes

**2.4.2.1****Cloisons****Peinture satinée, finition B**

Peinture satinée aux résines synthétiques en émulsion, famille I - classe 7a2 (NF T 36-005), bénéficiant d'un marquage "ECO LABEL Européen" et faiblement émissives en COV (émissions < 1g/L), compris tous travaux préparatoires et d'apprêts pour une finition B, suivant NF P 74-201 (DTU 59.1).

**LOCALISATION :**

sur les parois verticales doublés acoustiquement

**2.4.2.1****Plafonds****Peinture satinée, finition B**

Peinture satinée aux résines synthétiques en émulsion, famille I - classe 7a2 (NF T 36-005), bénéficiant d'un marquage "ECOLABEL Européen" sans COV compris tous travaux préparatoires et d'apprêts pour une finition B, suivant NF P 74-201 (D.T.U. 59.1).

**LOCALISATION :**

sur l'ensembles des plafonds réalisés en plaques de plâtre

**2.4.2.1 Murs des cages d'escalier****Peinture satinée, finition B**

Peinture satinée aux résines synthétiques en émulsion, famille I - classe 7a2 (NF T 36-005), bénéficiant d'un marquage "ECO LABEL Européen" et faiblement émissives en COV (émissions < 1g/L), compris tous travaux préparatoires et d'apprêts pour une finition B, suivant NF P 74-201 (DTU 59.1).

**LOCALISATION :**

sur l'ensemble des parois verticales, compris embrasures des ouvertures

**2.4.2.1 Plafonds et sous face des cages d'escalier****Peinture satinée, finition B**

Peinture satinée aux résines synthétiques en émulsion, famille I - classe 7a2 (NF T 36-005), bénéficiant d'un marquage "ECOLABEL Européen" sans COV compris tous travaux préparatoires et d'apprêts pour une finition B, suivant NF P 74-201 (D.T.U. 59.1).

**Nota :** la peinture au pistolet sera interdite pour les parements en plaques de plâtre perforées.

**LOCALISATION :**

sur l'ensembles des embrasures sur l'existant

**2.5 NETTOYAGE DE FIN DE CHANTIER.**

L'entrepreneur du présent lot doit les nettoyages généraux et très soignés de mise en service après achèvement des travaux de l'ensemble des intervenants.

**L'entreprise devra prévoir un nettoyage général pour effacement de toutes les traces de chantier avant les visites OPR, puis un nettoyage soigné avant la mise en service.**

Chaque Entrepreneur doit le gros nettoyage après exécution de ses travaux.

Toute réclamation concernant un état de saleté inacceptable avant nettoyage doit être adressée au Maître d'Œuvre qui en est seul juge.

Le nettoyage du par le présent lot comprend notamment :

- Les sols de toutes natures (le présent entrepreneur devra consulter la fiche technique entretien du produit mis en œuvre),
- Les appareils sanitaires, compris robinetteries et accessoires de ces appareils,
- La vitrerie intérieure,
- Les revêtements muraux,
- Les quincailleries des menuiseries intérieures,
- Les appareils électriques (interrupteurs, tableaux, etc.),



- La miroiterie extérieure,
- Les menuiseries extérieures (faces extérieures et intérieures),
- Les plafonds et luminaires,
- etc.

Cette liste n'est pas exhaustive.

Toutes les sujétions nécessaires pour les travaux en hauteur.

Après nettoyage l'entrepreneur restera responsable de la propreté des locaux jusqu'à la réception. Il devra en assurer la fermeture (les clés lui seront remises par les menuisiers).

Toutes dégradations effectuées par un autre corps d'état devront être signalées à l'Architecte. Les travaux de remise en état seront à charge du responsable ou à défaut au compte prorata.

L'entrepreneur devra l'enlèvement aux décharges de tous les matériaux et gravats provenant de son nettoyage.

**LOCALISATION : sur l'ensemble des 4 zones d'intervention**

- 1 : Pré OPR
- 2 : Réception
- 3 : Livraison