

# CAMPUS MAXWELL PROGRAMME UNIVERSEINE

## Descriptif technique - Chapitre 02 - Installation de chantier, gardiennage et logistique



**DCE – Décembre 2024**

## Informations qualité

Titre du projet	UNIVERSEINE
Titre du document	Descriptif technique - Chapitre 02 - Installation de chantier, gardiennage et logistique
Date	20/12/2024
Auteur (s)	BERIM
N° d'affaire	BM42240003

## Contrôle qualité

Version	Date	Rédigé par	Vérifié par	Approuvé par
V0	11/10/2024	Gabriel FERNANDES	Florent DIVANACH	
V1	13/12/2024	Thomas MEYERIE		

## Destinataires

Nom	Organisme	Date d'envoi
	DEPAFI	20/12/2024
	PARELLA	20/12/2024
	SWAN	20/12/2024

## Groupement de Maitrise-d'Œuvre

Nom	Organisme
Florent DIVANACH	BERIM
Joachim BELLEMIN	SWAN
Emeric WILMART	BATISS
Sylvain MARTIN	AVEL
Marie-Anne LEBRIS-CARDIEC	AGI2D
Clovis LECUIROT	ATRAIT
Caroline AMAR	Atmé.studio
Caroline PAUCHANT	L'atelier de k.ro.line
Lucille BUREAU	LUCILLE BUREAU / designer d'espace(s)
Stéphane GOURIN	KERMA

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Préambule</b>	<b>3</b>
1.1	Terminologie du présent document	3
1.2	Objet du présent document	3
1.3	Présentation de l'opération	3
1.4	Les enjeux du projet et objectifs environnementaux	4
1.4.1	Les certifications et labels déjà appliqué à l'opération	4
1.4.2	Les certifications et labels à poursuivre ou nouvellement appliqué à l'opération	4
1.4.3	La performance thermique	5
1.4.4	La perméabilité à l'air	5
1.4.5	Le choix des matériaux	5
1.4.6	L'acoustique	5
1.4.7	La charte chantier Faibles Nuisances	6
1.4.8	Échantillons et prototypes	6
1.4.9	Cellule témoin	7
<b>2</b>	<b>Exigences générales</b>	<b>8</b>
2.1	Définition et étendue des prestations	8
2.1.1	Prise de connaissance du projet	8
2.1.2	Etat des lieux	9
2.1.3	Simultanéité d'exécution réalisées dans le cadre d'autres marchés ou par des prestataires du MOA	9
2.1.4	Immeubles et ouvrages existants	9
2.1.5	Consistance des travaux	10
2.1.6	Documents à fournir par l'Entrepreneur	11
2.2	Normes et règlements	11
2.2.1	Généralités	11
2.2.2	Contrôle - qualité	12
2.3	Base, variante et prestation supplémentaire	12
2.3.1	Base	12
2.3.2	Variantes	12
2.3.3	Modifications proposées par l'Entrepreneur en cours d'exécution du marché	12
2.3.4	Prestation supplémentaire	13
2.4	Limites de prestations	13
<b>3</b>	<b>Dispositions particulières</b>	<b>13</b>
3.1	Mission administrative	14
3.2	A l'intérieur du site Mission Technique	14
3.2.1	Désignation d'un responsable de Programme	14
3.2.2	Remise de documents	14
3.2.3	Conventions nécessaires à la réalisation des prestations	15
3.2.4	Accès - Installation de chantier	15
3.2.5	Livraisons, approvisionnements, lifts	24
3.2.6	Nettoyage et remise en état	27

3.2.7	Evacuation et traitement des déchets.....	28
3.2.8	Gardiennage et sécurité du site.....	30
3.2.9	Protections provisoires des ouvrages.....	33
3.2.10	Sécurité et Protection de la Santé .....	35
3.2.11	Inspection et avancement du chantier.....	35
3.2.12	Gestion et Entretien des Espaces Témoins.....	35
3.2.13	Propreté, gardiennage, relations avec les tiers .....	35
3.2.14	Évacuation du chantier .....	36

# 1 Préambule

## 1.1 Terminologie du présent document

**Entrepreneur** : Entreprise titulaire des travaux du présent Marché Global de Performance de Réaménagement Universeine et/ou ses co-traitants

**Entrepreneur de corps d'Etats** : Entreprise titulaire des travaux du présent Marché Global de Performance de Réaménagement Universeine et/ou ses co-traitants et/ou ses co-traitants et/ou l'un de ses sous-traitants et/ou l'un de ses fabricants ou fournisseurs.

**MOEx** : Maitrise d'œuvre d'Exécution

**MOA** : Maitrise d'Ouvrage, le ministère de l'Intérieur

**MI** : Prestataires du ministère de l'Intérieur

**Autre Entrepreneur** : Autre Entrepreneur titulaire d'un marché direct avec le maître de l'ouvrage

## 1.2 Objet du présent document

Le présent document a pour objet de fixer et décrire les services et prestations du corps d'état « Installations Communes et Logistique » dans le cadre des travaux d'aménagement du projet Universeine.

L'opération s'inscrit dans une Charte de Chantier à Faibles Nuisances Environnementale, cette démarche vise à limiter au maximum les nuisances générées par les travaux, au bénéfice des riverains, du personnel de chantier et de l'environnement ; à appliquer durant toute la période du chantier.

L'agent de Logistique et les agents de nettoyage devront y être particulièrement sensibilisés et participer activement à son application sur le chantier et ses abords.

## 1.3 Présentation de l'opération

Le projet concerne le Campus Maxwell. Il s'inscrit au sud-ouest d'UNIVERSEINE, à l'angle formé par le Quai de Saint-Ouen et la rue dite des Frères Lumière, sur une surface au sol de 14 915 m<sup>2</sup>. Elle se situe Saint-Denis (93).

Il est inclus dans le périmètre du futur Village des athlètes, l'ensemble immobilier du Campus Maxwell et est composé de 2 bâtiments neufs et 2 bâtiments réhabilités.

L'opération consiste en l'aménagement pour le compte du ministère de l'Intérieur d'un campus de bureaux d'une surface d'environ 46 000m<sup>2</sup> de surface de plancher.

- La Halle Maxwell : environ 13 000 m<sup>2</sup> réhabilités répartis sur 3 niveaux de superstructure (y compris rez-de-chaussée) et 1 niveau d'infrastructure.
- Les corps de bâtiments B1A et B1B : environ 32 000 m<sup>2</sup> neufs répartis sur 9 niveaux de superstructures (y compris rez-de-chaussée et mezzanine du R+7), et 2 niveaux d'infrastructure.
- Le pavillon Copernic : d'environ 820 m<sup>2</sup> réhabilités répartis sur 3 niveaux de superstructure (y compris rez-de-chaussée).

## 1.4 Les enjeux du projet et objectifs environnementaux

La présente opération s'inscrit dans une démarche de qualité environnementale à plusieurs niveaux. L'essentiel des enjeux sont détaillés dans la note environnementale PRO.

La Note Environnementale étaye des engagements qu'il conviendra de respecter dans le cadre de la démarche environnementale inhérente à ce projet (thématiques HQE® et BREEAM). Les sous chapitres ici présentés sont un rappel succinct des notices qui viennent compléter la description des différents corps d'états.

L'opération immobilière Universeine Secteur Tertiaire fait l'objet d'une démarche Environnementale globale et transversale très performante sur l'ensemble du site. Cette démarche est encadrée par le Cahier des Prescriptions d'Excellence Environnementale de la SOLIDEO (CPEE). Elle s'est traduite pour la construction de l'opération en VEFA par la recherche de plusieurs certifications et labels, détaillés ci-dessous.

### 1.4.1 Les certifications et labels déjà appliqué à l'opération

L'opération poursuit les certifications et labels suivantes :

- Bâtiments tertiaires Neufs
  - Certification NF HQE BD 2016 niveau « Excellent »
  - Certification BREEAM International New Construction 2016 niveau « Excellent »
  - Labélisation Energie positive & Réduction carbone niveau « E2 » / « C2 »
- Bâtiments tertiaires Rénovés
  - Certification NF HQE BD 2016 niveau « Performant »
  - Démarche Bâtiment Bas Carbone
- Ensemble immobilier – ilot B tertiaire
  - Labélisation BiodiverCity

Ces certifications ont pour but de réduire l'impact environnemental du bâtiment tout en assurant confort et santé aux utilisateurs tout au long de sa durée de vie, depuis sa phase construction jusqu'à sa fin de vie.

### 1.4.2 Les certifications et labels à poursuivre ou nouvellement appliqué à l'opération

En lien avec les niveaux environnementaux visés ci-avant, des niveaux de performance chiffrés associés sont donc à poursuivre et/ou à assurer dans le présent marché sur les certifications et labels suivants :

- certification NF HQE BD 2016 niveau « Excellent »
- certification BREEAM International New Construction 2016 niveau « Excellent »
- labellisation Biodivercity

Par ailleurs de nouvelles démarches sont mise en place :

- démarche bien-être au travail OSMOZ
- intégration de réemploi

Ces référentiels ont pour but :

- de capitaliser sur le niveau de confort atteint par la conception du bâtiment et de développer dans les travaux d'aménagement, de façon à augmenter le niveau de bien-être au travail des usagers
- de continuer la démarche de réemploi prévue à l'issue de la phase JOP en ré-utilisant les bâtiments, et de limiter ainsi l'impact carbone de l'opération d'aménagement

#### 1.4.3 La performance thermique

Les Bâtiments Neufs du Campus Maxwell ont été conçus et réalisés afin de respecter la RT 2012 avec l'objectif de  $C_{ep} < C_{epmax} - 30 \%$ .

En lien avec les niveaux environnementaux visés ci-avant, des niveaux de performance chiffrés associés sont donc à poursuivre et/ou à assurer dans le présent marché :

- niveaux énergétiques : Niveau E2 de la labellisation E+/C-
- niveau Carbone : Niveau C2 de la labellisation E+/C-

#### 1.4.4 La perméabilité à l'air

Les objectifs de perméabilité à l'air fixé pour ce projet, sont :

- $Q_4 \text{ Pa-surf} \leq [0,8 \text{ m}^3/\text{h.m}^2]$ ,

Pour s'assurer de cette valeur, des tests devront être prévus pour la base vie :

- les tests de cours de chantier seront à la charge de XXX à titre d'autocontrôle, lorsque l'enveloppe thermique est finie.

En cas de non atteinte des objectifs, il est à la charge du ou des entreprises concernées de procéder à la mise en conformité du projet et de faire réaliser les tests complémentaires.

#### 1.4.5 Le choix des matériaux

Les matériaux prescrits dans les différents CCTP permettent à la fois :

- de limiter l'impact carbone de l'opération : choix de matériaux biosourcés, ré-emploi, teneur carbone limitée pour l'atteinte du niveau C2...
- d'assurer le niveau de confort visé : acoustique, visuel, thermique, olfactif...
- d'assurer la pérennité et la facilité d'exploitation – maintenance du bâtiment

Toute variante de matériaux potentiellement proposée devra permettre de respecter tous ces critères.

#### 1.4.6 L'acoustique

Les prescriptions d'acoustique intérieure et extérieure sont présentées dans la notice acoustique.

À ce titre, l'entreprise devra notamment fournir à la maîtrise d'œuvre pour approbation les :

- caractéristiques acoustiques des matériels mis en œuvre

Pour s'assurer des performances atteintes, deux types de tests devront être prévus :

- les tests sur les témoins seront à la charge de l'entrepreneur à titre d'autocontrôle, à titre de validation technique des solutions proposées en exécution,
- les tests en cours de chantier seront à la charge de l'entrepreneur à titre d'autocontrôle,

En cas de non atteinte des objectifs, il est à la charge du ou des entreprises concernées de procéder à la mise en conformité du projet et de faire réaliser les tests complémentaires.

#### 1.4.7 La charte chantier Faibles Nuisances

La charte chantier à faibles nuisances synthétise les recommandations portant sur la gestion des déchets, la réduction des nuisances du chantier, ainsi que la limitation des nuisances sur la biodiversité dans le cadre des travaux d'aménagements réalisés pour le ministère de l'intérieur. Elle s'inscrit en cohérence avec les certifications environnementales visées sur l'opération.

Elle sera impérativement respectée par toutes les entreprises intervenant sur le chantier, ainsi que leur sous-traitant.

#### 1.4.8 Échantillons et prototypes

Il est dû, au titre du Marché, à première demande du MOEx, de fournir et déposer au bureau de chantier tous échantillons de matériels, matériaux ou éléments prescrits dans le Marché ainsi que tous les éléments les concernant (notice ou fiche technique). Leur présentation en temps utile à la MOE et au MOA permettra le choix des prestations à mettre en œuvre dans la cellule témoin.

Si certains ouvrages nécessitent la mise au point d'un prototype avant le lancement de la fabrication en série, l'entrepreneur assurera cette mise au point du prototype et prendra à sa charge les frais correspondants.

Un échantillon ou un prototype ne sera accepté par la MOA, la MOE et le BC, chacun pour ce qui le concerne, qu'aux conditions suivantes :

- conformité au Marché ;
- fourniture des documents tels qu'avis technique, procès-verbal de toute nature justifiant de la CONFORMITE réglementaire et/ou contractuelle de l'échantillon et/ou du prototype ;
- l'échantillon et/ou le prototype est présenté dans la dimension exigée par la MOE permettant de s'assurer de son aspect et de ses proportions ;
- l'échantillon et/ou le prototype est présenté dans l'environnement dans lequel il sera mis en œuvre, en état de fonctionnement, de manière à représenter au plus juste la réalisation future ;
- présentation des spécifications de mise en œuvre, de maintenance, d'entretien, d'accessibilité, de remplacement ;

Les matériaux, échantillons et prototypes mis en œuvre dans l'Ouvrage ne seront définitivement validés et ne pourront être commandés par l'entrepreneur qu'à compter de la validation par la MOA de la cellule témoin visée ci-dessous.

Les échantillons fournis deviendront la propriété de la MOA qui pourra les éprouver et éventuellement les détériorer sans que l'entrepreneur soit rémunéré de ce fait.

La non remise, dans les délais impartis, des échantillons et prototypes, sera sanctionnée par l'application par la MOEx d'une pénalité quotidienne dont le montant est fixé à l'article XXX du C.C.A.G. et pourra être considérée comme une cause de défaillance.

L'Entrepreneur de chaque Corps d'Etat fournira et présentera les échantillons de matériaux et matériels ainsi que des finitions décoratives telles que :

- finitions de façades
- revêtements des sols
- revêtements des plafonds
- revêtement des murs,
- parois et décors des halls
- finitions intérieures et portes des ascenseurs
- parois et décoration des paliers d'ascenseurs
- parois des escaliers et cages d'escaliers
- parois et équipements terminaux des locaux de bureaux
- etc., liste non limitative ni exhaustive

Chaque échantillon sera porteur d'une étiquette selon modèle qui sera fixé par le MOEx et qui portera à minima les informations suivantes :

- n° de référence de l'échantillon tel qu'il figure dans le tableau de suivi tenu par le MOEx et tel qu'il figure sur la Fiche de demande d'acceptation de fourniture
- référence de CCTP ou de la pièce Marché dans laquelle est prescrit le matériau ou la fourniture
- destination du matériau ou de l'équipement (usage et localisation)
- références commerciales de l'échantillon (marque, fabricant, référence, codification couleur, etc.)
- indication du statut de l'échantillon par rapport aux prescriptions du Marché (base ou variante)

Chaque échantillon sera accompagné d'une fiche de demande d'acceptation de fourniture comprenant l'ensemble de la documentation commerciale correspondante ainsi que les PV justificatifs des performances, en particulier PV feu, PV acoustique, Certifications de classement Environnemental de niveau A+, labels (GUT, FSC, etc.) et plus généralement toute documentation utile de nature à permettre la validation du matériau dans le cadre du projet.

Les échantillons seront présentés avec leurs références dans un espace témoin technique dédié, au moyen de planches de matériaux et d'échantillons, de plans détaillés en couleur à une échelle suffisante localisant leur utilisation et par tout autre moyen (perspectives, maquette, prototype, ...) jugé utile pour la compréhension du projet des zones décorées (hall d'entrées, paliers d'ascenseurs, sanitaires, etc).

Tous les échantillons doivent être conservés dans le bureau technique jusqu'à la Livraison du bâtiment.

Pour chaque matériau le nécessitant au titre des Certifications Environnementales et/ou Energétiques, l'entrepreneur fournira une fiche de données des caractéristiques environnementales et sanitaires avec toutes les informations requises pour l'obtention des Certificats Energétiques.

#### **1.4.9 Cellule témoin**

Tels qu'ils sont définis dans la notice acoustique et dans les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P), des cellules témoins seront demandés à certains corps d'état pour permettre au Maître d'Œuvre et au Contrôleur Technique, l'examen de celles-ci avant mise en application sur l'ensemble de l'opération.

Il devra être réalisé, au titre du Marché, les témoins suivants :

- 2 « ensembles » en étage dans un plateau de bureaux de :
  - Deux bureaux (2 trames et 3 trames) contigus,
  - Une circulation attenante aux deux bureaux.
- 1 bulle de réunion 4 personnes en étage dans un plateau de bureaux
- 1 tisanerie en étage dans un plateau de bureaux

Cette réalisation est, notamment, destinée à réaliser les tests acoustiques, arrêter le choix définitif des matériaux et matériels et à faciliter la coordination technique. Il sera à approvisionner les éléments nécessaires dans les délais requis en prenant, s'il le faut, des dispositions exceptionnelles à cet effet.

Ces espaces seront localisés dans une zone ou une emprise qui sera définie par le MOEx selon avancement de la construction et devront être achevés selon un calendrier qui sera mis en place par la MOEx et l'OPC.

Lors de la mise au point du témoin, l'espace témoin sera entièrement équipé, aménagé et mis en activité (même provisoirement) au titre des fluides et réseaux.

L'accès aux témoins et leur nettoyage devra être assuré pour toute la durée nécessaire à leur validation.

## 2 Exigences générales

### 2.1 Définition et étendue des prestations

#### 2.1.1 Prise de connaissance du projet

Par le seul fait de soumissionner, l'Entrepreneur reconnaît qu'il a une parfaite connaissance du projet, il doit connaître non seulement les pièces contractuelles de son corps d'état, mais également tous documents ayant une incidence sur ses propres travaux à réaliser. Il est réputé avoir pris connaissance des devis descriptifs des autres corps d'état afin de prévoir les travaux de compléments qui lui incomberait concernant l'interface entre les différents corps d'états.

Il doit signifier au MOE toutes anomalies ou discordances susceptibles d'avoir une influence sur la réalisation des travaux.

Sa proposition sera réputée tenir compte implicitement de ces diverses conditions, si aucune mention particulière n'accompagne son offre.

Il ne pourra réclamer aucun supplément en s'appuyant sur le fait que des ouvrages mentionnés sur les plans et sur le CCTP pourraient se présenter inexacts ou incomplets, et ce après la remise de son offre.

Le présent C.C.T.P. et les documents contractuels ne pouvant contenir l'énumération rigoureuse et la description détaillée de tous les matériaux, ouvrages, détails et accessoires, il reste entendu que seront compris dans le Marché forfaitaire, non seulement tous les travaux indiqués aux pièces du Marché, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction suivant toutes les règles de l'Art, les règlements, les normes en vigueur et les règles élémentaires de l'esthétique.

### 2.1.2 Etat des lieux

#### 2.1.2.1 Etat du terrain

L'Entrepreneur est réputé avoir, avant la remise de son offre, pris connaissance complète et entière des lieux et de leurs abords.

Il est donc parfaitement en mesure d'apprécier les difficultés qu'il pourrait rencontrer ultérieurement, du fait de la configuration du terrain, de ses accès, de la nature du sol, des constructions voisines, de la voirie existante, ...

Il est à noter que les travaux dû au titre du Marché concerne les aménagements intérieurs de bâtiments, propriété du MOA, et livrés clos et couvert, et plateaux de bureaux en blanc.

### 2.1.3 Simultanéité d'exécution réalisées dans le cadre d'autres marchés ou par des prestataires du MOA

#### 2.1.3.1 Travaux et interventions d'autres marchés

Sur site, des travaux et ouvrages seront réalisées simultanément par d'autres Intervenants non liés au titre du présent Marché, qui seront à prendre en compte dans le fonctionnement général du chantier, par une concertation avec les interventions du présent Marché, tels que :

- levées de réserves et GPA des bâtiments livrés au MOA
- travaux d'aménagements d'une crèche à RDC du bâtiment Ampère
- clôtures périmétriques définitives du site
- système de brouillard d'eau dans l'intégralité des parkings
- ...

#### 2.1.3.2 Travaux et interventions diligentés par le MOA

Sur site, des travaux et aménagements seront réalisées simultanément par des prestataires du MOA, qui seront à prendre en compte dans le fonctionnement général du chantier, par une intégration et une coordination avec les interventions du présent Marché, tels que :

- installation de CFA
- installation VDI
- emménagement de mobilier
- ...

### 2.1.4 Immeubles et ouvrages existants

Dans le cas où le maître de l'ouvrage n'a pas engagé de procédure de référé préventif pour les bâtiments et ouvrages conservés le long ou à proximité desquels on réalise les travaux, l'entrepreneur fait établir à ses frais, par un homme de loi agréé, un constat contradictoire de l'état des immeubles et ouvrages existants.

Contradictoirement avec les services techniques municipaux, il fait établir un constat de l'état des égouts dans lesquels les eaux de chantier seront rejetées.

Copie de ces constats est fournie à titre gracieux aux MOA et MOEx.

Il est à noter que les travaux dû au titre du Marché concerne les aménagements intérieurs de bâtiments, propriété du MOA, et livrés clos et couvert, et plateaux de bureaux en blanc.

### 2.1.5 Consistance des travaux

L'Entrepreneur devra exécuter, outre les travaux décrits au présent CCTP et aux plans, tous les travaux de sa profession, nécessaires au complet et parfait achèvement des bâtiments.

#### 2.1.5.1 Interventions

##### *Installations communes de chantier*

- L'installation de chantier (cantonnements, base vie de chantier, aires de stockage, ...),
- Toutes les installations de quelque nature que ce soit, nécessaires à l'exécution des ouvrages (platelages, échafaudage, planchers de travail, ...) leur montage, leur pose et dépose,
- La signalétique chantier extérieure et intérieure,
- L'entretien et le nettoyage du site des installations de chantier
- L'installation d'aires de livraison et de déchargement extérieures et intérieure et leur gestion,
- La sécurité et les protections collectives,
- L'installation des magasins de chaque Entrepreneurs de Corps d'Etats,
- La dépose, en fin de chantier et l'évacuation des installations communes de chantier,
- La remise en état des zones dévolues aux installations de chantier,

##### *Logistique, nettoyage et entretien du site*

- Transport, chargement, déchargement et toutes manutentions nécessaires pour la mise à pied d'œuvre,
- Le nettoyage et la propreté du site,
- La sortie et l'évacuation des déchets et gravois aux décharges publiques,
- Les installations électriques de chantier,
- La gestion des procédures et informations auprès des services de sécurité,
- Les protections provisoires, leur entretien et remaniements suivant l'avancement du chantier,
- L'entretien et le nettoyage du site des installations logistique, des protections du chantier
- La gestion des « monte-charges » utilisés pour le chantier, ainsi que le (ou les) liftier(s) éventuels,
- La gestion des livraisons et des approvisionnements des Entrepreneurs de chaque Corps d'Etat, ainsi que des prestataires du MI lors de leurs aménagements (courant faible, ...) et déménagements, (pour information 2700 postes de travail environ seront installés),

##### *Gardiennage et sécurité du site*

- Le gardiennage et la sécurisation du site pendant toute la durée des travaux,
- Le contrôle d'accès du personnel chantier,
- La gestion des clefs durant les travaux,
- La gestion des interventions des entreprises et des permis feu associés,
- Toutes les installations provisoires et définitives liées à la sécurité des travailleurs,

##### *Prestations transversales*

- Toutes sujétions inhérentes à la bonne exécution des travaux dues au titre du Marché,

Tous les ouvrages doivent être livrés en parfait état d'achèvement, de finition et de propreté.

Les diverses consommations, chauffage, éclairage et téléphone, seront à la charge de l'Entreprise Titulaire.

## **2.1.6 Documents à fournir par l'Entrepreneur**

### **2.1.6.1 Avec sa proposition**

La proposition de l'entreprise est considérée comme étant conforme au présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP). Il n'est donc pas nécessaire de fournir un descriptif. Toutefois, l'Entrepreneur pourra proposer une note technique dont l'objet sera, de préciser la manière dont elle a interprété les points particuliers qui lui ont suggéré des solutions divergentes, d'apporter les informations qui lui paraissent nécessaires, compte tenu du caractère original de son savoir-faire.

Les marques de matériaux ainsi que leurs caractéristiques sont indiquées dans le CCTP. Cependant, il reste possible à l'entreprise de proposer, en variante, à l'appréciation de la maîtrise d'œuvre, tout autre solutions équivalent, à condition :

- d'en préciser la marque et le type, les caractéristiques techniques,
- d'en faire valoir les avantages de mise en œuvre, d'entretien et de maintenance,
- de mettre en évidence les différences de prix en premier investissement ainsi que les économies escomptées en exploitation.

### **2.1.6.2 Circulation des documents**

Chaque diffusion de documents (notes de calculs et plans) sera accompagnée d'une nomenclature à jour, tenant lieu de bordereau d'envoi.

## **2.2 Normes et règlements**

### **2.2.1 Généralités**

Sauf indications contraires dans la suite du présent C.C.T.P., les travaux sont exécutés conformément aux :

- règles de calcul et cahiers des charges DTU ainsi qu'aux mémentos édités par le C.S.T.B., en vigueur le 1er jour du mois d'établissement des prix précisés dans le Marché ou à défaut le mois de calendrier qui précède celui de la signature de l'acte d'engagement par l'entrepreneur,
- recommandations professionnelles existantes,
- avis technique pour la mise en œuvre de matériaux et de techniques non traditionnels ; ces avis techniques devront avoir été acceptés par la commission technique des assurances, en ce qui concerne leur assurabilité dans le cadre de la police individuelle de base de l'entreprise,
- cahier des charges des fabricants établis après enquête spécialisée d'un bureau de contrôle et pris en compte par la commission technique des assurances comme il est dit ci-dessus pour les avis techniques.

Les matériaux et produits utilisés répondent aux prescriptions des normes françaises homologuées et enregistrées les concernant.

L'emploi de matériaux non définis par la normalisation est soumis à leur acceptation par le MOE qui est en droit de demander tous justificatifs techniques, et notamment des procès-verbaux d'essais, nécessaires pour formuler un avis.

### 2.2.2 Contrôle - qualité

#### 2.2.2.1 Généralités

Le « contrôle qualité » recouvre l'ensemble des dispositions que l'Entrepreneur prévoit de mettre en œuvre dans le cadre de son Marché pour garantir, contrôler et prouver la qualité de ses prestations.

Le contrôle interne est effectué par une cellule de l'Entrepreneur présente en permanence sur le chantier.

Le contrôle externe est effectué soit par :

- des organismes externes choisis par la MOEx (géomètre, laboratoire...),
- des organismes externes proposés par l'Entrepreneur (essais de béton ...),
- le service central qualité de l'Entrepreneur extérieure au chantier.

### 2.3 Base, variante et prestation supplémentaire

#### 2.3.1 Base

L'Entrepreneur, même s'il présente une solution variante dans son offre devra obligatoirement répondre à la solution de base définie dans le présent projet.

#### 2.3.2 Variantes

L'Entrepreneur peut présenter des variantes, dans les limites suivantes :

- les variantes ne peuvent porter que sur des éléments secondaires et ne doivent pas remettre en cause les principes de bases de conception, définis au présent projet,
- elles doivent présenter des avantages justifiés portant sur le plan économique et sur les qualités techniques et esthétiques,
- elles ne devront en aucun cas justifier un délai supplémentaire que ce soit au plan des études, de la fabrication qu'à celui de la mise en œuvre sur le site.

Il est souligné que l'Entrepreneur devra faire la preuve que les solutions proposées répondent à toutes les contraintes réglementaires.

L'Entrepreneur prendra en charge le développement de chaque variante (Plans, notes de calculs et justifications vis à vis du bureau de contrôle technique).

Le chiffrage des solutions en variante sera fourni en annexe de l'offre répondant à la solution de base proposée dans le présent descriptif.

#### 2.3.3 Modifications proposées par l'Entrepreneur en cours d'exécution du marché

Dans tous les cas où l'Entrepreneur voudrait proposer des modifications par rapport au dossier Marché, celles-ci ne seraient à priori examinables que si elles sont assorties d'une proposition objective de moins-value et/ou d'amélioration de qualité technique ou esthétique.

Une éventuelle proposition de l'Entrepreneur portant sur une diminution de qualité des matériaux ou de mise en œuvre serait à priori irrecevable.

La MOE exclut tout examen de proposition d'éventuelles modifications en dehors du cadre indiqué ci-dessus.

Dans le cas où la proposition sera adoptée par la MOE et la MOA, l'Entrepreneur prendra à sa charge le développement de la nouvelle solution (plans, note de calculs, justifications et validations auprès du contrôleur technique) et toutes les incidences techniques et financières induites sur les autres corps d'état.

#### **2.3.4 Prestation supplémentaire**

Constituent des prestations supplémentaires, toutes prestations non comprises dans les Documents Contractuels, exigées par le MOA à compter de la signature du Marché jusqu'à son terme, qui ne sont pas par nature, indispensables à l'exécution des obligations de l'Entrepreneur relevant du présent Marché, ni exigés par les services de Sécurité, ni imposées par les règles de l'art et/ou le respect de la législation ou réglementation en vigueur.

L'Entrepreneur ne pourra refuser d'étudier les demandes de réalisation de prestations Supplémentaires.

Toute demande de prestations supplémentaires ne pourra être formulée auprès de l'Entrepreneur que par le seul MOA par courriel ou lettre recommandée avec accusé de réception.

L'Entrepreneur devra répondre dans un délai n'excédant pas quinze (15) Jours Calendaires (sauf urgence), par courriel et/ou lettre remise en mains propre, à toute demande prestations supplémentaires en joignant à sa réponse toutes pièces utiles et explicites (devis, plans explicatifs, contraintes techniques, descriptifs des prestations) permettant au MOA de prendre une décision en toute connaissance de cause.

Le chiffrage par l'Entrepreneur du coût des prestations concernées sera effectué sur la base des coûts de prestations détaillées dans le DPGF de son marché.

Un OS précisant la nature, le coût, les conditions et les délais de réalisation desdites prestations supplémentaires sera établi préalablement à toute réalisation.

Les prestations supplémentaires seront réglées à l'Entrepreneur par le MOA en fonction de leur avancement et conformément aux modalités qui seront convenues entre les Parties.

Les prestations supplémentaires effectuées bénéficieront des mêmes garanties et assurances que les prestations d'ores et déjà définies. Elles seront exécutées dans les conditions définies par au titre du Marché, sous réserve de la prise en compte de toutes modifications de délais et de coûts convenues par Avenant ou OS s'il y a lieu.

#### **2.4 Limites de prestations**

Les limites de prestations sont présentées dans la Note de Limites de prestations, relative au marché de travaux, dans la Note d'Organisation de Chantier et ses annexes, relative aux interactions en phase travaux.

### **3 Dispositions particulières**

Ces dispositions sont également décrites dans les documents contractuels et notamment le CCTC ou la Notice d'Organisation de Chantier.

Le présent document vise à préciser et/ou compléter ce qui est attendu au titre des Installation de chantier, la logistique et le gardiennage du site.

### 3.1 Mission administrative

Il appartiendra à l'Entrepreneur de manière générale, de faire toutes diligences permettant l'obtention de toutes autorisations nécessaires à la réalisation de ses obligations et de préparer, en collaboration avec la MOEx et en accord avec le MOA (s'il y a lieu), tout actes ou conventions qui se révéleraient nécessaires :

- pour s'assurer de l'évacuation des déchets et gravois.
- pour se conformer aux prescriptions de circulation sur les voies publiques desservant le site.
- pour satisfaire aux Obligations de voisinage.
- pour assurer la propreté du site et de son environnement.
- pour assurer la sécurité de ses zones d'intervention sur le chantier.
- pour se conformer à toutes ses obligations légales ou contractuelles.

L'Entrepreneur devra adresser au MOA la copie de toutes demandes, déclarations, attestations, autorisations, conventions qu'il aura sollicitées, obtenues, ou régularisées à cet effet dans un délai de huit (8) Jours Calendaires de la date de leur établissement, de leur dépôt, de leur délivrance ou de leur signature.

Tous les coûts générés par ces démarches, autorisation et conventions seront à la charge de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur s'oblige à faire le nécessaire pour que le MOA dispose de l'ensemble des moyens et des informations nécessaires à l'exécution de ses obligations dans le cadre de la bonne coordination susvisée.

### 3.2 A l'intérieur du site Mission Technique

La mission technique relevant des obligations et de la responsabilité de l'Entrepreneur porte sur les points suivants.

#### 3.2.1 Désignation d'un responsable de Programme

L'Entrepreneur désigne, au sein de ses équipes, un responsable de Programme et un directeur d'opération qui seront les interlocuteurs privilégiés du MOA de la MOEx et de l'AMO.

L'Entrepreneur s'engage par ailleurs à missionner à bonne date autant de personnes que nécessaires, en son sein, pour la réalisation de ses obligations.

En fonction des avancements et des besoins spécifiques, l'Entrepreneur mettra en place des équipes de renfort chargées du suivi de toute étape particulière du Programme.

L'Entrepreneur s'engage à maintenir le Responsable de Programme jusqu'au terme de son contrat sans pouvoir le transférer à un autre programme ou à d'autres fonctions au sein de sa société ou de son Groupe, sauf en cas de démission ou d'événements qui ne relèvent pas du fait de l'Entrepreneur.

Cette personne, choisie pour ses compétences et son expérience professionnelle, sera investie des pouvoirs nécessaires pour prendre immédiatement toutes décisions concernant la réalisation et l'exécution des prestations au titre du Marché.

En cas de changement du Responsable de Programme ne résultant pas de son fait, l'Entrepreneur devra communiquer par écrit, le nom et les qualifications du remplaçant pressenti, ayant les mêmes compétences et remplissant les mêmes fonctions dans les 48 heures.

#### 3.2.2 Remise de documents

L'Entrepreneur devra soumettre au MOA, pour accord dans des délais compatibles avec la bonne marche du chantier et l'exécution des obligations lui incombant, les documents suivants :

- les demandes d'autorisations administratives ou autres nécessaires à l'exécution de ses obligations,
- les autorisations ainsi obtenues,
- les évolutions du plan d'installation de chantier (évolution permanente),
- les rapports mensuels d'activité comportant :
  - un état des livraisons reçues et faisant ressortir les livraisons refusées avec le motif de refus, les livraisons non annoncées par l'entreprise concernée ou qui a été effectué à une date ou une heure non prévue entraînant l'application d'éventuelles pénalités aux entreprises responsables.
  - un état de la gestion des déchets et des actions du RCPE « Responsable Chantier Propre Entreprise », conforme aux exigences de la charte chantier à faibles nuisances. Cet état devra comporter au minimum le volume et la masse des déchets traités, la qualité du tri, la valorisation atteinte et les anomalies de tri.
  - un état des nettoyages réguliers et des nettoyages complémentaires effectués. Cet état devra comporter au minimum des photos, la localisation des déchets, et le type de déchets.

En cas d'observations du MOA ou de la MOEx, l'Entrepreneur devra leur soumettre les documents corrigés pour accord, dans un délai de cinq (5) Jours Ouvrés suivant la notification desdites observations.

Le MOA ou la MOEx, disposeront alors d'un délai de cinq (5) Jours Calendaires pour notifier leur acceptation ou leurs observations.

Toutes les modifications apportées devront être clairement et distinctement indiquées par l'Entrepreneur au moyen d'un document séparé récapitulant l'ensemble des modifications opérées par rapport aux documents modifiés qui auraient été précédemment transmis.

### 3.2.3 Conventions nécessaires à la réalisation des prestations

L'Entrepreneur devra conclure sous son entière responsabilité et à ses propres frais, tous contrats de sous-traitance, de prestations, de fournitures ou autres nécessaires à la réalisation, à la bonne fin et à l'achèvement des prestations lui incombant dans les délais convenus, sous réserve de l'agrément préalable des sous-traitants par le MOA.

### 3.2.4 Accès - Installation de chantier

L'Entrepreneur gèrera les installations de chantier, les accès, les voiries et les aires de livraison et de stockage.

L'Entrepreneur devra assurer les installations de chantier, conforme au Plan d'Installation de Chantier et au Plan Général de Coordination (PGC), ainsi que leur repli.

Toutes les installations de chantier seront démontées et évacuées du chantier en fin de travaux, l'Entrepreneur remettra en état toutes les dégradations consécutives aux installations. La remise en état des terrains support des installations de chantier devra être complète.

Il sera possible, à défaut ou au préalable de l'arrivée des baraquements de chantier, d'utiliser provisoirement ou jusqu'à la livraison les emprises du bâtiment.

Les emprises à privilégier seront celles non, ou les moins, impactées par les travaux du Marché (coques commerces, locaux vélos, ...) et, à défaut, ne devront en aucun cas gêner ou retarder les emménagements du mobilier du MOA et/ou de son personnel.

L'Entrepreneur devra, selon nécessité, déposer et protéger au préalable tous les équipements qui pourraient faire l'objet de dégradations.

L'Entrepreneur, devra restituer en parfait état les emprises utilisées pour ses installations de chantier ; et selon nécessité, reposer et remettre en parfait état de fonctionnement tous les équipements qui auraient pu être déposé au préalable, ou remplacer tous les équipements qui auraient fait l'objet de dégradations.

Sur cette période, le nettoyage, l'entretien, les consommations et les consommables des installations dans les emprises du bâtiment seront pris en charge par l'Entrepreneur.

#### **3.2.4.1 Accès chantier et clôtures périmétriques**

L'Entrepreneur devra la fourniture et la pose des installations nécessaires pour l'aménagement de l'accès au chantier conformément au Plan d'Installation de Chantier et des éléments suivants :

En cas d'installation de baraquements hors périmètre de l'opération et sans mitoyenneté avec le périmètre de l'opération :

- L'Entrepreneur procède à la réalisation des VRD propre aux installations de chantier,
- L'Entrepreneur procède à l'installation, et l'enlèvement en fin d'opération, de la clôture de chantier mise en place conformément au plan d'Installation de Chantier (PIC). Cette clôture sera constituée de bardage métallique pré laqué. Les clôtures de chantier seront opaques, d'une hauteur et de RAL conforme aux exigences de la ZAC. Se référer à la charte de la ZAC pour la signalétique sur les clôtures de chantier. Ces clôtures seront à faire valider par la MOEx et la ZAC avant pose.
- L'Entrepreneur procède à l'entretien et la vérification des panneaux « Chantier interdit au public - Port du casque obligatoire » qui sont placés à l'extérieur tous les 20 m environ et à chaque accès.
- L'Entrepreneur procède à la réalisation et l'enlèvement des plates-formes provisoires et baraquements, voies d'accès, parkings, aires de stockage, aires de levage, etc.,
- L'Entrepreneur procède au contrôle d'accès,
- L'Entrepreneur procède à la remise en état du site et l'enlèvement et la mise en décharge publique, à la fin du chantier de l'ensemble de la clôture installée par ses soins y compris les divers aménagements comme les portes et portails,
- L'Entrepreneur procède au maintien et l'entretien des protections collectives sur l'ensemble du périmètre et de leur enlèvement en décharges publiques après accord du Coordonnateur SPS,

Dans le périmètre de l'opération ou en mitoyenneté, à défaut des clôtures définitives du site :

- L'Entrepreneur procède à l'installation, et l'enlèvement en fin d'opération, de la clôture de chantier mise en place conformément au plan d'Installation de Chantier (PIC).
  - Ayant pour fonction d'interdire toute intrusion, la clôture d'enceinte extérieure du chantier sera continue et d'une hauteur minimale de 3 mètres,
  - Elle sera constituée de panneaux opaques, liés entre eux, solidaires et homogènes. Elle ne comportera pas d'aspérités ou de facilitateurs d'escalade afin de limiter les risques d'escalade,
  - La clôture extérieure sera protégée par un système de ceinturage électronique pour la détection d'intrusion relié au système de protection du chantier,
  - L'ensemble de la clôture sera sous surveillance vidéo, ce qui permettra une levée de doute rapide en cas de déclenchement de l'alarme intrusion,
  - La dissuasion sera complétée par une signalétique indiquant la mise sous protection électronique du site, ainsi que par des éclairages à proximité des clôtures sur détections de mouvements ; ces équipements éclaireront la partie privative du chantier à savoir la clôture, les accès, ...
  - Le RAL de la clôture sera conforme aux exigences de la ZAC, et se référer à la charte de la ZAC pour la signalétique sur les clôtures de chantier.
  - Accès par tourniquets barreaudés sur contrôle d'accès et de présence, jusqu'à mise en place des accès définitif.

- L'Entrepreneur procède à l'entretien et la vérification des panneaux « Chantier interdit au public - Port du casque obligatoire » qui sont placés à l'extérieur tous les 20 m environ et à chaque accès.
- L'Entrepreneur procède à la réalisation et l'enlèvement des plates-formes provisoires et baraquements, voies d'accès, parkings, aires de stockage, aires de levage, etc.,
- L'Entrepreneur procède à la réalisation et l'enlèvement des confinements des zones de travaux en coactivités, ou simultanés aux aménagements du mobilier du MI, ou simultanés au déménagement du personnel du MI le cas échéant
- L'Entrepreneur procède au contrôle d'accès,
- L'Entrepreneur procède à la remise en état du site et l'enlèvement et la mise en décharge publique, à la fin du chantier de l'ensemble de la clôture installée par ses soins y compris les divers aménagements comme les portes et portails,
- L'Entrepreneur procède au maintien et l'entretien des protections collectives sur l'ensemble du chantier et de leur enlèvement en décharges publiques après accord du Coordonnateur SPS,

Dans le périmètre de l'opération ou en mitoyenneté, adapté aux clôtures définitives du site :

- L'Entrepreneur procède à l'installation, et l'enlèvement en fin d'opération, de la clôture de chantier mise en place conformément au plan d'Installation de Chantier (PIC).
  - Ayant pour fonction d'interdire toute intrusion, la clôture d'enceinte extérieure du chantier sera celle livrée en VEFA,
  - La clôture extérieure sera à protéger par un système de ceinturage électronique pour la détection d'intrusion relié au système de protection du chantier,
  - L'ensemble de la clôture sera à placer sous surveillance vidéo, ce qui permettra une levée de doute rapide en cas de déclenchement de l'alarme intrusion,
  - La dissuasion sera à compléter par une signalétique indiquant la mise sous protection électronique du site, ainsi que par des éclairages à proximité des clôtures sur détections de mouvements,
  - Accès par tourniquets barreaudés sur contrôle d'accès et de présence, jusqu'à mise en place des accès définitif.
- L'Entrepreneur procède à l'entretien et la vérification des panneaux « Chantier interdit au public - Port du casque obligatoire » qui sont placés à l'extérieur tous les 20 m environ et à chaque accès.
- L'Entrepreneur procède à la réalisation et l'enlèvement des plates-formes provisoires et baraquements, voies d'accès, parkings, aires de stockage, aires de levage, etc.,
- L'Entrepreneur procède à la réalisation et l'enlèvement des confinements des zones de travaux en coactivités, ou simultanés aux aménagements du mobilier du MI, ou simultanés au déménagement du personnel du MI le cas échéant
- L'Entrepreneur procède au contrôle d'accès,
- L'Entrepreneur procède à la remise en état du site et l'enlèvement et la mise en décharge publique, à la fin du chantier de l'ensemble de la clôture installée par ses soins y compris les divers aménagements comme les portes et portails,
- L'Entrepreneur procède au maintien et l'entretien des protections collectives sur l'ensemble du chantier et de leur enlèvement en décharges publiques après accord du Coordonnateur SPS,

### **3.2.4.2 Sécurisation des accès et protection du chantier**

Le chantier du site Universeine devra faire l'objet d'une garde humaine H24, 7/7. La sécurisation reposera également sur des équipements de protection électronique comme de la détection d'intrusion et un système vidéo.

La sécurisation des accès et la protection du chantier est assurée par l'Entrepreneur, à qui incombe la responsabilité générale de la protection du chantier pendant toute sa durée, jusqu'à la réception définitive des ouvrages :

- pendant les heures d'ouverture du chantier, par les agents de sécurité et les hommes trafic postés aux différents accès piétons et véhicules du site y compris le responsable de la délivrance des badges d'accès pour le personnel de chantier et les visiteurs.
- pendant la fermeture du chantier (nuit et WE) la présence d'une ou deux équipes de maîtres-chiens sera envisagée, en plus de l'agent assurant la tenue du poste. Cette surveillance humaine sera complétée par un ceinturage électronique (détection électronique + vidéosurveillance) couvrant le chantier et la base vie.

Le coût du gardiennage sera à la charge de l'Entrepreneur.

De manière générale, à l'occasion du chantier, tout incident, dysfonctionnement, vol, intrusion sur le chantier devra être immédiatement porté à la connaissance du chef de projet de la DEPAFI et du SDLP.

**Attention :** les zones d'ascenseurs sont des failles potentielles du dispositif de surveillance, et devront faire l'objet, outre le placement en position haute hors travaux, d'une sécurisation (grilles - palissades) et d'une surveillance particulière (vidéo - rondes).

**Nota :** L'Entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un défaut de gardiennage pour tout vol ou dégradation de matériel. Il lui incombera de mettre en œuvre à ses frais les moyens complémentaires qu'il jugera nécessaires (vidéosurveillance, équipe cynophile, ...).

### **3.2.4.3 Baraquements et équipements**

Il sera possible, à défaut ou au préalable de l'arrivée des baraquements de chantier, d'utiliser provisoirement ou jusqu'à la livraison les emprises du bâtiment.

Les emprises à privilégier seront celles les moins, ou non, impactées par les travaux du Marché (coques commerces, locaux vélos, ...) et, à défaut, ne devront en aucun cas gêner ou retarder les emménagements du mobilier du MOA et/ou de son personnel.

Les dispositions précisées ci-après seront donc à adapter en conséquence, mais devront répondre, à minima, eux-mêmes exigences qualitatives. Tous les branchements spécifiques aux travaux feront l'objet de départ et alimentations distincts à charge de l'Entrepreneur ; y compris leur entretien. Les consommations associées seront sous-comptés, à charge de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur a à sa charge la mise en œuvre des cloisonnements et des blocs portes de celle-ci, ainsi que la mise en œuvre des réseaux techniques nécessaires à son fonctionnement (Courant Faible, CVC, Plomberie, hors corps d'état Courants Forts).

Le cloisonnement sera de type amovible plein de 75 à 80mm d'épaisseur, {ossatures, huisseries et couvre-joints teinte RAL blanc 9016, parements BA13 encollés d'un revêtement vinyle, laine de verre de 45 ou 50mm, blocs portes stratifiés, 90x205cm ou 140x205cm, équipés de cylindres à bouton moleté.

Un sol souple type PVC déclassé sera posé sur l'ensemble des surfaces de la base vie (réfectoire, vestiaires, blocs sanitaires, douches, dégagements, etc, ...)

L'ensemble des verticaux {murs et façades} sera protégé par panneaux isorel ou bien polypropylène alvéolaire type « Protecta screen » ép.3mm à 4mm, fixés sur tasseaux où chevrons suivant les hauteurs.

Des convecteurs de type électriques seront positionnés en nombre suffisant sur l'ensemble de la base vie pour assurer une température convenable, si les installations techniques existantes ne sont pas utilisées.

L'Entrepreneur prévoira dans son offre la dépose soigneuse en récupération et la repose compris toutes sujétions (remplacement ou complément éventuels), de l'ensemble des éléments suivants :

- revêtement de sol en dalles moquette sur l'ensemble de la surface.
- cloisonnement compris bloc porte.
- vantaux de portes (pleins ou vitrés) le nécessitant. Prévoir en lieu et place la mise en place de blocs portes provisoires.
- liste non exhaustive, etc.

Le présent corps d'état aura à sa charge la gestion complète de la base vie, tant dans sa mise en œuvre que dans sa gestion.

La base vie sera dimensionnée pour une capacité d'accueil au pic d'effectif, ou permettra d'être modulée en conséquence au fil des travaux.

Celle-ci comprendra l'ensemble des installations réglementaires en vestiaires, réfectoire, sanitaires et douches, compris entretien et fourniture des consommables pour la durée du chantier.

Elle se décomposera de la manière suivante :

- vestiaire : casiers individuels, bancs et patères, poubelles, ...
- réfectoire : tables et chaises, fours micro-ondes, réfrigérateurs, éviers et BECS, raccordements EU/EF/EC sur les réseaux existants les plus proches, chauffe-gamelles, poubelles, ...
- bloc sanitaire : fourniture pour la durée du chantier des consommables et leurs distributeurs (papiers hygiéniques, sèche-mains papiers, savon, etc.), poubelles, ...
- bureau des agents de sécurité et de l'agent logistique : tables et chaises, armoires, poubelles, ...
- salle de réunions et bureaux : tables et chaises, armoires, poubelles, ...

L'Entrepreneur a à sa charge la mise à la disposition des Entrepreneurs de chaque Corps d'Etats, l'entretien, le gardiennage et la gestion de surfaces de bureaux dans les installations de chantier.

L'Entrepreneur a à sa charge l'installation et l'enlèvement en fin de chantier, des baraquements (locaux du personnel) pour l'ensemble corps d'états intervenant sur le chantier, conformément au PGC, y compris l'Infirmier de chantier si l'effectif le nécessite.

Le plan détaillé des installations de chantier indiquera la situation des locaux pour le personnel et leur accès à partir de l'entrée du chantier, les réseaux d'eau, d'électricité et d'assainissement, leurs dates de réalisation.

Ces locaux doivent être tels que les conditions d'hébergement et d'hygiène sur le chantier soient toujours adaptées aux effectifs. Ces locaux comprennent des vestiaires, des douches, des sanitaires et des lieux de restauration bénéficiant de l'éclairage naturel ; leurs normes sont au moins égales en nombre et en qualité à celles prescrites par les règlements et les conventions collectives en vigueur.

Les accès aux locaux du personnel doivent être assurés depuis l'entrée du chantier dans des conditions satisfaisantes, et notamment du point de vue de la sécurité.

L'Entrepreneur fournira l'ensemble des EPI pour les visiteurs, la MOA, la MOEx, la MOE et l'Architecte.

L'Entrepreneur a à sa charge l'installation de locaux de stockage et ateliers, en respectant les consignes du PGC.

L'Entrepreneur assure l'installation, l'entretien et le repli des bureaux de chantier.

L'Entrepreneur devra l'obtention et le raccordement des lignes téléphoniques qu'elle sollicitera auprès d'un concessionnaire ou du MOA. Les frais pour les installations téléphoniques et les connexions internet par

ADSL sur le réseau France Télécom, Orange, sont à la charge de l'Entrepreneur. Les frais des communications seront à la charge de l'Entrepreneur.

Une armoire à plans sera installée dans la salle où se tiennent les réunions de chantier hebdomadaire.

Ces locaux sont chauffés et éclairés selon le Code de Travail et rafraîchis en période de canicule. Ils seront convenablement isolés phoniquement.

L'entretien quotidien et la propreté de l'ensemble des bungalows de chantier sont assurés par l'Entrepreneur pendant toute la durée du chantier et jusqu'au repli des installations.

La fourniture de savons, serviettes, papier pour les WC, etc. pour l'ensemble des locaux sera à la charge de l'Entrepreneur.

En cas d'installation hors périmètre de l'opération :

- Il est impératif que l'Entrepreneur procède à l'installation de ces bureaux au cours de la période de préparation. Dans le cas d'une installation dans le périmètre de l'opération, en attendant sa libération, il est impératif que l'Entrepreneur procède à la mise à dispositions de bureaux au cours de la période de préparation.
- L'Entrepreneur procède à la réalisation des VRD propre aux installations de chantier,

#### **3.2.4.4 Clôtures provisoires à l'intérieur du site**

L'Entrepreneur prévoira la mise en place de clôtures de chantier constituées de barrières types HERAS pleines, hauteur 200cm, sur plots béton ou caoutchouc :

- en fermeture des aires de livraison et de déchargement,
- en fermeture de l'emprise de chantier intérieure.

L'Entrepreneur prévoira le maintien de ces clôtures et toutes les mesures et protections nécessaires pour ne pas détériorer les supports existants.

L'Entrepreneur prévoira également la mise en place de clôtures de chantier en cas d'installation hors périmètre de l'opération.

#### **3.2.4.5 Amenée des fluides chantier et base vie**

**Nota :** Il est exclu qu'il soit réalisé tous branchements provisoires de chantier hors emprise de l'opération sur les branchements du bâtiments objet des travaux.

Les dispositions d'économie d'eau et d'énergie des installations de chantier mentionnées dans la charte chantier à faibles nuisances sont à intégrer obligatoirement.

- Branchements provisoires pour la distribution d'électricité

Réalisation du branchement par l'Entrepreneur compris installation du compteur.

Dans le cas où l'Entrepreneur tarderait à obtenir ses branchements provisoires de chantier, celui-ci procédera à la mise en œuvre d'un groupe électrogène mobile pour éviter tout retard des travaux. Cette installation, réglementée, devra obtenir au préalable l'accord des organismes compétents et prévoir toutes les mesures nécessaires à la réduction des nuisances sonores.

- Amenée d'eau

Réalisation du branchement par le Titulaire du macro-corps d'état n°02 compris installation du compteur.

- Evacuations des eaux

Réalisation du branchement par l'Entrepreneur.

#### **3.2.4.6 Panneaux de chantier, signalisation, information et support de communication**

Le panneau de chantier est réalisé par l'Entrepreneur pendant la période de préparation, selon les règlements et les textes d'information en vigueur à la date d'ouverture du chantier. L'Entrepreneur installera un panneau de chantier de dimensions minimales 3 x 2 m. Sa localisation, son graphisme et la police typographique des textes seront soumis au visa de la MOEx.

Il doit comporter notamment :

- le nom et le logo du Maître d'Ouvrage en couleur,
- une photographie image de synthèse du projet en couleur,
- la nature des travaux projetés,
- les noms, qualités et logos en couleur des divers intervenants de la Maîtrise d'Œuvre et des divers organismes désignés par le Maître d'Ouvrage,
- les corps d'état et le nom des entreprises concourant à la réalisation,
- les numéros et dates de l'autorisation de travaux,
- les dates du début des travaux,
- la date de la fin des travaux.

Il est rappelé que la Loi 1418 du 31.12.1993 impose l'inscription des données suivantes :

- nom et adresse du CSPS.
- noms et adresses des Titulaires de corps d'états.

Les compléments et mises à jour sont inclus dans la proposition de l'Entrepreneur.

La position de ce panneau sera précisée pendant la période de préparation.

Les inscriptions définitives seront fournies à l'Entrepreneur pendant la phase préparation de chantier.

Par ailleurs :

- l'Entrepreneur doit la signalisation extérieure au chantier, à définir avec les services de la voirie.
- l'Entrepreneur doit la mise en œuvre de supports de communication et d'information, conforme à la Charte des chantiers de la ZAC, et
  - les supports de communication et d'information seront implantés suivant les dispositions physiques du périmètre du chantier, visibles et lisibles depuis la voie publique.
  - l'ensemble des supports seront auto-stables.
- l'Entrepreneur doit la mise en œuvre de supports de communication et d'information, conforme à la Charte Chantier Faible Nuisance de l'opération

Tout affichage de type publicitaire ou autre est formellement interdit sur le site en dehors de ces inscriptions réglementaires.

L'Entrepreneur devra à la fin du chantier l'enlèvement et la mise à la décharge de tous les panneaux de chantier présent sur le site. Il devra également la dépose et la mise en décharge de toute la signalétique qui aura été nécessaire à cette opération.

**Nota :** L'ensemble des moyens de communications mis en œuvre et employé par l'Entrepreneur, devra faire l'objet d'une validation préalable du MOA (y compris flyers d'information des tiers, ...).

#### **3.2.4.7 Piquetage général**

Au vu de l'objet du Marché, il n'est pas prévu d'implantation et de piquetage de toutes les emprises du projet.

#### **3.2.4.8 Entretien de la voirie – branchements**

L'entretien de la voirie mise à disposition des entrepreneurs, à l'intérieur du chantier, est entièrement à la charge de L'Entrepreneur.

L'Entrepreneur devra le nettoyage permanent de l'ensemble des abords pour toutes les emprises de chantier.

Il répond de cet entretien et fait son affaire des réclamations de toutes nature qui pourraient être présentées par les administrations, organismes aménageurs, services ou collectivités publiques, pour usage des voies ou réseaux publics. Il en est de même des travaux de nettoyage périodique qui seraient exigés au même titre, le tout de manière que le MOA ne puisse être inquiété ni recherché à ce sujet. L'Entrepreneur s'engage en tant que de besoin à garantir celui-ci de toute responsabilité à cette occasion.

L'Entrepreneur fait son affaire auprès des services compétents de toutes démarches, autorisations, ou autre sujétion ayant trait au chantier ; il fait établir notamment les branchements et canalisations pour l'évacuation et la distribution de l'eau, téléphone et de l'électricité correspondant aux besoins du chantier.

L'Entrepreneur assure l'établissement et l'entretien des voies provisoires nécessaires à l'approvisionnement du chantier.

La MOEx d'œuvre ou le Coordonnateur SPS pourront, après demande rester sans effet auprès de l'Entrepreneur, en tant que « Responsable Environnement » tel que défini dans la Charte Chantier à faibles nuisances, faire procéder au nettoyage du chantier et des abords par une entreprise spécialisée, aux frais de l'Entrepreneur.

### **3.2.4.9 Relations avec les concessionnaires**

Il appartient à l'Entrepreneur de se mettre en rapport avec les services des concessionnaires et les services techniques des différentes collectivités tant du point de vue technique qu'administratif afin d'obtenir tous accords, autorisations, instructions, etc., nécessaires à la réalisation des travaux et la mise en service des équipements.

La transmission dans les délais requis de toutes les pièces justificatives demandées et l'information sur les dates de commencement et d'achèvement de chacune des interventions incombe à l'Entrepreneur.

Copies de toutes les correspondances et autres documents relatifs à ces demandes et démarches devront être transmises au maître de l'ouvrage et à la MOEx.

Les entrepreneurs doivent obtenir les certificats de conformité exigés après contrôle ou vérification.

Ils prennent également en charge les dévoiements des réseaux concessionnaires nécessaires à la réalisation de leurs travaux.

L'Entrepreneur a à sa charge le branchement provisoire concernant l'adduction et l'évacuation des eaux, le téléphone et l'électricité de la base vie. Le branchement provisoire d'électricité comprend la fourniture et l'installation du TGBT de chantier.

### **3.2.4.10 Relations avec les autorités administratives**

L'Entrepreneur doit avoir pris connaissance des attendus de l'autorisation de travaux et de la déclaration préalable pour prise en compte dans ses études d'exécution.

L'Entrepreneur doit accomplir toutes les formalités administratives nécessaires à l'ouverture et à la réalisation du chantier.

Toutes les autorisations administratives autres que l'AT et la DP sont à la charge des entreprises.

L'Entrepreneur doit au titre du présent Marché, les frais de voirie éventuels pour la durée du chantier.

### **3.2.4.11 Sécurité des travailleurs durant le chantier**

Conformément à la Loi n° 93.1418 du 31/12/1993 et au décret n° 94.1159 du 26/12/1994, chaque Entrepreneur de corps d'états est légalement tenu d'établir, entretenir et maintenir à ses frais, les ouvrages provisoires et les protections jugés nécessaires à la construction des ouvrages dont ils ont la charge, à leur visite, à la protection efficace des ouvriers et des autres personnes appelés à visiter le chantier. Les ouvrages provisoires et de protections collectifs seront établis, entretenus et maintenus à ses frais par l'Entrepreneur. Toutes ces actions de prévention sont effectuées en concertation avec le Coordonnateur en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (CSPS), désigné par le MOA et après avoir pris connaissance de l'ensemble de ses prescriptions.

L'Entrepreneur d'un corps d'états qui, pour son intervention, a déplacé un dispositif de sécurité collectif, a l'obligation et la charge de le remettre en place immédiatement.

Ces ouvrages provisoires : échafaudages, passages, ponts de service, clôtures, balustrades, jeu de volée, bâches, etc. sont établis de manière à donner un accès facile et une protection efficace à toutes les parties de la construction et sont maintenues pendant tout le temps estimé indispensable par MOEx. Les plans et notes de calculs de ces ouvrages provisoires sont soumis au visa du MOE et aux observations du coordonnateur SPS.

Dans tous les cas, lesdits ouvrages ne peuvent être enlevés sans l'autorisation du CSPS.

Chaque Entrepreneur de corps d'états reste responsable de ses ouvrages de protection et est tenu de remédier à toutes les détériorations intervenues pendant leur exécution et jusqu'à la réception définitive.

L'éclairage provisoire de tout le chantier est à réaliser par l'Entrepreneur.

Si l'exécution du chantier vient à être suspendue pour un motif de sécurité par le CSPS ou tout autre organisme officiel (Inspection du Travail, CRAM, etc.), le retard imputable est entièrement à la charge de l'Entrepreneur.

#### **3.2.4.12 Eclairage de chantier**

L'Entrepreneur devra la mise en œuvre d'un éclairage extérieur spécifique afin de garantir la sécurité des travailleurs pendant les travaux : éclairage minimum de 30lux.

#### **3.2.5 Livraisons, approvisionnements, lifts**

Le responsable logistique sera chargé d'assurer la fonction d'agent coordonnateur du trafic intérieur et extérieur au chantier. Il assurera également l'interface logistique de l'ensemble du chantier avec les chantiers voisins et le coordonnateur de la ZAC. Il participe à ce titre aux réunions de coordination qui pourraient être organisés par l'OPC de ZAC.

L'Entrepreneur s'assurera que les moyens sont disponibles :

- manitou y compris cariste,
- transpalettes,
- lifts, grues ou autres levages adaptés à la nature des charges,
- manutentionnaires et chefs de manœuvre en nombre suffisant pour garantir la fluidité des opérations de chargement et/ou de déchargement,
- tous autres moyens éventuellement nécessaires, que ceux-ci soient fournis et mis en place par L'Entrepreneur ou par des Entrepreneurs de Corps d'Etats.

La cellule trafic sera située dans le site. Elle se composera au minimum d'un responsable, d'un cariste, d'une équipe de manutentionnaires, des hommes trafic postés de façon permanente aux accès et sorties véhicules et engins de chantier.

Il incombe à l'Entrepreneur, les missions suivantes :

Ces missions sont plus amplement décrites dans les documents contractuels et notamment la Notice d'Organisation de Chantier.

- Identification par l'Entrepreneur des engins, de leurs charges admissibles, et des flux adaptés à un ouvrage qui aura été livré et réceptionné en VEFA (cours extérieures, ...) et qui ne devra souffrir d'aucune dégradation liée aux livraisons et approvisionnements du point d'entrée sur site au lieu de stockage ou de mise en œuvre.
- Organisation de la cellule logistique à la validation du MOEx.
- Mise à disposition aux différentes entreprises intervenantes et entretien d'appareils élévateurs pour :

- assurer l'acheminement en sécurité des matériels et des personnes,
  - assurer le respect des plannings d'approvisionnements,
  - distribuer et récupérer les bacs à déchets,
  - veiller au bon chargement des appareils,
  - appliquer les règles de priorité,
  - entretenir et nettoyer les appareils élévateurs,
  - Anticiper le déclenchement de procédures de maintenance.
- Mise à disposition aux différentes entreprises intervenantes, entretien et gestion des surfaces de stockage pour l'ensemble des marchandises, matériaux, fournitures, équipements livrés à leur attention par leurs fournisseurs, prestataires et/ou sous-traitants sur les zones réservées à cet effet sur le chantier ; et si nécessaire, à titre provisoire en attente d'approvisionnement au sein d'un Dépôt Logistique de l'Entrepreneur.
  - Réception physique des marchandises, matériaux, fournitures, équipements destinés aux différentes entreprises intervenantes au titre du Marché, et comprenant :
    - la gestion des accès et des sorties.
    - le déchargement des marchandises, matériaux, fournitures, équipements destinés aux entreprises en charge des travaux et/ou leurs sous-traitants.
    - le balisage temporaire par plots et rubalise lors des livraisons et évacuations des bennes,
    - leur manutention avec les équipements de l'Entrepreneur.
    - le contrôle quantitatif des livraisons.
    - le contrôle qualitatif visuel de l'aspect extérieur des livraisons.
    - l'émission d'éventuelles réserves sur le récépissé de transport et la transmission des anomalies aux entreprises concernées et/ou à leurs sous- traitants ainsi qu'à la Maîtrise d'œuvre.
    - le refus des livraisons (notamment des produits dangereux au sens de la réglementation ADR) dont les conditions de stockage ne correspondent pas aux installations existantes sur le chantier ou dans le Dépôt Logistique, tant en termes de réglementation (absence d'autorisation ou déclaration) environnementale que de sûreté et/ou de risque incendie ou de pollution.

Les opérations de gestion des livraisons par l'Entrepreneur interviendront au regard des informations communiquées en temps utile par chaque entreprise ou intervenant sur le chantier de la date, du créneau horaire de la livraison attendue, de la nature et des quantités de cette livraison ou de tout autre renseignement nécessaire. La communication des entreprises s'effectuera, conformément à la réglementation applicable, aux documents contractuels et au protocole de sécurité régi par les dispositions des art. R. 4515-4 et R. 4515-5 du Code du Travail.

Concernant la gestion des flux de chantier, l'Entrepreneur aura à sa charge l'établissement et la rédaction de toutes les procédures devant être appliquées par les Entrepreneurs de chaque Corps d'Etat. Une attention particulière sera portée sur la rédaction des documents suivants :

- procédures logistiques des approvisionnements,
- procédures logistiques des évacuations,
- procédures d'interventions dans le chantier.

L'entrepreneur tiendra compte de la situation du quai de livraison du site, point d'entrée unique pour celles-ci et à ce titre définira le besoin et proposera le cas échéant du stationnement de régulation du trafic des livraisons, et/ou des solutions de zones de stockage tampon délocalisés (éventuellement associé à une livraison sur site pas de plus petits gabarits de véhicules) pour ne pas contraindre les circulations sur la rue des Frères Lumières et ses voies amont et aval.

### **3.2.5.1 Agents liftiers**

Des « monte-charges » seront mis à disposition des entreprises pour l'acheminement des matériels, matériaux et personnels (monte-charges et ascenseurs du site). L'Entrepreneur aura à sa charge la mise en place d'un liftier.

Seul le liftier sera autorisé à faire fonctionner les « monte-charge utilisé suivant l'avancement des travaux. En l'absence de celui-ci les « monte-charges » devront être maintenus fermés.

Le liftier devra s'assurer de la propreté permanente des feuillures des monte-charges.

Les lifts seront placés sous détection d'intrusion. Leurs dispositifs de commande devront être inutilisables en période d'inoccupation du chantier. Ces derniers seront installés dans un boîtier verrouillable pour en restreindre l'accès, le responsable de sûreté du site aura la charge de déterminer les modalités d'accès à ces commandes (autorisations, horaires d'utilisation...). Les lifts devront être placés en position haute pendant la nuit et les week-ends (période d'inoccupation du chantier).

En cas d'implantation de lifts en dehors de la clôture du chantier, ces derniers devront faire l'objet d'une sécurisation spécifique.

### **3.2.5.2 Agent logistique**

L'Entrepreneur aura à sa charge la mise en place d'un agent logistique, responsable de l'organisation complète des approvisionnements. Cet agent devra être titulaire d'un permis CACES en cours de validité.

Sur la base des informations fournies par la Maîtrise d'Œuvre et en fonction des nécessités portées à sa connaissance par les entreprises celui-ci établira le planning des livraisons chantier.

L'agent logistique aura la charge de la rédaction des procédures qui devront définir, entre autres, l'ensemble des conditions de livraison, les limites liées aux véhicules et aux colisages.

Les approvisionnements seront organisés comme suit :

- organisation et gestion du trafic à l'arrivée sur les voies d'accès du chantier,
- mise à pied d'œuvre des camions sur indication du logisticien,
- inventaire visuel avec l'entreprise destinataire de la livraison,
- déchargement des camions par le destinataire avec l'assistance du logisticien,
- transfert des matériaux aux « monte-charge »s et élévation aux niveaux, par le destinataire avec l'assistance du logisticien.

L'entreprise destinataire mettra en œuvre les moyens nécessaires pour le déchargement de ses livraisons.

L'Entrepreneur prendra également en compte les livraisons des prestataires du MI durant ses aménagements (courant faible, ...) et ses déménagements, (mobilier, matériels divers, etc, ...).

### **3.2.5.3 Aires de stockages**

Les zones de stockage, qu'elles soient destinées aux matériaux neufs, aux outils ou aux déchets du chantier, devront être à l'intérieur du site et en aucun cas sur la voie publique. Il en sera de même pour les matériaux pouvant servir de projectiles.

Si l'entreprise identifie un risque de dégradation ou de vol, elle pourra placer ces aires sous vidéo.

#### **3.2.5.4 Marchandises dangereuses**

Les entreprises en charge des travaux informeront l'Entrepreneur, en cas de livraison de marchandises dangereuses au sens de la réglementation ADR (en vigueur au jour de la Livraison), en précisant la nature et la quantité de la Marchandise concernée.

Il appartiendra alors auxdites entreprises d'assurer par elles-mêmes les opérations de réception des livraisons et de manutention des marchandises dangereuses.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur, en qualité de professionnel de la logistique, reste tenu d'une obligation d'alerte à l'égard du MOA, du MOE et de l'entreprise concernée dès lors qu'une marchandise livrée relève manifestement de la réglementation ADR, nonobstant l'absence d'une telle qualification dans les informations qui lui auront été communiquées.

- Stockage sur les zones prévues à cet effet comprenant :
  - le relevé de l'entrée en stock physique des livraisons avec indication des jours et heures de livraison, des quantités et de la nature des produits livrés, des entreprises destinataires, de l'identité du transporteur et du fournisseur.
  - le rangement dans la (les) zone(s) allouée(s) et la localisation du stockage effectué.
  - la communication aux entreprises destinataires des informations sus visées.

Aucun stockage n'est autorisé hors des zones prévues à cet effet sur le chantier.

- Approvisionnement comprenant :
  - le transport des produits livrés de la zone de réception ou de stockage située sur le chantier, sur la zone de travail des entreprises concernées.

L'Entrepreneur est responsable de la résistance et de la charge au sol des zones de travail du chantier sur lesquelles l'approvisionnement de tout ou partie des marchandises, fournitures, matériaux, équipements livrés, doivent être effectué comme de la présence de réseaux sur ces zones susceptibles d'être endommagés par la nature des produits approvisionnés ou leur poids.

#### **3.2.5.5 Echafaudages communs**

Si l'installation d'échafaudages sur la voie publique s'avère nécessaire, ces derniers devront être équipés d'un système de détection sur leurs trois premiers niveaux. Les sapines d'escaliers devront bénéficier de la même détection. Une surveillance vidéo des niveaux sous détection devra également être installée pour permettre la levée de doute ou le cas échéant le suivi d'un intrus. Cette surveillance vidéo devra également couvrir les sapines d'escalier pour les mêmes raisons. Les accès aux échafaudages devront être équipés de portes maintenues verrouillées pendant les heures d'inoccupation du chantier.

Les échafaudages intérieurs, s'ils n'offrent aucune communication avec l'extérieur du site, devront seulement voir leurs accès verrouillés durant les heures d'inoccupation du chantier. Une surveillance vidéo pourra être installée afin d'avoir un visuel général sur l'ensemble de l'échafaudage et ainsi détecter toutes les anomalies.

#### **3.2.6 Nettoyage et remise en état**

L'Entrepreneur doit procéder, quotidiennement, au nettoyage de son chantier, et le laisser propre et libre de tous déchets, pendant et après l'exécution de ses travaux.

### **3.2.6.1 Agents d'entretien**

Le présent corps d'état aura à sa charge l'organisation complète des évacuations de gravois, le nettoyage de la base vie, des locaux d'encadrement, des circulations, paliers monte-charges, plateaux de bureaux, etc... À ce titre, il prévoira la mise en place d'agents d'entretien en nombre suffisant.

Les agents d'entretien auront pour mission :

- le nettoyage quotidien de la base vie (sanitaires, douches, vestiaires, réfectoire, etc...),
- le nettoyage hebdomadaire de la salle de réunions, bureaux MOE, sanitaires MOE, etc.,
- la mise à disposition, sur chaque niveau en travaux, de conteneurs d'évacuation en quantité suffisante. (Le remplissage des conteneurs sera assuré par l'Entrepreneur de chaque Corps d'Etats),
- la collecte quotidienne des conteneurs et l'amenée aux bennes de chantier situées,
- le nettoyage des abords du chantier (aires de livraison et de déchargement, voirie, accès et cheminements),
- le nettoyage de l'emprise de chantier intérieure,
- le nettoyage du parking si rendu accessible,
- le nettoyage de l'ensemble des plateaux de bureaux, (tous bâtiments et tous niveaux),
- le nettoyage des circulations de chantier et paliers des « monte-charges », tous niveaux,
- le nettoyage quotidien des « monte-charges »,
- la gestion des déchets
- etc... liste non exhaustive.

Tout brûlage sur site est interdit.

Le nettoyage final, avant la remise à l'utilisateur, est dû pour l'ensemble des travaux par l'Entrepreneur. Ce nettoyage doit être fait en conformité avec le DTU n 59 – Titre II (Nettoyage de mise en service).

### **3.2.7 Evacuation et traitement des déchets**

Les principes évoqués ci-dessous devront suivre la charte Chantier Faibles Nuisances.

Les déchets seront triés au fur et à mesure de leur production. Ce tri sélectif sera réalisé sur le chantier avant évacuation.

Une organisation commune d'évacuation sera mise en place par l'Entrepreneur et sera à sa charge. Cette organisation sera réalisée sous l'égide et la responsabilité du « Responsable Chantier Propre » de l'Entrepreneur.

Chaque Entrepreneur de corps d'états doit inclure toute fourniture, main d'œuvre, charge d'assurance, déplacement, nécessaire à la réalisation des prestations à fournir pour répondre aux objectifs environnementaux assignés.

L'Entrepreneur est chargé d'organiser le tri et la séparation des types de déchets suivants :

- type 1 : Déchets inertes : gravats, béton
- type 2 : Déchets industriels banals recyclables :
  - carton vers un centre de tri
  - métaux vers un ferrailleur
  - palettes vers un repreneur pour valorisation
  - bois vers un centre de valorisation matière
  - plastiques recyclables
- type 3 : Déchets banals (non valorisable au niveau matière) : envoyés en centre de stockage de déchets ou valorisation énergétique

- type 4 : Déchets industriels spéciaux (D.I.S.) : sites spécifiques

L'Entrepreneur a à charge La location des bennes, leur amenée sur site, leur enlèvement, avec évacuation des gravats en centre de valorisation.

Le coût de l'organisation du tri nécessaire à l'organisation et au contrôle de la collecte ainsi qu'à la répartition des sites de collecte est supporté en totalité par l'Entrepreneur.

Les coûts de gestion (traitement, stockage, etc.) sont supportés par l'Entrepreneur. L'Entrepreneur supporte le coût de ses déchets de type 4.

L'Entrepreneur supporte le coût financier et l'élimination de ses D.I.S.

Si des D.I.S., résultant de l'activité des entrepreneurs, sont présents sur le chantier et qu'aucun Entrepreneur de corps d'états ne les reconnaît comme siens, la MOEx se réserve le droit de faire intervenir un spécialiste du traitement de ces D.I.S. pour les évacuer du chantier et pour en assurer leurs traitements. Dans ce cas, l'incidence financière résultante est intégralement supportée par l'ensemble des entrepreneurs intervenants sur le site et gérer par le compte prorata.

L'Entrepreneur est tenu de gérer l'ensemble des bordereaux de suivi des déchets de chantier et de présenter ce document au maître d'œuvre sur sa simple demande.

L'objectif du chantier est une valorisation de 85% de la masse totale des déchets générés, dont 30% en valorisation matière.

#### **3.2.7.1 Remise de documents**

L'Entrepreneur s'engage irrévocablement à remettre au MOA la copie des Bordereaux de Suivi des Déchets en Décharge.

## BORDEREAU DE SUIVI DES DECHETS DE CHANTIER DE BATIMENT ET DE TRAVAUX PUBLICS

Déchets banals et déchets inertes

Bordereau n° .....

### 1. MAITRE D'OUVRAGE (à remplir par l'entreprise) :

Raison sociale de l'entreprise : ..... Adresse : ..... Tél : ..... Fax : ..... Responsable : .....	Nom du chantier : ..... Lieu : ..... Tél : ..... Fax : ..... Responsable : .....
---	---

### 2. ENTREPRISE (à remplir par l'entreprise) :

Raison sociale de l'entreprise : ..... Adresse : ..... Tél : ..... Fax : ..... Responsable : .....	Date : ..... Cachet et visa : .....
---	--

Destination du déchet	<input type="checkbox"/> Centre de tri <input type="checkbox"/> Chaufferie bois	<input type="checkbox"/> Centre de stockage de classe 2 <input type="checkbox"/> Centre de stockage de classe 3	<input type="checkbox"/> Valorisation matière <input type="checkbox"/> Incinération (UIOM)	Autre : .....		
Désignation du déchet	Type de contenant	N°	U	Capacité	Taux de remplissage	
.....	.....	.....	.....	.....	<input type="checkbox"/> 1 / 2 <input type="checkbox"/> 3 / 4 <input type="checkbox"/> plein	

### 3. COLLECTEUR – TRANSPORTEUR (à remplir par le collecteur – transporteur) :

Nom du collecteur – transporteur	Nom du chauffeur	Date :
.....	.....	Cachet et visa :
.....	.....	.....

### 4. ELIMINATEUR (à remplir par le destinataire – éliminateur) :

Nom de l'éliminateur :	Adresse de destination (lieu de traitement)	Date :				
.....	.....	Cachet et visa :				
.....	.....	.....				
.....	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">U</td> <td style="width: 50%;">Quantité reçue</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </table>	U	Quantité reçue	.....	.....	.....
U	Quantité reçue					
.....	.....					

*Type de traitement subit par le déchet :*

Qualité du déchet :	<input type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Refus de la benne	<input type="checkbox"/> Moyen Motif : .....	<input type="checkbox"/> Mauvais
---------------------	--	---	----------------------------------

Bordereau comprenant 4 exemplaires : *remplir un bordereau par conteneur*

- exemplaire n° 1 à conserver par l'entreprise,
- exemplaire n° 2 à conserver par le collecteur - transporteur,
- exemplaire n° 3 à conserver par l'éliminateur,
- exemplaire n° 4 à retourner dûment complété à l'entreprise.

### 3.2.8 Gardiennage et sécurité du site

Les moyens mis en œuvre pour le gardiennage sont laissés à la libre appréciation de l'Entrepreneur. En cas d'intrusions répétées constatées sur le chantier, le maître d'ouvrage pourra exiger de l'Entrepreneur une surveillance permanente du chantier jusqu'à la réception finale. Dans cette éventualité, les frais de mise en place de la surveillance permanente seront à la charge de l'Entrepreneur.

Pour ce faire, l'Entrepreneur précisera dans la DPGF le prix d'une prestation de gardiennage. La maîtrise d'ouvrage se référera à ce prix pour, au besoin, demander la mise en place de la prestation.

L'Entrepreneur aura à sa charge la mise en place d'extincteurs appropriés dans la base vie et dans le chantier conformément au PGC.

Il intégrera en outre des extincteurs complémentaires en nombre suffisant pour les interventions éventuelles sur les points chauds créés par le chantier.

Le PC sécurité est existant.

#### **3.2.8.1 Gestion des accès au chantier / Contrôle d'accès**

Les agents de sécurité auront à leur charge le recensement du personnel des entreprises et l'établissement d'un badge photographique pour chaque personne, comportant une photo d'identité, le nom de famille et la raison sociale de l'employeur. Un brassard permettant le port du badge sera fourni à chaque ouvrier.

Chaque entreprise fournira au gardien, tous les mercredis, une liste de son personnel amené à travailler sur le site la semaine suivante ; ainsi que celle des personnels susceptibles de pouvoir procéder à des remplacements temporaires.

Les agents de sécurité devront, dans les horaires d'ouverture du chantier, mettre les moyens nécessaires afin d'effectuer un contrôle strict de l'accès au site. Les personnes n'ayant pas de badge seront refoulées.

Les horaires pourraient être les suivants : ouverture à 7H00 et fermeture à 20H00, du lundi au samedi.

Ces moyens devront permettre l'accès du personnel au site sans que ce dispositif ne nuise aux interventions des entreprises.

**Nota :** Il conviendra de prévoir l'intervention des agents de sécurité privée en cas de détection, d'incident ou toute difficulté rencontrée. Le cas échéant, Il sera fait appel au commissariat local. Par ailleurs, il faudra sensibiliser le commissariat local à ce chantier MI. Les agents pourront également procéder à des vérifications des badges sur le chantier si besoin. Ce sera à l'entreprise en charge du marché de déterminer les modalités d'intervention des agents de sécurité privée (ceux du chantier ou d'un éventuel renfort) ainsi que les modalités d'intervention des forces de l'ordre (Police Municipale ou Police Nationale).

#### **3.2.8.2 Gestion des interventions dans le chantier - Permis feu**

Les agents de sécurité auront la gestion, l'émission et le contrôle des Permis de Travaux des entreprises.

De la même manière, ceux-ci établiront des Permis Feu validés par le service des pompiers, ou de sécurité du site, pour tous les travaux à risques ne pouvant être délocalisés.

#### **3.2.8.3 Rondes de sécurité**

Les agents de sécurité assureront des rondes permanentes afin de s'assurer :

- du respect des procédures de sécurité,
- de la fermeture des fenêtres en fin de journée,
- de l'évacuation du personnel en fin de journée.
- etc..., liste non exhaustive.

Les agents effectueront ces rondes de sûreté au sein du chantier telles que :

- Pendant les heures d'ouvertures, la réalisation des rondes devra prendre en compte les règles de sécurité au sein d'un chantier de construction.
- En heures de fermetures du chantier, plusieurs rondes seront réalisées de façon aléatoire de jour comme de nuit.

Les rondes doivent faire l'objet d'un registre et d'un système garantissant que l'ensemble des points de rondes soient effectués, avec les horaires de passage.

En dehors des horaires de travail, toutes les portes d'accès seront fermées à clé.

Les agents de sécurité assureront la gestion des clés, ainsi que l'ouverture et la fermeture quotidienne du chantier.

#### **3.2.8.4 Restrictions des accès**

L'Entrepreneur prévoira la condamnation ou restriction des accès suivants, sur l'ensemble des niveaux concernés par les travaux, au fur et à mesure de leur avancement et des modifications des accès :

- paliers ascenseurs tous bâtiments et tous niveaux,
- blocs sanitaires existants du SS1 au R+7, non accessibles durant le chantier,
- locaux techniques CVC, CFO, CFA, VDI tous niveaux,
- locaux techniques sanitaires du RDC au R+7,
- locaux ménage tous niveaux, à l'exception d'un local par niveau ou par bâtiment suivant les cas,
- l'ensemble des cages d'escaliers,
- salles de réunions, bureaux, , etc... tous niveaux,
- passages unicitaires type tourniquet ou autre,
- accès aux différentes terrasses accessibles des niveaux supérieurs,
- parking en partie ou en totalité,
- etc. liste non exhaustive.

**Nota** : Les niveaux ou zones mises à dispositions du MOA pour ses emménagements seront fermés à clé. Il sera remis un jeu de clés aux agents de sécurité qui donneront accès à ces locaux aux Entrepreneurs des corps d'état ayant à y intervenir, et s'assureront de la fermeture à clé après intervention et tiendront à jour un registre des intervenants.

#### **3.2.8.5 Badges et Contrôles d'accès**

L'Entrepreneur fournira dès la notification de son marché le système de contrôle d'accès au chantier. Ce système de contrôle d'accès inclura la fourniture des badges individuels avec photos (toute entreprise, tout encadrement de chantier, tout visiteur), l'établissement et la tenue à jour de la liste des badges données, avec date de la demande, date de livraison du badge, la procédure de délivrance des badges et du contrôle d'accès (cette procédure devant être agréée et visée par la direction MOA et la MOEx).

L'entreprise titulaire du Marché proposera et présentera sa procédure de gestion des accès au site, et développera notamment les procédures mises en place pour empêcher la duplication de badges d'accès et en cas de vols et de pertes, pour limiter le risque d'intrusion malveillante (entre la perte/vol et l'information de la perte/vol) et écarter le risque (dès la l'information de la perte/vol).

**Nota** : Un code couleur différent sera attribué à chaque société présente sur le chantier. Le port du badge sera apparent et permanent.

Cette procédure devra être établie pour :

- personnel de maîtrise
- personnel d'exécution et 'encadrement affété au chantier
- intérimaires
- visiteurs

Et précisera les délais de délivrance des badges (qui devra être immédiat pour les visiteurs et de 48h pour le personnel affecté au site).

Ce poste inclus tout le personnel et tout le matériel (informatique, photographique, etc., ...) pour assumer cette tâche de contrôle d'accès (délivrance des badges hebdomadaires, enregistrement et contrôle continu du mouvement des personnels).

### **3.2.8.6 Moyens de communication**

Il est entendu que les agents de sécurité, liftier(s) et l'agent logistique seront équipés de moyens de communication adaptés (portables, talkies-walkies, etc. au choix de l'entreprise)

### **3.2.9 Protections provisoires des ouvrages**

Il s'agit des dispositions afin de ne pas détériorer ou de salir les ouvrages finis déjà en place, et également les ouvrages à l'avancer de leur réalisation ; depuis l'accès livraison jusqu'aux zones de travaux.

Au préalable, l'Entrepreneur dressera avant le démarrage des travaux, un état des lieux, avec photos à l'appui et constat d'huissier.

Les protections devront être mise en place depuis l'accès livraison jusqu'aux zones de travaux. Protection des parties communes utilisées durant les travaux, en particulier le cheminement vers l'ascenseur (plaques type isorel) compris maintient en cours de travaux et évacuation en fin de chantier. Protection des sols existants au moyen de film polyane épais pendant toute la durée du chantier compris maintient en cours de travaux et évacuation en fin de chantier. Protection des sanitaires chantier. Protection des murs de l'ensemble des parties communes utilisées durant les travaux Protection des murs neufs existant dans les locaux Protection de l'ascenseur réservé au chantier.

L'entrepreneur prévoira dans son offre l'entretien de l'ensemble des protections pendant la durée du chantier.

Les protections verticales et horizontales seront constituées suivant les besoins, de panneaux :

- contreplaques ou mélaminés, ép.12mm, 16mm ou 20mm,
- ISOREL ou polypropylène alvéolaire type « Protecta screen » ép.3mm ou mm,

Les protections verticales, auront une hauteur minimum de 200cm environ.

Les protections horizontales, seront complétées d'un film polyane ou remplacées par un PVC déclassé.

L'entreprise veillera à utiliser des matériaux et des modes de fixations qui ne dégraderont pas les supports protégés.

Les angles saillants seront protégés par cornières en carton ou en PVC.

Les protections des sols des paliers et volées d'escaliers (marches et contremarches), seront réalisées sous forme de cheminements larg. 100cm à 120cm en fibre étanche auto-adhésive type « Protecta screen ».

### **3.2.9.1 Aires de livraison et déchargement extérieures et emprise de chantier intérieure**

- Protections de l'ensemble des sols des emprises extérieures par dalle béton coulée sur feutre et polyane épais ou bien après calage par dalles caoutchouc emboîtables, ép. 30mm environ, (compris toutes les sujétions nécessaires au bon écoulement des eaux),
- Protections des façades par panneaux en CP 20mm fixés sur ossature bois, sur le linéaire des 2 emprises de chantier, hauteur 200cm environ (prendre en compte les accès au bâtiment et les organes techniques éventuels),
- Protections de l'ensemble des éléments en serrurerie, (clôtures, portes, portails coulissants, habillages divers, parapets, caillebotis, etc, ...), par panneaux en CP 16mm fixés sur ossature bois, sur le linéaire de l'aire de livraison et de ses accès, hauteur à adapter aux éléments à protéger, (prendre en compte également les différents accès au bâtiment, les éventuels organes techniques, etc, ...),
- Protections des végétaux et des équipements de voirie éventuels,
- Protections des arbres (protections par planches ép. 25mm environ, hauteur 200cm mise en œuvre sur panneaux polystyrène « façon cerclage » au pourtour des troncs),

### **3.2.9.2 Cabines monte-charges**

Protections toutes faces par panneaux en contreplaqué ou en mélaminé ép.20mm fixés sur tasseaux (sols, murs et plafonds) des « monte-charges ».

**Nota** : Compris façade d'accès et seuils.

### **3.2.9.3 Cages d'escaliers**

Protections des murs et sols dans les cages d'escaliers suivantes compris dégagements, sas, paliers et garde-corps.

**Nota** : L'Entrepreneur devra vérifier au préalable que les cages d'escaliers à protéger desservent bien les niveaux indiqués.

- Protection des parois verticales des paliers et volées d'escaliers par panneaux en isorel ou en polypropylène alvéolaire type « Protecta screen » ép.3mm ou 4mm. Les angles saillants seront protégés par cornières en carton ou en PVC.
- Les protections des sols des paliers et volées d'escaliers (marches et contremarches), seront réalisées sous forme de cheminements larg. 100cm à 120cm en fibre étanche auto-adhésive type « Protecta screen ».

### **3.2.9.4 Cloisons vitrées (compris blocs portes intégrés)**

Protection des cloisons vitrées par panneaux en isorel ou en polypropylène alvéolaire type « Protecta screen » ép.3mm ou 4mm. Les angles saillants seront protégés par cornières en carton ou en PVC.

### **3.2.9.5 Passages unicitaires**

Protection des profils et vitrages, par panneaux en isorel ou en polypropylène alvéolaire type « Protecta screen » ép.3mm ou 4mm. Les angles saillants seront protégés par cornières en carton ou en PVC.

### **3.2.9.6 Sanitaires dédiés au chantier (pendant toute la durée des travaux)**

Protection des sanitaires dédiés au chantier. Les sanitaires non dédiés au chantier seront condamnés.

### 3.2.10 Sécurité et Protection de la Santé

L'Entrepreneur devra scrupuleusement veiller au parfait respect du Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et Protection de la Santé, respecter toutes sujétions relatives à la mise en place des protections collectives, aux appareils de levage, aux accès provisoires et aux installations générales, notamment électriques.

L'Entrepreneur sera garant vis-à-vis du MOA du respect de l'ensemble des dispositions des articles L 4531-1, L 4121-2, R 4532-4 à R 4532-10 du Code du Travail, relatifs à l'hygiène et la sécurité sur les chantiers du bâtiment ou encore de tous textes applicables ou entrant en vigueur pendant la durée du Contrat concernant les Obligations relatives à la prévention des risques.

Plus particulièrement, l'Entrepreneur s'engage à respecter, faire respecter et à veiller au respect des obligations mises à la charge du MOA, notamment en sa qualité de propriétaire, au titre des obligations légales et réglementaires en vigueur en matière de santé, d'hygiène et de sécurité.

Il se conformera aux préconisations ou décisions du Coordonnateur Hygiène/Sécurité et obligera les entreprises sous-traitantes et prestataires intervenants à s'y conformer.

L'Entrepreneur remettra au Maître de l'Ouvrage le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) dès son établissement et s'assurera de sa communication immédiate au Coordonnateur en matière d'Hygiène et de Sécurité par les entreprises sous-traitantes et prestataires intervenants.

### 3.2.11 Inspection et avancement du chantier

L'Entrepreneur procèdera à des inspections régulières du chantier, veillera à sa propreté, ce dont il rendra compte lors de chaque réunion de chantier et dans ses rapports mensuels d'activité.

Il prendra toutes mesures coercitives à l'égard de ses sous-traitants et prestataires nécessaires à la bonne tenue et au déroulement du chantier dont il sera dans tous les cas responsables à l'égard du MOA.

### 3.2.12 Gestion et Entretien des Espaces Témoins

Des espaces témoins seront réalisés, par les Entreprises concernées.

Les espaces témoins comprennent l'ensemble des prestations architecturales et techniques des espaces concernés à l'exception des mises en service techniques autres que celles nécessaires au fonctionnement des espaces témoins.

Les espaces témoins doivent également pouvoir permettre la réalisation d'essais de performance tels que des essais acoustiques, d'éclairage, etc.

La localisation et l'étendue de ces espaces témoins pourront être définies en cours d'opération par la MOEx. Elles pourront, si la MOEx le juge nécessaire ou suivant demande du MOA, être modifiées en cours d'opération.

L'Entrepreneur sera en charge, en liaison avec les entreprises concernées, des livraisons de matériaux, d'équipements et même d'objets mobiliers permettant l'aménagements de ces espaces témoins. Il aura à sa charge le nettoyage des espaces témoins.

### 3.2.13 Propreté, gardiennage, relations avec les tiers

L'Entrepreneur maintiendra constamment le chantier en bon état de propreté, net et exempt de déchets de toute nature.

Il lui incombe de faire effectuer à ses frais un nettoyage régulier et d'évacuer les déchets dans les bacs et bennes qu'il mettra à la disposition des entreprises en fonction de leurs besoins.

L'Entrepreneur veillera à conserver le chantier libre de tous obstacles inutiles et veillera à ce que tous les équipements de chantier, les matériaux de construction excédentaires ou les ouvrages temporaires soient stockés avec soin et évacués sans délai.

L'Entrepreneur devra faire son affaire personnelle de toutes les conséquences et nuisances qui trouveraient leur origine dans l'exécution de ses prestations, qu'il y ait ou non une faute et/ou négligence avérée de lui-même ou de ses éventuels sous-traitants et/ou prestataires, dans l'exécution des travaux (bruits, poussières, dégradations, salissures des routes et voies d'accès, etc.) et devra donc relever et garantir le MOA de toute réclamation en rapport avec son activité sur le chantier formulée par toute personne privée ou publique et relevant de sa responsabilité.

En complément des mesures de gardiennage du chantier confiées à l'Entrepreneur, l'Entrepreneur sera responsable, à partir de la mise à disposition du site jusqu'à la l'expiration de sa mission de l'ensemble de ses matériaux, équipements et ouvrages en cas de vol, d'accidents, de détériorations et de toutes intrusions sur le chantier.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur prendra toutes dispositions utiles pour assurer pendant la durée de son contrat la sécurité de son personnel, de ses matériaux et équipements.

#### 3.2.14 Évacuation du chantier

L'Entrepreneur devra retirer du chantier, à l'expiration du des travaux du Marché, son matériel, ses installations de chantier et les déchets de toute nature dont l'évacuation lui incombe et laisser les lieux et les accès parfaitement propres et débarrassés de tous matériels, déchets, gravats.

Si l'Entrepreneur ne satisfait pas à ses obligations dans le délai ci-dessus indiqué, le MOA pourra, sept (7) Jours calendaires après mise en demeure, faire procéder à l'enlèvement des matériaux, matériels gravats ou déchets en cause.

Le décompte définitif de l'Entrepreneur sera alors diminué des frais engagés pour cet enlèvement.