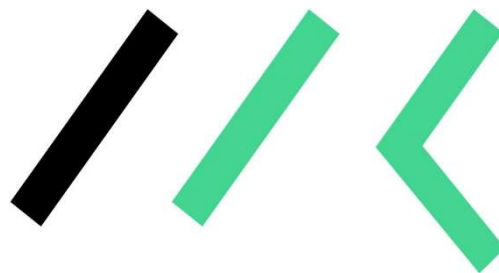


Atelier
Aconcept

14 rue Père André Jarlan
91000 Evry-Courcouronnes
Tél / 01 69 36 07 65
Fax / 01 69 36 99 86
atelieraconcept.fr



CONSTRUCTION DE L'EXTENSION DE L'ECOLE MATERNELLE EN MODULAIRE

Lot 00 : NOTE COMMUNES A TOUS LES LOTS



PHASE PRO Mai 2025

MAITRE D'OUVRAGE

VILLE DE CESSON

8 Route de Saint Leu
77240 Cesson

MAITRE D'OEUVRE

ARCHITECTE MANDATAIRE ATELIER ACONCEPT

14 rue Père André Jarlan
91000 Evry-Courcouronnes
Tél / 01 69 36 07 65
Fax / 01 69 36 99 86
f.foyjoo@atelieraconcept.fr

BET STRUCTURE GAÏA INGENIERIE

14 rue Père André Jarlan
91000 Evry-Courcouronnes
Tél / 01 69 36 07 65
Fax / 01 69 36 99 86
contact@gaia-ing.fr

BET FLUIDES VRD LOGABAT

12 Rue Louis Bertrand
94200 Ivry-Sur-Seine
Tél / 03 44 27 67 59
gdoyen@logabat.fr

TABLE DES MATIÈRES

1 GÉNÉRALITÉS	3
1.1. OBJET.....	3
1.2. DESIGNATION DES INTERVENANTS /	3
1.3. PRESENTATION DU PROJET.....	3
1.4. LISTE DES PRESTATIONS PREVUES DANS LE MARCHE	4
1.5. ALLOTISSEMENT.....	4
1.6. SECURITE INCENDIE.....	4
1.7. CLASSEMENTS NEIGE ET VENT.....	4
1.8. ACCESSIBILITE HANDICAPES	5
1.9. RECAPITULATIF SUR LES FLUIDES.....	5
1.10. EXIGENCES ACOUSTIQUES	6
1.11. PGCSPS.....	6
1.12. RICT.....	6
1.13. CHOIX DES MATERIAUX.....	6
1.14. PERMIS DE CONSTRUIRE.....	6
1.15. AUTOCONTROLE.....	6
1.16. LISTE DES PIECES DU MARCHE.....	7
1.15.1 LISTE DES LOTS.....	7
1.15.2 OPTIONS	7
1.15.3 PIECES ANNEXEES AU MARCHE.....	7
2 REGLEMENTATION ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	8
2.1 TEXTES APPLICABLES.....	9
2.1.1 GESTION DES MATERIAUX / DECHETS (LOI AGECE ET LE DECRET N° 2021-321 DU 25 MARS 2021 RELATIF A LA TRAÇABILITE DES DECHETS).....	10
2.2 RAPPEL DE LA REGLEMENTATION CONCERNANT LES PRESCRIPTIONS HANDICAPES.....	11
2.3 REGLEMENTATION THERMIQUE	11
2.4 ACOUSTIQUE.....	11
2.4.1 ESSAIS ACOUSTIQUES	11
2.4.2 ISOLEMENT AU BRUIT AERIEEN EXTERIEUR MINIMUM.....	12
2.4.3 MENUISERIES EXTERIEURES	12
2.5 VISITE DU SITE.....	12
2.6 RESPONSABILITE DES ENTREPRENEURS.....	13
2.7 ETUDES, DESSINS ET DETAILS D'EXECUTION	13
2.7.1 PLANS ARCHITECTE.....	14
2.7.2 PLAN DE REPERAGE DES PRESTATIONS DE L'ENTREPRENEUR	14
2.7.3 PLAN DE BETON ARME DU BUREAU D'ETUDES DE GROS-ŒUVRE	15
2.7.4 PLANS D'EXECUTION	15
2.7.5 PLANS DE RESERVATION, PLANS DE SYNTHESE	15
2.8 VISA ET COMMUNICATION DES PLANS	16
2.9 COORDINATION D'EXECUTION (DANS LE CAS DE PRESENCE DE SOUS TRAITANT).....	16
2.10 CALENDRIER D'EXECUTION	16
2.11 CONTENU DE LA PROPOSITION DES ENTREPRENEURS.....	16
3 CHANTIER.....	17
3.1 TRAVAUX ANTERIEURS AU DEMARRAGE DES TRAVAUX.....	17
3.1.1 AUTORISATIONS	18
3.1.2 CONSTAT D'HUISSIER	18
3.1.3 CONCESSIONNAIRES	18
3.1.4 CLOTURE DE CHANTIER	18
3.1.5 PANNEAU DE CHANTIER.....	19
3.1.6 INSTALLATIONS DE CHANTIER	19
3.1.7 PLAN D'ORGANISATION.....	20
3.2 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR PENDANT LES TRAVAUX	20
3.2.1 HYGIENE ET SECURITE DE CHANTIER	20
3.2.2 HYGIENE	20
3.3 PRESCRIPTIONS GENERALES EN MATIERE DE SECURITE ET DE SANTE DES TRAVAILLEURS.....	20
3.4 SECURITE DES TIERS SUR LE CHANTIER	21
3.4.1 PROTECTIONS DIVERSES	21
3.4.2 PROTECTION DES OUVRAGES ET DES PERSONNES.....	21
3.5 ORGANISATION DU CHANTIER	22

3.5.1	DEPENSES COMMUNES DE FONCTIONNEMENT	22
3.5.2	RENDEZ-VOUS DE CHANTIER.....	23
3.5.3	HORAIRES	23
3.5.4	ECHANTILLONS MODELES	23
3.6	RESPONSABILITE DES ENTREPRENEURS AVANT LA RECEPTION DES TRAVAUX.....	24
3.6.1	GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT	24
3.6.2	LA GARANTIE DE BON FONCTIONNEMENT DITE BIENNALE.....	24
3.6.3	LA GARANTIE DECENNALE.....	25
3.6.4	RESPONSABILITE DE CHAQUE ENTREPRENEUR A L'EGARD DES TIERS.....	25
3.6.5	FAUTE LOURDE, FRAUDE.....	26
3.6.6	AUTOCONTROLE	26
3.7	CHOIX DES MATERIAUX	26
3.8	CRITERES ENVIRONNEMENTAUX	26
3.9	TRAVAUX DE FIN DE CHANTIER	28
3.9.1	DEMONTAGE DES INSTALLATIONS DE CHANTIER	28
3.9.2	NETTOYAGE DU CHANTIER – ENLEVEMENT DES GRAVOIS – DECHETS PARTICULIERS.....	28
3.9.3	NETTOYAGE DE MISE EN SERVICE.....	29
3.10	RISQUES A TRAITER CONCERNANT LES INTERVENTIONS ULTERIEURES	30
4	RESPONSABILITE DES ENTREPRENEURS AVANT LA RECEPTION DES TRAVAUX.....	30
5	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	32
5.1	TOLERANCES D'EXECUTION	32
5.2	TROUS – SCHELLEMENTS – CALFEUTREMENTS - RACCORDS	32
5.2.1	GENERALITES :	32
5.2.2	INCORPORATIONS.....	33
5.2.3	DANS OUVRAGES EN BETON :.....	33
5.2.4	RESERVATIONS ET PERCEMENTS.....	33
5.2.4.1	DANS OUVRAGES EN BETON.....	33
5.2.4.1.1	RESERVATIONS AU COULAGE OU A LA PREFABRICATION.....	33
5.2.4.2	DANS OUVRAGES EN MAÇONNERIE.....	34
5.2.4.2.1	PERCEMENTS DANS MAÇONNERIE	34
5.2.4.2.2	TRANCHEES - SAIGNEES - FEUILLURES	34
5.2.4.2.3	GRANDS PERCEMENTS	34
5.2.5	SCHELLEMENTS	34
5.2.6	BOUCHEMENTS	35
5.2.7	FOURREAUX	35
5.2.8	RACCORDS – CALFEUTREMENTS.....	36
5.2.9	FIXATIONS DIVERSES.....	36
5.2.10	SUPPORTS.....	36
5.2.11	PRESCRIPTIONS SPECIALES CONCERNANT LES PAROIS COUPE-FEU	36
5.2.12	PRECAUTIONS ACOUSTIQUES.....	37
5.2.13	ESSAIS.....	37
5.2.14	CONTROLES D'ESSAIS.....	37
6	RECEPTION	38
6.1	DOSSIER\$ DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.).....	38

1 GÉNÉRALITÉS

1.1. OBJET

Le présent **Cahier des Clauses Techniques Communes** a pour objet de décrire les prestations du **LOT N°00 NOTE COMMUNE A TOUS LES LOTS** nécessaire pour l'opération de **construction de l'Extension de l'école maternelle en modulaire bois** au 7 Route de Saint Leu à Cesson (77240).

L'opération est traitée en entreprises séparées. L'ensemble des préconisations de la présente Note Commune est applicable aux entreprises adjudicataires des marchés, ainsi qu'à l'ensemble de leurs sous-traitants.

Les clauses techniques particulières applicables à chacun des lots figurent au Cahier des Clauses Techniques Particulières des différents lots.

1.2. DESIGNATION DES INTERVENANTS /

MAITRE D'OUVRAGE :

VILLE DE CESSON

8 Route de Saint Leu
77240 Cesson
Tel:
Email :

ARCHITECTE - ECO :

ATELIER ACONCEPT

4ruePèreAndréJarlan
91000Evry-Courcouronnes
Tél : 01 69 36 07 65
Email : f.foyjoo@atelieraconcept.fr

BET STRUCTURE :

GAÏA INGENIERIE

14 rue Père André Jarlan
91000 Evry-Courcouronnes
Tél : 01 69 36 07 65
Email : contact@gaia-ing.fr

BET FLUIDES - VRD :

LOGABAT

12 Rue Louis Bertrand
94200 Ivry-Sur-Seine
Tél. : 01 44 27 67 59
Email : gdoyen@logabat.fr

1.3. PRESENTATION DU PROJET

Situation

- 7 route de Saint Leu, 77240 CESSON.

Description

Le projet porte sur la réalisation d'une extension de l'école maternelle en modulaire bois au 7 Route de Saint Leu à Cesson (77240).

1.4. LISTE DES PRESTATIONS PREVUES DANS LE MARCHE

Le terrain est supposé libre de toutes constructions, de tous ouvrages enterrés en béton armé.

Liste non exhaustive de travaux de construction neuve (tous corps d'état) pour :

- Réalisation d'une extension de l'école maternelle en modulaire bois sur un seul niveau à RDC,
- Création d'une noue,

Le marché de travaux sera conclu en entreprises séparées.

1.5. ALLOTISSEMENT

L'opération est allotie comme suit :

LOT 01 : Installation de chantier – Gros œuvre – VRD :

- Lot 01a : Installation de chantier - Gros œuvre,
- Lot 01b : Terrassement – VRD – Aménagements extérieurs.

LOT 02 : Bâtiment modulaire :

- Lot 02a prestations du bâtiment modulaire,
- Lot 02b couverture/étanchéité,
- Lot 02c Menuiseries extérieure – Occultation,
- Lot 02d Traitement de façades.
- Lot 02e Cloisons – faux-plafonds
- Lot 02f Menuiseries intérieures
- Lot 02g Revêtements de sol dur/souple
- Lot 02h Peinture
- Lot 02i CVC
- Lot 02j Plomberie
- Lot 02k Electricité – CFO/CFA

1.6. SECURITE INCENDIE

Le bâtiment répond aux exigences de la réglementation incendie des Etablissements Recevant du Public, assujettis à l'Arrêté du 25 juin 1980 : Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP.

Le classement du bâtiment est le suivant :

- ERP
- 4ème catégorie
- Type R.

1.7. CLASSEMENTS NEIGE ET VENT

Concernant les effets de la neige et du vent sur la construction, le bâtiment est à considérer et à classer :

- Neige = Zone 1A
- Vent = Région II - Situation normale.

Concernant l'exposition au vent des vitrages, le bâtiment est à considérer et à classer :

- Zone 2
- Situation b
- Vitrage non abrité - hauteur < 18 m
- Pour mémoire : sur la base de l'exposition définie ci-dessus, les menuiseries posséderont le classement minimal : A*2 E*4 V*A2.

1.8. ACCESSIBILITE HANDICAPES

Textes législatifs et réglementaires :

- Code de la Construction et de l'Habitation - Personnes handicapées
- Décret n. 2006-555 du 17 mai 2006 modifiant le Code de la Construction et de l'Habitation

1.9. RECAPITULATIF SUR LES FLUIDES

GAZ

Sans objet.

ELECTRICITE

Il est prévu un local TGBT qui sera implanté au RDC du bâtiment.

Le raccordement EDF est prévu depuis le réseau EDF existant.

Ces dispositions seront à valider par le concessionnaire.

Les courants faibles (FT/TV) seront également pris sur les réseaux existants, sous réserve de validation du concessionnaire.

EAU POTABLE

Le réseau d'eau sera raccordé au réseau d'eau potable existant, sous réserve de validation par la Ville.

EAUX USEES / EAUX VANNE

Les réseaux EU/EV seront raccordé au réseau collectif d'assainissement existant, sous réserve de validation par la Ville.

EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales seront raccordés sur le réseau de la ville, sous réserve de validation par la Ville.

POTEAUX INCENDIE

Sans objet.

1.10. EXIGENCES ACOUSTIQUES

Respect de la NRA.

1.11. PGCSPS

Les entreprises et l'ensemble de leurs sous-traitants doivent prendre en considération toutes les remarques du CSPS dans le dossier PGCSPS, elles doivent se baser sur ces remarques pour établir leur PPSPS.

1.12. RICT

Les entreprises prendront en compte les remarques du contrôleur technique dans son rapport initial qu'il aura préalablement présenté au Maître d'ouvrage.

Les entreprises prendront en compte toutes les remarques et observations du rapport RICT dans la réalisation du projet.

1.13. CHOIX DES MATERIAUX

Les entreprises ont l'obligation de fournir au Maître d'ouvrage les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits de construction (FDES) mis en œuvre dans le cadre du présent Marché, en référence à l'application de la Norme NF P 01-010.

1.14. PERMIS DE CONSTRUIRE

Les entreprises devront prendre en compte l'ensemble des attentes du permis de construire pour la réalisation de leurs travaux.

1.15. AUTOCONTROLE

Il est rappelé aux Entrepreneurs que la Maîtrise d'œuvre et le Contrôleur Technique interviennent ponctuellement en vérification de conformité et de qualité d'exécution, de ce fait les personnes responsables des entreprises titulaires d'un ou des lots de marché à caractère global et forfaitaire qui sont en permanence sur le chantier doivent assurer leur autocontrôle et ne pas attendre les remarques éventuelles d'autres intervenants.

Il sera demandé en cours de chantier et sera également mis dans le dossier DOE les fiches autocontrôle à chaque étape de la construction.

1.16. LISTE DES PIECES DU MARCHE

1.15.1 Liste des lots

Le marché est prévu en entreprises séparées (ou lots séparés).

LOT 01 : Installation de chantier – Gros œuvre – VRD :

- Lot 01a : Installation de chantier - Gros œuvre,
- Lot 01b : Terrassement – VRD – Aménagements extérieurs.

LOT 02 : Bâtiment modulaire :

- Lot 02a prestations du bâtiment modulaire,
- Lot 02b couverture/étanchéité,
- Lot 02c Menuiseries extérieure – Occultation,
- Lot 02d Traitement de façades.
- Lot 02e Cloisons – faux-plafonds
- Lot 02f Menuiseries intérieures
- Lot 02g Revêtements de sol dur/souple
- Lot 02h Peinture
- Lot 02i CVC
- Lot 02j Plomberie
- Lot 02k Electricité – CFO/CFA

1.15.2 Options

Sans objet.

1.15.3 Pièces annexées au marché

Les clauses générales du C.C.T.P. concernent l'ensemble des lots dont les entreprises devront prendre pleinement connaissance.

Les entreprises ne pourront prétendre ignorer les sujétions dues par l'ensemble des lots, qu'ils devront considérer comme contractuelles. Ils ne pourront prétendre à indemnité ou refuser l'exécution de travaux nécessaires à la mise en œuvre des ouvrages dus dans les présents marchés.

L'entreprise et leurs sous-traitants sont tenus de prendre connaissance des :

- Règlement de consultation avec l'acte d'engagement,
- Cahier des Clauses Administratives Particulières et ses annexes
- Modalités de coopération entre intervenants (coordonner et prise en compte les limites de prestations entre différents Corps d'Etat),
- Planning prévisionnel des travaux,
- Plan Général de Coordination et de protection de la santé,
- Arrêtés de Permis de Construire et annexes,
- Rapport initial du bureau de contrôle R.I.C.T.,
- Rapport d'études géotechniques.

Voir liste des pièces annexée aux Marchés :

PIECES ECRITES TECHNIQUES

PLANS ARCHITECTE

PLAN STRUCTURE

PLANS TECHNIQUES

PLANS GEOMETRE

Les entreprises sont réputées respecter toutes les pièces contractuelles annexées dans le cadre des présents marchés, suivant la liste des pièces du dossier marché.

En plus de ces pièces, les entreprises et leurs sous-traitants doivent connaître parfaitement les pièces administratives (CCAP, AE, règlement de consultation, CCAG, ...) et doivent avoir visité le site avant la remise de leur offre.

2 REGLEMENTATION ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les clauses du présent C.C.T.C. ne sauraient en aucun cas prévaloir sur les clauses du C.C.A.P. et de ses éventuelles annexes.

Ce C.C.T.C. est un complément aux pièces graphiques établies par l'Architecte et n'est pas limitatif. Il constitue un cadre de spécifications techniques dans lequel certains détails peuvent ne pas être formulés explicitement sans supprimer pour autant l'obligation de les réaliser.

Il ne sera pas admis qu'en cours de travaux, les Entrepreneurs arguent une insuffisante connaissance des travaux des autres corps d'état et interprète le seul descriptif de leur lot pour s'autoriser :

- à fournir un travail qui ne permette pas au corps d'état lui succédant d'exécuter un ouvrage conforme au C.C.T.P. et aux règles de l'Art,
- à fournir un travail qui ne soit pas conforme au C.C.T.P. et aux règles de l'Art, sous prétexte d'une prestation incomplète du corps d'état le précédant;
- à exécuter un ouvrage non conforme au C.C.T.P. et aux règles de l'Art, sous prétexte qu'une prestation incluse dans cet ouvrage devrait être fournie par un autre corps d'état.

Il ne pourra être question d'omissions qui entraîneraient :

- Une non-conformité aux règlements publics,
- Un mauvais fonctionnement des installations de tous ordres,
- Un défaut d'étanchéité quel qu'il soit,
- Un défaut d'isolation thermique,
- Un défaut d'isolation acoustique,
- Une non-conformité avec la tenue au feu réclamée pour un matériau ou une fourniture mis en œuvre,
- Une mauvaise exécution des fondations et autres ouvrages structurels.

Dans tous les cas, l'interprétation du C.C.T.P. et des documents graphiques revient de droit à la Maîtrise d'œuvre.

Ils devront prévoir, outre les travaux décrits au présent C.C.T.P. et aux plans, tous les travaux de leur profession nécessaires au parfait et complet achèvement des parties de l'ouvrage incluses à leur lot, et notamment, et y compris la mise en place des éléments permettant d'assurer la sécurité de leurs personnels et des tiers.

Les entreprises et leurs sous-traitants suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux éléments qui pourraient être mal indiqués ou omis dans les plans et le C.C.T.P., et d'informer le Maître d'œuvre, avant la remise de leur offre.

Il est expressément stipulé que ces descriptions et indications n'ont pas de caractère limitatif et que les entreprises et leurs sous-traitants devront prévoir tous les travaux de leur spécialité, nécessaires au parfait achèvement des constructions et à l'obtention des performances et exigences demandées par le Maître d'Ouvrage.

Dans le cas où les entreprises estimeront ne pas avoir reçu suffisamment de renseignements pour remettre leur offre, ils leur appartiendraient de questionner le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre avant cette remise d'offre.

Dans le cas où aucune question ne serait formulée avant l'offre écrite des entreprises, aucune réclamation ne pourrait être prise en considération par la suite.

En conséquence, les Entrepreneurs sont tenus de prendre connaissance de l'ensemble du dossier et ne pourra se prévaloir d'une omission dans la description ou sur les plans de leur corps d'état, ni ceux d'autres lots, donnant des indications concernant leurs ouvrages.

Lorsque l'interprétation des Normes et de deux chapitres différents du C.C.T.P. semble aboutir à plusieurs solutions apparemment contradictoires, le Maître d'œuvre se réserve le droit de faire appliquer la clause qu'il juge appropriée sans que les entreprises puissent prétendre à une modification de prix et de délai.

2.1 TEXTES APPLICABLES

Les travaux seront exécutés selon les règles de l'art de la construction, conformément aux spécifications et prescriptions techniques générales publiées par le REEF, établies par le CSTB dont la plupart ont été constituées en D.T.U., suivant leur dernière publication à la date de remise des offres.

Ces documents indiquent de façon précise :

- Les prescriptions relatives aux qualités des matériaux ;
- Les conditions de mise en œuvre des matériaux et les modalités d'exécution des ouvrages, impérativement applicables aux travaux du présent dossier, sans qu'il soit nécessaire de le préciser à nouveau dans le C.C.T.P. ;
- Sont également applicables aux travaux, les différentes normes de l'AFNOR, les EURO-Normes et d'une manière générale tous les documents techniques et prescriptions diverses valables à la date de remise des offres ;
- Si pour une raison quelconque, les Entrepreneurs proposaient des matériaux ou des techniques ne se rattachant à aucune norme, elle doit le signaler lors de la remise de son offre et seul la Maîtrise d'œuvre et le bureau de contrôle pourraient décider de leur utilisation.

Sont également applicables :

- Les réglementations en vigueur pour permettre l'accessibilité aux personnes handicapées.
- L'ensemble des textes relatifs au code du travail et à la protection et à la santé des travailleurs ;
- Tous les textes en vigueur à la date de remise des offres. En cas de divergence entre les différents textes et règlements, le plus contraignant sera retenu et appliqué ;
- Les cahiers de prescriptions techniques des fabricants ;
- Les entreprises et leurs sous-traitants se conformeront aux exigences des compagnies concessionnaires locales (EDF, EAU et ASSAINISSEMENT, FRANCE TELECOM...) ainsi qu'aux services de sécurité et de police (POMPIERS, SERVICES MUNICIPAUX) qu'elles s'engagent à consulter avant l'exécution des ouvrages, chacune pour ce qui les concernent ;
- Les règles relatives aux mesures de sécurité qui doivent être prises lors de travaux de soudage : permis feu ou permis de travail par points chauds en application de l'arrêté ministériel du 19 Mars 1993 ;
- Règlement de la VILLE ;
- Règlement sanitaire du département du présent projet ;
- La nouvelle réglementation acoustique ;

- La RE2020 (les entreprises doivent produire en phase d'exécution une notice thermique complète pièce par pièce avec calculs de déperditions) ;
- La nouvelle NF C 15-100 ;
- Respect des DTU, circulaires, décrets, arrêtés généraux et propres à chacun des lots ;
- Respect des règles professionnelles ;
- Respect de la loi AGECE ;
- Liste non limitative, les documents auxquels doit se rapporter les entreprises et leurs sous-traitants étant indiqué dans chacun des lots.

2.1.1 Gestion des matériaux / déchets (loi AGECE et le Décret n° 2021-321 du 25 mars 2021 relatif à la traçabilité des déchets)

Les entreprises ont une obligation d'achat de matériaux de provenance de la filière réemploi de l'ordre de 20 à 100% selon le type de bien concerné à bâtir.

Elles doivent aussi décrire la gestion des matériaux / déchets produits sur site en fonction de l'avancement du chantier, etc.

- Mise en œuvre du protocole de traçabilité renforcée (collecte des CAP, BSD pour tous types de déchets y compris des terres excavées, des sédiments et suivi des autres flux (ex : réemploi), etc.) ;
- Bilan mensuel de la gestion des matériaux / déchets ;
- Dossier de récolement intégrant la traçabilité, le bilan global de gestion des matériaux / déchets et calcul du taux de valorisation.

Note justificative à fournir

Le SOGED (Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets) devra être établi par chaque entreprise en phase de préparation de chantier. Ce document devra fournir les informations détaillées ci-après :

- Désignation de l'entreprise ;
- Coordonnées ;
- Désignation du responsable environnement de l'entreprise (à défaut conducteur des travaux), coordonnées ;
- Désignation du conducteur des travaux si différent du responsable environnement, coordonnées ;
- Désignation des chefs de chantier, coordonnées ;
- Énumération des produits et matériaux utilisés sur le chantier pendant toute la durée du chantier ;
- Énumération des sources de déchets produits sur le chantier ;
- Moyens prévus pour limiter la production de déchets à la source ;
- Moyens de tri des déchets sur les postes de travail : points de collecte intermédiaire ;
- Méthodes employées pour ne pas mélanger les différents déchets et ne pas les souiller ;
- Volume prévisionnel (estimation) de déchets générés par les travaux ;
- Nombre et nature des bennes et stockage intermédiaires, (containers à roulettes, petites bennes, goulottes, bigbag, fûts, ...) devant permettre les niveaux de tri définis précédemment (selon besoins) ;
- Principe de fonctionnement de l'acheminement des déchets vers les bennes installées par le lot gros œuvre (condition de manutention) ;
- Moyens matériels et humains pour assurer ces différents éléments de gestion des déchets, comment suivre le tri des déchets ?
- Information, formation et sensibilisation des ouvriers et compagnons sur la collecte et le tri des déchets, comment procédez-vous ?

2.2 RAPPEL DE LA REGLEMENTATION CONCERNANT LES PRESCRIPTIONS HANDICAPES

L'ensemble des entreprises sont tenues de respecter les dispositions de l'arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public lors de leur construction et des installations ouvertes au public lors de leur aménagement.

Les dispositions à un type d'ouvrage sont indiquées dans chacun des lots ou dans la notice accessibilité (ce qui ne constitue pas de liste exhaustive).

2.3 REGLEMENTATION THERMIQUE

Dans le cadre de leur marché, les entreprises doivent une notice thermique complète pour respecter les exigences imposées, conforme à la RE 2020.

2.4 ACOUSTIQUE

L'ensemble des entreprises est tenu de respecter les dispositions des documents réglementaires, et notamment :

- NRA
- L'arrêté du 25 Avril 2003,
- Article R. 111-4,
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières,
- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique,
- Arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires.

2.4.1 Essais acoustiques

ESSAIS EN COURS DE CHANTIER

La Maîtrise d'œuvre, pour la mise au point d'ouvrages particuliers et si elle le juge nécessaire, fera exécuter des essais in situ, en sa présence ou celle de son représentant, à la charge de l'entreprise, en cours du chantier pour vérifier le respect des exigences requises. Pour ce faire, l'entreprise et ses sous-traitants présenteront un mesureur à l'acceptation de la Maîtrise d'œuvre.

ESSAIS EN FIN DE CHANTIER

Des essais in situ seront réalisés, en présence de la Maîtrise d'œuvre ou de son représentant, par le mesureur accepté, en fin de chantier, à la charge de l'entreprise, pour la vérification du respect des exigences acoustiques contractuelles requises au travers de l'objectif.

Le non-respect des critères requis sera une cause de refus des ouvrages pour non conformité. Il appartiendra aux entreprises concernées de prendre toutes dispositions pour la mise en conformité de ses prestations avant livraison du ou des bâtiments.

Lorsque les ouvrages auront été refusés pour non conformité, d'autres essais in situ seront programmés après travaux d'amélioration. Les frais supplémentaires qui y seront liés, y compris ceux du représentant de la Maîtrise d'œuvre, seront à la charge de l'entreprise défaillante sous contrôle du Maître d'œuvre.

PRINCIPE DES MESURES

La vérification de la qualité acoustique du bâtiment sera effectuée d'après la méthodologie définie dans la norme française NF S 31057.

Pour satisfaire à la tolérance de 3 dBA (3 dB NR et 15% TR) liée aux incertitudes des mesures, les sonomètres utilisés seront conformes à la norme NF S 31 009 ; la constance de temps "lente" sera utilisée dans tous les cas.

La réception des ouvrages portera sur la vérification :

- de l'isolement du bruit aérien entre locaux,
- de la transmission du bruit de choc,
- du bruit engendré par les équipements techniques,
- de la durée de réverbération des locaux.

2.4.2 Isolement au bruit aérien extérieur minimum

En l'absence d'une notice acoustique sur l'opération, l'ensemble des façades doit être conforme minimum la réglementation NRA.

2.4.3 Menuiseries extérieures

En fonction des caractéristiques suivantes :

- Zone : 2
- Situation : b
- Hauteur de la fenêtre au-dessus du sol : 0 m<h<18 m.

L'ensemble des vitrages des menuiseries extérieures auront un classement AEV de :

- Classement réglementaire : A*2 E*4 V*A2
- Classement CCTP : A*2 E*4 V*A2.

2.5 VISITE DU SITE

Les clauses générales du C.C.T.P. concernent l'ensemble des lots dont les entreprises devront prendre pleinement connaissance.

Les Entrepreneurs ne pourront prétendre ignorer les sujétions dues par les autres corps d'état, qu'ils devront considérer comme contractuelles. Ils ne pourront prétendre à indemnité ou refuser l'exécution de travaux nécessaires à la mise en œuvre des ouvrages des autres corps d'état.

Il est spécifié que par le fait du dépôt de leurs offres, les entreprises reconnaissent implicitement :

- S'être rendues sur place, avoir fait toutes constatations de l'importance des travaux à exécuter, de la disposition des lieux, de toutes les sujétions d'exécution que peut comporter l'opération envisagée, avoir demandé tous renseignements complémentaires éventuels.
- Avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces du dossier (pièces écrites et plans), avoir demandé toutes indications complémentaires qu'ils auront jugées nécessaires.
- Avoir pris connaissance des conditions d'accessibilité prévues dans les pièces administratives.
- Avoir pris connaissance des différents ouvrages en limite de propriété ainsi que leurs états dans lesquels ils se trouvent.

2.6 RESPONSABILITE DES ENTREPRENEURS

- Les Entrepreneurs devront des ouvrages complets et parfaitement achevés suivant les normes en vigueur et les règles de l'art de leur spécialité.
- Les Entrepreneurs seront tenus de vérifier les documents qui leur seront remis de même que les cotes indiquées sur les plans, ils seront pleinement responsables des erreurs qui pourraient se produire, soit de leur fait, soit par manque de vérification.
- Les Entrepreneurs ayant suppléé, de par leurs connaissances techniques, aux erreurs ou inexactitudes, aucune réclamation après notification des marchés ne saurait remettre en cause les prix arrêtés.
- Les Entrepreneurs se soumettront pleinement aux ordres de la Maîtrise d'œuvre en vue de rectifier les éventuelles inexactitudes.
- Dans le même esprit, les divergences d'interprétation que pourraient soulever éventuellement certaines dispositions des plans ou C.C.T.P. seront réglées par référence aux règles de l'art, aux dispositions des documents techniques de référence et conformément aux décisions de la Maîtrise d'œuvre.
- De toute manière, le fait pour les Entrepreneurs d'exécuter sans en rien changer les prescriptions des documents techniques remis par le Maître d'œuvre ne peut atténuer en quoi que ce soit leur pleine et entière responsabilité de constructeurs, s'ils ne sont pas présentés leurs réserves par écrit au moment de la remise de leur(s) offre(s).
- Les Entrepreneurs devront s'assurer de la présence et des emplacements de réseaux, eau, électricité, eaux usées, etc. qui existent. Aucune canalisation ne doit être endommagée ou démolie sans enquête et approbation de la Maîtrise d'œuvre ; tout préjudice causé sera à la charge des Entrepreneurs. Les déviations de canalisations, de quelque nature qu'elles soient, sont à la charge des Entrepreneurs. Il est rappelé que les plans fournis sont à titre indicatif et qu'ils ne comportent pas à priori le recensement exhaustif des réseaux.
- Les entreprises prendront en compte des éventuels remarques du Contrôleur Technique et CSPS.

2.7 ETUDES, DESSINS ET DETAILS D'EXECUTION

Pendant la période de préparation et en tout état de cause avant fabrication et/ou mise en œuvre, les Entrepreneurs devront fournir au Maître d'œuvre, en vue de leur approbation, tous les détails d'exécution définis ou non dans les plans ou même, éventuellement, ceux qui diffèreraient des détails fournis par le Maître d'œuvre.

Ces détails seront définis en coupes, plans, élévations sur lesquels figureront les ouvrages contigus.

Les Entrepreneurs seront formellement tenu, d'une part de contrôler sur place les cotes exactes des ouvrages mis en œuvre et d'autre part, d'adapter en conséquence ses fabrications aux ouvrages en place. Tous les défauts de tolérance seront signalés sans délai au Maître d'œuvre.

Par ailleurs, il est rappelé que lors de la réception des travaux, les Entrepreneurs remettront au Maître d'ouvrage les plans et autres documents d'exécution (DOE, DIU...). L'entreprise titulaire du lot électricité devra, également, attester d'un certificat de conformité pour ses installations, établi par le CONSUEL et à ses frais.

Les notes, plans et dessins seront établis d'après le projet du Maître d'œuvre et devront respecter les dispositions, principes et aspects de ce dernier.

Ils seront toujours établis à une échelle en rapport avec les dimensions des ouvrages afin de faire apparaître clairement tous les détails de l'exécution.

Ils seront cotés et indiqueront toutes les dimensions, sections, diamètres, etc.

Les études et plans de synthèse de réseaux seront réalisés par l'entreprise titulaire du marché de Gros œuvre.

Les travaux ne pourront être commencés avant approbation de ces plans et dessins par le Maître d'œuvre, et le Bureau de Contrôle.

L'approbation du Maître d'œuvre, portant essentiellement sur la vérification du respect des dispositions générales du projet et des encombrements des différents ouvrages, ne diminuera en rien la responsabilité de l'Entrepreneur qui reste pleine et entière.

Dans le cas de mise en œuvre d'un système constructif, l'entreprise prendra entièrement à sa charge les adaptations à apporter au dossier de plans du Maître d'œuvre.

Elle devra prévoir au minimum la diffusion des documents d'exécution sous format électronique ou papier, comme suit:

- 2 pour le Maître d'ouvrage,
- 1 pour l'Architecte
- 1 pour BET fluides,
- 1 pour BET structure,
- 1 pour le Bureau de Contrôle
- 1 pour le chantier.

Un calendrier des études sera établi dans la quinzaine qui suivra la signature des marchés. Il précisera les délais d'établissement des documents d'études et les délais d'approbation.

2.7.1 Plans Architecte

Le Maître d'œuvre fournira aux Entrepreneurs, qui en devront remboursement, toutes les séries de plans Architecte nécessaires aux études et à la conduite du chantier, dans le format demandé (papier ou fichiers informatiques).

En fonction des études de béton armé et des études des corps d'état, l'Architecte, si nécessaire, remet à jour ses plans Marchés à 2 cm/pm pour les transformer en fonds de plans d'exécution.

NOTA IMPORTANT :

Il est précisé :

- qu'en aucun cas, l'entreprise ne peut modifier les plans Architecte sans en avoir informé au préalable, par écrit et de façon très claire, le Maître d'œuvre d'exécution ou l'Architecte, le visa ne diminuant en rien la responsabilité de l'entreprise,
- que pour toute modification des plans Marchés, l'entreprise devra obtenir au préalable un accord écrit du Maître d'œuvre ou de l'Architecte.

2.7.2 Plan de repérage des prestations de l'Entrepreneur

Sur dossier informatique de fonds de plans Architecte à 2 cm/pm Marchés, les Entrepreneurs produisent, pour les ouvrages de leur marché, les plans de repérage :

Corps d'état techniques :

Repérage des prestations et réseaux unifilaires projetés, étude locaux techniques, etc.

Corps d'état secondaires, charpentes et clos-couvert :

Repérage des prestations et coupes principales théoriques projetées (cloisonnements, menuiseries extérieures, étanchéité, etc.).

Ces plans sont transmis au Maître d'œuvre pour vérification des prestations indiquées. Après vérification, ces plans sont éventuellement remaniés par l'Entreprise pour prise en compte des observations.

2.7.3 Plan de béton armé du bureau d'études de Gros-œuvre

Pendant la phase production des plans de repérage, le bureau d'études de l'entreprise effectue ses calculs et produit des fonds de plans sans tenir compte des réservations (hormis les grosses réservations : gaines techniques).

Ces fonds de plans sont remis au Bureau de Contrôle et au Maître d'œuvre pour vérification.

2.7.4 Plans d'exécution

Après production des plans de synthèse, l'entreprise de Gros œuvre produit les plans d'exécution de chaque corps d'état en conformité avec les plans de synthèse.

L'Entrepreneur doit des exemplaires papiers ou électroniques de l'ensemble des plans, notes de calculs et notices explicatives nécessaires à leur approbation.

Toute fourniture des plans d'exécution et de synthèse, ainsi que tout document écrit, ayant fait l'objet d'une prévision datée et ayant subi un retard, sera sanctionné conformément aux pénalités prévues à cet effet au CCAP ou CCAG.

2.7.5 Plans de réservation, plans de synthèse

Sur fond de plan Architecte, l'Entrepreneur titulaire du marché comprenant la réalisation du Gros œuvre, reporte en pointillés l'emplacement des poutres en indiquant les sections.

Au cours des réunions sous la direction du Maître d'œuvre d'exécution et à partir de ces plans, l'entreprise définit les réservations nécessaires :

- Au passage des réseaux pour les lots techniques (chauffage, VMC, plomberie, électricité, gaines d'air, etc.)
- A la réalisation des façades (menuiseries extérieures, bardage, béton, doublage, tablettes, etc.)
- A la réalisation des étanchéités (béton, revêtements, doublages, façades, etc.)
- A la pose des éléments de charpente.

Sur fonds de plans Architecte ou sur plans séparés, l'entreprise dessine le résultat de cette phase de coordination (synthèse) en indiquant les positions et dimensions des percements, des réservations, des feuillures, des engravements, etc. dans les planchers et murs en béton armé ou maçonnerie de parpaings.

La synthèse sera faite dans la salle prévue à cet effet par les projeteurs qualifiés qui seront présents sur le chantier autant de temps et de fois que nécessaire.

Après avoir reçu le visa du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle, les plans de synthèse sont transmis au Bureau d'Etudes de l'entreprise de Gros œuvre qui reporte sur le fond du plan BA toutes les demandes des différents Entrepreneurs.

2.8 VISA ET COMMUNICATION DES PLANS

Le Bureau de Contrôle vérifie ces documents dans le cadre de sa propre compétence.

Les visas accordés par le Maître d'œuvre et le Bureau de Contrôle ne diminuent en rien la responsabilité de chaque Entrepreneur.

Tout plan ne comportant pas le visa du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle sera considéré comme nul, et le Maître d'œuvre pourra purement et simplement refuser l'ouvrage correspondant ou exiger sa démolition.

L'Entrepreneur défaillant sera en outre responsable de toutes les conséquences pécuniaires et autres de ce défaut de visa.

2.9 COORDINATION D'EXECUTION (DANS LE CAS DE PRESENCE DE SOUS TRAITANT)

Lorsque plusieurs Entrepreneurs sont appelés à concourir à un même ouvrage, chacun d'eux doit se tenir au courant de l'ensemble des travaux, reconnaître par avance tout ce qui intéresse leur exécution, fournir les indications nécessaires à l'exécution de ses propres travaux, s'entendre avec les autres Entrepreneurs sur ce qu'ils ont de commun, coordonner ceux-ci avec ceux des autres corps d'état et tout particulièrement avec le lot GROS-ŒUVRE et les lots techniques.

A cet effet, il doit fournir tous renseignements, documents, notes de calculs, plans d'exécution, etc. en nombre suffisant aux Entrepreneurs intéressés, et au Maître d'œuvre.

Chaque Entrepreneur convient en effet que la régularité de la diffusion des documents et plus spécialement celle des documents graphiques est le gage d'une meilleure coordination et donc d'une meilleure exécution.

Le retard apporté à la remise de ces documents par rapport au calendrier contractuel sera sanctionné par une pénalité même au cas où l'Entrepreneur n'aurait pas encore démarré ses travaux.

2.10 CALENDRIER D'EXECUTION

En tout début de chantier pendant la période de préparation ou dès réception de l'ordre de service prescrivant l'exécution des travaux, l'entreprise de Gros-œuvre devra établir un calendrier d'exécution des travaux, tenant compte du délai global fixé par l'acte d'engagement et le soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre. Il appartiendra à l'entreprise titulaire du Marché de faire la compilation générale pour présenter et afficher dans le local de réunion un planning général détaillé tout corps d'état.

Le planning sera mis à jour au fur et à mesure de l'avancement du chantier par les entreprises titulaire d'un lot ou des lots.

2.11 CONTENU DE LA PROPOSITION DES ENTREPRENEURS

Outre les fournitures, la main d'œuvre et toutes les dépenses indispensables à la bonne exécution des ouvrages, la proposition des Entrepreneurs comprendra :

- Les études, dessins et détails d'exécution nécessaires pour approbation par le Maître d'ouvrage ;
- Les implantations et tracés ;

- Le contrôle et le signalement au Maître d'œuvre des erreurs ou omissions concernant les dispositions adoptées, la mise en œuvre des ouvrages et la coordination des travaux ;
- Le contrôle systématique de la compatibilité des matériaux entre eux et avec les ouvrages de l'ensemble des corps d'état, ainsi que la fourniture et pose des produits prescrits par les fabricants et agréés, pour éviter les désordres de toute nature ;
- Les frais nécessités par le contrôle des matériaux et des ouvrages, pesages, métrages, expériences, analyses, essais, etc. ;
- Les frais d'assurance de chantier ;
- Les frais de gardiennage ;
- Les branchements provisoires aux réseaux (Electricité CF et Cf, téléphone, eau potable, EU, EV, EP, etc. liste non exhaustive) de la ville ;
- Les protections provisoires efficaces pendant le transport et la durée du chantier et leur enlèvement ;
- Les dispositions à mettre en place pour assurer la protection et la sécurité et leur enlèvement ;
- Le transport à pied d'œuvre et le stockage des matériels et des matériaux ;
- Tous les moyens de stationnement, de livraison, d'accès et de levage. Les échafaudages et les sujétions qui y sont liés ;
- Tous les travaux accessoires nécessaires à l'achèvement complet des ouvrages ;
- Le nettoyage des ouvrages réalisés par l'Entrepreneur et l'enlèvement de tous déchets, chutes, débris de toutes sortes, gravois provenant des travaux ;
- La remise en état de tous les ouvrages dégradés par l'Entrepreneur lors de l'exécution de ses travaux ;
- Le nettoyage journalier du chantier qui doit être maintenu en parfait état de propreté pendant la durée des travaux ;
- Le nettoyage quotidien des abords et des espaces communs ;
- Les charges et droits de voirie et de police pour l'occupation, l'entretien et la réparation de la voie publique, résultant soit des installations de chantier, soit de dégradations dues au chantier ;
- La gestion des eaux d'exhaure en phase chantier : leur rejet provisoire à l'égout est soumis à autorisation et redevance ;
- Les soumissionnaires devront fournir dans leur offre un devis quantitatif et estimatif détaillé, par corps d'état ;
- La présentation des échantillons des matériaux ;
- La participation aux réunions de chantiers et aux réunions de coordination et pilotage du chantier ;
- Installations réglementaires du chantier ;
- Mise en place de bennes pour le tri des déchets ;
- Tous les essais imposés dans chaque CCTP concerné ;
- Protection des ouvrages jusqu'à la réception des travaux ;
- Fourniture d'instruction pour l'entretien de chacun des ouvrages et sous forme de notice ;
- Fourniture des DOE et DIU en fin de chantier ;
- Des compteurs d'énergies éventuels pendant la phase du chantier (compteurs Electricité, Eau, Téléphone, ...) ;
- Un reportage photographique (12 photos) à réaliser pendant le mois écoulé et sera présenté en même temps que la situation des travaux.

3 CHANTIER

3.1 TRAVAUX ANTERIEURS AU DEMARRAGE DES TRAVAUX

L'ensemble des travaux d'installation de chantier est à la charge de l'entreprise titulaire du lot INSTALLATION DE CHANTIER - GROS-ŒUVRE.

3.1.1 Autorisations

L'Entrepreneur titulaire du lot INSTALLATION DE CHANTIER - GROS-ŒUVRE entreprendra toutes les démarches administratives dans le but d'obtenir, auprès de la Mairie, les autorisations de voirie et autres nécessaires à l'installation et au fonctionnement du chantier.

Il se conformera aux instructions administratives et prendra en charge toutes sujétions particulières en résultant.

Il respectera les réglementations locales pour la circulation des véhicules ; il recherchera des places de parking autorisées à proximité du chantier.

3.1.2 Constat d'huissier

Il sera établi avec l'Entrepreneur un constat des ouvrages existants dans l'emprise du chantier et voiries.

Pour cela, un huissier agréé aux frais de l'Entrepreneur sera convoqué pour établir son rapport en présence du Maître d'ouvrage et de l'Architecte. Une copie de ce constat sera envoyée à tous les intervenants du présent projet.

3.1.3 Concessionnaires

Les Entrepreneurs des lots Electricité, Plomberie (dans le cas de présence de sous- traitants) se mettront en rapport avec les Sociétés Concessionnaires intéressés par leurs lots, pour en obtenir tous les renseignements utiles à l'exécution de leurs travaux et ceci dès le démarrage du chantier (durant la période de préparation).

Chaque Entrepreneur se soumettra à toutes les vérifications et visites des agents de ces services et fournira tous documents et pièces justificatives demandés.

En particulier, il devra :

- transmettre au Maître d'ouvrage tous les renseignements qu'il a recueillis au cours de ses contacts et qui concernent soit la construction, soit l'exécution des travaux qui ne sont pas à sa charge, soit l'exploitation des installations,
- obtenir tous les certificats de conformité nécessaires et régler tous frais nécessaires, tant pour les canalisations collectives que pour les installations intérieures.
- établir les demandes d'alimentation du bâtiment et les demandes d'abonnement pour les Services Généraux.

Il devra à cet effet se procurer et remplir les formulaires et les remettre au Maître de l'ouvrage ou à son représentant, pour signature.

L'entreprise titulaire du lot INSTALLATION DE CHANTIER - GROS-ŒUVRE effectuera les démarches nécessaires afin d'obtenir toutes les autorisations administratives pour la mise en place des installations de chantier, la circulation des engins, la mise en œuvre des grues, le stationnement des véhicules, assainissements des EU, EV et E, etc.

3.1.4 Clôture de chantier

Le chantier sera installé sur une aire délimitée par le Maître d'œuvre.

Il sera clos par une clôture de protection réglementaire fixe, d'une hauteur de 2,00m minimum, munie de plusieurs portes d'accès fermant à clé, avec poteaux assurant une stabilité parfaite.

L'Entrepreneur installera les échafaudages qui lui seront nécessaires, les sapines, treuils, poulies, plans inclinés, etc. à l'intérieur de la clôture de chantier, à un emplacement déterminé en accord avec le Maître d'œuvre.

Toutes dispositions seront prises pour interdire l'accès aux échafaudages pendant les heures de fermeture du chantier et pour que ceux-ci ne permettent pas l'accès et l'introduction à l'intérieur du chantier ou de l'établissement hors des périodes d'activité du chantier.

Suivant la nécessité et notamment dans le cas de travaux exécutés au moyen d'un échafaudage suspendu, il sera prévu l'installation de planchers de garantie, éventail de protection, etc. permettant de parer à la chute de matériaux, outils, gravois ou autres. Eventuellement à la demande du Maître d'ouvrage pour une raison quelconque, si la clôture de chantier serait amenée à être déplacée de façon temporaire ou définitive, l'Entrepreneur en doit l'exécution immédiate de ces travaux.

3.1.5 Panneau de chantier

L'Entrepreneur titulaire devra la fourniture et la pose du ou des panneaux.

Pour le chantier dont l'importance justifie un affichage spécifique, trois types d'affiches distinctes doivent être installées :

1. Affiche d'information de grand format (4 m x 3 m, vertical ou horizontal ou utilisation d'un format « totem », selon la disposition des lieux)
2. Affichage réglementaire du permis de construire
3. Affichage réglementaire comportant la liste des intervenants sur le chantier.

3.1.6 Installations de chantier

L'Entrepreneur titulaire du lot INSTALLATION DE CHANTIER - GROS-ŒUVRE doit la mise en place et l'entretien des installations réglementaires et techniques définies dans le P.G.C.S.P.S, plan de principe des installations de chantier, recommandations et législations locales, etc.

Les dépenses énumérées ci-après sont incluses dans le prix global et forfaitaire de « l'entreprise principale ».

- Taxes d'occupations de la voie publique,
- Branchements provisoires (électricité, eau potable, télécom, etc.) y compris raccordement et branchements pour le bon fonctionnement du chantier
- Installation de chantier :
 - o Grues fixes ou mobiles y compris fondations ;
 - o Baraquements ;
 - o Clôtures y compris plot béton ;
 - o Balisage de chantier ;
 - o Eclairage de chantier ;
 - o Dispositif de sécurité ;
 - o Panneaux de chantiers ;
 - o Bureaux de chantier ;
 - o Cantonnements ;
 - o Des points de puisage ;
 - o Evacuations des eaux usées y compris regards provisoires ;
 - o Entretien et maintenance des équipements cités ci-avant.

La mise en place de l'installation devra se faire en amont du démarrage des travaux.

3.1.7 Plan d'organisation

Le plan d'organisation du chantier proposant l'emplacement des accès, des dépôts de matériel et de matériaux, des échafaudages, matériel de levage, etc. devra être soumis à l'approbation du Maître d'œuvre en même temps que le calendrier d'exécution.

L'Entrepreneur devra soumettre, sous 15 jours suivant sa désignation par le Maître de l'Ouvrage, le plan d'implantation de chantier pour approbation.

Ce plan comportera notamment les indications suivantes :

- Clôtures du chantier ;
- Barrières de chantier ;
- Voies d'accès au chantier (voies piétonnes et engins) ;
- Aires de nettoyage des camions et engins ;
- Aires de stationnement des véhicules ;
- Implantation et emprises des grues ;
- Implantation des bureaux et cantonnements de chantier ;
- Implantation des branchements et réseaux intérieurs divers ;
- Aires de travail, de stockage de matériel, dépôts de gravois ;
- Cantonnements ;
- Eclairage des panneaux, entrées, stockage, voies, etc. ;
- Dispositif de sécurité en cas d'incendie, en cas d'accident ;
- Installation réglementaire nécessaire pour le bon déroulement du chantier.

La sécurité des piétons et des véhicules sur la voie publique sera assurée, partout où il sera nécessaire, par tous dispositifs réglementaires. Les frais d'installation et d'entretien de ces dispositifs seront supportés par l'entreprise titulaire du lot INSTALLATION DE CHANTIER - GROS-ŒUVRE.

3.2 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR PENDANT LES TRAVAUX

3.2.1 Hygiène et sécurité de chantier

3.2.2 Hygiène

Un local sera mis à la disposition des ouvriers à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement sur une aire définie par le Maître d'œuvre avec l'autorisation préalable du Maître d'ouvrage.

L'entreprise doit, quelque soit le cas de figure, une installation réglementaire de chantier et à faire approuver par le CSPS désigné par le Maître d'ouvrage

3.3 PRESCRIPTIONS GENERALES EN MATIERE DE SECURITE ET DE SANTE DES TRAVAILLEURS

L'opération est soumise à l'observation de la réglementation en matière de sécurité et de santé des travailleurs.

Chantiers de bâtiment et de génie civil « d'entretien usuel »

Le décret n° 92-158 du 20 février 1992 complétant le code du travail et fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité est applicable. Il prévoit l'établissement d'un plan de prévention.

Chantiers de bâtiment et de génie civil dits « clos et indépendants »

Le décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé, pris en application de la loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993, est applicable.

L'entreprise tiendra compte de l'intervention et des prescriptions du coordinateur santé-sécurité, en application des textes précités.

3.4 SECURITE DES TIERS SUR LE CHANTIER

Toute intervention doit faire l'objet de mesures particulières de sécurité de la part de chaque Entrepreneur.

Les dispositions des décrets et textes d'application des 8 janvier 1965 et 29 novembre 1977 tant relatives à la sécurité des travailleurs que des utilisateurs devront être strictement respectées.

En particulier, toutes précautions seront à prendre pour assurer le gardiennage des installations fixes de chantier soit par un agent de l'entreprise en poste à cet effet (au pied d'échelle en particulier), soit par la mise en place de protections fixes et stables (voir clôture de chantier).

De même, aucun câble électrique volant, raccords de tuyauteries souples véhiculant un quelconque fluide, stock de gaz sous pression, ne devront être placés dans les lieux de passage du public, ni être accessibles directement par celui-ci.

3.4.1 Protections diverses

L'Entrepreneur titulaire devra prendre toutes dispositions pour protéger les accès et baliser le chantier.

Pendant les travaux, toutes précautions seront prises afin de ne porter atteinte en aucune manière aux existants, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des locaux, ainsi qu'aux sols des cours, aux arbres et autre végétation conservés.

A cet effet, l'Entrepreneur devra mettre en œuvre toutes protections nécessaires en accord avec le Maître d'œuvre et le responsable de l'établissement :

- platelages verticaux et horizontaux ;
- bâchage étanche ;
- film polyane ;
- bourrelets de protection ;
- présence d'un extincteur en état de marche à proximité des bouteilles de gaz utilisées pour les soudures etc.

3.4.2 Protection des ouvrages et des personnes

Pendant toute la durée des travaux, et jusqu'à la réception, l'Entrepreneur est responsable de la conservation et du maintien en bon état des matériaux, matières premières, matières ouvrées, matériels, engins, outillage et installation de tous ordres du chantier, ainsi que des ouvrages.

Il est tenu de se garantir de tous les vols, détournement, dégradations et avaries, dommages, pertes et destructions de toute nature, notamment du fait des intempéries, pour lesquels il est expressément stipulé qu'il ne leur sera, le cas échéant, alloué aucune indemnité.

En outre, l'Entrepreneur devra, avec toutes les précautions nécessaires, le déplacement et le stockage des matériaux et matériels.

Il est tenu de remettre en état ou de réparer ou de remplacer à leurs frais les ouvrages qui auraient été endommagés, quelle que soit la cause du dégât et sauf leurs recours

éventuels contre tout tiers responsable, le Maître de l'Ouvrage demeurant en toute hypothèse, complètement étranger à toutes contestations ou répartitions des dépenses.

Il devra également prendre toutes les dispositions pour éviter tout accident de personne, sur ou aux abords du chantier.

Si des vols, détournements, dégradations, avaries, dommages, pertes ou destructions se produisent pendant le cours des travaux, soit du fait des ouvriers ou préposés d'une entreprise, soit du fait des personnes qui auraient pu s'introduire sur le chantier, il appartient à l'Entrepreneur responsable des lieux, des matériaux, des matières premières, matières ouvrées, matériels, engins, outillages, installations ou ouvrages effectués, d'en rechercher et poursuivre les auteurs et d'en assurer les réparations.

Aucune indemnité ne peut être allouée aux Entrepreneurs pour les pertes, avaries, dommages dus à leur négligence, leur imprévoyance, le défaut de précaution ou de moyens ou les fausses manœuvres.

Si les travaux viennent à être interrompus, pour quelque cause que ce soit, l'Entrepreneur doit protéger les constructions et ouvrages réalisés contre les dégâts qu'ils pourraient subir, sans frais supplémentaire pour le Maître d'ouvrage.

3.5 ORGANISATION DU CHANTIER

3.5.1 Dépenses communes de fonctionnement

Les entreprises devront toutes les dépenses communes concernant le fonctionnement des installations de chantier.

Ci-dessous la liste des principales dépenses communes.

Liste des dépenses communes	Affectation de la dépense	
	Exécution	Prise en charge de la dépense
La gestion du compte prorata	Lot Bâtiment modulaire bois	Prorata
Installation et raccordement provisoire en eau	Lot GO	Prorata
Réseaux provisoires d'électricité à l'intérieur ou l'extérieur du bâtiment avec armoires de chantier.	Lot GO	Prorata
La gestion des consommations en eau et en électricité de chantier pour le chantier	Lot Bâtiment modulaire bois	Prorata
Mis en place des bennes (tri des déchets et mis en bennes, chaque entreprise est responsable de ses déchets).	Lot GO	Prorata
Gestion des bennes et évacuation des bennes de déchets de chantier (tri des déchets et mis en bennes, chaque entreprise est responsable de ses déchets).	Lot Bâtiment modulaire bois	Prorata
La gestion d'approvisionnement des produits consommables (papiers, savons, sacs poubelles, eau potable, etc.)	Lot Bâtiment modulaire bois	Prorata
Préchauffage / déshumidification	Lot Bâtiment modulaire bois	Prorata

Reproduction du dossier marché (pièces écrites et graphiques)	Lot Bâtiment modulaire bois	Prorata
Gestion de nettoyage hebdomadaire de la base vie	Lot Bâtiment modulaire bois	Prorata
Frais de réparations, remises-en état et/ou de remplacement des prestations réalisées détériorées lorsque l'auteur n'est pas connu.	Lot Bâtiment modulaire bois	Prorata
Frais de vols ou de dégradation au cours du chantier sur les approvisionnements en cours ou matériels installés non réceptionnés et dont le responsable n'est pas connu.	Lot concerné	Prorata
Réparation éventuellement suite aux dégradations causées aux voies et espaces vert lorsque l'auteur n'est pas connu	Lot concerné	Prorata

3.5.2 Rendez-vous de chantier

Pendant toute la durée des travaux, les Entrepreneurs et leurs sous-traitants devront assurer un rendez-vous hebdomadaire avec le Maître d'œuvre, rendez-vous que ce dernier fixera à des jours et heures déterminés. La présence d'un représentant de chaque entreprise (dans le cas de présence de sous-traitants suivant leur période d'intervention) est obligatoire.

Cependant, le Maître d'œuvre se réserve le droit, à son initiative et s'il le juge nécessaire, de convoquer les Entrepreneurs sur le chantier ou en tout autre lieu, au jour et à l'heure fixés par lui.

3.5.3 Horaires

L'Entrepreneur devra se conformer aux instructions du Maître d'œuvre, en ce qui concerne les heures d'entrée et de sortie des ouvriers.

L'arrêté préfectoral 01-168-55 du 29 octobre 2001 renforce les restrictions d'horaires applicables aux travaux bruyants dans les immeubles et sur le domaine public : la réalisation de travaux bruyants est interdite en tous lieux les dimanche et jours fériés, les samedis avant 8 h et après 20 h et en semaine entre 22 h et 7 h.

L'entreprise devra tenir compte également des contraintes éventuelles propres à la ville du présent projet.

3.5.4 Echantillons modèles

L'Entrepreneur est tenu de fournir au Maître d'œuvre tous les échantillons des matériaux prévus et de les laisser à disposition du Maître d'œuvre durant toute la durée du chantier. Aucune commande de matériel ou de matériau ne peut être passée par les Entrepreneurs, sinon à leurs risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'a pas été matérialisée par un accord du Maître d'œuvre.

3.6 RESPONSABILITE DES ENTREPRENEURS AVANT LA RECEPTION DES TRAVAUX

Les Entrepreneurs et leurs sous-traitants sont responsables dans les termes du droit Commun à l'égard du Maître d'ouvrage de l'exécution de toutes ses obligations contractuelles et légales ainsi que de son fait dommageable avant la réception des travaux.

A compter de la réception des travaux, la loi a spécialement organisé la responsabilité de l'Entrepreneur aux termes des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

3.6.1 Garantie de parfait achèvement

- Chaque Entrepreneur est tenu à l'égard du Maître d'ouvrage de la garantie de parfait achèvement organisée par l'Article 1792-6 du Code Civil. A ce titre, il a l'obligation de réparer en nature tous les désordres apparents signalés par le Maître d'ouvrage dans le délai d'un an à compter de la réception, soit au moyen des réserves mentionnées au Procès-verbal de réception, soit par voie de notification écrite, pour ceux révélés postérieurement à la réception.
- Le terme "désordres" doit être rendu dans le sens le plus large possible, comme recouvrant tant les défauts de conformité, que tous les vices de quelque nature que ce soit affectant l'ouvrage et/ou ses éléments d'équipement ou autres.
- Cependant, la garantie de parfait achèvement ne s'étend pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l'usure normale ou de l'usage.
- Est assimilé au besoin à cette garantie, l'obligation pour chaque Entrepreneur de remédier aux désordres même ceux apparents lors de la réception.
- En cas de pluralité d'Entrepreneurs qui seraient concernés, chaque Entrepreneur (dans le cas de présence de sous-traitants), devra réparer la partie d'ouvrage qu'il a réalisée, quelque soit la cause du désordre l'affectant.
- La réparation doit être accomplie en nature dans un délai à convenir en fonction de l'importance des reprises à effectuer.
- Le Maître d'œuvre contrôle la bonne exécution des réparations.
- En cas de défaut d'exécution dans les délais impartis ou de mauvaise exécution, et 8 jours après mise en demeure restée infructueuse, sauf délai plus bref en cas d'urgence, le Maître d'ouvrage pourra faire exécuter les travaux par un autre Entrepreneur pour le compte et aux frais, risques et périls de l'Entrepreneur défaillant, sans préjudice de tous dommages et intérêts réparant l'entier préjudice et la résiliation du marché.
- La garantie de parfait achèvement ne saurait en aucun cas mettre obstacle à la mise en œuvre par le Maître d'ouvrage de la garantie de bon fonctionnement dite "biennale" ou de la garantie décennale pour les désordres les concernant. En conséquence, le Maître d'ouvrage pourra engager la responsabilité de l'Entrepreneur sur le fondement de la garantie dite "biennale ou décennale" concernant les désordres visés par ce type de garantie, et ce 8 jours après une mise en demeure restée infructueuse, sauf délai plus bref en cas d'urgence.

3.6.2 La garantie de bon fonctionnement dite biennale

- La garantie de bon fonctionnement est organisée par l'article 1792-3 du Code Civil.
- Chaque Entrepreneur est tenu à l'égard du Maître d'ouvrage de garantir le bon fonctionnement des éléments d'équipement du bâtiment, dissociable de celui-ci.
- Le Maître d'ouvrage pourra mettre en œuvre cette garantie dans un délai maximum de deux ans à compter de la réception.

3.6.3 La garantie décennale

- La garantie décennale est celle organisée par l'Article 1792 et suivants du Code Civil. Elle édicte une présomption de responsabilité de l'Entrepreneur pour les désordres ci-après définis.
- Chaque Entrepreneur est présumé responsable à l'égard du Maître d'ouvrage de tous désordres résultant d'un vice caché lors de la réception et même d'un vice de sol qui compromet la solidité de l'ouvrage ou qui, l'affectant dans l'un de ses éléments constitutifs ou l'un de ses éléments d'équipement, le rend impropre à sa destination.
- Cette garantie est étendue aux désordres qui affectent la solidité des éléments d'équipement du bâtiment mais seulement lorsque ceux-ci font indissociablement corps avec les ouvrages de viabilité, de fondations, d'ossature, de clos ou de couvert.
- Est considéré comme tel, un équipement dont la dépose, le démontage ou l'enlèvement ne peut s'effectuer sans détérioration ou enlèvement de matière de l'ouvrage avec lequel il est lié.
- Elle s'applique également aux désordres résultant d'une non conformité ou d'une non façon.

Elle est enfin acquise :

- Avant réception, lorsque 8 jours, sauf délai plus bref en cas d'urgence, après mise en demeure restée infructueuse, le marché a été résilié pour inexécution par l'Entrepreneur dans ses obligations.
- Pour les désordres réservés ou relevant de la garantie de parfait achèvement qui n'ont pas été réparés 8 jours après, malgré une mise en demeure restée infructueuse, sauf délai plus bref en cas d'urgence.
- Tout vice est présumé caché et il appartient à l'Entrepreneur, en cas de contestation, de prouver qu'il était apparent lors de la réception, c'est-à-dire décelable par un profane.
- Chaque Entrepreneur ne pourra s'exonérer de sa responsabilité que s'il prouve que le désordre a été causé par un cas fortuit ou de force majeure extérieure au bâtiment au sens de l'article 1792 du Code Civil
- Est considéré comme cas fortuit ou de force majeure tout fait ou événement extérieur à l'acte de construire présentant un caractère anormal et exceptionnel totalement imprévisible et irrésistible, même pour un professionnel compétent et expérimenté.
- La cause "inconnue" n'est pas considérée comme cas de "force majeure".
- Cette garantie peut être mise en œuvre pendant un délai de 10 ans à compter de la réception.
- Le délai de 10 ans peut être interrompu soit par une assignation devant le juge du fond ou le juge des référés, même incompetent, soit par une reconnaissance des responsabilités qui peut notamment consister, soit dans l'exécution ou l'offre d'exécuter les travaux de réfection, soit dans le paiement ou l'offre de paiement sans réserve rapide des travaux de réfection, soit par la participation sans réserve à des opérations d'expertise amiable ou judiciaire.

3.6.4 Responsabilité de chaque Entrepreneur à l'égard des tiers

- Chaque Entrepreneur répond de son fait dommageable à l'égard des tiers dans les termes du droit commun.
- Le Maître d'ouvrage est considéré comme un tiers quand il agit contre l'Entrepreneur de façon récursoire en qualité de subrogé dans les droits d'un tiers.
- Tel est le cas notamment lorsque le Maître d'ouvrage est assigné par un tiers étranger à l'opération de construction et qu'il appelle le ou les Entrepreneurs en garantie.
- Dans ce cas l'action du Maître d'ouvrage est soumise aux règles de droit Commun.

3.6.5 Faute lourde, fraude

- Le Maître d'ouvrage peut engager la responsabilité de chaque Entrepreneur en cas de fraude de sa part ou de faute délibérée, et ce en vertu des règles de droit commun.
- Est considérée comme fraude la dissimulation d'un vice de la construction.
- La faute délibérée est celle commise avec ou sans intention de nuire mais dont l'Entrepreneur ne peut ignorer les conséquences dommageables.

3.6.6 Autocontrôle

Il est rappelé à l'Entrepreneur que la Maîtrise d'œuvre et le Contrôleur Technique interviennent ponctuellement en vérification de conformité et de qualité d'exécution ; de ce fait, les personnes responsables de l'entreprise titulaire du présent marché à caractère global et forfaitaire qui sont en permanence sur le chantier doivent assurer leur autocontrôle et ne pas attendre les remarques éventuelles d'autres intervenants.

Il sera demandé en cours de chantier et sera également mis dans le dossier DOE les fiches autocontrôle à chaque étape de la construction.

3.7 CHOIX DES MATERIAUX

L'entreprise à l'obligation de fournir au Maître d'ouvrage les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits de construction (FDES) mis en œuvre dans le cadre du présent lot, en référence à l'application de la Norme NF P 01-010.

Le projet sera réalisé avec des produits et procédés exclusivement certifiés, dans les catégories en disposant aujourd'hui ou, à défaut justifiant de caractéristiques équivalentes (au sens de la recommandation T1-99 du GPEM établie en date du 7 octobre 1999 (justification à fournir par le fabricant à la demande du Maître d'ouvrage).

L'ensemble des produits, procédés ou matériaux sera conforme aux normes NF correspondantes et mis en œuvre selon les DTU en vigueur. A défaut, ils posséderont un avis technique en cours de validité ou disposeront d'un ATEX du CSTB.

3.8 CRITERES ENVIRONNEMENTAUX

Pendant les travaux, les entreprises devront notamment le respect des préconisations imposées par le thème 2 : Chantier Propre.

Organisation du chantier

En phase de conception technique, les objectifs environnementaux poursuivis pour le chantier seront intégrés dans les études techniques.

Ces objectifs seront traduits dans le dossier de consultation des entreprises ; l'ensemble des éléments sera mis à disposition des entreprises dont il a connaissance et qui sont de nature à leur permettre de répondre aux objectifs environnementaux.

L'évaluation des déchets se réalise avec les entreprises, en fonction :

- des produits et des systèmes traités (peu de déchets en Gros-œuvre, car nous privilégions la solution de préfabrication, de nombreux déchets divers en second œuvre)
- des modes d'organisation propres à l'entreprise,
- des modes de pression des entreprises sur leurs fournisseurs,

- de l'organisation propre du chantier (notamment en gérant les effluents du chantier).

Gestion des déchets de chantier

Le chantier sera préparé dès la phase Projet, notamment par la rédaction et la validation par la Maîtrise d'œuvre de la charte de chantier à faibles nuisances comportant 12 points essentiels de la gestion des produits sur le chantier (stockage, rétention, utilisation des liants, utilisation des outillages) jusqu'au tri des déchets.

La réduction à la source des déchets s'obtient :

- en faisant réaliser en préfabrication les éléments les plus importants (Gros œuvre, charpente, couverture, etc.). Cette préfabrication permet tout à la fois d'optimiser la quantité de produits utilisés pour le bâtiment et de limiter au minimum les déchets sur le chantier (gestion industrielle de la fabrication) ;
- en réalisant un calepinage des réservations afin de permettre l'anticipation tout en évitant les reprises qui conduisent à développer les nuisances sonores et les poussières, et qui produisent une grande quantité de déchets ;
- en insistant auprès des entreprises, notamment de second œuvre, sur la nécessité de la gestion des déchets, les pratiques étant vérifiées par audit avec la proposition faite à la Maîtrise d'ouvrage de prévoir des pénalités pour non-respect des pratiques contractuelles.

Maîtrise des impacts du chantier

Les dispositions à mettre en place pour maîtriser les impacts environnementaux du chantier seront définies en phase de préparation du chantier :

- désignation de l'intervenant en charge de réaliser le plan général d'organisation de chantier (dont la gestion des déchets de chantier) et des différentes pièces annexées,
- élaboration du plan détaillé d'organisation de chantier, à partir des spécifications particulières établies par chaque entreprise,
- mise en œuvre du plan d'organisation de chantier – coordination des intervenants, dispositions à prévoir lors des réunions de chantier et dans les comptes-rendus.

Réduction des nuisances

Limitier les nuisances acoustiques

Application de la réglementation.

Exigence : à inclure dans les documents contractuels, cela fait partie de la charte de chantier.

Nuisances visuelles

Maîtrise du trafic lié au chantier, mais également des poussières par l'arrosage systématique des zones de terrassement en été et le nettoyage des camions à la sortie du chantier.

Limitier la pollution

Carnet d'entretien et de maintenance des véhicules et engins admis sur le site en phase chantier.

Les huiles végétales (huiles de décoffrage) ne sont pas obligatoirement biodégradables, c'est l'indice de biodégradabilité qui sera demandé aux entreprises. Celui-ci devra se situer autour de 98 %. Elles devront être récupérées en vue d'un traitement adéquat.

Limitier la pollution de l'air et la propagation de boues

Il sera mis en place lors du terrassement un pédiluve pour camion utilisant l'eau de pluie récupérée en sortie de chantier.

Réduction des consommations en eau et en énergie

Nous procédons à un relevé régulier avec retour d'information aux entreprises et à la maîtrise d'ouvrage.

Bilan de chantier

Un bilan devra être établi en fin de chantier pour évaluer les réelles réductions des nuisances environnementales. Le bilan contient les informations suivantes :

- les réclamations des riverains et leur traitement,
- les dispositions appliquées afin de réduire les bruits de chantier,
- les incidents ou accidents environnementaux intervenus durant le chantier, ainsi que le traitement des non conformités,
- les résultats détaillés sur les différentes quantités et qualités de déchets et le bilan financier de leur gestion.

3.9 TRAVAUX DE FIN DE CHANTIER

3.9.1 Démontage des installations de chantier

Le démontage des installations de chantier comprendra outre le démontage du matériel et des baraquements, le nettoyage soigné des emprises du chantier. Cette prestation est également affectée à l'entreprise INSTALLATION DE CHANTIER - GROS-ŒUVRE.

Les voiries empruntées pendant la durée des travaux devront être remises en état au cas où elles auraient été détériorées.

Les fondations sous grues seront également évacuées en fin de chantier.

3.9.2 Nettoyage du chantier – enlèvement des gravois – déchets particuliers

Les Entrepreneurs adjudicataires d'un ou des marché(s) (et leurs sous-traitants) sont tenus de maintenir en état constant de propreté son chantier. Le Maître d'ouvrage pourra demander un nettoyage chaque fois qu'il le jugera nécessaire et notamment pour les réunions et visites de chantier et particulièrement en fin de chantier avant les opérations de réception des ouvrages.

L'Entrepreneur doit rassembler et enlever aux décharges publiques les gravois de son entreprise. Ceux qui sont évacués des étages à dos d'homme le seront à l'intérieur de sacs étanches.

L'Entrepreneur est responsable de l'évacuation des déchets qui résultent de son activité ; il se devra d'établir un schéma d'organisation et de gestion des déchets qui définisse les modalités pratiques d'organisation pour la gestion des déchets sur le chantier et de s'assurer des bonnes conditions d'élimination par un système de suivi. Les dispositions qu'il prévoira respecteront :

- la loi n° 92-646 du 13 juillet 1992, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement qui a prévu qu'à compter du 1er juillet 2002, les installations d'élimination des déchets par stockage ne sont autorisées à accueillir que des déchets ultimes (article L541-24 du code de l'environnement). Est ultime un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux (article L541-1 du code de

l'environnement). Les déchets industriels spéciaux, figurant en raison de leurs propriétés dangereuses sur une liste fixée par décret en Conseil d'État (décret n°2002-540 du 18 avril 2002 - JO du 20 avril 2002), ne peuvent pas être déposés dans des installations de stockage recevant d'autres catégories de déchets.

- la circulaire du 15 février 2000, relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du BTP, qui demande aux producteurs et détenteurs de déchets d'adopter une approche plus volontariste.
- La recommandation n° T2-2000 aux Maîtres d'ouvrage publics, relative à la gestion des déchets de chantiers du bâtiment, préparée par le GPEM " travaux et maîtrise d'œuvre " et adoptée le 22 juin 2000 par la Section technique de la Commission centrale des marchés.

Le mode opératoire joint à l'appui de l'offre de l'Entrepreneur détaillera les modes de gestion de l'élimination des déchets (mode de stockage provisoire, de tri et de traitement envisagés sur le chantier et hors chantier).

Le stockage provisoire (sur le site) de déchets de démolition en vue de leur tri devra être réalisé de manière à respecter la santé et la sécurité des travailleurs, éviter la pollution des sols et des eaux en respectant les règles de conditionnement, notamment pour les déchets dangereux.

3.9.3 Nettoyage de mise en service

Le nettoyage final des locaux est à la charge du corps d'état peinture, le nettoyage des abords extérieurs à la charge de lot BATIMENT MODULAIRE.

Les Entrepreneurs devront prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer le nettoyage de fin de chantier qui intéresse toutes les parties apparentes.

Il comprend :

- Un nettoyage complet pour les O.P.R. Architecte ;
- Un nettoyage complet pour les visites de pré livraison des acquéreurs ;
- Un nettoyage complet pour la visite de réception des locaux par le Maître de l'ouvrage ;
- Un nettoyage complémentaire et soigné des locaux avant leur livraison.

Ces nettoyages comprennent, pour l'ensemble du bâtiment modulaire bois:

- Nettoyage des revêtements de sol adapté à la nature de la surface et au degré de salissure ;
- Nettoyage des profilés de menuiseries ;
- Nettoyage des vitrages sur les 2 faces ;
- Nettoyage des appareils sanitaires, robinetteries et accessoires ;
- Nettoyage de l'appareillage électrique ;
- Nettoyage de l'appareillage de quincaillerie ;
- Enlèvement de toutes traces sur tous les équipements (peinture, huile,...) ;
- Enlèvement des déchets résultant des nettoyages eux-mêmes ;
- L'aspiration et le lavage des sols carrelés ;
- L'aspiration et le lavage des sols souples ;
- L'aspiration et le lavage des sols en peinture ;
- Le nettoyage des équipements sanitaires WC, lavabos, etc. y compris robinetterie ;
- Le nettoyage des revêtements en faïence ;
- Le nettoyage des corps de chauffe ;
- Le nettoyage des plinthes et des encadrements de portes ;
- Le nettoyage des intérieurs et des façades de placards ;
- Le nettoyage à l'intérieur des armoires électriques ;
- Le nettoyage des murs si nécessaire ;
- Le nettoyage des gaines techniques ;
- Le nettoyage des grilles métalliques ;

- La gestion des clés provisoires et définitives des locaux, y compris pour les levées de réserves de l'entreprise.

3.10 RISQUES A TRAITER CONCERNANT LES INTERVENTIONS ULTERIEURES

Lors d'éventuelles interventions ultérieures, l'entreprise devra se conformer au rapport du coordonnateur S.P.S. (annexé au présent Marché) lors de la mise en œuvre de l'ensemble de ses ouvrages.

4 RESPONSABILITE DES ENTREPRENEURS AVANT LA RECEPTION DES TRAVAUX

Les Entrepreneurs sont responsables dans les termes du droit commun à l'égard du Maître d'ouvrage de l'exécution de toutes ses obligations contractuelles et légales ainsi que de son fait dommageable avant la réception des travaux.

A compter de la réception des travaux, la loi a spécialement organisé la responsabilité des Entrepreneurs aux termes des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

a) La garantie de parfait achèvement

Les Entrepreneurs sont tenus à l'égard du Maître d'ouvrage de la garantie de parfait achèvement organisée par l'Article 1792-6 du Code Civil.

A ce titre, ils ont l'obligation de réparer en nature tous les désordres apparents signalés par le Maître d'ouvrage dans le délai d'un an à compter de la réception, soit au moyen des réserves mentionnées au Procès-verbal de réception, soit par voie de notification écrite, pour ceux révélés postérieurement à la réception.

Le terme "désordres" doit être rendu dans le sens le plus large possible, comme recouvrant tant les défauts de conformité que tous les vices de quelque nature que ce soit affectant l'ouvrage et/ou ses éléments d'équipement ou autres.

Cependant, la garantie de parfait achèvement ne s'étend pas aux travaux nécessaires pour remédier aux effets de l'usure normale ou de l'usage.

Est assimilé au besoin à cette garantie, l'obligation pour les Entrepreneurs de remédier aux désordres acoustiques, mêmes ceux apparents lors de la réception.

Au cas où plusieurs intervenants seraient concernés, chacun devra réparer la partie d'ouvrage qu'il a réalisée, quelle que soit la cause du désordre l'affectant.

La réparation doit être accomplie en nature dans un délai à convenir en fonction de l'importance des reprises à effectuer.

Le Maître d'œuvre d'exécution contrôle la bonne exécution des réparations.

En cas de défaut d'exécution dans les délais impartis ou de mauvaise exécution, et 8 jours après mise en demeure demeurée infructueuse, sauf délai plus bref en cas d'urgence, le Maître d'ouvrage pourra faire exécuter les travaux par un autre Entrepreneur pour le compte et aux frais, risques et périls de l'intervenant défaillant, sans préjudice de tous dommages et intérêts réparant l'entier préjudice et la résiliation du marché.

La garantie de parfait achèvement ne saurait en aucun cas mettre obstacle à la mise en œuvre par le Maître d'ouvrage de la garantie de bon fonctionnement dite "biennale" ou de la garantie décennale pour les désordres les concernant.

En conséquence, le Maître d'ouvrage pourra engager la responsabilité de l'Entrepreneur sur le fondement de la garantie dite "biennale ou décennale" concernant les désordres visés par ce type de garantie et ce, 8 jours après une mise en demeure restée infructueuse, sauf délai plus bref en cas d'urgence.

b) La garantie de bon fonctionnement dite biennale

La garantie de bon fonctionnement est organisée par l'article 1792-3 du Code Civil.

L'Entrepreneur est tenu à l'égard du Maître d'ouvrage de garantir le bon fonctionnement des éléments d'équipement du bâtiment, dissociable de celui-ci.

Le Maître d'ouvrage pourra mettre en œuvre cette garantie dans un délai maximum de deux ans à compter de la réception.

c) La garantie décennale

La garantie décennale est celle organisée par l'Article 1792 et suivants du Code Civil.

Elle édicte une présomption de responsabilité de l'Entrepreneur pour les désordres ci-après définis.

L'Entrepreneur est présumé responsable à l'égard du Maître d'ouvrage de tous désordres résultant d'un vice caché lors de la réception et même d'un vice de sol qui compromet la solidité de l'ouvrage ou qui, l'affectant dans l'un de ses éléments constitutifs ou l'un de ses éléments d'équipement, le rend impropre à sa destination.

Cette garantie est étendue aux désordres qui affectent la solidité des éléments d'équipement du bâtiment mais seulement lorsque ceux-ci font indissociablement corps avec les ouvrages de viabilité, de fondations, d'ossature, de clos ou de couvert.

Est considéré comme tel, un équipement dont la dépose, le démontage ou l'enlèvement ne peut s'effectuer sans détérioration ou enlèvement de matière de l'ouvrage avec lequel il est lié.

Elle s'applique également aux désordres résultant d'une non conformité ou d'une malfaçon.

Elle est enfin acquise :

- Avant réception, lorsque 8 jours, sauf délai plus bref en cas d'urgence, après mise en demeure restée infructueuse, le marché a été résilié pour inexécution par l'Entrepreneur dans ses obligations.
- Pour les désordres réservés ou relevant de la garantie de parfait achèvement qui n'ont pas été réparés 8 jours après, malgré une mise en demeure restée infructueuse, sauf délai plus bref en cas d'urgence.

Tout vice est présumé caché et il appartient à l'Entrepreneur concerné, en cas de contestation, de prouver qu'il était apparent lors de la réception, c'est-à-dire décelable par un profane.

Chaque Entrepreneur ne pourra s'exonérer de sa responsabilité que s'il prouve que le désordre a été causé par un cas fortuit ou de force majeure extérieure au bâtiment au sens de l'article 1792 du Code Civil.

Est considéré comme cas fortuit ou de force majeure tout fait ou événement extérieur à l'acte de construire présentant un caractère anormal et exceptionnel totalement imprévisible et irrésistible, même pour un professionnel compétent et expérimenté.

La cause "inconnue" n'est pas considérée comme cas de "force majeure".

Cette garantie peut être mise en œuvre pendant un délai de 10 ans à compter de la réception.

Le délai de 10 ans peut être interrompu soit par une assignation devant le juge du fond ou le juge des référés, même incompetent, soit par une reconnaissance des responsabilités qui peut notamment consister, soit dans l'exécution ou l'offre d'exécuter les travaux de réfection, soit dans le paiement ou l'offre de paiement sans réserve expresse des travaux de réfection, soit par la participation sans réserve à des opérations d'expertise amiable ou judiciaire.

d) La responsabilité des Entrepreneurs à l'égard des tiers

Les Entrepreneurs répondent de leur fait dommageable à l'égard des tiers dans les termes du droit Commun.

Le Maître d'ouvrage est considéré comme un tiers quand il agit contre les Entrepreneurs de façon récursoire en qualité de subrogé dans les droits d'un tiers.

Tel est le cas notamment lorsque le Maître d'ouvrage est assigné par un tiers étranger à l'opération de construction et qu'il appelle le ou les Entrepreneurs en garantie.

Dans ce cas, l'action du Maître d'ouvrage est soumise aux règles de droit Commun.

e) Faute lourde, fraude

Le Maître d'ouvrage peut engager la responsabilité des Entrepreneurs en cas de fraude de leur part ou de faute délibérée, et ce en vertu des règles de droit Commun.

Est considérée comme fraude la dissimulation d'un vice de la construction.

La faute délibérée est celle commise avec ou sans intention de nuire mais dont les Entrepreneurs ne peuvent ignorer les conséquences dommageables.

5 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

5.1 TOLERANCES D'EXECUTION

Sauf spécifications contraires exprimées dans les pièces du marché, les tolérances d'exécution sont celles fixées par les Normes NF et les D.T.U. applicables à chaque corps d'état.

5.2 TROUS – SCELLEMENTS – CALFEUTREMENTS - RACCORDS

5.2.1 Généralités :

Les trous – scellements-calfeutremments-raccords sont exécutés par :

- l'entreprise de Gros-œuvre dans les ouvrages en maçonnerie et en béton armé ou non,
- les entreprises de charpente, de couverture, de bardage, d'étanchéité, de menuiseries extérieures, de serrurerie-métallerie, de menuiseries intérieures, dans ses ouvrages respectifs.

Ces travaux seront réalisés sur la base des informations communiquées en temps utile par les autres lots.

Les bouchements et calfeutrements présenteront des finitions soignées.

Si les renseignements pour la réalisation des percements et des défoncés sont fournis trop tardivement ou de façon erronée et qu'il y ait lieu d'intervenir après coup, ce travail sera à la charge du corps d'état intéressé qui devra obligatoirement le faire réaliser à ses frais par le présent lot.

5.2.2 Incorporations

L'entreprise de INSTALLATION DE CHANTIER - GROS-ŒUVRE prévoira les réservations nécessaires dans les ouvrages béton pour mise en place des équipements techniques de toute nature, selon plans et description du CCTP.

Elle prévoira notamment les prestations ci-dessous :

5.2.3 Dans ouvrages en béton :

- 1) Précadres - huisseries banchées - douilles - rails - taquets - pattes - fourreaux - dormants - cadres - cornières - inserts - barbacanes - platines éventuelles de garde-corps - serrureries diverses, etc. incorporés au coulage :**

L'Entrepreneur devra la mise en place au coulage, réglage et calage de ces diverses pièces métalliques et bois nécessaires à la réalisation des travaux des corps d'état techniques et secondaires et ce, dans tous les ouvrages définis.

Il est responsable du positionnement et du bon état de ces éléments jusqu'à leur utilisation.

2) Canalisations et fourreaux incorporés au coulage :

Dans le cas où des conduits électriques ou autres canalisations et fourreaux sont prévus disposés dans l'épaisseur des dalles, murs ou autres ouvrages en béton banché ou dans les éléments préfabriqués le cas échéant, ces conduits ou tubes seront mis en place et maintenus dans les coffrages avant le coulage du béton.

Dans ce mode de mise en place, les travaux devront être parfaitement coordonnés :

- L'intervenant posant les conduites ou tubes devra prendre toutes dispositions pour ne pas déplacer les armatures et pour assurer une tenue suffisante de ses ouvrages dans les coffrages et éviter ainsi tous déplacements ou déformations lors du coulage et du vibrage du béton.
- L'Entrepreneur devra accorder toutes facilités pour la mise en place des conduits et tubes ; il devra prendre toute précaution au coulage pour éviter tout déplacement ou déformation de ces canalisations.

5.2.4 Réservations et percements

5.2.4.1 Dans ouvrages en béton

5.2.4.1.1 Réservations au coulage ou à la préfabrication

L'entreprise de INSTALLATION DE CHANTIER - GROS-ŒUVRE prévoira toutes les réservations nécessaires à l'exécution des ouvrages de son marché nécessitant des passages, gaines, trous de scellements, niches, feuillures, engravures etc. dans les ouvrages en béton et en béton armé ainsi que dans les éléments préfabriqués, le cas échéant.

Les dimensions des trous à réserver devront être celles strictement nécessaires.

Les réservations seront indiquées sur les plans à viser par le Maître d'œuvre.

La fourniture de tous les caissons de coffrage, tasseaux, boîtes de scellements, négatifs, etc. nécessaires pour les différentes réservations seront à la charge de l'entreprise de Gros-œuvre.

Le Maître d'œuvre peut être amené à refuser tout percement jugé dangereux pour l'ouvrage (exemple : dalles ou poutres précontraintes) ou même inesthétique.

Il appartient à l'entreprise de Gros-œuvre de proposer et de faire mettre en oeuvre, à ses frais, une solution acceptable par le Maître d'œuvre.

5.2.4.2 Dans ouvrages en maçonnerie

5.2.4.2.1 Percements dans maçonnerie

Les percements seront à exécuter très soigneusement ; leurs dimensions devront être celles strictement nécessaires.

Toute précaution devra être prise lors de l'exécution pour ne pas ébranler les ouvrages. Dans le cas de percements dans les éléments porteurs, ils seront exécutés par l'Entrepreneur qui devra obtenir l'accord du Maître d'œuvre avant de les exécuter.

5.2.4.2.2 Tranchées - saignées - feuillures

Mêmes prescriptions que pour les percements.

Dans les cloisons minces, les saignées et tranchées ne devront en aucun cas avoir une profondeur supérieure à la demi-épaisseur de la cloison brute.

Dans le cas de cloisons en matériaux creux, les saignées et tranchées ne devront jamais pénétrer dans la paroi opposée du matériau creux.

5.2.4.2.3 Grands percements

L'Entrepreneur sera tenu d'assurer le maintien de linteau par renforcement soit avec incorporation de fer dans les joints, soit par linteau béton, soit par profilé métallique.

5.2.5 Scellements

Les scellements devront avoir une profondeur déterminée en fonction des efforts qu'ils auront à supporter, compte tenu toutefois de l'épaisseur de l'ouvrage dans lequel doit se faire le scellement.

Dans le cas général, les scellements se feront au mortier de ciment et sable fin, les cales en bois dans les scellements sont interdites.

Le ciment employé devra correspondre ou être compatible avec celui utilisé pour l'ouvrage en question.

Dans les éléments montés au plâtre et ceux enduits au plâtre, les scellements se feront au plâtre.

Dans le cas de scellements dans parois extérieures en matériaux isolants, le scellement devra, dans la mesure du possible, être réalisé avec des matériaux identiques afin d'éviter tout pont thermique ou phonique.

Les scellements devront toujours être arasés de 2 cm environ en retrait du nu fini des murs ou des planchers, afin de réserver l'épaisseur pour le raccord ou le revêtement (sols et murs).

5.2.6 Bouchements

Les bouchements sont dus par l'entreprise selon les indications données ci-dessus pour les scellements, notamment en ce qui concerne les matériaux et l'arasement.

L'Entreprise doit le bouchement de toutes les réservations prévues aux plans d'exécution.

Ces bouchements devront être étanches au bruit, au feu et à l'air.

Pour les bouchements dans les dalles, ceux-ci seront réalisés conformément aux règles de l'Art.

Ces bouchements seront parfaitement lissés au-dessus.

5.2.7 Fourreaux

Les fourreaux seront fournis, posés et réglés par l'entreprise de Gros œuvre - VRD. Des fourreaux seront à prévoir pour toutes les canalisations traversant un élément de Gros-œuvre (béton - maçonnerie - etc.).

Ils seront de diamètre immédiatement supérieur à celui des tuyaux pour lesquels ils sont prévus, sauf cas particulier ou pour des raisons de dilatation, un jeu plus important doit être prévu.

Dans les locaux susceptibles d'être lavés à l'eau, le fourreau devra dépasser le niveau du sol fini de 15 mm, et rester en saillie de 5 mm par rapport à la sous-face du plancher.

Dans tous les autres cas, leur longueur devra être telle que leur extrémité affleure le nu fini de l'ouvrage dans la mesure du possible, mais en aucun cas il ne sera toléré de fourreaux en retrait par rapport au nu fini de l'ouvrage.

Dans tous les fourreaux disposés dans les parois ou dalles séparatives de deux locaux, l'espace entre le tuyau et le fourreau devra être calfeutré par un complexe de matériaux souples isophoniques et coupe-feu (suivant degré exigé), résistant au formol et à la neutralisation à l'ammoniaque, comprenant par exemple, un bourrage en laine de verre dans la hauteur du fourreau et à chaque extrémité un joint souple polymérisable.

Dans le cas d'impossibilité de mettre un fourreau (par exemple culotte noyée dans le béton), l'Entrepreneur devra prévoir un enrobement souple des parties noyées, par bandes type DENSO isolant la canalisation de la maçonnerie.

Les fourreaux seront du type GAINOJAC de la SOMECA.

5.2.8 Raccords – calfeutrements

Les raccords seront toujours réalisés en matériau strictement de même nature que l'ouvrage qui les reçoit.

La finition des raccords devra être parfaite, leur arasement strictement au même nu, aucune marque de reprise ne devra être visible, etc.

En particulier, l'arasement au droit des fourreaux, canalisations, gaines, etc. devra être parfaitement dressé.

L'Entreprise devra l'ensemble des raccords et calfeutrements nécessaires à la parfaite finition du bâtiment.

5.2.9 Fixations diverses

Le présent chapitre fait référence aux fixations dans le béton et les maçonneries.

Les fixations par spit sont interdites dans les ouvrages en béton et en maçonnerie. Il est fait obligation d'employer des chevilles autoforeuses.

Les petites fixations sur revêtement fini devront comporter un dispositif de calfeutrement.

5.2.10 Supports

L'Entrepreneur devra prévoir tous les supports nécessaires à la parfaite fixation de leur matériel, et en particulier pour toutes les tuyauteries et canalisations de toute nature en nappes ou isolées.

Ces supports devront être d'exécution soignée, réalisée selon les méthodes de travail de la serrurerie, et dans toute la mesure du possible, choisis dans des fabrications de série, inoxydables ou protégés contre la corrosion par traitement de surface en usine.

Chaque fois qu'il supportera plusieurs tuyauteries voisines, le support devra être étudié en fonction de l'ensemble du problème.

Il ne sera admis dans ce domaine aucune improvisation sur le chantier.

Les supports importants seront préparés en atelier. Ceux qui seront exécutés sur le chantier devront l'être d'après des plans approuvés par le Maître d'œuvre.

Les supports réalisés par l'Entrepreneur recevront obligatoirement, avant pose, deux couches de peinture antirouille.

5.2.11 Prescriptions spéciales concernant les parois coupe-feu

L'attention de l'entreprise est attirée sur la parfaite exécution des scellements, pose de fourreaux et bouchements dans les parois coupe-feu de manière à conserver ce caractère aux ouvrages.

Après passage des câbles et canalisations des divers corps d'état, ceux-ci sont tenus d'assurer le bouchement des vides restant de manière à assurer la continuité de la barrière coupe-feu.

Le barrage sera fait suivant le cas en plâtre ou en produit intumescent possédant un agrément.

Dans le cas de mauvaise exécution, une protection coupe-feu rapportée sera exécutée à la charge de l'intervenant défaillant.

5.2.12 Précautions acoustiques

L'Entreprise veillera à ce que les rebouchages au droit des réservations ou percements soient effectués dans un matériaux n'affectant pas l'ouvrage, sur toute l'épaisseur de l'ouvrage en prenant soin de bourrer les fourreaux vides mis en place par les entreprises des corps d'état de second œuvre, ou par elle-même quand il s'agit de conduits maçonnés.

Les rebouchages seront soigneusement exécutés pour ne pas laisser de vide.

Les trémies seront rebouchées à chaque niveau par un matériau de même performance acoustique que le plancher.

Les traversées des murs intérieurs du bâtiment modulaire bois étudié et/ou de cloisons s'effectueront au moyen d'un fourreau constitué par un matériau résilient (ex : manchon de laine minérale d'une épaisseur ≥ 5 mm). De plus, les fourreaux dépasseront largement (> 100 mm) de part et d'autre de la paroi concernée.

5.2.13 Essais

L'entreprise devra la réalisation de tous les essais de fonctionnement de ses ouvrages et équipements, dont essais AQC pour l'ensemble des installations techniques :

- PA - Portes et portails automatiques pour véhicules
- AT - Réseaux de distribution collective de radiodiffusion
- EL1 - Installations électriques
- EL2 - Installations électriques - services généraux
- PE - Portiers électroniques
- VM - Ventilation mécanique
- CH1 - Chauffage eau chaude
- PB - Plomberie sanitaire
- RA - Réseau d'alimentation en eau
- RE - Réseau d'évacuation

Les PV seront à fournir à la maîtrise d'œuvre et au bureau de contrôle.

5.2.14 Contrôles d'essais

Les Entrepreneurs sont tenus de soumettre, pour accord, au Bureau de Contrôle qui a une mission de contrôle acoustique, tous les plans, notes de calculs, dispositifs, etc. Le bureau de contrôle procédera à des tests de vérifications acoustiques en fin de chantier. Les entreprises suivront ses recommandations.

Plus spécialement, il devra lui communiquer dans les délais fixés par le calendrier détaillé :

- tout plan, document écrit, etc. se rapportant explicitement ou implicitement aux travaux d'isolation acoustique.
- toute note de calculs, notamment pour le filtrage des vibrations et la définition des silencieux à disposer.
- tous agréments, certificats d'essais acoustiques, procès-verbaux établis par les Laboratoires Français Officiels sur tous matériaux.
- Les contrôles et essais in situ ou en laboratoire, ainsi que les mises au point sont à la charge du demandeur. L'intervention d'un spécialiste, est à la charge du demandeur.

6 RECEPTION

6.1 DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES (D.O.E.)

Chaque Entreprise devra fournir son dossier constitué de :

- la liste récapitulative des documents remis,
- Une série de classeurs numérotés, comprenant les documents écrits au format A4 ou A3,
- les plans d'exécution et classés par lot, détaillés mis à jour en fin de travaux et portant la mention "RECOLEMENT DES OUVRAGES EXECUTES".
- les notices d'identification avec avis techniques et procès-verbaux d'essais de tous les matériaux mis en œuvre.
- les fiches d'entretien et notices d'utilisation des matériaux et matériels mis en œuvre.
- Pour chacun des lots, une liste du matériel fourni avec références et adresses des revendeurs,
- L'ensemble des fiches produits numérotées, dûment complétées et classées par lot,
- une nomenclature de tous les incidents de marche pouvant survenir aux matériels et comportant les indications nécessaires pour y remédier.
- les bons de garantie éventuels,
- les photos de chantier classées et ordonnées.

Tous ces documents doivent comporter la mention « RECOLEMENT DES OUVRAGES EXECUTES ».

L'Entreprise transmettra au Maître d'œuvre, pour visa, ce dossier, au plus à la demande de celui-ci avant la date prévisionnelle de réception.

Puis, l'Entreprise transmettra au Maître d'ouvrage ce dossier électronique puis 2 exemplaires papiers et un CD-rom (format PDF/DWG des fichiers informatiques selon demandes du Maître d'œuvre), en même temps que la présentation de son décompte, au plus tard un mois après la réception.

En cas de non fourniture de ces documents, le règlement des décomptes sera décalé d'autant.