

CAF DE LA HAUTE-GARONNE



TRAVAUX DE REAMENAGEMENT DU PARVIS RUE RIQUET A TOULOUSE

Phase : **DCE**

Pièces Générales

CCTP 0

PRESCRIPTIONS COMMUNES

A TOUS LES LOTS

octobre 2025 - V05

ERIC | **TAVEAU** | CONCEPTIONS
ARCHITECTURE | URBANISME | CONSEIL | DESIGN
Architecte DPLG Gagnac sur Garonne



SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| PRESENTATION GENERALE | 7 |
| <i>Généralités sur les CCTP et le DCE</i> | 7 |
| CCTP 0 | 7 |
| CCTP des lots particuliers | 8 |
| Annexes au CCTP 0 : | 9 |
| <i>Présentation générale de l'opération</i> | 9 |
| Le maître d'Ouvrage : | 9 |
| PROJET : Existants / Contexte : | 9 |
| Projet - les objectifs : | 9 |
| Projet - Contraintes de site : | 10 |
| Phasage des travaux / Particularités de ce chantier : | 11 |
| Classement du bâtiment / autorisation d'urbanisme: | 11 |
| <i>Particularités de ce chantier :</i> | 11 |
| Intervention en site partiellement occupé | 11 |
| Travaux préliminaires - décontamination plomb et amiante | 11 |
| Stationnement des véhicules : | 12 |
| Emprise des travaux : | 12 |
| Continuité de service – gestion des coupures : | 12 |
| <i>Consistance des travaux :</i> | 13 |
| Tranches Ferme / Conditionnelle(s) // option (PSE) et variantes | 13 |
| <i>Concepteurs et intervenants :</i> | 13 |
| <i>Allotissement :</i> | 14 |
| ORGANISATION DU CHANTIER | 15 |
| <i>Etat des lieux – prise de possession du chantier :</i> | 15 |
| Constat d'huissier : | 15 |
| État final du bâtiment et du terrain : | 15 |
| <i>Direction de chantier :</i> | 16 |
| <i>Coordination des travaux :</i> | 17 |
| <i>Contrôle Technique :</i> | 17 |
| <i>Coordination Sécurité Protection de la Santé :</i> | 17 |
| <i>Compte Prorata – compte des charges communes :</i> | 18 |

| | |
|--|-----------|
| <i>Installations de chantier :</i> | 18 |
| Emprise de chantier : | 18 |
| Base vie chantier : | 19 |
| Plan d'installation chantier (PIC) : | 19 |
| Description des installations de chantier : | 19 |
| L'alimentation électrique : | 20 |
| L'éclairage de chantier | 21 |
| L'alimentation en eau : | 21 |
| Signalisation chantier : | 21 |
| Les clôtures de chantier et les balisages : | 22 |
| Les accès véhicules / piétons : | 22 |
| Approvisionnement des zones de travail : | 23 |
| <i>Fermeture de l'enceinte du chantier :</i> | 24 |
| Gestion des accès – limite de responsabilité : | 24 |
| Clos provisoire | 24 |
| Conservation des clés | 25 |
| Canons provisoires : | 25 |
| <i>Nettoyages :</i> | 25 |
| Nettoyage en cours de chantier : | 25 |
| Gestion des bennes et goulottes : | 25 |
| Nettoyage final : | 26 |
| <i>Sécurité de chantier :</i> | 26 |
| Dispositifs communs : | 26 |
| Protection incendie : | 27 |
| <i>Raccords et dégâts :</i> | 28 |
| <i>Préchauffage :</i> | 28 |
| PLANIFICATION DES TRAVAUX : | 28 |
| <i>Liste prévisionnelle et calendrier de remise des EXE et PLANS D'ATELIER</i> | 28 |
| <i>Plannings :</i> | 28 |
| Phasage général des travaux : | 28 |
| Planning enveloppe : | 29 |
| Planning d'exécution détaillé : | 29 |
| Programme de rattrapage : | 30 |

| | |
|--|-----------|
| EXECUTION DES TRAVAUX | 30 |
| <i>Engagements de l'entreprise :</i> | 30 |
| Obligation de résultat : | 30 |
| Conformité des travaux : | 31 |
| Interprétation des documents : | 31 |
| Définition des prix de l'entreprise : | 32 |
| Connaissance des lieux et de l'ensemble du dossier : | 32 |
| <i>Charges de l'entreprise</i> | 33 |
| <i>Vérification des cotes :</i> | 34 |
| <i>Etudes et plans d'exécution et de synthèse :</i> | 35 |
| <i>Contraintes réglementaires :</i> | 37 |
| Réglementations applicables : | 37 |
| Hypothèses de site : | 38 |
| Charges d'exploitation : | 39 |
| Géotechnie / Hydrogéologie / structure existante : | 39 |
| Stabilité au feu et degré coupe-feu des structures : | 39 |
| Caractéristiques thermiques : | 39 |
| Caractéristiques acoustiques : | 39 |
| <i>Prototypes et échantillons :</i> | 39 |
| Liste des prototypes : | 39 |
| Echantillons et prototypes : | 39 |
| CONDITIONS D 'EXECUTION : | 41 |
| <i>Échafaudages – Montages et stockages :</i> | 41 |
| <i>Manutentions et livraisons :</i> | 42 |
| <i>Protection des ouvrages, matériels et matériaux :</i> | 42 |
| Protection des pièces métalliques : | 43 |
| Protection des ouvrages exécutés : | 43 |
| <i>Implantation – nivellement :</i> | 43 |
| <i>Trait de niveau - Marquage</i> | 44 |
| <i>Traçage :</i> | 44 |
| <i>Incorporations :</i> | 45 |
| <i>Réservations et Synthèse :</i> | 45 |
| <i>Percements – Travaux de reprise :</i> | 45 |

| | |
|--|-----------|
| <i>Calfeutrements – Raccords – rebouchages :</i> | 46 |
| <i>Fixation de matériel :</i> | 46 |
| Fixation par chevilles : | 47 |
| Fixation par scellement : | 47 |
| Fixation par insertion : | 47 |
| Conditions acoustiques de certaines fixations : | 47 |
| ORIGINE - QUALITÉ DES MATÉRIAUX – | 48 |
| <i>Généralités</i> | 48 |
| <i>Choix du type de matériau – Avis technique</i> | 48 |
| Essais de réception : | 49 |
| Enlèvement des lots rebutés et renouvellement : | 49 |
| Marques de référence citées dans les CCTP : | 49 |
| <i>Constats de supports :</i> | 50 |
| TOLERANCES – CONTRÔLES et ESSAIS | 51 |
| <i>Terminologie de base :</i> | 51 |
| <i>Tolérances d'exécution entre corps d'état :</i> | 51 |
| Mesures prise en cas de défaut de tolérance : | 51 |
| Tolérances d'exécution des différents lots : | 52 |
| Tolérances lors de la réception pour les ouvrages de finition : | 52 |
| <i>Essais de contrôle :</i> | 53 |
| Essais de contrôle correspondant au contrôle technique : | 53 |
| Essais de contrôles complémentaires : | 53 |
| Essais préalables sur échantillons : | 53 |
| Essais en cours de travaux : | 54 |
| Vérification des essais : | 54 |
| <i>Dossier des Ouvrages Exécutés - DOE :</i> | 55 |
| Contenu des DOE : | 55 |
| Charte Graphique du Maître d'Ouvrage : | 55 |
| Elaboration, validation, présentation et transmission des Dossiers d'Ouvrages Exécutés (DOE) : | 56 |
| Elaboration et validation des DOE : | 56 |
| Plans et documents à insérer au DOE : | 56 |
| Notices d'entretien : | 57 |
| Fiches techniques et références des matériaux et matériels mis en œuvre : | 57 |

| | |
|---|-----------|
| Liste de matériaux et matériels mis en œuvre : | 57 |
| Présentation des plans et des documents : | 58 |
| Nombre d'exemplaires : | 58 |
| <i>Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage</i> | <i>61</i> |
| AFFICHAGE DE CHANTIER | 62 |
| PANNEAU DE CHANTIER | 62 |
| PANNEAU AUTORISATION ADMINISTRATIVE | 62 |

PRESENTATION GENERALE

Généralités sur les CCTP et le DCE

Se référer au CCAP pour les Pièces constitutives du dossier et leur ordre de priorité.

En cas de divergences au niveau d'informations générales entre plans BET et plans Architecte, ce seront les plans Architecte qui primeront.

CCTP 0

Le présent document est aussi appelé « prescriptions communes à tous les lots » ou « CCTP Généralités » ou « CCTP 0 » ou encore « CCTC ».

Il rappelle les obligations de l'Entreprise et les généralités communes à tous les lots.

Les dispositions figurant dans le présent CCTP Généralités, commun à tous les marchés de l'opération, ont pour objet de fixer les règles d'intervention pour les différents spécialistes appelés à contribuer à la réalisation d'ensemble des ouvrages.

L'incidence financière de ces règles est considérée comme faisant partie intégrante du prix de l'Entrepreneur.

Les travaux visés ici sont de 2 natures :

- les travaux d'intérêt commun
- les prestations concernant plusieurs lots.

Les précisions apportées par le présent CCTP "0" ne dispensent pas chaque intervenant de :

- se procurer les documents qui ne seraient pas en sa possession et découlant de la lecture du CCAP et des CCTP spécifiques de chacun des lots.
- reconnaître par avance les emplacements réservés aux chantiers, les moyens d'accès et les divers règlements auxquels il doit se conformer pour l'exécution des travaux (se reporter, entre autre, au Plan Général de coordination - PGC).
- s'entendre avec les autres intervenants sur ce que les travaux ont de commun.
- reconnaître par avance tout ce qui intéresse leur réalisation.
- fournir les indications nécessaires à ses propres travaux.
- s'assurer qu'elles sont suivies et, en cas de contestation, en référer au Maître d'œuvre.

Dans le présent C.C.T.P. 0, les termes "l'Entreprise" et "l'Entrepreneur" désignent le ou les titulaires des marchés de travaux, et / ou leurs sous-traitants agréés.

Le C.C.T.P. de chaque lot se compose de deux parties principales :

- **La première partie** est constituée par le présent C.C.T.P. "0" (prescriptions communes à tous les corps d'état.)

C'est un document commun à tous les marchés qui précise et complète les indications contenues dans la deuxième partie du C.C.T.P., en particulier dans le domaine des ouvrages ou prestations faisant intervenir des techniques ou prestations communes à plusieurs corps d'état, et dans celui des modalités d'organisation de chantier.

Chaque prestation citée dans le C.C.T.P. Généralité et dans les annexes est réputée être à la charge de l'Entrepreneur désigné par le numéro ou le libellé de son marché, à défaut la prestation citée est à charge du compte des charges communes.

- **La seconde partie** est constituée par la description des travaux détaillée par marchés. (CCTP par lots)

Elle comprend les règles générales de mise en oeuvre, les spécifications des travaux et matériels, et la description des ouvrages à réaliser par le lot considéré.

L'entreprise doit prendre connaissance du CCTP de son lot dans sa totalité (description des ouvrages mais aussi la première partie généralités du lot concerné).

CCTP des lots particuliers

Les C.C.T.P. donnent des renseignements sur la nature, le nombre, les dimensions et l'emplacement des travaux.

Les Entrepreneurs prendront connaissance de l'ensemble des descriptifs de tous les lots. Ceux-ci n'ont aucun caractère limitatif.

Dans ce but un dossier complet sera tenu à disposition des Entreprises dans les locaux de la Maîtrise d'Ouvrage.

Ces documents donnent les éléments nécessaires à l'établissement du Cadre de décomposition du prix forfaitaire. De ce fait, l'Entrepreneur doit exécuter tous les travaux nécessaires à l'achèvement et à la bonne finition des ouvrages faisant l'objet de son marché.

L'Entrepreneur, maître des techniques propres à son corps d'état, doit aviser par écrit le Maître d'œuvre au plus tard à la remise des offres, de toutes réserves ou remarques quant aux prescriptions contenues dans le présent DCE qui lui semblent incompatibles avec les règles de l'art.

En conséquence, l'Entrepreneur ne peut prétendre, sous aucun prétexte à aucune augmentation ou

indemnité en cas d'oublis ou d'omissions aux plans et devis descriptif (Cf. articles 10 & 14 du C.C.A.G.).

Les clauses et prescriptions énoncées dans les CCTP ont un caractère général et elles demeurent implicitement applicables dans le cas d'ouvrages modifiés le cas échéant.

Les différents chapitres des CCTP ont un caractère complémentaire et non contradictoire, l'Entrepreneur ne pourra en aucune façon, en cas de divergences éventuelles, les opposer entre eux.

Conformément au CCAP, en cas de divergence entre pièces, le présent CCTP 0 prime sur les généralités des CCTP particuliers de chaque lot.

Annexes au CCTP 0 :

Les documents suivants sont annexés au présent CCTP Généralités :

- Planning enveloppe des travaux de l'OPC.

Présentation générale de l'opération

Le parvis d'accueil du public de la CAF de la Haute-Garonne se situe au 24 rue Pierre-Paul Riquet à Toulouse dans sa séquence entre la place Dupuy et la place Saint-Aubin. Ce parvis a été aménagé il y a une quinzaine d'années au pied du bâtiment emblématique lui-même réalisé au début des années 1970.

Le maître d'Ouvrage :

CAISSE D'ALLOCATIONS FAMILIALES DE LA HAUTE-GARONNE

24 rue Pierre-Paul Riquet 31000 Toulouse CEDEX 9

représenté

par son Directeur Jean-Charles PITEAU

PROJET : Existants / Contexte :

Le parvis actuel accessible depuis le 24 rue Riquet est d'une surface approximative de 100 m².
comprenant un édicule nommé la pagode qui abrite les bornes CAF24/24 qui ne sont plus utilisées.

Projet - les objectifs :

Le projet d'aménagement à comme principaux objectifs :

- D'améliorer la lisibilité de l'entrée actuelle et de séparer les flux entrant et sortant,

- de sécuriser et d'améliorer le confort des allocataires en file d'attente extérieure, en les protégeant des intempéries, du soleil d'été et de la visibilité depuis la rue,
- rénover le revêtement de sol en carrelage qui se décolle.

Le projet intègre donc :

- la démolition de l'actuel édicule sur rue abritant une borne 24 / 24 qui n'est plus utilisée afin de revégétaliser une partie du parvis qui se voit ainsi agrandi.
- la création d'une façade-enseigne constitué d'un mur-clôture sur rue en béton préfabriqué de même finition que celui de la façade du bâtiment principal,
- la création d'un auvent à structure métallique en continuité du sas d'entrée-sortie existant, s'appuyant sur le mur dito ci-avant, à toiture bac support étanchéité avec végétalisation par cassettes sébums,
- la réfection du revêtement sol du parvis et de la rampe PMR existante,
- le remplacement des portes automatiques extérieures du sas existant.

Projet - Contraintes de site :

Sécurité – clos chantier :

Une attention toute particulière sera portée sur le maintien clos du chantier, entre autre ;

- Les clotures et base vie sur rue,
- Les portes d'accès au bâtiment dans la phase remplacement des menuiseries extérieures du sas existant.

Co-activité :

Si l'accueil du public sera fermé pendant les travaux du parvis, la partie code du travail de la CAF 31, bien qu'ayant des accès indépendants de la zone chantier, restera en activité pendant toute la durée du chantier.

Les nuisances sonores, notamment en phase de démolition, devront être programmées une semaine à l'avance avec L'OPC et la CAF 31, pour anticiper des possibilité de télétravail, voir des interventions chantier décalées des horaires de bureau de la CAF en cas de coupures électriques ou autres intervention qui interrompraient la nécessaire continuité de service de la CAF.

Phasage des travaux / Particularités de ce chantier :

Les entreprises devront prendre en compte dans leurs offres que, selon le planning enveloppe travaux DCE V01, le chantier démarrera début mars 2026.

L'organisation chantier à été ainsi définie tel que détaillé ci-après pour que l'accueil ne soit fermé que du mois de mai à juillet 2026 inclus:

- une **période de préparation chantier** (*comprenant l'établissement des plans et études d'EXE des entreprises, visa MOE et CT, commandes des matériels et matériaux*) **programmée sur 2 mois, de début mars à fin avril 2026,**

- des **délais de préfabrifications** des modules de mur béton, de la charpente métallique et des éléments de serrurerie répartis **de début avril à mi-mai 2026.**

- **des installations de chantier** mis en œuvre **début mai** pour les démolitions et le début des travaux sur site **(date de fermeture par la CAF 31 de l'accueil du public).**

- les **travaux sur site** auront une durée de **3 mois de travaux, de début mai à fin juillet 2026, soit un délai global d'exécution de 5 mois.**

Classement du bâtiment / autorisation d'urbanisme:

L'accueil du public qui accède par le parvis est un bâtiment ERP de 5^{ème} catégorie de type W (bureaux) et code du travail pour tous les autres locaux (qui ont des accès indépendants).

Le projet à fait l'objet d'une Demande de Permis de Construire en date du 02 septembre 2025

N° **PC 031 555 25 00452**, en cours d'instruction au moment de la rédaction du présent DCE).

Selon le délai d'instruction maximal (5 mois) il se peut que l'obtention du permis ne soit effective au moment de la signature des marchés. Toutefois le projet a obtenu l'aval de l'Architecte des Bâtiments de France lors d'une pré-consultation.

Particularités de ce chantier :

Intervention en site partiellement occupé

Les bureaux de la CAF restent en activité pendant toute la durée des travaux, même si l'accueil du public sera quand à lui déplacé sur un autre site pour la durée des travaux (hors période de préparation).

Travaux préliminaires - décontamination plomb et amiante

RAAT sans objet, le parvis actuel ayant été rénové dans les années 2000.

Stationnement des véhicules :

Il n'y a pas de possibilité de stationnement chantier sur le site, l'emprise chantier (sur trottoir et/ou stationnement rue Riquet) est réservée aux travaux, à la base vie chantier et aux stockages temporaires et moyens de levage qui seront indiquées sur le PIC du lot 1 Gros Œuvre (*voir Principe d'installation chantier de l'OPC joint au présent DCE*).

Emprise des travaux :

L'emprise chantier sera réduite (rue Riquet à sens unique et partie voirie étroite, même si le trottoir devant le N° 24 est large (3m 25). Il sera défini selon le plan d'Installation Chantier du gros oeuvre à établir d'après le plan de principe des installations joint au DCE. Pour les levages importants propres à chaque lot, (modules de mur du lot gros oeuvre et charpente du charpentier métallique) il conviendra que l'entreprise prévoir une autorisation de voirie visant à fermer provisoirement la circulation automobile.

Il n'est pas prévu de remettre en état l'ensemble des espaces verts, pour cela l'emprise chantier est limitée et sera balisée par clotures type Heras.

En cas de non respect et d'endommagement des espaces verts hors emprise (voir PIC du DCE) la remise en état se fera au frais et charge de l'entreprise responsable et à défaut de connaissance de celle-ci, à charge du compte PRORATA.

- une autotisation de voirie sera à déposer par le lot 1 Gros oeuvre lors de la préparation de chantier, pour l'installation sur le trottoir de la zone chantier cloturée qui sera installée pendant la période de préparation chantier.

Continuité de service – gestion des coupures :

Les entreprises ont obligation de maintenir la continuité de service des bureaux de la CAF.

Le réseau électrique chantier sera dissocié de la zone bureaux par une protection en tête pour conserver un maximum d'indépendance et éviter les disjonctions pendant les travaux.

Le site restant en activité, toute coupure générale sera préalablement signalée en réunion de chantier précédant l'intervention afin que le maître d'ouvrage et les utilisateurs soient avertis en temps utile à minima 72 heures à l'avance et plus généralement à la réunion de chantier de la semaine précédant l'intervention..

Consistance des travaux :

Tranches Ferme / Conditionnelle(s) // option (PSE) et variantes

- Tranches : Sans objet.

Concepteurs et intervenants :

MAITRISE D'OUVRAGE

CAF de la HAUTE-GARONNE – Hélène LESTANG, Gestionnaire du Patrimoine Immobilier

24 rue Pierre-Paul Riquet 31000 Toulouse Cedex 9

helene.lestang@caf31.caf.fr / 06 21 40 38 85

MAITRISE D'OEUVRE

ARCHITECTE mandataire MOE:

ERIC TAVEAU CONCEPTIONS – Eric TAVEAU architecte DPLG

11 rue Darnier Le Four 31150 GAGNAC sur GARONNE // 06 79 81 51 77 //

eric@erictaveau-conceptions.fr

BUREAU d'ETUDES TECHNIQUES TCE :

GROUPE BETCE

- Structure et VRD : Renaud SALVAGNAC
- ELECTRICITE : Christian HERRERO

7 rue G. Marconi 31400 TOULOUSE // 05 61 80 75 79

renaud.salvagnac@groupebetce.fr

christian.herrero@groupebetce.fr

OPC

Ordonnancement Pilotage Coordination

ERIC TAVEAU CONCEPTIONS – Eric TAVEAU

11 rue Darnier Le Four 31150 GAGNAC sur GARONNE // 06 79 81 51 77 //

eric@erictaveau-conceptions.fr

CSPS

Coordonnateur Sécurité Protection de la Santé

SOCOTEC – Gilles BALDUCCHI

3 rue Jean Rodier BP 34012 – 31028 TOULOUSE cedex 4 // 06 26 34 52 76 / 05 62 16 73 10

gilles.balducchi@socotec.com

CONTROLE TECHNIQUE

Bureau de Contrôle construction

BTP CONSULTANTS – Noémie GUILLAMET

83 chemin de Ribaute 31400 TOULOUSE // 06 18 23 28 84 / 05 34 43 46 43

noemie.guillamet@btp-consultants.fr

Allotissement :

Chaque lot a l'obligation de s'informer des travaux prévus aux autres lots notamment en ce qui concerne les limites de prestations. Les travaux se répartissent selon les corps d'état ci-après.

Du moment qu'elle possède les qualifications requises, une même entreprise peut répondre à plusieurs lots, mais elle doit respecter la décomposition des différents lots lors de la rédaction des offres. Elle devra déposer une offre séparée pour chaque lot auquel elle répond.

LISTE DES LOTS (et responsables du lot au sein de la MOE)

LOT 01 GROS ŒUVRE - VRD (*BETCE pour démolitions - gros œuvre et VRD – ARCHITECTE pour le revêtement sol résine*)

LOT 02 CHARPENTE METALLIQUE (*BETCE*)

LOT 03 ETANCHEITE - TOITURE VEGETALE -compris bac support- (*ARCHITECTE*)

LOT 04 PORTE AUTOMATIQUE / SERRURERIE / BARDAGE - compris toles d'habillage auvent et sas- (*ARCHITECTE*)

LOT 05 COURANTS FORTS / COURANTS FAIBLES (*BETCE*)

La TVA applicable à ces lots est au taux en vigueur de 20%.

ORGANISATION DU CHANTIER

Se reporter également au PGCSPPS.

Etat des lieux – prise de possession du chantier :

Les Entreprises prendront possession du terrain et des bâtiments dans l'état dans lequel il se trouve au démarrage des travaux.

Constat d'huissier :

La remise en état des lieux, notamment de la zone d'installation chantier, des clôtures sur rue, des bordures et revêtement trottoir, regards, et espaces vert et la façade du bâtiment principal (bétons, menuiserie mais aussi grilles du carneau sous-sol et muret et mans courantes à conserver, donnant sur l'emprise chantier, etc, sera à la charge des entreprises (via prorata lorsque non identifié à un lot précis responsable des dégradations).

Pour se faire, un constat d'huissier sur ces ouvrages pré-cités, à la diligence et à la charge et frais de l'entreprise **du lot Gros oeuvre**, devra être réalisé avant tout commencement de travaux (y compris avant installation de chantier, préparation, etc). Ce constat sera complété par un constat en fin de travaux réalisé dans les mêmes conditions que celui de début de chantier.

Le maître d'ouvrage sera invité par l'entreprise à prendre part à ces constats afin qu'ils soient contradictoires.

État final du bâtiment et du terrain :

Lorsque les travaux correspondant au présent dossier, auront été exécutés, le bâtiment et le terrain devra être totalement et parfaitement achevé, prêt à être utilisé, conformément à la description des travaux et minima dans l'état initial repéré dans le constat d'huissier. Les remises en état, dont l'origine de la dégradation ne serait pas identifiée, seront prises en charge par le compte Prorata.

Par le fait même de la remise de sa soumission, l'Entrepreneur s'engage donc à mener les travaux à bonne fin, sans aucun supplément de prix autre que ceux qui correspondraient à des modifications ou compléments décidés en cours de chantier et faisant l'objet d'ordres de services de travaux modificatifs (*) de la Maîtrise d'œuvre et approuvés par le Maître d'Ouvrage.

() en aucun cas les ordres de services exécutoires, émis par la maîtrise d'œuvre dans le but de rappeler les*

obligations contractuelles de l'entreprise ne pourront faire l'objet d'une quelconque réclamation ou demande de rémunération complémentaire de la part de l'entreprise.

Il s'engage à exécuter les travaux qui se révéleraient nécessaires pour assurer une parfaite tenue des ouvrages prévus (scelllements, liaisonnements, potelets, linteaux, etc...) même si ceux-ci n'étaient pas explicitement décrits au C.C.T.P.

Il s'engage à exécuter tous travaux complets, tous les calfeutremments, raccords divers, liaisonnements entre ouvrages des différents corps d'état étant réalisés sans hiatus.

Direction de chantier :

La direction de chantier est assurée par la Maîtrise d'œuvre au sens de la mission DET définie par la loi MOP. Chaque Entrepreneur est tenu d'assister aux réunions de chantier provoquées par la Maîtrise d'œuvre, d'y déléguer un représentant ayant pouvoir pour engager l'Entreprise et donner sur le champ les ordres nécessaires sur le chantier.

La présence de tous les Entrepreneurs convoqués aux réunions de chantier étant indispensable à la coordination que requiert la bonne marche des travaux, l'absence d'un Entrepreneur ou son remplacement par des personnes insuffisamment qualifiées, à quelque titre que ce soit, entraîne la responsabilité de l'Entrepreneur défaillant et mention du fait est portée sur le Compte Rendu de réunion visé ci-après, en vue de l'application des pénalités (voir CCAP).

Chaque réunion de chantier fait l'objet d'un Compte Rendu de réunion (C.R. de chantier) faisant mention des Entreprises présentes ou absentes et sur lequel la Maîtrise d'œuvre inscrit toutes les instructions ou observations.

Les Entreprises sont tenues, lors de chaque réunion de chantier, de notifier leurs observations ou réserves éventuelles relatives au Compte Rendu précédent par écrit dans un délai de 10 jours calendaires à compter de la réunion de chantier. A défaut, les Entreprises acceptent tacitement le contenu des Comptes Rendus. Les rendez-vous de chantier étant hebdomadaires, sauf conditions particulières mentionnées dans les Comptes Rendus, les Entreprises, qui n'auraient pas reçu un Compte Rendu, doivent en faire la réclamation dans le même délai (10 jours calendaires). A défaut de l'avoir fait, il sera considéré que les Entreprises ont bien reçu tous les Comptes Rendus.

Toutefois, si ces instructions impliquent des dépenses supplémentaires ou des économies, l'Entrepreneur intéressé établira un devis en plus ou en moins value qu'il soumettra au contrôle de la Maîtrise d'œuvre qui demandera un ordre de service en régularisation du Maître d'Ouvrage.

Les instructions données par la Maîtrise d'œuvre lors des réunions de chantier prennent effet immédiatement et l'Entrepreneur ne pourra faire valoir un quelconque retard dans la transmission du Compte Rendu.

Coordination des travaux :

La mission OPC est assurée par **ERIC TAVEAU CONCEPTIONS**.

Chaque titulaire de lot devra assurer la coordination interne de son lot ou macro-lot (co-traitants, sous-traitants) en totale adéquation avec la coordination générale assurée par le Pilote (inter-lots). Les mandataires des lots (ou leur représentant) devront donner toutes informations utiles au pilote pour que ce dernier puisse assurer la coordination et l'ordonnancement du chantier dans sa globalité. Les entreprises reconnaissant par leur offres que le planning général d'exécution prévaut sur toutes autres considérations dans le cadre du respect du présent marché (hormis la qualité des ouvrages et les règles de sécurité), le pilote pourra toutefois imposer aux mandataires des lots l'organisation et la coordination interne aux lots si celle-ci va à l'encontre du bon déroulement du chantier et du respect du délai global.

Contrôle Technique :

Le bureau de contrôle de cette opération est **BTP CONSULTANTS**.

(voir coordonnées au chapitre "concepteurs et intervenants" du présent document)

L'intervention des bureaux de contrôle est rémunérée par le Maître d'Ouvrage.

Le bureau de contrôle doit être rendu destinataire de tous les plans d'exécution, notes de calcul et justificatifs demandés en cours d'études afin que l'entreprise obienne son Avis Favorable (F) sur ces documents d'exécution, et ce, en parallèle et indépendamment du visa Bon Pour Exécution (BPE) reçu de la Maîtrise d'oeuvre.

Ce n'est pas la Maîtrise d'Oeuvre qui diffuse les documents d'entreprise au Contrôleur Technique.

Coordination Sécurité Protection de la Santé :

Le Coordonnateur SPS de cette opération est **SOCOTEC**.

(voir coordonnées au chapitre "concepteurs et intervenants" du présent document)

L'intervention du Coordonnateur SPS est rémunérée par le Maître d'Ouvrage.

Compte Prorata – compte des charges communes :

Toutes les dépenses pour fournitures de matériel, de fluides ou de personnel, correspondant aux nécessités du chantier même si elles ne sont pas citées, sont réputées communes, sauf précision contraire.

Toutes les dépenses communes pour fournitures de matériel, de fluides ou de personnel, seront réparties conformément aux principes dont s'inspire la norme NFP 03 001 d'avril 1989, sauf indications contraires, prévues au présent marché.

Le titulaire du **lot 1 gros-œuvre- VRD** a sous sa responsabilité de préparer et de soumettre pour accord sans réserves de l'ensemble des lots la convention de gestion du compte prorata qui devra être effective et applicable au plus tard à la fin de la période de préparation de chantier. En cas de litige la MOE servira d'arbitre.

Installations de chantier :

NOTA : Dans ce chapitre sont décrit les installations et les obligations qui incombent en principe au lot "Gros Oeuvre". Dans certains cas ce peut être aussi un autre lot (VRD ou autre) qui soit en charge des installations. Ce lot est également décrit ci-après comme "entreprise responsable des installations"

Emprise de chantier :

Le chantier sera maintenu clos de manière permanente (clôture en périphérie extérieures et maintien si nécessaire des dispositifs de fermetures provisoires sur les bâtiments en interdisant l'accès à des tiers. Toutes les dispositions nécessaires devront être prises dans ce sens par **le lot Gros Oeuvre** au titre du Prorata.

Le principe retenu est, mis à part ceux explicitement définis comme étant aménagés dans le bâtiment dans le plan d'aménagement chantier, d'interdire toute occupation de locaux à l'intérieur du bâtiment par les entreprises à fin de vestiaires, sanitaires, réfectoires, stocks, etc...

Ces services devront être exclusivement aménagés dans la base vie chantier qui est positionnée à l'extérieur du bâtiment sur la partie de domaine public alloué selon l'autorisation de voirie attribuée au **lot 1 gros oeuvre**.

Base vie chantier :

La base vie chantier et les zones de stockage seront aménagées de manière indépendante des bâtiments dans l'enceinte du chantier. Voir « *plan de principe d'installation chantier* » qui fera l'objet d'une mise à jour en début de chantier pour être remplacé par le Plan d'Installation Chantier (PIC) à charge de **l'entreprise de gros œuvre**.

Plan d'installation chantier (PIC) :

Durant la période de préparation, l'Entrepreneur du **lot Gros Oeuvre** remettra au Maître d'œuvre, au MO, à l'OPC et au SPS, pour approbation, un plan d'installation de chantier et un planning de montage et démontage des installations provisoires pour l'ensemble de la durée des travaux, conforme au PGCSPPS et au plan de principe du présent DCE.

Ce plan devra intégrer les contraintes données dans le projet de plan d'installation chantier annexé au CCAP et l'ensemble des pièces du marché.

Le plan d'installation chantier pourra évoluer en cours de chantier, la mise à jour de ce document est à la charge et aux frais de l'entreprise responsable des installations.

Description des installations de chantier :

Les installations de chantier sont définies dans le PGCSPPS, l'imputation des frais y afférent est détaillé dans le projet de convention du compte prorata et / ou les marchés des entreprises.

Pour ce qui concerne les installations communes de chantier, elles se composent dans le cas présent :

- sur la base de structures modulaires dont l'installation, la location, le raccordement et le repli avec remise en état du terrain en fin de chantier sont à la charge **du lot Gros Oeuvre**, comme suit :

VESTIAIRES / REFECTOIRE / SANITAIRES :

- 1 roulotte VRS pour 5 personnes sera installée sur le trottoir rue Riquet dans l'emprise chantier, selon autorisation de voirie à demander en période de préparation chantier au frais du **lot 1 Gros oeuvre**.

- Le sanitaire sera de type chimique car il n'y a pas de possibilité de raccordement gravitaire aux EU.
- Raccordement sur réseaux privatif CAF en sous sol à charge du **lot 1 Gros oeuvre** (pour l'AEP) **et du lot 5 électricité** (pour l'électricité).

NOTAS :

- En cas de personnel féminin employé sur le site, les vestiaires seront obligatoirement distincts par

sexe, cette disposition sera à finaliser en période de préparation chantier sur la base de la déclaration d'effectif de chaque entreprise, et à valider par le CSPS.

- Il n'est pas autorisé de prise de repas en dehors du réfectoire sur le lieu des travaux.

REUNIONS DE CHANTIER :

Les réunions hebdomadaires de chantier se tiendront :

- Pendant la phase de préparation : dans une salle de réunion (10 personnes maximum) gracieusement mise à disposition par la CAF 31 sur site.
- Dès réalisation des installations de chantier, dans la partie table réfectoire du VRS (5 personnes maximum).

STOCKAGE SUR SITE DES TRAVAUX :

Les locaux de stockages propres à chaque entreprise sont à la charge et aux frais des entreprises demandeuses, et ce dans le respect des normes et réglementations en vigueur (voir aussi PGCSPPS).

Toutefois l'espace d'installation chantier sur rue étant extrêmement limité en hypercentre de Toulouse, les entreprises devront prévoir un approvisionnement quotidien, l'emprise réservée sur le plan de principe DCE de base vie ne pouvant être étendu.

En début de préparation chantier :

- chaque entreprise devra indiquer à l'entreprise responsable des installations ainsi qu'au pilote et au coordonnateur SPS, ses besoins afin que ceux-ci soient retranscrits sur le plan d'installation chantier par le lot gros-œuvre.

L'alimentation électrique :

Responsable : lot électricité :

L'entreprise responsable des installations prendra toutes les mesures utiles pour assurer à ses frais et en fonction des besoins TCE du chantier, l'alimentation électrique générale du chantier depuis le point de raccordement sur le réseau des parties communes avec la mise en place d'un compartage chantier et d'une protection en-tête (cf lot Electricité en charge de cette installation). A partir de cette alimentation, il installera une ou plusieurs armoires principales à partir desquelles il desservira les différentes zones de chantier via des coffrets électriques (armoires secondaires).

Depuis cette armoire principale ou depuis le réseau existant à proximité, l'entreprise responsable des installations devra l'alimentation de ces installations de chantier (Réfectoire, sanitaires, salle de réunion, installations de chantier extérieure).

L'entreprise responsable des installations devra la mise en oeuvre et le raccordement d'armoires

électriques chantier (équipées en 220V et 380V) en nombre suffisant pour desservir l'ensemble des zones de chantier en respectant le fait qu'aucun poste de travail ne pourra être éloigné de plus de 25 m de l'armoire la plus proche. Ces armoires devront être sur pieds mobiles et ne seront ni posées au sol ni fixées sur les ouvrages définitifs.

L'éclairage de chantier pour balisage des circulations et accès extérieurs et intérieurs au bâtiment en construction sont à la charge de l'entreprise responsable des installations, y compris leur maintenance hebdomadaire et leur déplacement suivant l'évolution du chantier. Tous les éclairages des zones de travail des différents corps d'état sont à leurs charges. Ceux-ci devront être suffisants pour une correcte exécution des travaux. Si le maître d'œuvre juge insuffisantes les conditions d'éclairage, l'entreprise sera tenue d'améliorer sur le champ le niveau d'éclairement de la zone de travail concernée, faute de quoi les travaux pourront être stoppés sans que l'entreprise ne puisse faire de recours.

L'alimentation en eau : **Responsable : lot Gros œuvre.**

L'entreprise responsable des installations devra prendre toutes les mesures utiles pour assurer à ses frais et en fonction des besoins TCE du chantier, l'alimentation et le raccordement en eau de ses installations de chantier (Réfectoire, sanitaires, salle de réunion, installations de chantier extérieure), depuis le point de raccordement indiqué sur le plan d'installation chantier.

La fourniture et mise en place d'un compteur défalqueur lui incombe lorsque un relevé contradictoire de compteur en début et fin de chantier pour établir les consommations chantier n'est pas possible (en site occupé par exemple).

La distribution en eau à l'intérieur du bâtiment des zones de travaux seront réalisés par le lot "Plomberie" depuis les installations existantes, en fonction des besoins TCE. Les tuyaux de prolongement seront en parfait état, sans raccords ni rustines et équipés d'un robinet étanche à l'arrivée afin d'éviter toute fuite.

Afin d'éviter toute inondation accidentelle, les points d'eau intérieurs aux bâtiments, ainsi que toute rallonge souple depuis l'extérieur sont interdits. Tout contrevenant sera considéré comme seul responsable des dégâts occasionnés en cas de fuite ou d'erreur de manipulation liée à l'utilisation de point d'eau non autorisé.

Signalisation chantier : Les accès chantier, et clotures le long des voies publiques devront comporter de manière évidente les mentions obligatoire "Chantier interdit au Public", "Port des EPI obligatoires", et "stationnement interdit dans l'enceinte du chantier". Ces affiches d'avertissement (en plastique de couleurs vives) sont aux frais de l'entreprise responsable des installations.

Les clôtures de chantier et les balisages :

Leurs installation, location, repliement, transports mais aussi leurs éventuelles adaptations et remise en état en cours de chantier sont à la charge du **lot 1 gros oeuvre**.

Les balisages légers de type grillage plastique orange sur potelets métalliques, seront positionnés si nécessaire en limite d'intervention à l'intérieur de l'enceinte de l'opération pour limiter l'étendue du chantier. Les clôtures rigides de type Héras ou équivalent seront à mettre en oeuvre pour isoler le chantier vis à vis du domaine public ou des tiers. Elle seront de type modulaire à maille et poteaux métalliques galvanisés sur plot béton, rendue solidaires entre elles par collier ad'hoc. Elles ne devront pas pouvoir être démontables sans matériel spécifique et incluront les portails séparés prévus à l'article ci-après "accès piétons et véhicules".

Ces éléments sont indiqués sur le plan de principe des installations de chantier joint au présent DCE.

Protection des espaces verts non concernés par les travaux.

Les accès véhicules / piétons :

Ils sont à la charge du **lot 1 gros oeuvre**.

L'accès chantier aux véhicules sera limité aux véhicules de livraison aux horaires autorisés par le règlement de chantier à mettre en place avec l'OPC en période de préparation.

Aucun autre véhicule ne sera autorisé sur l'emprise de chantier hormis les fourgons de matériel des entreprise sur les emplacements alloués à cet usage et dans le nombre limité indiqué sur le PIC, ET seulement lorsque l'emprise chantier le permet (voir PIC).

Les livraisons par semi-remorque et gros gabarit (grue PPM pour mise en œuvre d'éléments imposants, de charpente par exemple, ...) seront gérées indépendamment par chaque lot concerné soit sur le domaine public dans une zone incluse dans l'emprise chantier, soit par autorisation ponctuelle de voirie demandée a minima 15 jours à l'avance.

L'accès piéton personnel de chantier se fera par un portail et un cheminement séparé des véhicules.

La condamnation d'une zone d'espace public, lorsque rendue nécessaire pour les besoins du chantier, se fera par une clôture de même type que l'article ci-avant, adaptée et évolutive en fonction du chantier. Cette emprise chantier fait l'objet d'une demande d'autorisation voirie, déposée dès le début de la période de préparation chantier, et doit être accompagnée par la mise en place au frais du **lot 1 gros oeuvre** de la signalisation routière (verticale et horizontale) nécessaire et réglementaire, préalablement validée par

CSPS, OPC et MOE sur le PIC.

Les clotures donnant sur l'espace public doivent être correctement aménagées et contreventées pour résister aux efforts du vent et ne pas présenter de danger pour les passants (véhicules et piétons).

Elles seront équipées sur les zones de stockage et d'intervention de baches évitant la projection d'éléments vers le domaine public.

Si le trottoir en pied de bâtiment est inclus dans la zone chantier, **le lot 1 gros œuvre** aura obligation de matérialiser en amont et aval de ce barrage les passages piétons provisoire et la signalétique réglementaire « piétons passez en face svp », etc.. ainsi que leur enlèvement en fin de chantier.

Les accès chantier devront être maintenus fermés à clé en permanence sous la responsabilité du **lot 1 gros-œuvre** et ne seront ouverts que pour les livraisons. Les accès piétons seront tenus fermés en permanence, et cadenassés en dehors des heures d'ouverture du chantier sous la responsabilité du **lot 1 gros oeuvre**.

Approvisionnement des zones de travail :

Moyens de levage ponctuels à charge de chaque entreprise : Chaque entreprise devra ses propres moyens de levage (PPM, monte matériaux, etc) installés ponctuellement pour une livraison ou une mise en oeuvre spécifique. Dans ce cas l'installation et les frais afférents sont à la charge de l'entreprise demandeuse qui l'aura prévue dans son offre. Ces frais peuvent être éventuellement partagés par plusieurs entreprises qui en auraient son utilité en même temps. Dans ce cas, le partage des frais et des heures d'utilisation seront définis dans un accord écrit préalable entre les parties concernées.

Les consommations liées sont à la charges des entreprises utilisatrices.

L'OPC doit être prévenue suffisamment tôt pour définir avec les entreprises concernées la période et le lieu d'occupation de l'installation de levage, et analyser les implications sur l'organisation générale du chantier.

En cas d'implantation du moyen de levage sur le domaine public, l'entreprise aura à sa charge l'établissement de la demande d'autorisation de voirie en temps utiles (3 semaines minimum avant intervention) auprès des services de la voirie de la commune.

Stocks matériel et matériaux :

Les stocks fermés des entreprises seront limités aux containers extérieurs pouvant rentrer dans la zone réservée à cet effet (voir zone stockage sur le Plan d'installation chantier).

Les stocks dans les bâtiments sont interdits sauf avis exprès de la MOE et de l'OPC.

Accès aux zones de travail :

L'accès du personnel aux zones de travail doit se faire selon les règles de sécurité et d'hygiène.

Les échafaudages sont à la charge des lots concernés.

Le nettoyage de la zone de travail après son intervention est à la charge de l'entreprise concernée.

Les protections individuelles et l'identification de son personnel sont à la charge des lots concernés.

Les protections collectives sont à la charge :

- du **lot 01 gros oeuvre** pour ce qui est des trémies planchers et des fouilles pour fondation.
- du **lot 02 charpente** pour ce qui est de la mise en œuvre de la charpente
- du **lot 03 étanchéité** pour ce qui est de la mise en œuvre de la couverture.

Fermeture de l'enceinte du chantier :

Gestion des accès – limite de responsabilité :

La sécurité et la sûreté de la zone chantier et de la base vie et des installations de chantier, sera placée exclusivement sous la responsabilité des entreprises ou de son représentant (via le compte Prorata) dès la notification du marché ou de l'ordre de service N°1 de démarrer les travaux et ce jusqu'à la réception des travaux.

Clos provisoire

Les fermetures provisoires des bâtiments nécessaires pour en interdire l'accès en dehors des heures de chantier sont à la charge de l'Entrepreneur **du lot 1 gros-œuvre**, y compris leur entretien. Les frais en découlant seront imputés au Compte Prorata. De même, dans les installations de chantier, l'entrepreneur **du lot 1 gros-œuvre** a à sa charge la fourniture et la mise en place de toutes les fermetures provisoires durant toute la durée nécessaire, y compris démontage de ces ouvrages provisoires lorsque nécessaire.

L'Entreprise **du lot 1 gros-œuvre** doit prendre toutes mesures utiles pour que les obturations soient assurées par tout moyen approprié permettant d'exécuter, conformément aux prévisions de calendrier d'exécution, les travaux qui ne peuvent être exposés aux intempéries.

L'Entrepreneur **du lot 1 gros-œuvre** a la charge de maintenir ces ouvrages provisoires en état, dans l'attente des installations définitives.

L'entreprise **du lot 1 gros-œuvre** prévoira la clôture du chantier suivant le périmètre d'intervention indiqué sur plan et installation chantier. La clôture sera du type Héras ou équivalent.

NOTA : il est toutefois prévu que le lot 04 serrurerie, assure la pose des nouvelles menuiseries du sas

dans la foulée de la dépose des menuiseries existantes afin d'assurer une continuité de sécurisation du bâtiment existant.

Conservation des clés

Le bâtiment existant (accès à l'accueil du public en rdc) sera maintenu fermé pour toute la durée des travaux sous responsabilité de la CAF 31 au niveau des menuiseries intérieures du sas. Les entreprises d'ne disposeront donc pas des clés du bâtiment.

Canons provisoires :

Il n'est pas prévu de canon provisoire chantier. Les accès piéton et véhicules de l'enceinte chantier seront maintenue fermées par cadenas à code.

Nettoyages :

Nettoyage en cours de chantier :

Au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux, l'Entrepreneur doit remettre les ouvrages ou parties d'ouvrage dans un état de propreté et de finition parfaite aux Entrepreneurs qui lui succèdent en se conformant à l'échelonnement et aux délais fixés par le calendrier des travaux ou par les Ordres de Service. Le nettoyage quotidien et systématique des zones de travail est à la charge et au frais des entreprises occupant les dites zones. Le contrôle de ce nettoyage est du rôle des chefs de chantier de chaque entreprise pour ce qui la concerne. La maîtrise d'œuvre sur simple constat pénalisera les entreprises défaillantes et les obligera à nettoyer sous 24 heures. Passé ce délai, la maîtrise d'œuvre fera appel à une entreprise de son choix aux frais et risques de l'entreprise défaillante.

Dans le cas où les gravats ne seraient pas identifiables le nettoyage sera fait dans les mêmes conditions aux frais du compte Prorata.

De manière générale durant son exécution, le chantier devra être maintenu propre ; tout matériel, matériaux sans emploi, emballage, etc... devront être évacués du chantier vers les décharges autorisées.

Gestion des bennes et goulottes :

Bennes :

Au regard de l'exiguïté de l'emprise chantier, une **gestion individuelle des déchets est retenue** : chaque entreprise (et leurs sous-traitants) devront replier quotidiennement (*) vers leur entreprise ou vers un centre

de tri et de valorisation reconnue, leurs propres déchets et gravats afin d'y être traités (tri sélectif et lorsque possible pour recyclage vers les filières appropriées).

Toutefois le lot gros œuvre, en charge de grosses démolitions, aura à sa charge exclusive la gestion de ses propres bennes pour l'enlèvement de ces gravats issus de ses démolitions (edicule maçonné, murets de cloture, carrelage, etc....).

Goulottes :

Le projet étant en rdc sur rue, il n'y a pas lieu d'utiliser des goulottes.

Nettoyage final :

Le nettoyage final de l'ensemble du chantier avant la réception des travaux est exécuté par l'Entrepreneur **du lot Gros Oeuvre** à ses frais, sur ordre du maître d'œuvre et/ou de l'OPC. Il constitue un nettoyage de finition et aucunement l'enlèvement des gravats ou les nettoyages propres à chaque lot pour ce qui les concernent.

Le **lot gros œuvre** devra le nettoyage des abords de chantier, notamment sur l'emprise chantier et la rue après repliement des installations chantier.

Les étiquettes de marques ou autres, ainsi que les protections provisoires sur les appareils, ouvrages ou équipements restant apparents seront enlevées par les lots concernés au début des phases d'OPR sur indication de la MOE et / ou de l'OPC.

Le nettoyage final avant la réception des travaux des vitrages des menuiseries extérieures du sas, est exécuté par l'Entrepreneur **du lot serrurerie**.

Ces nettoyages ne comprennent pas l'évacuation des gravats et emballages propres à chaque corps d'état que ces derniers doivent évacuer quotidiennement et à leur frais.

Sécurité de chantier :

Dispositifs communs :

Chaque Entreprise est responsable des protections particulières à mettre en œuvre pour ses propres travaux, ainsi que de la bonne conservation des dispositifs communs de sécurité trouvés en place au début de son intervention (cf CCTP spécifiques de chaque lot). Ceci ne dispense pas chaque entreprise qui intervient avec du matériel produisant des projections (marteau piqueur, meuleuse, peinture, etc) de

s'assurer de la correcte protection des ouvrages adjacents à son intervention, et si nécessaire de mettre en œuvre des protections lourdes ponctuelles (panneaux OSB, cartons, polyane, etc.. par exemple) pour protéger efficacement ceux-ci.

Tout appareil de levage, avant d'être installé sur le chantier, est vérifié par un organisme agréé. Le rapport de vérification est obligatoirement remis au Maître d'œuvre, au MO et au SPS.

Les gardes corps d'allèges, de trémies, de réservations ou de cage d'escalier sont réalisés par l'Entreprise du **lot gros-œuvre** pour les planchers béton et les trémies ouvertes lors des démolitions à sa charge au fur et à mesure de l'avancement des travaux et conservés en état jusqu'à mise en œuvre de l'ouvrage définitif.

Tous les étais, planchers ou matériels qui sont mis en place au titre de la sécurité reçoivent une peinture rouge permettant de les repérer s'ils venaient à être détournés de leur affectation première.

Le treillis soudé des planchers béton sera laissé en attente au droit des trémies pour constituer une protection contre les chutes de personnel. Ce dispositif n'étant pas suffisant il sera complété par un contreplaqué de 22 mm minimum (renforcé tous les 60 cm si nécessaire pour les trémies de taille importante) et coincés dans les réservations par des tasseaux.

Les lots utilisateurs de ces trémies découpent le treillis soudé en fonction des besoins et remettent en place la protection provisoire au cours de leurs travaux jusqu'au rebouchage définitif des trémies par le gros-œuvre avec la même nature de béton que celui du reste du plancher. Le lot gros-œuvre a toutefois à sa charge l'entretien et la remise en place des protections provisoires lorsque celles-ci sont enlevées par un tiers non identifié.

Les frais correspondants à la fourniture et à la mise en place de tout autre type de protections de trémie sont à la charge et aux frais du lot gros-œuvre.

Protection incendie :

Avant l'entrée sur le chantier de toute substance ou préparation dangereuse (inflammable, toxique, explosive...) il y a lieu obligatoirement d'en informer le coordonnateur SPS et le maître d'œuvre.

Seul le Maître d'Ouvrage est autorisé à délivrer des permis au feu, après en avoir été informé par l'entreprise qui doit établir sa demande au minimum 48 heures à l'avance.

Tous les déchets de chantier (gravois, emballages, matières plastiques, etc...) sont évacués par les Entreprises dans les bennes mises à la disposition par le compte prorata. Les déchets ne seront pas brûlés.

Les matériaux inflammables, lorsqu'ils ont été autorisés, doivent être stockés dans les zones très délimitées, et dans les quantités nécessaires à la consommation journalière. Ces zones seront définies avec le pilote et le coordonnateur SPS.

Il est strictement interdit d'allumer des feux (notamment du genre "braséro") tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

L'équipement de lutte contre l'incendie est à réaliser conformément aux dispositions du P.G.C.S.P.S.

Raccords et dégâts :

En cas de détérioration des installations provisoires de chantier (notamment alimentation et évacuation de fluides), et dans l'impossibilité d'en connaître l'auteur, la remise en état est imputée au compte des charges communes.

Pour les dégâts constatés sur les ouvrages exécutés ou existants après le passage des divers corps d'état, les raccords ou remises en état sont effectués aux frais du corps d'état responsable.

Il appartient à l'entreprise dont un ouvrage a été dégradé, abîmé, etc, d'apporter les preuves de responsabilité d'une autre entreprise ou de demander un constat immédiatement et contradictoirement à la Maîtrise d'œuvre et à l'entreprise incriminée. Faute de preuve opposable ou de contrat immédiat et contradictoire entre les deux parties et la Maîtrise d'œuvre, l'ouvrage dégradé sera repris par l'entreprise l'ayant réalisé, à ses frais et charges.

Chaque Entrepreneur sera responsable des dégâts occasionnés par ses véhicules ou appareils sur les voies publiques, trottoirs, bordures, bâtiments (intérieurs et extérieurs), etc...

Préchauffage :

Le projet étant de l'aménagement extérieur, il n'est pas prévu de préchauffage.

PLANIFICATION DES TRAVAUX :

Liste prévisionnelle et calendrier de remise des EXE et PLANS D'ATELIER

Dans un délai maximum de 8 (huit) jours à compter de la date de notification de son marché, chaque Entrepreneur recevra le planning détaillé des études d'exécution et/ou des plans d'ateliers à réaliser par les entreprises, et ce dans le cadre du planning enveloppe joint au présent dossier.

Voir études d'exécution au § ci-après.

Plannings :

Phasage général des travaux :

Le délai contractuel (global pour l'ensemble des lots) est mentionné au CCAP.

- La période de préparation chantier permettra de s'assurer :
 - Du bon établissement et du visa des plans d'EXE et de détails par les entreprises pour leur mise en œuvre rapide sur site et l'anticipation des commandes.
 - Des commandes de matériels et de matériaux de manière exhaustive afin que tous les livraisons soient effectives au démarrage de chantier sur site et éviter ainsi d'éventuels mais fréquents retards de livraison.
 - Des fabrications en atelier, notamment pour les ouvrages préfabriqués.

Planning enveloppe :

Le planning enveloppe établi par l'OPC est annexé au CCAP.

Les délais sont indiqués au § « phasage et particularités du chantier » page 11 du présent CCTP .0

Planning d'exécution détaillé :

Durant la période de préparation, un planning d'exécution détaillé sera établi par l'OPC (*) sur la base du planning enveloppe des travaux tout corps d'état joint au dossier à l'appel d'offres.

Il sera établi par le Pilote de l'opération en collaboration avec les entreprises titulaires des différents lots.

Les entreprises ont obligation de donner tous renseignements nécessaires au pilote pour l'établissement de ce planning (méthodes, moyens personnel et matériel, etc...)

Le planning détaillé d'exécution respectera les objectifs et les dates impératives au plus tard du planning enveloppe et ce pour chaque phase de travaux. Dans le cas où les moyens proposés par l'entreprise ne sont pas susceptibles de satisfaire aux objectifs du planning, le pilote sera en droit d'exiger de l'entreprise la mise en place de moyen approprié au respect du planning enveloppe (moyens supplémentaires, travail par poste, ou le samedi...), et ce sans possibilité de réclamation de la part de l'entrepreneur.

Le planning deviendra contractuel à partir de son établissement, et sera notifié par Ordre de Service à toutes les entreprises par le Maître d'œuvre après accord du Maître de l'Ouvrage.

Ce planning sera établi par la méthode "Pert". Il sera procédé à une décomposition des travaux en tâches élémentaires dont l'exécution relève d'une même catégorie professionnelles (tâches) et d'une analyse des impératifs (contraintes) qui lient leur exécution réciproque. Les postes de travaux (tâches) sont caractérisés chacun par leur époque, leur durée et les moyens nécessaires à leur exécution.

Le planning donnera :

- l'ordre d'exécution des tâches le plus favorable, permettant le déroulement logique du chantier ainsi qu'un emploi aussi continu que possible du personnel affecté aux travaux.
- la mise en valeur de certaines tâches dites critiques dont l'exécution est impérative dans le temps, tout retard dans cette exécution pouvant se répercuter sur le délai final.

Chacun des délais ainsi définis est impératif et pénalisable : ceci implique pour les Entreprises l'obligation de faire les travaux considérés dans les délais et aux dates ressortant du-dit planning sans qu'il soit émis d'ordre de service particulier à la tâche. Les Entreprises sont tenues de suivre l'ensemble de l'exécution, de s'assurer que les indications concernant ou conditionnant ses travaux sont suivies et, dans le cas contraire, d'en référer au Pilote de l'opération.

Les Entreprises devront aviser le Pilote de tous les risques d'avance ou de retard relatifs à l'exécution des tâches dont ils ont la charge, afin de permettre d'en étudier les conséquences et les remèdes.

Le Pilote sera en droit, en cas de retard sur les tâches critiques, d'exiger des Entreprises défaillantes le travail à deux ou trois postes et ce, pendant toute la période nécessaire pour résorber les retards, et ce sans aucune rémunération ou indemnité.

Programme de rattrapage :

En cas de retard dans l'exécution des travaux, les Entreprises devront prendre toutes dispositions modificatives au calendrier général nécessaires, afin que les délais globaux soient respectés. Les Entreprises et leurs sous-traitants, s'engagent par avance à mettre en œuvre les moyens nécessaires et suffisants pour suivre les programmes de rattrapage établis conjointement avec le Pilote.

Les Entreprises supporteront toutes incidences, notamment financières, qui pourraient en résulter indépendamment des pénalités prévues.

() dans le cas ou le maître d'ouvrage n'aurait pas nommé d'OPC, il reviendra à la charge de chaque lot d'établir pendant la période de préparation chantier, un planning détaillé par tâche respectant le planning enveloppe et la date de livraison globale, et de le faire valider au Maître d'Ouvrage et à la Maitrise d'Oeuvre.*

EXECUTION DES TRAVAUX

Engagements de l'entreprise :

Obligation de résultat :

Dans le cadre de sa mission, la Maîtrise d'œuvre donne, dans les documents du dossier de consultation des entreprises, toutes les indications susceptibles de permettre la satisfaction aux résultats et prescriptions cités. Toutefois les entreprises sont réputées, du fait même de la remise de leur offre avoir vérifié l'ensemble des données, leurs concordances, leur viabilité et leur pertinence.

Il est donc précisé qu'aucun supplément ne sera accordé pour des prestations ayant pour but :

- d'une part de satisfaire aux résultats et prescriptions cités dans le présent Dossier de Consultation
- d'autre part d'atteindre les objectifs et exigences prescrits par l'ensemble des règlements, décrets, etc, en vigueur et applicable aux présents travaux.

Conformité des travaux :

Tous les travaux sont réalisés et exécutés conformément aux règles de l'art, aux différents documents contractuels, aux règles de la construction, lois, décrets, arrêtés et leurs circulaires d'application dont les textes sont en vigueur à la date d'établissement des prix. En cas de modification de l'un de ces règlements, en cours de travaux et jusqu'à la réception, l'Entrepreneur fera connaître sous 15 jours au Maître d'œuvre, les incidences résultant de l'application de la nouvelle réglementation. Faute de les avoir signalées en temps utile, les modifications nécessaires demandées à la réception pour la mise en conformité avec la nouvelle réglementation, seront à la charge de l'Entrepreneur. Du fait de son offre, l'Entrepreneur reconnaît connaître ces documents et avoir compris, dans ses prix, les incidences financières en résultant.

Interprétation des documents :

Les documents écrits et graphiques établis par la Maîtrise d'œuvre ont pour but de renseigner l'Entrepreneur notamment sur la nature, l'aspect et la localisation des ouvrages à exécuter.

Avant tout commencement d'exécution, l'Entrepreneur s'assure de l'exactitude des cotes des plans et coupes du dossier de consultation, de la bonne conformité des documents entre eux et fait part de ses éventuelles observations à la Maîtrise d'œuvre qui en réfèrera au Maître d'Ouvrage.

Les descriptions figurant aux pièces écrites n'ont pas un caractère limitatif et l'Entrepreneur doit, comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserves, tous les travaux indispensables à la correcte réalisation et au parfait et complet achèvement de l'ouvrage décrit.

Pour tel lot, l'entrepreneur ne peut se prévaloir d'une omission dans les pièces écrites du-dit lot si celle d'un autre lot, ou les plans donnent des indications sur l'ouvrage ou la partie d'ouvrage omis. Cet ouvrage ou partie d'ouvrage est dû et exécuté par l'Entrepreneur spécialiste pour lequel l'ouvrage ou la partie d'ouvrage est traditionnellement du ressort et réalisé par analogie avec les ouvrages ou parties d'ouvrages décrits.

En conséquence et d'une manière générale, l'Entrepreneur doit tous les travaux, fournitures et prestations, nécessaires à une exécution normale et parfaite au sens habituel du terme et des règles de l'art, celui-ci étant réputé avoir une connaissance de l'ensemble du dossier et avoir compris, dans ses prix, les incidences des autres lots sur ses propres lots.

En règle générale, le CDPGF ne reprend pas (ou de manière non exhaustive) à chaque article les normes, cahiers des charges et autres documents, règlements et règles techniques dans un but de clarté et de simplification. Mais les Entrepreneurs ne pourront, en aucun cas s'en prévaloir pour couvrir une mauvaise exécution ou un mauvais matériau.

Dans tous les cas, les normes et règlements en vigueur priment sur le libellé ou la teneur des autres documents constituant le marché.

Les Entrepreneurs sont tenus de respecter les documents généraux de construction propres à leur lot et énumérés dans les CCTP particuliers de manière non exhaustive (normes, DTU, règles de l'art, etc...).

Toute réponse au présent marché vaut acceptation globale et sans réserves des supports du présent DCE.

Définition des prix de l'entreprise :

Tous les prix remis comprennent la valeur de toutes les sujétions et prescriptions d'exécution telles qu'elles résultent du terrain, des différents documents contractuels, lois, décrets, arrêtés et leurs circulaires d'application régissant la construction, de la situation des locaux, des exigences du planning, du respect des règles de sécurité édictées par le Ministère du Travail, ou autres organismes de prévention d'accident du travail, de l'observation des avis formulés par la Maîtrise d'œuvre, C.S.T.B., Bureau de contrôle, Coordinateur SPS, etc...

Ils comprennent, entre autre, pour les éléments ne relevant pas d'avis technique, tous les frais nécessaires à la réalisation du cahier des charges validé par un organisme agréé.

Aucun supplément n'est admis pour le respect et la mise en conformité aux documents, règles et avis précités.

En conséquence, l'adoption d'un prix complémentaire pour le règlement des travaux supplémentaires comprend ces sujétions ainsi que celles habituellement incluse dans les prix unitaires (nettoyage, échafaudage, repliement, protections...) et ne peut être affecté d'aucune plus-value qu'elles qu'en soient la quantité et la situation de l'ouvrage pour lequel il est appliqué.

Connaissance des lieux et de l'ensemble du dossier :

Le dossier complet est fourni à l'ensemble des Entreprises dans le dossier de consultation.

Par le dépôt de son offre, l'Entreprise reconnaît implicitement :

- avoir pris totalement connaissance des différents plans et documents indispensables à la réalisation du chantier (y compris les travaux des autres corps d'état) ;
- avoir effectué une visite approfondie du terrain, des bâtiments voisins, et constaté toutes les sujétions

relatives à la nature des terrains (topographie, couches superficielles, fondations existantes, reprises d'ouvrages sur structures conservées, etc...) aux emplacements des travaux, aux accès et aux abords du chantier, ceci se rapportant aussi bien aux caractéristiques techniques des travaux, qu'à l'organisation et au fonctionnement futur du chantier (eau, installations de chantier, énergie, lieu d'extraction des matériaux, éloignement des décharges publiques, etc.)

avoir demandé tous renseignements complémentaires et pris toutes mesures utiles auprès du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre au cas où les pièces du dossier lui sembleraient insuffisantes.

L'Entreprise ne pourra, en conséquence, réclamer d'indemnité, ni de plus-value pour méconnaissance des inconvénients, difficultés ou sujétions de quelque nature qu'elles soient.

L'Entreprise ne pourra, de son initiative, modifier quoi que ce soit au projet, tout changement devant être signalé, et l'accord et les ordres nécessaires demandés au B.E.T. et à l'Architecte.

Le fait par l'Entreprise, de ne pas s'assurer sur place avant tout commencement d'exécution de la possibilité de suivre les côtes et notifications des plans, ou de ne pas en référer au B.E.T. ou à l'Architecte au cas où la vérification révélerait une difficulté, la laisserait responsable des erreurs qui pourraient se produire et des conséquences de toute nature qu'elles entraîneraient pour tous les corps d'état jusqu'à démolition de l'ouvrage, aux frais de l'Entreprise, sur ordre de l'Architecte.

Le C.C.T.P. mentionne succinctement, outre la description des ouvrages principaux, une liste de petits ouvrages localisés et des cas exceptionnels qui se présentent. Cette liste ne peut être complète : elle a pour but d'attirer l'attention de l'Entrepreneur qui devra la compléter tant par l'examen détaillé des plans remis, que par la visite des lieux, visite détaillée qui devra obligatoirement être effectuée par l'Entrepreneur. (voir conditions de visite dans le règlement de consultation.)

Les Entreprises doivent assurer la réalisation complète des ouvrages ou ensembles fonctionnels constituant l'opération.

Charges de l'entreprise

A part la mise à leur disposition du terrain affecté aux présents travaux, tous les frais et diligences nécessaires à l'exécution des travaux incombent aux Entreprises, même s'ils ne sont pas énumérés dans le détail ci-dessous.

Sont notamment à la charge de chaque Entreprise, ou de la collectivité des Entreprises :

- les frais nécessités par l'exécution des travaux de sa profession : implantation de construction, préparation du terrain, échafaudage et engins de toutes sortes, transport de matériaux, enlèvement de ses ouvrages,

etc...;

- les frais d'établissement d'un bureau et des magasins pour entreposer ses matériaux dans la limite où ces installations ne nuisent pas à la marche d'ensemble du chantier;
- les frais exigés par le contrôle des matériaux ou des ouvrages (pesage et métrage, analyses, expériences et essais de résistance, compris transport);
- les frais qui découlent de l'obtention des Avis Techniques ou ATEX, PV spécifiques, Enquête de Technique Nouvelle, etc;
- les frais d'imprimés et de tirages de plans pour les vérifications nécessaires à l'obtention de certificat (exemple : CONSUEL, AQC, etc...) ;
- la fourniture d'un dossier complet tout corps d'état aux concepteurs pour la surveillance du chantier;
- les frais exigés pour toutes études ou relevés, état des lieux, etc...;
- les frais nécessaires pour remettre en état ou réparer les matériaux ou ouvrages que ses ouvriers ou préposés auraient pu détériorer;
- les frais d'assurance de chantier;
- les frais de l'organisation collective du chantier;
- les frais résultant des obligations mises à sa charge par le présent C.C.T.P.
- les frais de gardiennage et de nettoyage du chantier, afin que celui-ci soit maintenu en parfait état de propreté pendant toute la durée des travaux;
- les dépenses relatives à la consommation de la force motrice, de l'éclairage nécessaire aux travaux;
- les frais qu'entraîne la réparation des dégâts ou des détournements quelconques commis sur le chantier par des inconnus;
- les charges temporaires de Ville et de Police (occupation, entretien et réparation de la voie publique) résultantes des installations de chantier;

La fourniture des matériaux comprend les frais d'extraction si l'Entrepreneur les extrait lui-même, ainsi que toutes demandes à faire et droits à payer à cet effet.

Si l'occupation d'un terrain est nécessaire pour dépôt de matériaux ou autres accessoires du chantier, la recherche, la location et la remise en état de ces terrains incombent aux Entreprises, les redevances à payer pour décharges publiques ou privées leur incombent également, ainsi que tous frais directement ou indirectement nécessaires à l'exécution des ouvrages.

Vérification des cotes :

L'Entrepreneur devra vérifier soigneusement toutes les côtes portées aux dessins et s'assurer de leur

concordance dans les différents plans.

Pour l'exécution des travaux, aucune cote ne devra être prise à l'échelle sur les dessins; l'Entrepreneur devra s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les cotes et indications diverses prévues aux plans et au présent devis; en cas de doute, il en référera immédiatement à l'Architecte ou au B.E.T.

Pour tous les ouvrages préfabriqués (menuiseries, etc) l'entreprise à obligation d'une prise de cotes sur chantier des ouvrages existants auxquels il vient se raccorder et ce avant toute prise de commande de matériel.

L'Entrepreneur ne pourra, de lui-même, modifier quoi que ce soit au projet, mais devra signaler au Maître d'œuvre tout changement qu'il croirait utile d'y apporter. Il provoquera tout renseignement complémentaire sur tout ce qui lui semblerait douteux ou incomplet, et il devra compléter, si besoin est, dans les moindres détails, les dessins qui lui seront remis.

Faute de se conformer à ces prescriptions, il devient responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution, ainsi que des conséquences de toute nature que cela pourrait entraîner.

Cas particulier des cotes de menuiseries : Si les délais de chantier (voir planning) ne permettent pas de commander les menuiseries après une prise de cotes du support à réaliser en amont, l'entrepreneur de Menuiserie fixera lors des EXE les dimensions des réservations à réaliser par le lot ayant en charge l'ouvrage recevant la menuiserie. Ce dernier devra réaliser les réservations aux cotes indiquées (aux tolérances de son lot près).

En cas de hors tolérance le support sera repris par l'entreprise l'ayant réalisé. Le lot menuiserie prendra toutefois en compte dans sa commande et ses plans de détail le moyen d'intégrer les tolérances admissibles et réglementaires du lot réalisant le support.

Etudes et plans d'exécution et de synthèse :

La liste des plans incluse dans le document «composition du DCE » joint en annexe au présent document dresse la liste des plans fournis par la Maîtrise d'œuvre, dans le Dossier de Consultation des Entreprises, conformément aux termes du C.C.A.P.

La mission de la maîtrise d'œuvre dans le cadre de la loi MOP est une mission de **BASE sans EXE avec OPC**, l'ensemble des plans dûs à ce titre par la Maîtrise d'Oeuvre sont inclus dans le présent DCE.

Il ne sera établi aucun autre plan par la Maîtrise d'Œuvre, les plans d'exécution étant réputés à la charge des entreprises.

L'étude de MOE a été réalisée sur la base de plans transmis par le maître d'ouvrage. Les côtes des locaux et d'ouvrages existants seront à vérifier par l'entreprise en période de préparation chantier avant de réaliser ses plans d'exécution.

À ce titre, la MOE a à sa charge :

- le visa des plans d'exécution des entreprises,
- les indications complémentaires (orales, écrites ou principes dessinés selon les cas) éventuellement nécessaires pour l'établissement par l'entreprise de ses plans d'exécution et d'atelier.

À ce titre, les entreprises ont à leur charge :

• **Le lot 1 Gros œuvre et le lot 2 charpente métallique** : la synthèse, sous contrôle de la MOE, à partir des informations données en temps voulu par les différents corps d'état, notamment pour tout ce qui est des demandes de réservations dont le lot gros oeuvre est en charge.

• **Pour tous les lots** :

La réalisation des études d'exécution, dont le coût est intégré à l'offre de l'Entreprise, comprenant :

- les plans et détails d'exécution des ouvrages à exécuter repris en fonction des différences, en plan et en altimétrie relevées sur site suite aux travaux de déconstruction et de démolition, les détails et calepinages nécessaires à la correcte réalisation suivant les indications de la MOE
- les études de définition et plans de tous les ouvrages secondaires n'apparaissant pas dans les études DCE de la Maîtrise d'œuvre,
- la vérification et justification de tous les ouvrages à exécuter suite à la coordination entre les différents lots, en fonction des procédés et méthodes retenus par l'Entreprise et des caractéristiques des ouvrages supports (section, état, composition, ferrailage),
- les plans d'atelier et de chantier relatifs aux méthodes de réalisation des ouvrages ainsi que ceux relatifs aux ouvrages provisoires et aux moyens de chantier.

Dans le cadre du planning les Entreprises produiront tous les plans ci-dessus intéressant la définition des bâtiments. Ceux-ci devront être fournis à la maîtrise d'œuvre et au bureau de contrôle au format pdf (voir en DWG lorsque demandé pour certains contrôles et vérifications nécessaires) pour approbation et validation avant mise en fabrication ou commande.

Une armoire à plan sera tenue à jour sur le chantier avec un exemplaire papier des seuls plans Bon Pour

Exécution fournis par les entreprises concernées à l'OPC qui gèrera cette armoire.

Les Entrepreneurs sont tenus de produire les plans en temps utile suivant le planning général avant tout commencement d'exécution ou mise en fabrication de l'ouvrage considéré, et ce afin d'assurer une bonne coordination entre les corps d'état.

Ces plans devront être en parfaite conformité avec les intentions architecturales, les dimensions, l'aspect et la nature des matériaux et ouvrages, et autres informations, tels que le calepinage des éléments, etc ; le non-respect de cette règle élémentaire entraînera le refus des plans et des ouvrages qui auraient été exécutés.

Cette disposition sera à respecter impérativement dans le cadre du planning cité.

Ces plans devront être cotés avec le plus grand soin, tous les détails utiles doivent y être consignés de la manière la plus minutieuse et la plus complète pour permettre la réalisation la plus parfaite possible de l'ouvrage. L'entreprise ne pourra se justifier de quelconque retard, dépense supplémentaire, etc.. par le fait que des plans incomplets ou erronés qu'elle aurait soumis au visa de la Maîtrise d'œuvre et du bureau de contrôle soient refusés, l'obligeant ainsi à corriger et à diffuser et soumettre à nouveau à visa ces plans.

Les Entrepreneurs demeurent responsables de toutes les erreurs qu'ils auraient pu commettre dans la préparation de leurs plans, ainsi que des erreurs qui peuvent être commises ultérieurement dans l'exécution. En cas de litige ce seront les plans du Dossier de Consultation de la maîtrise d'œuvre qui primeront.

Contraintes réglementaires :

Réglementations applicables :

La présente construction respectera les réglementations suivantes (sans que cette liste ne soit limitative) :

- Code de la construction et de l'habitation,
- Code de l'Urbanisme
- Règles générales contre l'incendie,
- Règles d'isolation acoustique (Nouvelle Réglementation Acoustique) ;
- Règles d'isolation thermique (Audit énergétique) ;
- Ainsi que l'ensemble des réglementations, lois, décrets, arrêtés, recommandations des organismes de tutelles, etc, applicables au présent bâtiment et travaux.

Ces listes, non exhaustives, sont rappelées en début des CCTP de chaque lot.

L'ensemble de ces recommandations a valeur de référence, et il appartiendra aux Entreprises de s'y conformer en tout point.

Hypothèses de site :

Pour information : se reporter aux CCTP spécifiques qui précisent les données générales ci-après.

Commune : **TOULOUSE (31 // Haute-Garonne)**

Altitude site : 173 m

Charges permanentes :

suivant norme NFP 06-001 (EUROCODE 1)

Charges d'exploitation :

suivant norme NFP 06-001 (EUROCODE 1)

Neige :

Suivant NF EN 1991-1-3/NA (mai 2007) + A1 (juillet 2011)

Région A2

Valeur caractéristique de la charge de neige : $s_k = 0,45 \text{ KN/m}^2$

Valeur de calcul pour la charge de neige accidentelle : $s_{Ad} = 1,00 \text{ KN/m}^2$

Vent :

Suivant NF EN 1991-1-4/NA (mars 2008) + A1 (juillet 2011) + A2 (septembre 2012) + A3 (avril 2019)

Région 1

Valeur de référence de la vitesse de référence du vent : $v_{b,0} = 22,0 \text{ m/s}$

Valeur de base de la pression dynamique : $q_b = 0,30 \text{ KN/m}^2$

Séisme :

Suivant NF EN 1998-1/NA

Zone 1 : Zone très faible

Valeur de l'accélération maximale de référence : $a_{g,R} = 0,4 \text{ m/s}^2$

Catégorie d'importance III

Phénomène de retrait des Argiles :

Zone d'aléa : exposition moyenne

Inondation :

- hors zone PRI

Charges d'exploitation :

Les valeurs des charges à prendre en considération pour le calcul des ouvrages sont celles indiquées dans les différents CCTP concernés.

Les surcharges permanentes et d'exploitation seront prises en compte suivant la norme EUROCODE 1 - NF EN 1991-1-1.

Géotechnie / Hydrogéologie / structure existante :

ETUDE DE SOL : voir l'étude G2 AVP-PRO jointe au DCE.

Stabilité au feu et degré coupe-feu des structures :

La réglementation incendie impose une stabilité au feu 1/2 heure des structures.

Caractéristiques thermiques :

Le présent projet étant un aménagement extérieur, il n'est pas soumis à la RE 2020.

Caractéristiques acoustiques :

Les ouvrages seront conformes à la réglementation en vigueur (NRA).

Les objectifs acoustiques à atteindre par certains ouvrages sont précisés dans les CCTP particuliers des lots concernés.

Prototypes et échantillons :

Liste des prototypes :

Les travaux de prototype devront être réalisés en conditions réelles (enclenchement de tâches, mise en œuvre, etc) afin de valider à la fois le résultat mais aussi la méthodologie de mise en œuvre. Pendant la période de préparation de chantier seront réalisés les prototypes qui sont précisés dans les CCTP particuliers (liste non exhaustive et détails donnés dans les CCTP de chaque lot).

Echantillons et prototypes :

Les Entrepreneurs sont tenus de fournir, tous les échantillons d'appareillage, matériels, matériaux,

prototypes des ouvrages dûs à leur marché, et demandés par la Maîtrise d'œuvre. Tous ces éléments devront être fournis, fabriqués,... en vraie grandeur (échelle 1).

La Maîtrise d'œuvre pourra réclamer des prototypes, et leurs mises au point, pour tous les ouvrages répétitifs ou d'exécution qu'elle jugera délicate.

Les prototypes et échantillons devront être conservés et mis à disposition du Maître d'œuvre dans le bureau de chantier.

La désignation des prototypes sera soumise à l'accord du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage.

Il sera organisé sur les indications de la Maîtrise d'œuvre des réunions de présentation d'échantillons et de prototypes pour accord du Maître d'œuvre et de la Maîtrise d'Ouvrage.

Chaque Entrepreneur étiquettera et numérotera ses échantillons et prototypes.

Aucune commande de matériel ou fabrication ne pourra être lancée par l'Entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon ou du prototype correspondant n'aura pas été faite par la Maîtrise d'œuvre et consignée dans les comptes rendus de chantier.

Au plus tard à l'expiration de la période de préparation, un planning de remise des échantillons et prototypes (ou indiqué dans le planning détaillé travaux) sera établi par le pilote. Après visa de celui-ci, il deviendra contractuel et son non respect entraînera les pénalités de non remise de documents et/ou échantillons. Le délai du visa de la Maîtrise d'œuvre, sur les échantillons et prototypes qui lui sont soumis, sera de 8 jours ouvrables.

Les échantillons et prototypes non communs à plusieurs lots sont demandés dans les CCTP spécifiques ou seront demandés en période de préparation chantier. Les prototypes doivent être réalisés dans les conditions réelles d'exécution (distance du support, type de fixation, etc. Ils permettent la validation des finitions mais aussi la validité de la mise en oeuvre proposée par l'entreprise.

L'ensemble des échantillons et des prototypes devra être présenté et validé en temps utiles pour s'assurer que les délais de commande permettent de respecter le planning enveloppe DCE.

CONDITIONS D 'EXECUTION :

Échafaudages – Montages et stockages :

L'Entrepreneur du **lot 2 charpente métallique et du lot 3 étanchéité** doivent les échafaudages nécessaires à l'exécution de leurs travaux respectif en toiture. Un échafaudage commun pourra être envisagé en phase de préparation chantier.

Les autres échafaudages sont à la charge du lot qui en a l'utilité.

Les échafaudages sont compris avec leur location, poses, déplacements, déposes et transports ainsi que toute adaptation en cours de chnaiter pour la réalisation des ouvrages en conditions parfaites de sécurité. Ils devront répondre aux normes de sécurité en vigueur, et être étudiés en fonction de la réalisation des ouvrages pour lesquels ils sont destinés et éviteront d'entraver l'avancement des travaux des autres corps d'état.

Les échafaudages devront être en bon état, comporter notamment des lisses en partie basse des garde-corps sur tous les platelages horizontaux), être équipés d'un filet ou une toile correctement tendu et arrimé sur toute la surface non travaillée, d'échelle d'accès intégrées avec trappe, aménagé pour les éventuelles goulotte, et si le vide entre échafaudage et façade est supérieur à 30 cm recevoir des garde-corps avec lisses basses côté façade. Le nombre de points de fixation en façade devra être suffisant pour assurer une correcte stabilité de l'ensemble, les platelages seront réalisés exclusivement avec des éléments spécialement adaptés au matériel du loueur (métallique ou aluminium à emboîtement). Tout madrier ou planche à usage de circulation est strictement interdit. L'ensemble des normes en matière d'échafaudage devra être respecté.

Quelles que soient les indications portées aux Cahiers des Charges D.T.U. et, éventuellement en dérogation à ces documents, l'Entrepreneur assure, à ses frais et sous sa responsabilité, le stockage de ses matériaux et fournitures avant leur mise en œuvre.

CONDITIONS D'ACCES et ECHAFAUDAGES :

(voir PGCSPS) et CCTP particuliers lorsqu'il est prévu un lot spécifique, ou les articles du lot dans lequel cette prestation est intégrée.

Manutentions et livraisons :

L'Entrepreneur prend en charge toutes les manutentions de ses matériels, matériaux et fournitures.

Les moyens envisagés sont soumis à l'accord du Maître d'œuvre, préalablement à toute intervention, pour les matériels lourds et encombrants pouvant être livrés pendant la phase d'exécution de la structure.

Voir également le PGCSPS pour plus de détail et notamment les clauses d'horaires de livraison sur chantier.

Toutes les autorisations de voiries nécessaires à des livraisons importantes ou à des manutentions depuis le domaine public seront faites en temps utiles dans le cadre du respect du planning et seront à la charge de l'entreprise concernée.

Protection des ouvrages, matériels et matériaux :

L'Entrepreneur est tenu pour responsable des ouvrages de son lot. Pour tous les ouvrages si ceux-ci le nécessitent, il doit leur protection jusqu'à réception.

Il est outre précisé que :

- Les détériorations constatées en cours de chantier sont réparées ou remplacées par et aux frais de l'Entrepreneur dont les ouvrages ont été détériorés, à charge pour lui de se faire couvrir par une assurance.
- Les détériorations causées par les effets atmosphériques sont réparées par et aux frais de l'Entrepreneur dont les ouvrages ont été détériorés, à charge pour lui de se faire couvrir par une assurance.
- Les détériorations causées par des tiers, la preuve irréfutable en étant fournie, sont réparées aux frais de l'entreprise responsable par l'entreprise ayant réalisée l'ouvrage endommagé.
- L'Entrepreneur est responsable des matériaux et matériels qu'il a approvisionnés et de ses outils de chantier. Il est couvert par une assurance vol et incendie à moins que l'Entrepreneur préfère être son propre assureur.
- Le remplacement des matériaux et matériels posés et disparus par vol, la preuve en étant fournie, est assuré par l'Entrepreneur dont les matériaux et matériels ont disparu. Les frais entraînés par ce remplacement sont à la charge de l'entreprise concernée, ainsi que les conséquences sur tout retard engendré par des délais supplémentaires liés à une nouvelle commande.
- Il est en outre précisé que l'Entrepreneur est tenu pour responsable des dommages causés à l'aspect des parements apparents de ses ouvrages destinés à rester bruts. En conséquence, il veille à ce que la main d'œuvre employée par lui sur le chantier n'exécute sur ces parements aucun graffiti, épaufrures, rayures ou autres (Cf pénalités prévues au CCAP). Tout manque à cette clause, non réparable sans porter préjudice à l'aspect final de l'ouvrage, est sanctionné par la démolition et la réfection de l'ouvrage incriminé, aux frais de l'Entrepreneur responsable ou, dans le cas d'impossibilité de déceler l'Entrepreneur responsable à la

charge de l'entrepreneur concerné.

Toutes ces réparations, remises en état, remplacements, quoi qu'étant exécutés pendant le délai contractuel d'exécution, ne peuvent entraîner d'augmentation du-dit délai.

En aucun cas, les frais résultant de l'application du présent article ne peuvent être imputés au Maître de l'Ouvrage ou au Maître d'œuvre.

Protection des pièces métalliques :

Toutes les pièces métalliques susceptibles de rouiller, autres bien entendu que les armatures incorporées au béton, recevront avant pose une couche de protection qui pourra être une galvanisation ou une peinture antirouille efficace, de type minimum glycérophtalique à séchage rapide ou autre (sauf prescriptions contraires dans les CCTP spécifiques).

Les parties inaccessibles ou en contact seulement devront recevoir cette couche à la mise en œuvre par l'Entrepreneur fournissant les éléments intéressés.

Faute de se conformer à ces prescriptions, les Entrepreneurs responsables devraient la dépose, la peinture complète et la repose des parties concernées ainsi que toutes réfections nécessitées par ce travail, et ce quel que soit le moment où l'apparition de la rouille serait découverte.

Protection des ouvrages exécutés :

Tous les ouvrages finis, arêtes, seuils, etc... devront être protégés constamment par une protection adéquate à réaliser, dans le cadre de son forfait, par l'Entreprise ayant réalisé l'ouvrage. La remise en état de ces protections pour leur bonne tenue tout le temps qu'il le faudra et aussi à la charge de l'Entreprise concernée.

Implantation – nivellement :

Les Entreprises concernées par des implantations d'ouvrages font effectuer, à leurs frais et sous leur propre responsabilité, par du personnel de l'entreprise qualifié ou un organisme compétent (géomètre, etc) les tracés d'implantation de leurs ouvrages d'après les plans qui leur sont remis et les instructions qui leur sont données par le Maître d'œuvre.

Elles feront approuver leur implantation par le Maître d'œuvre.

Le **lot gros-œuvre** devra la mise en place lorsque nécessaire d'un point de référence (altimétrie et coordonnées X, Y, Z) qui devra être conservé pendant l'ensemble du chantier.

Ce point sera implanté en période de préparation de chantier sur les indications du maître d'œuvre de manière à rester jusqu'en fin de travaux et servira de référence pour l'ensemble chantier en cas de litige sur les traits de niveaux ou les implantations d'ouvrage. Toutes les levées ou implantation devront se faire en tenant compte de ce point de référence commun à tous. La protection de ce point sera assurée par le lot gros-œuvre.

Si des canalisations, câbles, ouvrages ou vestiges souterrains ou enterrés non repérés initialement sont découverts en cours d'exécution des travaux, l'Entrepreneur en informe immédiatement le Maître d'œuvre et il est procédé contradictoirement à leur relevé.

L'Entrepreneur doit surseoir aux travaux adjacents jusqu'à décision du Maître d'œuvre, confirmée par ordre de service sur les mesures à prendre.

Toute opération de piquetage fera l'objet d'un constat contradictoire Entreprise / Maître d'œuvre.

Aucun travail ne pourra démarrer préalablement à cette opération et conclusion favorable du constat contradictoire.

Trait de niveau - Marquage

Il sera battu par le **lot gros œuvre** en début de chantier est accepté contradictoirement par l'architecte. Lors des opérations de doublage. Les procédés de marquage sur les matériaux destinés à rester apparent ou à être peint doivent permettre un nettoyage aisé de ce repérage par le lot l'ayant mis en place.

AUCUN AUTRE REPÉRAGE N'EST TOLÉRÉ SUR LES OUVRAGES.

Un point de nivellement de référence utilisable tout au long du chantier sera implanté par le lot gros œuvre afin d'éviter à avoir un trait de niveau sur le béton préfabriqué architectonique.

Traçage :

L'Entrepreneur du **lot gros œuvre** doit, au titre de l'incorporation dans ses propres ouvrages des matériels ou matériaux fournis par d'autre corps d'état, tous les tracés nécessaires. En particulier, si nécessaire, il devra le tracé des traits de niveau, la matérialisation des axes verticaux, des nus extérieurs et intérieurs, etc. Tous ces tracés sont effectués par référence aux gabarits et aux indications que sont tenus de fournir les corps d'état intéressés.

Toutefois, tous les Entrepreneurs concernés à un titre ou à un autre par ces tracés doivent s'assurer que ceux-ci conviennent bien à l'implantation des ouvrages qu'ils doivent réaliser au titre de leur lot de travaux. En outre, chaque corps d'état doit l'ensemble des autres tracés qui lui sont nécessaires pour la mise en œuvre de ses matériels et ouvrages divers, dérogation étant faite s'il y a lieu à certaines spécifications

éventuelles différentes du CCS-DTU.

Aucun traçage sur les matériaux finis ne sera accepté, en l'occurrence sur le mur en béton préfabriqué, les murs enduits, le bardage métallique, le sol résine.

Incorporations :

L'Entrepreneur du **lot gros-œuvre** doit mettre en place, régler et caler les éléments suivants fournis par les autres corps d'état et incorporés au coulage du béton : fourreaux, dormants, cadres, huisseries, cornières, taquets, douilles, platines, rails, inserts, etc...

Il est responsable du positionnement et du bon état de ces éléments jusqu'à leur utilisation par l'Entreprise fournisseur. Une attention toute particulière sera portée sur les inserts et leur correct positionnement.

Les canalisations de fluides, d'électricité sont mises en place par les Entreprises concernées qui doivent leur correcte fixation pour assurer leur tenue et leur position lors du coulage.

L'Entreprise de gros-œuvre doit également les prestations ci-dessus lorsque les incorporations sont faites dans les éléments préfabriqués.

Réservations et Synthèse :

Pendant la période de préparation chantier, lors des études d'exécution, les entreprises ayant besoin de réservations dans des ouvrages existant ou à construire doivent indiquer sur un plan fichier .dwg la position dans les 3 dimensions, les dimensions des dites réservations. Ce fichier est alors transmis à la Maîtrise d'Oeuvre et aux lots gros-oeuvre et cloison qui feront la synthèse sur leurs plans d'exécution de l'ensemble des réservation qui leur sont demandé. Ces fichiers de synthèse de réservation doivent également comporter les réseaux et terminaux des lots techniques (à intégrer par ces lots techniques). Le fichier final de synthèse sera alors examiné en réunion avec l'ensemble des entreprises, la MOE et le Contrôleur technique.

Percements – Travaux de reprise :

Les percements doivent être réalisés :

- dans le béton par l'Entreprise du **lot gros-œuvre**, pour des percements de dimensions supérieures ou égales à 100 x 100 mm;
- dans le béton par **l'Entreprise utilisatrice**, dans des dimensions inférieures à 100 x 100 mm, après approbation de la Maîtrise d'œuvre;
- dans les maçonneries épaisses (supérieures ou égales à 15 cm fini) par l'Entreprise de gros-œuvre;

- dans les maçonneries minces (épaisseur inférieure à 15 cm fini) par l'Entreprise utilisatrice.

Le Maître d'œuvre peut être amené à refuser tout percement jugé dangereux pour l'ouvrage ou même inesthétique. Il appartient dans ce cas à l'entreprise de proposer et de mettre en œuvre, au titre de ses études d'Exécution une solution de cheminement acceptable par le Maître d'œuvre évitant ce percement.

Calfeutrements – Raccords – rebouchages :

Le lot gros-œuvre doit :

- le rebouchage des trémies, trous et passages dans les planchers, voiles et cloisons maçonnées; ce rebouchage doit assurer la continuité des degrés coupe feu, coupe fumée, isolation acoustique... de l'ouvrage considéré.
- le rebouchage de saignées dans les cloisons maçonnées,
- les calfeutrements après pose des menuiseries, serrurerie, etc, dans ses ouvrages...
- les raccords d'enduit nécessaires.

La qualité des rebouchages doit être au moins égale à celle du support. Si le Maître d'œuvre estime que cette qualité n'est pas respectée, il fera procéder à sa reprise.

L'Entreprise qui procède aux bouchages, calfeutrements, raccords d'enduit, doit protéger les appareils situés à proximité.

Les dommages subis par les appareils du fait de la projection de mortier ou autre cause sont imputés à l'Entreprise responsable des calfeutrements.

Fixation de matériel :

Pour toutes les fixations, se reporter aux normes, DTU, prescriptions du fabricant.

La fourniture des accessoires de fixation et de réglage est à la charge de l'Entreprise fournissant le matériel à fixer (ce paragraphe ne concerne pas les inserts).

Le choix du mode de fixation est déterminé en fonction de la résistance du support. En cas de charge trop importante pour celui-ci, ou si la fixation peut mettre en cause sa stabilité, il doit être prévu soit un support de charge, soit des fixations par boulonnage et plaque de répartition.

Les prestations nécessaires sont à la charge de l'Entrepreneur fournissant le matériel à fixer. Il doit au préalable indiquer les suggestions correspondantes de mise en œuvre à l'Entrepreneur chargé de réaliser les supports.

Fixation par chevilles :

Les fixations par chevilles, vissage ou boulonnage sont entièrement à la charge de l'Entrepreneur concerné et sous son entière responsabilité, en particulier pour ce qui concerne les dégradations qui seraient faites à cette occasion (éclatement, détérioration des matériaux noyés dans le béton ou la maçonnerie, déformation du support, etc...).

Toute fixation non utilisée devra être enlevée et le support soigneusement réparé. Dans le cas d'ouvrage sensible (voile béton architectonique, parement bois, etc...), la maîtrise d'œuvre pourra demander que le lot ayant réalisé le support répare les dommages au frais de l'entreprise responsable.

Les fixations provisoires sur les matériaux devant rester apparents sont strictement interdites.

Fixation par scellement :

Les pattes de scellement sont fournies, façonnées, réglées et scellées de façon à assurer une fixation correcte.

Les scellements sont à la charge de l'Entrepreneur du lot concerné. Par suite, chaque corps d'état doit exécuter ses propres scellements dans toute nature de matériaux.

Si le Maître d'œuvre estime les scellements (dans le béton armé en particulier) mal exécutés, il peut en charger, sans autre formalité, le maçon, aux frais du corps d'état intéressé.

Dans le cas de certains revêtements spéciaux, le scellement doit être en retrait pour permettre le raccord effectué par l'Entreprise spécialiste.

Fixation par insertion :

Les fixations par insertion de panneaux, tasseaux, platines (bois ou métal) doivent avoir obtenu l'accord des entreprises ayant réalisée le support, tant pour leur nature que pour leur positionnement.

Conditions acoustiques de certaines fixations :

L'attention des entreprises est attirée sur le fait qu'un certain nombre d'ouvrages sont désolidarisés entièrement du support, et que dans ces cas les différentes fixations dans ces ouvrages devront être également désolidarisées pour ne pas créer de point de transmission.

ORIGINE - QUALITÉ DES MATÉRIAUX –

Généralités

Le mot "matériau" est pris dans un sens général pour désigner les matières premières et produits plus ou moins œuvrés avant leur mise en place. Leur origine, leur préparation et leur mise en œuvre, doivent être proposées par l'Entrepreneur et validées par l'Architecte et le B.E.T. sans que cette démarche ne diminue en rien la responsabilité de l'Entrepreneur qui demeure entière en ce qui concerne l'exécution.

La liste des normes et textes divers auxquels doivent être conformes les différents matériaux est rappelée en tête de chaque lot dans le présent descriptif, sans que cette liste ne soit d'ailleurs limitative.

Avant de rappeler dans les paragraphes qui suivront pour chaque corps d'état, quelques points particulièrement importants pour chaque matériau, il est paru utile de regrouper ci-dessous, les prescriptions techniques valables pour tous les matériaux du présent marché :

Tous les matériaux seront neufs et de première qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux quels qu'ils soient ne devront en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Sur demande de la Maîtrise d'œuvre en cas de doute sur l'origine d'un matériau ou matériel, chaque Entrepreneur devra présenter à la Maîtrise d'œuvre, avant mise en œuvre, les certificats ou les factures de ses fournisseurs, garantissant l'origine des matériaux et des fournitures et la qualité conforme au CCTP.

Ces documents sont dans ce cas consignés dans un dossier mis à disposition dans le bureau de chantier, et intégrés aux DOE de l'entreprise.

Chaque Entrepreneur devra, après approvisionnement, prendre toutes mesures utiles pour assurer la parfaite conservation des matériaux et fournitures, afin de pouvoir répondre au moment de leur mise en œuvre de leur état et de l'absence de vices cachés.

Les entreprises ont obligation de fournir tout justificatif de commande au Pilote sur simple demande de celui-ci et ce dans un délai de 24 heures. (cf pénalité de non remise de document prévue au CCAP)

Choix du type de matériau – Avis technique

Les types de tous les matériaux employés sur le chantier, doivent être soumis à l'agrément de l'Architecte. L'Entrepreneur devra, pour obtenir cet agrément, fournir tous renseignements utiles concernant l'origine, le lieu d'extraction ou de fabrication du matériau et la qualité fiche d'homologation, caractéristiques obtenues habituellement, avis techniques, etc...

L'Architecte exigera la présentation préalable à la mise en œuvre ou la commande de tout matériau ou produit manufacturé.

Dans le cas où un matériaux ou, produit manufacturé ne posséderait pas d'avis technique, l'entreprise devra procéder à la réalisation d'un cahier des charge validé par un organisme agréé (Enquête de Technique Nouvelle) à ses frais et charges (ou celui du fabricant/fournisseur).

Compte tenu des délais nécessaires, la démarche devra être engagée dès notification du marché et ne devra donc pas modifier les délais contractuels planning travaux).

Essais de réception :

Les échantillons seront appelés à subir des contrôles et essais conformes à ceux prévus par les Normes en vigueur, et les règles de la profession.

Les essais de contrôle, même après approbation pourront être exigés par le B.E.T. et l'Architecte au cours des travaux. Ces essais sont à la charge de l'Entreprise selon les cahiers des charges des Documents Techniques Unifiés.

Enlèvement des lots rebutés et renouvellement :

Si, à la suite d'essais, il est constaté que les échantillons ne répondent pas aux spécifications du présent document, le B.E.T. ou le bureau de contrôle peut interdire l'emploi sur le chantier de ce matériau, et refuser l'ouvrage correspondant, en accord avec l'Architecte.

Le remplacement du produit sera exigé sans que le retard occasionné ne puisse en aucun cas être considéré comme un cas de force majeure.

L'Entreprise concernée exécutera le remplacement à ses frais sans majoration de prix.

Marques de référence citées dans les CCTP :

Le CCTP fait état de matériaux et d'articles de fabrication dont le nom des fournisseurs est indiqué dans le texte. Il est bien précisé que cette référence n'est donnée que pour préciser la nature, le degré de qualité et le genre de matériau ou de l'appareil qu'il y aura lieu de mettre en place.

Les Entrepreneurs pourront proposer à l'agrément de la Maîtrise d'œuvre, un appareil ou matériau d'une autre fabrication à la double condition suivante :

- que l'appareil ou le matériau proposé soit nettement défini dans la proposition de remise de l'offre de l'Entrepreneur,

- que l'appareil ou le matériau de remplacement soit équivalent en termes d'aspect, de qualité, de performance et de durabilité au matériau ou appareil cité dans le texte. En cas d'avis divergeant entre l'Entreprise et le Maître d'œuvre il appartient à l'Entrepreneur d'amener toutes les preuves nécessaires à la Maîtrise d'œuvre que le matériau ou l'appareil qu'il propose est bien équivalent à celui cité dans le CCTP (et non au Maître d'œuvre de prouver le contraire.)

Au cas où ces conditions ne seraient pas remplies, la Maîtrise d'œuvre aura toujours le droit d'exiger la mise en œuvre de l'appareil ou du matériau indiqué dans le CCTP sans incidence financière sur le coût du bâtiment (ce cas ne dispense pas la présentation des échantillons en vue de leur agrément).

Les matériaux ou appareils "équivalents" devront fonctionner et être mis en œuvre dans les conditions équivalentes avec les autres éléments du projet.

Toute adaptation ou travail demandé dans un autre lot ou sur un autre ouvrage par le produit de remplacement (équivalent) sera effectué aux frais du lot demandant le remplacement.

Pour des raisons de maintenance, de stockage, d'entretien, de liaisons, réseaux, etc, certains types (marques et modèles) d'appareillages ou de matériels peuvent être imposés par le Maître d'Ouvrage. En conséquence, et dans ces cas, la Maîtrise d'œuvre se réserve toute possibilité d'imposer les-dits appareillages et/ou matériels pour le bon fonctionnement global (gestion et maintenance) sur le site, le type imposé étant celui défini par les CCTP.

L'entreprise ne pourra alors se prévaloir d'aucune incidence financière du fait de ce type imposé.

Constats de supports :

Les Entreprises de revêtement de sol, de peinture et revêtements muraux, enduits devront exécuter les travaux de préparation et de finition avec un éclairage minimal de 400 lux. L'Entreprise installera son projecteur de façon à vérifier la bonne planéité des supports et des revêtements sur les rayons rasants.

Ceux-ci seront tenus de façon impérative à la disposition de l'Architecte pour tout contrôle en cours d'exécution, et lors de la réception des supports et revêtements.

En cas de hors tolérance de planéité, ou bien jugée inesthétique par la maîtrise d'œuvre, l'entreprise devra, à défaut de reprise complète de son ouvrage, un enduit de réparation avant mise en peinture afin de corriger les défauts constatés. Ces travaux seront entièrement à la charge et aux frais de l'entreprise devant le support de la finition.

TOLERANCES – CONTRÔLES et ESSAIS

Terminologie de base :

Dimension : cote exprimée dans une unité donnée (m, cm, mm).

Dimension de référence : dimension utilisée lors de la conception et dans la pratique, par rapport à laquelle on spécifie les écarts, qui sont idéalement égaux à zéro.

Dimension réelle : dimension obtenue par mesurage (après correction éventuelle des déformations potentielles liées, par exemple, à la dilatation thermique des matériaux).

Dimensions limites supérieure et inférieure admissibles : dimensions réelles maximale et minimale admissibles.

Ecart inférieur (supérieur) admissible : différence entre la dimension limite inférieure (supérieure) admissible et la dimension de référence correspondante.

Tolérance : différence entre la dimension limite supérieure admissible et la dimension limite inférieure admissible. La tolérance est donc une valeur absolue (sans signe). Notons que dans le domaine de la construction, la tolérance est souvent exprimée par l'écart admissible (en \pm), ce qui rend implicite la valeur de la tolérance.

Tolérances d'exécution entre corps d'état :

Les tolérances d'exécution, définies par les règles de l'art ou mentionnées dans les documents techniques ou le CCTP de chaque marché, concernent l'aspect final de l'ouvrage exécuté par le lot considéré.

Les sujétions entraînées par la différence des valeurs de tolérance entre deux corps d'état sont à la charge de l'Entrepreneur intervenant en second dans l'ordre chronologique d'exécution imposé pour les ouvrages sur lesquels il intervient et de prendre à sa charge les travaux inhérents à la différence des valeurs de tolérance.

Si un ouvrage exécuté sort des tolérances imposées, le Maître d'œuvre se réserve le droit, soit de faire reprendre par l'Entrepreneur concerné, soit de faire supporter à celui-ci tous les frais supplémentaires que cette mauvaise exécution entraîne pour les autres Entreprises.

Mesures prise en cas de défaut de tolérance :

Lorsque les tolérances sur les implantations, les dimensions, les tracés, et l'aspect qui sont définis pour

chaque lot ne sont pas respectées, le Maître d'œuvre demande à l'Entreprise, la démolition des ouvrages et la reconstruction aux emplacements exacts et ce, aux frais de l'Entreprise concernée, et ce sans incidences aucune sur les coûts et les délais.

Dans les locaux où le non respect de ces tolérances n'a pas de conséquence sur la stabilité des ouvrages, l'aspect des locaux, les travaux prévus par d'autres corps d'état, l'utilisation des locaux, l'Entreprise propose à l'agrément du Maître d'œuvre les mesures qu'il compte prendre. Le Maître d'œuvre sera seul juge de la décision à prendre.

Un procès-verbal de réception de support est dû par l'Entreprise travaillant sur les ouvrages de son prédécesseur. Il doit être remis au Maître d'œuvre. A défaut, l'Entreprise est considérée avoir accepté le support sans réserve et est donc seule responsable de la parfaite finition de ses ouvrages et du support qu'il a tacitement accepté sans réserve.

Tolérances d'exécution des différents lots :

Sans qu'elles aient un caractère limitatif, les tolérances d'exécution sont précisées dans les CCTP respectifs des lots concernés.

Tolérances lors de la réception pour les ouvrages de finition :

NOTA : Les tolérances permettent de se prononcer de manière objective quant à la conformité d'un produit ou d'un ouvrage. La nécessité de les définir tient au fait que la perfection absolue est matériellement impossible. Des imprécisions peuvent en effet survenir à chaque stade de l'acte de construire (écarts de fabrication, d'implantation, de mise en œuvre et de pose) ou de mesure et donner lieu à des écarts par rapport aux dimensions souhaitées.

Les tolérances d'exécution, définies ci-dessus restent valables, toutefois en ce qui concerne les finitions des ouvrages telles que peinture in situ, revêtements de sol ou mural rapportés, plafonds et faux plafonds, planchers et faux planchers, ceux-ci seront examinés lors des opérations préalables à la réception dans les conditions suivantes :

Le contrôle de l'aspect des revêtements de sols ou muraux ne peut en aucun cas être effectué à contre-jour ou sous éclairage rasant. La réception s'opère à la lumière du jour, à l'œil nu, perpendiculairement à la surface à contrôler et à une distance minimale de 1,5 m pour les revêtements de sol et de 2 m pour les revêtements muraux.

Pour les surfaces peintes in situ, bien qu'il ne soit pas toujours possible de faire disparaître toutes les imperfections (écarts de brillance ou effet peau d'orange), il faut néanmoins s'assurer que l'aspect général des peintures reste satisfaisant. Les finitions ne peuvent être contrôlées qu'à l'œil nu, sous un éclairage normal et à une distance d'au moins 2 m pour les finitions intérieures ou 3 m pour les finitions extérieures.

Essais de contrôle :

Les essais et épreuves définies ci-après sont réputés prévus dans le coût des ouvrages pour chaque marché considéré.

Essais de contrôle correspondant au contrôle technique :

Les essais d'ouvrage et équipements seront réalisés par l'Entreprise et seront examinés par le bureau de contrôle chargé par le Maître d'Ouvrage de la mission de contrôle technique.

Afin de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement des installations, l'Entrepreneur devra effectuer les essais et vérifications figurant sur la liste établie par les assureurs.

Le bureau de contrôle adressera au Maître d'Ouvrage un rapport explicitant les avis portant sur ces P.V. (double au Maître d'œuvre).

Essais de contrôles complémentaires :

Le présent article a pour but de préciser les conditions dans lesquelles seront effectués les différents essais sur matériaux et fournitures, à la charge et aux frais de l'Entrepreneur, demandés par le Maître d'œuvre, en complément de ceux prévus dans les documents techniques COPREC n° 1 et 2.

Sauf stipulation contraire précise, ne rentrent pas dans cette catégorie les essais exceptionnels effectués sur les ouvrages en place (chargement de plancher, par exemple), demandés en complément des essais courants dont les résultats laisseraient subsister un doute sur la qualité des ouvrages.

Les frais de ces essais exceptionnels sont à la charge du Maître d'Ouvrage, si leur résultat est favorable à l'Entrepreneur, ou à la charge de l'Entrepreneur si leur résultat lui est défavorable.

Les autres essais (essais courants), dont il est question ci-après, seront obligatoirement effectués sur tous les matériaux et fournitures entrant dans la composition des ouvrages. Ils sont à la charge et aux frais de l'Entrepreneur.

Essais préalables sur échantillons :

Les essais seront effectués par un laboratoire ou un centre d'essais spécialisé agréé par le Maître d'Ouvrage,

en justification de la qualité des produits proposés à l'agrément de l'Architecte ou Maître d'œuvre.

Exceptionnellement, ce dernier pourra dispenser l'Entrepreneur de ces essais s'il peut produire, en même temps que leur présentation, des résultats d'essais récents des mêmes produits, effectués pour une autre opération, mais dans les mêmes conditions que précisées ci-dessus.

De même, une fourniture bénéficiant d'une marque contrôlée dûment identifiée (en particulier, les produits manufacturés de grande production comme les ciments et les aciers), pourra être dispensée par le Maître d'œuvre d'essais préalables.

Essais en cours de travaux :

Cas général

Les essais seront exécutés dans les mêmes conditions que ci-dessus, pour la vérification de la conformité des produits livrés aux échantillons agréés.

Au démarrage ou au cours de l'exécution des travaux, le nombre et la fréquence de ces essais seront fixés par le Maître d'œuvre, cas par cas, par référence, chaque fois qu'il sera possible, aux règles fixées par les normes, Documents Techniques Unifiés ou tout autre document général.

L'Entrepreneur donnera toute instruction utile au laboratoire ou à l'organisme chargé des essais pour que les procès-verbaux soient adressés dans les meilleurs délais aux personnes ou organismes suivants:

le Maître d'œuvre

le bureau de contrôle

et pour information, le maître de l'ouvrage.

Il constituera et tiendra à jour, dans les bureaux de chantier, un dossier de tous les résultats d'essais effectués, à classer suivant le modèle de relevé récapitulatif pour chaque catégorie qui lui sera remis.

Cas particuliers

Sans qu'ils aient un caractère limitatif, les essais sont précisés dans les CCTP respectifs des lots concernés.

Vérification des essais :

À effectuer par les Entrepreneurs des lots d'Equipements Techniques et de V.R.D. en fin de travaux ainsi que leur interprétation.

Afin de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement des installations, les Entreprises devront effectuer avant réception les essais et vérifications figurant sur la liste établie par les assureurs et publiée dans le numéro spécial du moniteur du 28 mai 1979 n° 79.22 bis.

Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans les procès verbaux qui devront être envoyés pour examen à l'Architecte.

Ce dernier adressera au Maître d'Ouvrage, avant réception des travaux un rapport explicitant les avis portant sur les procès verbaux mentionnés ci-dessus.

Les essais et vérifications de fonctionnement des installations concernent l'application notamment des fiches suivantes (liste non limitative) :

- CA : conditionnement d'air
- CH : chauffage
- EL : installations électriques
- PB : plomberie
- EC : eau chaude sanitaire
- RA : réseau d'alimentation en eau
- RE : réseau d'évacuation.

Dossier des Ouvrages Exécutés - DOE :

Contenu des DOE :

En plus des dossiers de recollement (DOE), suivant le nombre d'exemplaires définis ci-après, accompagnés des notices d'utilisation, les Entrepreneurs devront fournir des exemplaires, sous forme informatique des pièces graphiques. Celles-ci sont dessinées à partir d'un logiciel de D.A.O. Afin de rendre cohérent et compatible en matière de communication le système de D.A.O. des intervenants, il est demandé des plans réalisés à partir du logiciel AUTOCAD version 2016. Dans le cas contraire le format d'échange répondra obligatoirement au standard de fichier .dwg. Lors de transferts de fichiers sur le système de D.A.O. du Maître d'Ouvrage, aucune perte d'informations ne sera admise (cotations, hachures, polices, blocs, etc...)

La sauvegarde sera assurée sur des clés USB de capacité suffisante et correctement identifiées par porte étiquette (DOE- N° du lot - intitulé du lot).

Une unité de dessin Autocad représentera 1 mètre. Les fichiers dessins devront être contenus dans le format A0 (maximum), quelle que soit l'échelle de la sortie traceur, tout en respectant les échelles normalisées.

Charte Graphique du Maître d'Ouvrage :

Les calques présents sur les fichiers transmis par la Maîtrise d'oeuvre en période de préparation chantier seront respectés tant dans leur dénomination que dans leur intégrité. Les calques ajoutés par les entreprises commenceront par : "Numéro du lot_nom du calque". L'entreprise ne doit pas dessiner sur les calques d'autres intervenants ni intervenir dans les fichiers de type Xref qui lui sont donnés.

Elaboration, validation, présentation et transmission des Dossiers d'Ouvrages Exécutés (DOE) :

Cas n° 1 - DOE "classiques" :

Elaboration et validation des DOE :

Etape 0 : La MOE transmettra les plans mis à jour tout au long du chantier (plans DET dernier indice à prendre pour les fonds de plans DOE entreprises)

Etape 1 : L'entreprise transmettra dès le début des OPR et au plus tard 15 jours avant la réception, un exemplaire de ses DOE, fait à partir des fond de plans MOE mis à jour, et de ses plans visés Bon pour exécution avec Avis favorable du Contrôleur technique. Cette première version sera limitée à destination de la Maîtrise d'Oeuvre pour obtention du visas "Bon pour intégration aux DOE" (*au BET pour le lot structure et les lots techniques, ou à l'architecte pour les lots architecturaux*).

Etape 2 : Cet exemplaire papier sera retourné par la MOE sous 15 jours à l'entreprise, visé avec ses observations pour prise en compte par l'entreprise pour l'établissement du DOE définitif.

Etape 3 : L'entreprise corrigera son DOE en fonction des observations reçues par la MOE et transmettra sous 15 jours le DOE définitif en nombre d'exemplaire tel que précisé ci-après. Les exemplaires seront à remettre contre récépissé à chaque intervenant concerné.

L'OPC teindra la liste des DOE transmis en première instance / en cours de visa / visé / diffusé sous sa forme définitive. Cette liste sera transmise au maître d'Ouvrage.

Une présentation soignée sous classeur sera exigée pour les exemplaires papier et rangées selon l'arborescence données ci-après pour les versions numériques (CD ou clé).

Ces remises de documents doivent être accompagnées d'une lettre d'envoi.

Plans et documents à insérer au DOE :

Les Entreprises devront entre autre les documents ci-dessous concernant les ouvrages dont elles ont eu en charge la réalisation :

Plans et pièces graphiques :

- plans de tous les ouvrages réalisés, correspondant aux plans d'exécution, d'atelier et de détail d'exécution élaborés pendant le chantier et ayant reçu les visas bon pour du contrôleur technique et du Maître d'œuvre.

Ces plans devront comporter l'emplacement et le tracé de tous les ouvrages, canalisations, vannes,

tableaux et organes de commande, de coupure, vidanges, etc... et toutes indications nécessaires à la maintenance et l'entretien du bâtiment.

Ces ouvrages devront être cotés, tant en dimension qu'en position de niveaux, par rapport, soit au niveau de référence du bâtiment, soit au N.G.F. pour les éléments extérieurs.

Nota : pour tous les ouvrages structurel, l'entreprise devra accompagner ses plans par les notes de calculs visées par le Contrôleur technique et le BET de la MOE.

Notices d'entretien :

L'Entrepreneur devra remettre, pour les installations à la charge de son lot :

- les schémas généraux des installations techniques;
- les notices techniques et d'entretien nécessaires pour la conduite des installations et l'entretien du matériel ou des ouvrages.

Faute d'avoir fourni les renseignements, l'Entrepreneur ne pourra se prévaloir contre le Maître d'Ouvrage d'un mauvais entretien des ouvrages sous garantie.

L'Entreprise devra en outre, à la remise de ces documents, procéder à l'information d'une personne désignée par le Maître d'Ouvrage et ayant à charge pour celui-ci la maintenance des installations.

Fiches techniques et références des matériaux et matériels mis en œuvre :

L'Entrepreneur devra, pour les installations à la charge de son lot :

les fiches techniques pour tout le matériel mis en œuvre permettant une identification précise de tout organe pouvant être remplacé par le Maître d'Ouvrage au-delà de la durée de garantie.

ces fiches techniques et références devront comporter tous les procès-verbaux et avis techniques correspondant aux spécifications du descriptif, ou ayant été demandés pendant le chantier, tant par le contrôleur technique que par le Maître d'œuvre.

Ces documents devront être reliés en volumes pour les exemplaires papier, ou en fichier unique pour les PDF

Liste de matériaux et matériels mis en œuvre :

Cette liste sera obligatoirement présentée suivant la fiche ci-après «mise en oeuvre de matériau» et mise en entête du DOE.

| | | | | | |
|---|--------------|---------------------|------------------------|-------------------|----------|
| DOE : FICHE DE MISE EN OEUVRE DE MATERIAU - | | | | | |
| NOM PROJET : | | | | | |
| ENTREPRISE : | | | | | |
| | | | | | |
| LOT : | | | | | |
| | | | | | |
| | | | Matériau mis en oeuvre | | |
| Type ouvrage | Localisation | Marque Fabricant | Produit / gamme | Ref. Fabricant | Coloris |
| <i>exemple</i> | | | | | |
| faux plafond | bureau rdc | Armstrong | Microlook Sahara | 101-203 | RAL 9010 |
| | | | | | |
| | | | | | |

Présentation des plans et des documents :

L'ensemble des documents et plans seront réalisés comme suit :

Formats d'édition :

- plans papiers et Pdf : respecter si possible les formats des plans DCE (voir liste de plans),
- notices : sur format A4
- schémas : sur format A3 ou A4

Nota : les plans sous forme de fichier **.Pdf** doivent être correctement paramétrés et mis en page afin d'être imprimables directement au format papier défini, à un taux d'impression de 100 %, et sans aucune manipulation pas la personne qui ouvrira ce fichier. Sauf indications contraires, les fichiers .Pdf seront étalonnés à 150 DPI de résolution.

Nombre d'exemplaires :

Les DOE, tels que composés selon les indications ci-avant, seront à transmettre en version finale selon ce qui suit (ceci n'inclut pas l'exemplaire demandé par le Coordonnateur SPS pour la constitution du DIUO - voir § DIUO ci-après).

Les DOE, **dans leur version définitive** (après visa MOE et corrections éventuelles), devront être fournis

selon les indications suivantes :

• **Maitre d'Ouvrage (MO)** ou ~~Maitre d'Ouvrage Délégué (MOD) (*)~~ :

- **1 transmission numérique de son DOE complet au maitre d'ouvrage par la plateforme de téléchargement agréé CAF : DROP CHAPRIL. Le lien étant transmis à l'adresse mail de la chargée de projet CAF 31 Hélène LESTANG.**

- **1 exemplaire papier.**

(*) *POUR LES NOTICES D'ENTRETIEN* : elles ne seront fournies, dans un chapitre à part du DOE, qu'au Maître d'Ouvrage et au CSPS pour le DIUO.

Pour des équipements spécifiques il sera exigé au titre des DOE et de la mise en service **une formation de la part de l'entreprise aux personnels Maître d'Ouvrage chargés de la Maintenance.**

• **Maitre d'Oeuvre :**

- **1 clé USB** remis directement à l'architecte

- **1 clé USB** remis directement au BET de la MOE

• Organisation Pilotage Coordination (OPC) :

- Non concerné

• **Contrôleur technique** : **sauf avis contraire de sa part lors de la préparation de chantier**, il ne lui sera diffusé, selon le type de sa mission, sur clé usb, uniquement :

- les plans et notes de calcul structurelles et touchant) à la sécurité et la solidité (planchers, charpentes, fondations, gardes corps escaliers, etc...

- les PV feu des matériaux et les attestations de correcte mise en œuvre de ceux-ci (portes, etc) et retour des fiches types transmise le cas échéant par le Bureau de contrôle, à renseigner par l'entreprise.

Seront joints aux PV, les plans de repérage et de localisation, au format A3, des ouvrages concernés.

- Attestations de mise en œuvre de produits spécifiques selon les demandes en cours de chantier émises par le Bureau de Contrôle.

LES DOE SERONT OBLIGATOIREMENT STRUCTURÉS COMME SUIVANT :

Les exemplaires papier sont à présenter avec des classeurs et intercalaires.

Les exemplaires numériques sont à présenter dans une arborescence de dossiers et de sous dossiers

• **NOM de la Clé avec porte étiquette (ou page de couverture du dossier papier) :**

“DOE : CAF 31 – REAMENAGEMENT PARVIS RUE RIQUET-2026” // N° et intitulé du lot // Nom de l’Entreprise”

• **Organisation interne du DOE :**

• Dossier principal : “DOE : N° et intitulé du lot // NOM DE L’ENTREPRISE “

• **A** - sommaire et liste de matériaux et matériels mis en œuvre

• **B** - sous dossier 1: “Plans” :

> sous dossier : plans .DWG ou .RVT ou .IFC (*pour les versions numériques uniquement*)

> sous dossier : plans PDF, ou papier (*pdf pour les versions numériques et plans papier pour les versions papier*)

• sous-dossier 2 : “Notices” :

> sous dossier “fiches références matériel”

> "notes de calcul" (*uniquement pour éléments structuraux*)

> “notices d’entretien” (*uniquement pour MO*)

> "PV feu des matériaux" (*pour les portes et châssis coupe feu ou pare flamme, flocages, parois coupe feu, etc*)

> "PV ou caractéristiques acoustiques des matériaux" (*pour les portes, parois et matériaux participant à l'isolement et la correction acoustique des locaux*)

> "Classement thermique et sécurité des vitrages" (*pour les châssis et parois vitrées*)

Sont à la charge exclusive de chaque entreprise, les frais de transmission physique aux différents destinataires des exemplaires de ses DOE tels que définis ci-avant.

Maquette BIM :

La maquette BIM du maître d’ouvrage concernat le Parvis, auquel le projet a été ajouté en phase PRO-DCE par la maîtrise d’œuvre sera, au titre des DOE, à mettre à jour par la maîtrise d’œuvre pour l’ensemble des lots sous logiciel REVIT d’AUTODESK. Pour cela, les entreprises devront remettre leurs fichiers .dwg de leurs DOE voir .IFC si elles travaillent en BIM.

La maquette BIM finale de la zone Parvis et Auvent sera ensuite transmise par la Maîtrise d’œuvre au maître

d'ouvrage en respectant la charte BIM de l'Union Immobilière de la CAF, aux formats .rvt et .ifc.

Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage

La composition exacte du **DIUO** (Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage) sera vue avec le **coordonnateur CSPS** (voir PGCSPS du présent DCE).

Ce dossier doit être remis au maître d'ouvrage le jour de la réception. Il importe donc que les entreprises anticipent la remise de ces documents faisant partie des DOE avant la réception.

Il est donc recommandé aux entreprises de le constituer au fur et à mesure de la réalisation définitive des plans d'exécution (P.E.O.) de plans d'atelier et de chantier (P.A.C.) d'une part, à partir des plans ou des notices techniques préalablement approuvées par le Contrôleur Technique et la Maîtrise d'Oeuvre.

AFFICHAGE DE CHANTIER

Ces affichages sont à la charge du **lot 1 gros oeuvre** au titre des installations chantier de même que la maquette établie sur les principes suivants :

PANNEAU DE CHANTIER

Le panneau de chantier sera imprimé sur un support rigide hydrofuge (*), et devra résister aux UV et intempéries pour la durée totale des travaux.

Il sera composé des éléments ci après, disposé sur un seul élément ou plusieurs selon la configuration du chantier et comportant de haut en bas dans l'ordre ci-dessous :

- le nom de l'opération avec les coordonnées et le logo du maître d'ouvrage, et si le Maître d'Ouvrage le désire, le montant HT des travaux, et le détail des financements.

>> dimensions : 1 = 1400 mm x h= 600 mm

- Les coordonnées (ville et téléphone uniquement) et logos des intervenants cités à l'article du présent document « concepteurs et intervenants »

>> dimensions pour chaque intervenant : 1 = 1400 mm x h= 100 mm

- Les coordonnées (ville et téléphone) et logos de chaque lot cité à l'article du présent document « allotissement »

>> dimensions pour chaque lot (**5 lots**) : 1 = 1400 mm x h= 100 mm

>> + **3 emplacements libres** pour les éventuels sous traitants agréés.

L'ensemble sera disposé de manière à être visible depuis la voie publique sur une structure adaptée pour reprendre les efforts au vent, y compris violents (*) ou sur façade sur rue à condition que les trous de fixation soient discrets et soient correctement rebouchés en fin de chantier.

() Dans le cas présent le panneau pourra être imprimé sur une bache microperforée permettant de limiter les efforts au vent et être insatllé sur les clotures de chantier correctement contreventées .*

PANNEAU AUTORISATION ADMINISTRATIVE

l = 594 mm x h= 841 mm (obligation réglementaire : format A1 en portrait)

Il s'agit de l'affichage obligatoire de l'arrêté reçu par le Maître d'Ouvrage pour la demande d'autorisation

administrative accordée de type Permis de Construire / Permis de Démolir / Permis d'Aménager / Autorisation de Travaux ou Déclaration Préalable .

Cet affichage sur support rigide, et plastifié étanche, sera remplacé autant de fois que nécessaire afin d'être lisible depuis la voie publique pour toute la durée des travaux.

Rappels réglementaires :

L'affichage du permis doit être effectué dans les conditions prévues par les articles R.424-15, A.424-15 à A.424-19 du code de l'urbanisme.

Le panneau d'affichage doit être installé *dès le début de la période de préparation chantier* de telle sorte que les renseignements qu'il contient demeurent lisibles de la voie publique ou des espaces ouverts au public.

Le panneau doit être de format rectangulaire aux dimensions supérieures à 80 centimètres et comportera les indications exigées par la réglementation.