



## **ANA 24 04 037 – Travaux de mise en accessibilité - IUT de Bordeaux Montaigne**

---

CCTP – LOT 00 – PRESCRIPTIONS COMMUNES

**DCE**



## COORDONNEES DES INTERVENANTS

<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>Université Bordeaux Montaigne</b> Direction du Patrimoine Immobilier et Logistique Domaine Universitaire F33607 PESSAC CEDEX	M. Aurélien CORNILLE Tel : 06 63 15 98 95 Mail : <a href="mailto:aurélien.cornille@iut.u-bordeaux-montaigne.fr">aurélien.cornille@iut.u-bordeaux-montaigne.fr</a>
<b>Bureau d'Etudes Technique</b>	<b>ANA INGENIERIE</b> Avenue de la Poterie Parc Technoclub 33170 GRADIGNAN	M. Maxime DESCATOIRE Tel : 06 41 48 00 13 Mail : <a href="mailto:m.descatoire@ana-ingenierie.fr">m.descatoire@ana-ingenierie.fr</a>
<b>Bureau de Contrôle</b>	<b>ALPES CONTROLES</b> 4 Rue Théodore Blanc, 33300 Bordeaux	M. Paul MERCIER 06 49 61 27 01 <a href="mailto:pmercier@alpes-controles.fr">pmercier@alpes-controles.fr</a>
<b>SPS</b>	<b>BECS</b> 3rue du Gold – Parc Inolin –33701 Mérignac	M. Xavier ANCELLE HANSEN 06 98 05 04 52 <a href="mailto:xavier.ancellehansen@becs.fr">xavier.ancellehansen@becs.fr</a>

## REVISIONS DU DOCUMENT

C	20/02/2025	MàJ	MDE
B	21/01/2025	MàJ	MDE
A	02/12/2024	Edition originale	LDU
<b>INDICE</b>	<b>DATE</b>	<b>MODIFICATION</b>	<b>AUTEUR</b>

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PRESCRIPTIONS COMMUNES TOUS CORPS D'ETAT.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>PRESENTATION DU PROJET ET DISPOSITIONS GENERALES.....</b>	<b>5</b>
1.1.1	PLAN DE SITUATION .....	5
1.1.2	PROGRAMME DE L'OPERATION .....	5
1.1.3	CLASSEMENT DU BATIMENT.....	5
1.1.4	RISQUES NATURELS, SANITAIRES ET RESTRICTIONS ARCHITECTURALES .....	6
1.1.5	ALLOTISSEMENT DES TRAVAUX.....	6
1.1.6	MISSION DES BUREAUX D'ETUDES.....	7
1.1.7	DISPOSITIONS GENERALES .....	7
1.1.8	RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE .....	7
1.1.9	VISITE DES LIEUX.....	8
<b>1.2</b>	<b>CARACTERISTIQUES GENERALES DES OUVRAGES.....</b>	<b>8</b>
1.2.1	DISPOSITIONS FONCTIONNELLES .....	8
1.2.2	CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES.....	8
1.2.3	CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX .....	10
1.2.4	DURABILITE DES OUVRAGES.....	10
1.2.5	ECHANTILLONS.....	11
1.2.6	MATERIELS.....	11
<b>1.3</b>	<b>ETUDES D'EXECUTION .....</b>	<b>12</b>
1.3.1	DÉCOMPOSITION DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE .....	12
1.3.2	DOCUMENTS A FOURNIR .....	12
1.3.3	PLANS « BONS POUR EXECUTION » .....	13
1.3.4	SYNTHESE.....	13
<b>1.4</b>	<b>DISPOSITIONS PARTICULIERES .....</b>	<b>14</b>
1.4.1	CONSTAT / ETAT DES LIEUX.....	14
1.4.2	DEMARCHES ET AUTORISATIONS.....	14
1.4.3	SOUS TRAITANCE .....	14
1.4.4	PLAN D'INSTALLATION DE CHANTIER.....	14
1.4.5	TOLERANCES D'EXECUTION ENTRE CORPS D'ETAT / RECEPTION DES SUPPORTS.....	16
1.4.6	FIXATION DES MATERIELS .....	16
<b>1.5</b>	<b>SECURITE .....</b>	<b>16</b>
1.5.1	HYGIENE ET SECURITE DU TRAVAIL .....	16
1.5.2	SECURITE DU CHANTIER .....	17
1.5.3	PROTECTION COLLECTIVE .....	17
<b>1.6</b>	<b>PREPARATION DE CHANTIER.....</b>	<b>18</b>
1.6.1	OUVERTURE DE LA PERIODE DE PREPARATION .....	18
1.6.2	ECHANTILLONS ET ENSEMBLES DE PRESENTATION .....	18
1.6.3	DOSSIER D'EXECUTION DES OUVRAGES .....	18
<b>1.7</b>	<b>MESURES D'ORGANISATION DE CHANTIER.....</b>	<b>18</b>
1.7.1	RENDEZ-VOUS DE CHANTIER – REUNIONS INTER-ENTREPRISES .....	18
1.7.2	REMISE DES DOCUMENTS AU MAITRE D'ŒUVRE .....	18
1.7.3	MAITRISE DE CHANTIER-PLANNING TRAVAUX.....	19
<b>1.8</b>	<b>PÉRIODE D'EXECUTION DES TRAVAUX.....</b>	<b>20</b>
1.8.1	PHASAGE CHANTIER .....	20
1.8.2	ORGANISATION DES TRAVAUX.....	20
1.8.3	AUTOCONTROLE.....	20
1.8.4	POINTAGE DES AVANCEMENTS DE TRAVAUX .....	20
1.8.5	CONTROLES ET ESSAIS.....	21

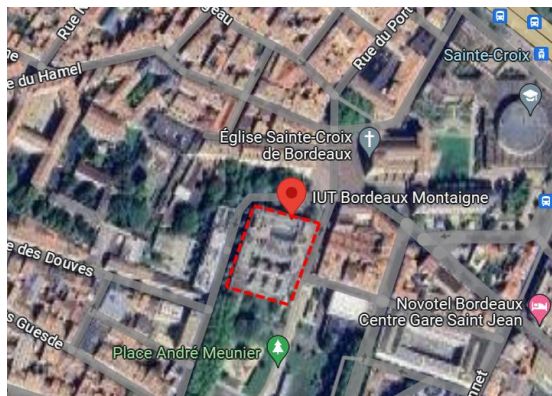
1.8.6	RENCONTRES D'OUVRAGES LORS DES TRAVAUX.....	21
1.8.7	QUALITE DES OUVRAGES .....	21
1.8.8	PROTECTIONS DES OUVRAGES .....	22
1.8.9	PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION.....	22
<b>1.9</b>	<b>BRUITS DE CHANTIER - NUISANCES .....</b>	<b>23</b>
1.9.1	TEXTES LEGISLATIFS – REGLEMENTATIONS.....	23
1.9.2	PRESCRIPTIONS ESSENTIELLES CONCERNANT LES BRUITS DE CHANTIER ET NUISANCES .....	23
<b>1.10</b>	<b>DECHETS DE CHANTIER.....</b>	<b>24</b>
1.10.1	TEXTES LEGISLATIFS – REGLEMENTATIONS .....	24
1.1.1	PRESCRIPTIONS ESSENTIELLES CONCERNANT LES DECHETS DE CHANTIER .....	25
1.1.2	IMPUTATION DES FRAIS DE GESTION, DE TRAITEMENT ET D'ELIMINATION DES DECHETS.....	25
<b>1.11</b>	<b>PÉRIODE D'OPÉRATIONS PREALABLES A LA RECEPTION .....</b>	<b>26</b>
1.11.1	RECEPTION DES INSTALLATIONS.....	26
1.11.2	APRES RECEPTION.....	26
<b>1.12</b>	<b>CONSTITUTION DES DOE .....</b>	<b>27</b>
<b>1.13</b>	<b>INSTALLATION DE CHANTIER .....</b>	<b>29</b>
1.13.1	PANNEAU DE CHANTIER .....	29
1.13.2	CLOTURE PROVISoire DU CHANTIER.....	29
1.13.3	ZONES DE STOCKAGE .....	29
1.13.4	PLATEFORMES DIVERSES DE TRAVAIL ET DE STOCKAGE.....	29
1.13.5	BRANCHEMENTS, RESEAUX DIVERS, EVACUATIONS .....	29
1.13.6	ÉVACUATIONS PROVISOIRES DES EP, EU ET EV.....	30
1.13.7	BASE VIE .....	30
1.13.8	ÉCLAIRAGE PROVISoire .....	31
1.13.9	ECHAFAUDAGES / NACELLES / ENGINS DE LEVAGE .....	31
<b>1.14</b>	<b>FRAIS INTER-ENTREPRISES.....</b>	<b>32</b>
1.14.1	COMPTE PRORATA.....	32
1.14.2	NETTOYAGE DE CHANTIER .....	32
1.14.3	GROS GRAVOIS ET ELEMENTS DEPOSES .....	32
1.14.4	GRAVOIS COURANTS DE CHANTIER.....	32
1.14.5	NETTOYAGES EN COURS DE CHANTIER .....	32
<b>1.15</b>	<b>NETTOYAGES AVANT LA RÉCEPTION .....</b>	<b>33</b>
<b>1.16</b>	<b>GRAVOIS.....</b>	<b>34</b>
1.16.1	BENNES A GRAVOIS / TRI SELECTIF .....	34
1.16.2	COORDINATION AVEC LES EQUIPEMENTS ULTERIEURS .....	34
1.16.3	CAS D'INTERVENTIONS DIFFEREES .....	34

# 1 PRESCRIPTIONS COMMUNES TOUS CORPS D'ETAT

## 1.1 PRESENTATION DU PROJET ET DISPOSITIONS GENERALES

### 1.1.1 Plan de situation

**Adresse :** 1 Rue Jacques Ellul, 33800 Bordeaux



### 1.1.2 Programme de l'opération

La mission consiste en la mise en accessibilité et mise en conformité PMR du site de l'IUT de Bordeaux Montaigne suite à la réalisation d'une demande d'ADAP par la maîtrise d'ouvrage et d'un diagnostic accessibilité mené par la société SOCOTEC en 2021.

### 1.1.3 Classement du bâtiment

L'IUT de Bordeaux Montaigne est un ERP de 2<sup>ème</sup> catégorie, de typ R+L.

L'effectif défini pris en compte est le suivant :

Public : 1085 personnes

Personnel : 118 personnes

Total : 1203 personnes

### 1.1.4 Risques naturels, sanitaires et restrictions architecturales

#### 1.1.4.1 *Risque inondation*

Le projet est situé dans une zone où il y a de fortes probabilités d'observer des débordements par remontée de nappe, ou au moins des inondations de cave.

- Niveau d'exposition est : Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave.
- L'indication de fiabilité associé est : FORTE

#### 1.1.4.2 *Risque mouvements de terrain*

Sans objet.

#### 1.1.4.3 *Risque sismique*

Le projet se trouve en zone de sismicité 2(faible) selon l'article D. 563-8-1 du Code de l'Environnement.  
Le projet consiste en la modification d'un bâtiment :

- À risque Normal :  
Les ouvrages « à risque normal » sont les bâtiments, installations et équipements pour lesquels les conséquences d'un séisme sont circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat (article R.563-3 du code de l'environnement).
- En catégorie d'importance III - Établissements recevant du public (ERP) de type scolaire :  
Ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique

Selon l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié (relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite à « risque normal »), les règles parasismiques applicables sont : Principe de base : non-aggravation de la vulnérabilité

Le principe de base de la réglementation sur le bâti existant est le suivant : **si des travaux sont réalisés sur des bâtiments existants, ils ne doivent pas aggraver la vulnérabilité de ces bâtiments au séisme.**

#### 1.1.4.4 *Retrait- gonflement de l'argile*

Le projet est exposé au retrait-gonflement des sols argileux.  
Il est se situe dans une zone à **risques important.**

#### 1.1.4.5 *Amiante*

Sans objet les bâtiments datent de 2001 et 2011. Risque amiante écarté.

### 1.1.5 Allotissement des travaux

L'allotissement est le suivant :

- LOT 01 – VRD-GROS ŒUVRE
- LOT 02 – SERRURERIE-MENUISERIES EXTERIEURES
- LOT 03 – MENUISERIES INT. - PEINTURE- REVETEMENT DE SOL-SIGNALÉTIQUE
- LOT 04 – ELECTRICITE
- LOT 05 – PLOMBERIE
- LOT 06 – Elévateur PMR - Ascenseur
-

### 1.1.6 Mission des bureaux d'études

La mission confiée aux bureaux d'études comprend :

Phase Etudes :

- APS,
- APD,
- PRO,
- ACT/DCE.

Phase Chantier :

- VISA des EXE entreprises,
- DET
- OPC
- AOR
- GPA.

Ne sont pas prévus dans la prestation du bureau d'études et sont donc à la charge des entreprises :

- Les plans de réservations, les plans d'exécution,
- Le dossier des ouvrages exécutés.

### 1.1.7 Dispositions générales

Les articles suivants déterminent les caractéristiques et les limites de fourniture des ouvrages à exécuter par les entreprises.

L'entrepreneur sera responsable de la totalité des travaux. Il ne pourra invoquer une méconnaissance des ouvrages communs à un ou plusieurs lots.

L'entrepreneur devra prendre connaissance du descriptif général concernant l'ensemble des corps d'état ainsi que les généralités communes.

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

Le présent document précise et complète les indications contenues dans les CCTP spécifique de chaque lot, en particulier dans le domaine des ouvrages ou prestations faisant intervenir des techniques communes à plusieurs corps d'état et dans celui des limites de prestations entre les lots. Il prévaudra sur les autres documents techniques du marché en cas de contradiction avec eux sur le plan de l'étendue des prestations.

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

### 1.1.8 Responsabilité de l'entreprise

L'entreprise sera rendue responsable de la qualité et du bon fonctionnement des installations qui lui sont confiées, ainsi que du respect des performances exigées dans le présent document.

Elle devra en conséquence, effectuer pour son propre compte et sous sa responsabilité, tous les calculs et les sélections des matériaux, matériels et équipements nécessaires pour lesquelles les précisions du présent document sont à considérer comme indicatives et définissent des prestations minimales.

Elle ne pourra en aucun cas considérer les pièces écrites et les plans du dossier d'appel d'offres comme « Bon pour exécution ».

### 1.1.9 Visite des lieux

#### **Visite des lieux obligatoire sur RdV à prendre auprès de ANA INGENIERIE**

**Aucune visite ne sera tolérée sans rendez-vous pris à l'avance. L'entreprise devra remettre l'attestation de visite présente en fin du présent document avec son offre.**

Avant remise des offres, il est impératif de réaliser une visite sur place et de prendre connaissance des difficultés inhérentes au site et aux installations existantes, afin de prévoir toutes les prestations techniques propres à chaque lot.

L'Entreprise, suite à cette visite, reconnaît avoir suppléé, par ses connaissances professionnelles, aux détails qui auraient pu être oubliés.

## 1.2 CARACTERISTIQUES GENERALES DES OUVRAGES

### 1.2.1 Dispositions fonctionnelles

L'entreprise générale est réputée avoir, préalablement à la remise de son offre :

- Pris connaissance du C.C.A.P. (Cahier des Clauses Administratives Particulières).
- Contrôlé toutes les indications des documents de consultation, notamment celles données par le devis descriptif, les plans et dessins, recueilli tous renseignements complémentaires jugés utiles auprès du Maître d'œuvre et également pris tous renseignements utiles auprès des services publics ou de caractère public :
  - Service des Eaux,
  - Electricité et Gaz de France, P.T.T., Sapeurs-Pompiers, etc...
- Consulté notamment sur les différentes exigences techniques, les organismes aptes à le conseiller tels que le bureau de contrôle, le bureau de sécurité, le C.S.T.B, etc...
- Vérifié la nomenclature des normes, D.T.U. en vigueur, ainsi que toute réglementation parue à la date de la remise de l'offre.

### 1.2.2 Caractéristiques des ouvrages

#### 1.2.2.1 REGLEMENTATION ET LEGISLATION

Dans l'étude et l'exécution de son marché, l'entreprise générale devra tenir compte des stipulations des lois, décrets, arrêtés, ordonnances, circulaires, applicables aux travaux relatifs au présent appel d'offres, en vigueur à la date de signature du marché, telles que (liste non exhaustive) :

#### **Règlementation Incendie :**

- Code de la Construction et de l'Habitation (notamment article R.123.1 à R.123.55) ;
- Instructions Techniques n° 246, 247, 248, 249 ;
- Arrêté du 22 mars 2004 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages ;
- Arrêté du 21 Novembre 2002 portant sur la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement ;
- Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les incendies
- Arrêté du 04 juin 1982 portant approbation des dispositions complétant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP types R et X).
- Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif au code du travail (partie réglementaire)



**Règlementation PMR :**

- Arrêté du 20 avril 2017 relatif à la réglementation d'accessibilité dans un ERP existant.

**Règlementation Acoustique :**

- Arrêté 13 Avril 2017 : Relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments existants lors de travaux de rénovation importants.

**Règlementation Sismique :**

- Articles R.563-1 à R.563-8 du code de l'environnement, modifiés par le décret no 2010-1254 du 22 octobre 2010, et article D.563-8-1 du code de l'environnement, créé par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010

**Les travaux seront conformes aux normes et règlements en vigueur au moment de l'appel d'offres et aux spécifications réglementaires suivantes :**

- D.T.U et C.C.T.G.
- Normes Françaises de l'AFNOR,
- Eurocodes
- Recommandations et règles professionnelles
- Cahiers du CSTB
- Recommandations techniques du Ministère de la Santé,
- Code de la construction annexée au Décret du 31 Mai 1978 et modificatifs,
- Code de l'urbanisme,
- Code de la santé publique,
- Règlement Sanitaire départemental
- Avis techniques du CSTB et cahiers des charges des fabricants approuvés par la Commission Technique des Assurances pour les ouvrages ne relevant pas des DTU.

***Liste non exhaustive...***

En outre, les dispositions générales définies ci-dessous, concernant la Réglementation et les Règles de l'Art, doivent toutes être respectées : Code de la construction et de l'habitation, Code de l'urbanisme, Code de l'environnement, Normes françaises et européennes en vigueur, y compris NF DTU, Règlement des produits de construction (marquage CE), Règles professionnelles, Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN), ou dans tout autre document d'application obligatoire précisant les règles d'urbanisme.

Les différentes mises à jour des documents précités antérieures au 30 du mois précédent la datation du descriptif.  
etc...

**NOTA :**

Les documents d'ordre généraux sus indiqués ne sont pas joints matériellement aux documents d'appel d'offres, ne seront pas joints aux marchés futurs et ne seront donc pas signés par les parties contractantes. Celles-ci cependant reconnaissent en avoir parfaite connaissance.

### 1.2.2.2 OUVRAGES NON TRADITIONNELS

Tous les ouvrages et éléments d'ouvrages non traditionnels au sens administratif et des assurances devront avoir fait l'objet d'un avis technique du C.S.T.B. et avoir été acceptés par la Commission Technique de l'Assurance.

Les ouvrages devront être réalisés conformément aux prescriptions et conditions de validité de l'Avis Technique et des documents qui y seront annexés (en particulier Cahier des Prescriptions Techniques).

Ils devront en outre respecter les conditions spéciales et limites d'utilisations formulées par la Commission Technique de l'Assurance.

Toute dérogation à ces dispositions devra faire l'objet d'un accord écrit du maître de l'ouvrage et du maître d'œuvre.

### 1.2.3 Caractéristiques des matériaux

L'entreprise est tenue d'employer les produits prescrits dans le C.C.T.P. Il pourra, avant leurs mises en œuvre, proposer leur remplacement au Maître d'œuvre et au Maître d'ouvrage qui apprécieront s'il y a équivalence ou similitude. Dans le cas où le Maître de l'œuvre estimerait qu'il n'y a pas similitude entre les produits proposés et les produits prescrits, l'Entreprise serait tenue de fournir ces derniers.

Lorsque le nom du fabricant, la marque et la référence du modèle (ou une seule de ces désignations) sont indiqués dans les documents écrits ou sur les plans, ils déterminent le modèle des matériels ou des éléments prévus. Ces indications sont à titre indicatives.

Tous les matériaux et produits divers devront être conformes aux normes françaises AFNOR  
En l'absence de normes, ils seront de première qualité, fabrication suivie et courante, certifiés par un label de contrôle et de qualité.

Le maître d'Œuvre se réserve le droit de faire procéder à tout moment, à des prélèvements sur les matériaux utilisés par l'Entreprise et d'en faire contrôler la qualité par tous essais et analyse dans un laboratoire agréé, ceci aux frais et risques entiers de l'entreprise.

A la demande de l'ingénierie ou du bureau de contrôle, l'Entreprise devra justifier la qualité des matériaux choisis en précisant :

- soit la conformité aux Normes Françaises,
- soit l'avis technique du C.S.T.B.,
- soit le label de qualité (délivré par la Chambre Syndicale intéressée),
- soit faire l'objet d'un agrément écrit par un bureau de contrôle.

Les produits de construction et équipements employés devront disposer de caractéristiques d'aptitude à l'emploi évaluées par un tiers indépendant : Certification délivrée par un organisme certificateur accrédité établi dans l'Espace Economique Européen, Avis Technique, Document Technique d'Application (DTA), Appréciation Technique d'expérimentation (ATex), Pass innovation feu vert, ou avis délivré dans le cadre de la Loi ESSOC.

### 1.2.4 Durabilité des ouvrages

Les exigences réglementaires en vigueur vis-à-vis de la durabilité des ouvrages seront particulièrement suivies ; notamment :

- La durée de vie des ouvrages
- La durabilité des structures béton
  - classes d'exposition
  - alcali réaction
  - réaction sulfurique interne

- fissuration
- Durabilité des structures métalliques, installations techniques et tout ouvrage/matériel métallique - même partiellement
  - classe de corrosivité
- Durabilité des structures bois

### 1.2.5 Echantillons

L'Entreprise est tenue de fournir tous les échantillons d'appareillages, matériaux, finitions, quincaillerie (peintures, carrelage, mosaïque, etc...) qui lui seraient demandés par la Maîtrise d'Œuvre.

Elle présentera des fiches techniques suffisamment explicites et exhaustives pour permettre une bonne appréciation, accompagnées si nécessaire des documentations du fournisseur ou fabricant, et obligatoirement des PV d'essai de réaction ou résistance au feu (rapports complets exigés dans leur intégralité).

Dans le cas de disparition de la marque, un produit équivalent sera présenté pour approbation.

L'entreprise fournira ces échantillons sous forme de listing suivant modèle fourni par le maître d'œuvre en phase de préparation, avec date de remise et de visa par le maître d'œuvre.

- le Maître d'Œuvre est seul, juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier.
- les échantillons seront entreposés sur les lieux des travaux dans une salle attenante à la salle de réunion jusqu'à la réception

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de réaliser des visites en usine ou au siège de l'entreprise afin de visualiser des éléments en cours de fabrication

### 1.2.6 Matériels

Chaque entrepreneur devra conserver pour chaque catégorie de matériel (bloc porte, fenêtres, ...), une même marque de produit ceci afin de faciliter les travaux de maintenance des installations.

### 1.3 ETUDES D'EXECUTION

#### 1.3.1 Décomposition du prix global et forfaitaire

Les propositions seront **obligatoirement** établies sur la base du DPGF joint au présent dossier. Les prix comprendront les fournitures et la main d'œuvre nécessaires, sans limitation ni restriction. Si une omission ou une insuffisance était constatée, il appartiendra à l'entrepreneur **d'en tenir compte** dans son offre et d'en préciser l'incidence sur le montant de sa proposition.

Toutes les quantités sont à renseigner par l'entreprise

Toute étude complémentaire sera à la charge de l'entreprise.

Il est bien entendu que moyennant le prix global et forfaitaire, l'entrepreneur devra assurer tous les travaux de sa profession, nécessaires ou complémentaires au complet achèvement des ouvrages, lesquels ne doivent faire l'objet d'aucun supplément de prix, quels que soient les quantités et appareillages qu'il aura pu énoncer dans sa proposition.

L'Entreprise se renseignera auprès des Bureaux d'Etudes pour tout ce qui lui paraît douteux ou incomplet, et ceci avant la remise de sa proposition.

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

L'offre de l'entreprise comprendra :

- Le DPGF annexé dûment complété
- Le nom et la qualité des sous-traitants éventuels
- Les matériaux et matériels retenus avec avis techniques éventuels
- La nomenclature prévisionnelle des plans à établir
- Les effectifs prévus sur le chantier avec planning d'intervention

#### 1.3.2 Documents à fournir

L'entreprise devra fournir l'ensemble des études d'exécution nécessaires à la réalisation des travaux de son lot.

Documents à fournir dans les délais contractuels :

- Les Notes de calcul
- Les Détails de tous les ouvrages
- Les Plans d'exécution d'atelier et de chantier
- Les Documents définissant les méthodes de réalisation et les moyens de chantier
- Procès-verbal d'agrément des matériels, notices techniques propres aux matériels et matériaux installés
- Les notices explicatives devront impérativement être rédigées en français

Documents à fournir après la réception :

- Le dossier complet des ouvrages exécutés (D.O.E.) avec les compléments et modifications éventuelles par rapport aux plans d'exécution

**Le métré détaillé suivant le cadre bordereau est à joindre à la soumission.**

Au cours de la préparation de chantier d'une part, et de l'exécution des travaux, tous les dessins, croquis, études ou échantillons qui sont à soumettre à l'agrément Maître d'Œuvre, devront être présentés en temps opportun pour qu'ils puissent être examinés sans apporter de retard à la poursuite des travaux.

L'entreprise doit se conformer, sans augmentation de prix, aux rectifications que la Maîtrise d'Œuvre juge utile d'apporter aux dessins, tant sous l'aspect technique qu'esthétique, dans les limites du présent devis et des documents techniques contractuels.

### 1.3.3 Plans « bons pour exécution »

Dès la fin de la phase de préparation de chantier, un plan n'est valable que s'il porte la mention " bon pour exécution ".

Le dossier " bon pour exécution " est constitué des études d'exécution (PEO) et des plans de réservations (PR).

Les plans ne seront considérés " bon pour exécution " qu'après accord écrit (fiches Visa) du maître d'œuvre (Architectes, Bureaux d'Etude) et du bureau de contrôle pour les plans soumis à son approbation.

Un exemplaire " bon pour exécution " de tous les plans ci-dessus doit être déposé dans le bureau de chantier afin d'être à la disposition des participants.

### 1.3.4 Synthèse

Le Bureau d'Etude n'est pas titulaire d'une mission de synthèse technique. La mission de synthèse technique est à la charge des Entreprises. La maîtrise d'œuvre sera sollicitée par la synthèse pour validation des solutions techniques pouvant entraîner une modification architecturale et/ou technique du projet.

## 1.4 DISPOSITIONS PARTICULIERES

### 1.4.1 Constat / état des lieux

L'Entreprises titulaire du lot Gros œuvre VRD n'interviendra sur le site qu'après constat des lieux (réalisé par huissier).

Ce constat est à la charge et aux frais de l'entreprise titulaire du lot Gros Œuvre VRD.

De plus, cette même entreprise devra procéder, à ses frais, à tous autres constats qu'elle jugerait indispensables dans une recherche éventuelle de responsabilité, prenant bien en compte l'état des constructions et aménagements mitoyens aussi bien public que privés.

- Constat de l'ensemble des réseaux publics devra faire l'objet d'un constat contradictoire avec les différents concessionnaires et les services techniques
- Constat vis-à-vis de l'état des chaussées et trottoirs aux abords immédiats, etc...

Il pourra être procédé à d'autres états des lieux avant réalisation ou après exécution des travaux, ou à l'achèvement d'une première phase.

Cet état des lieux fera l'objet d'un rapport approuvé par les différentes parties exécutantes et ne remplacera nullement la réception des travaux considérés.

**NOTA : Il est à noter la présence d'un plancher chauffant dans le hall du bâtiment 1. Aucun percement ne sera autorisé dans celui-ci afin d'éviter tout dommages sur cette installation.**

### 1.4.2 Démarches et autorisations

Il appartiendra aux différents entrepreneurs d'effectuer, en temps utile, toutes les démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc. nécessaires à la réalisation des travaux.

Copies de toutes correspondances et autres documents relatifs à ces demandes et démarches devront être transmises au Maître d'Ouvrage et à l'Architecte.

Des demandes seront notamment nécessaires pour :

- Accès provisoires de chantiers
- Autorisation de voirie
- DICT
- Etc...
- 

### 1.4.3 Sous traitance

Les sous-traitants devront être déclarés le plus tôt possible afin de permettre leur validation par la MOA et la MOE (Délais de validation minimum DC4 : 15 jours). Dans la mesure du possible, l'ensemble des demandes seront traité dès la période de préparation du chantier.

Aucune validation de sous traitance ne pourra être établie pendant la fermeture de l'IUT.

Avant tout intervention, tous les sous-traitants devront réaliser leur visite d'inspection commune avec le coordonnateur SPS.

### 1.4.4 Plan d'installation de chantier

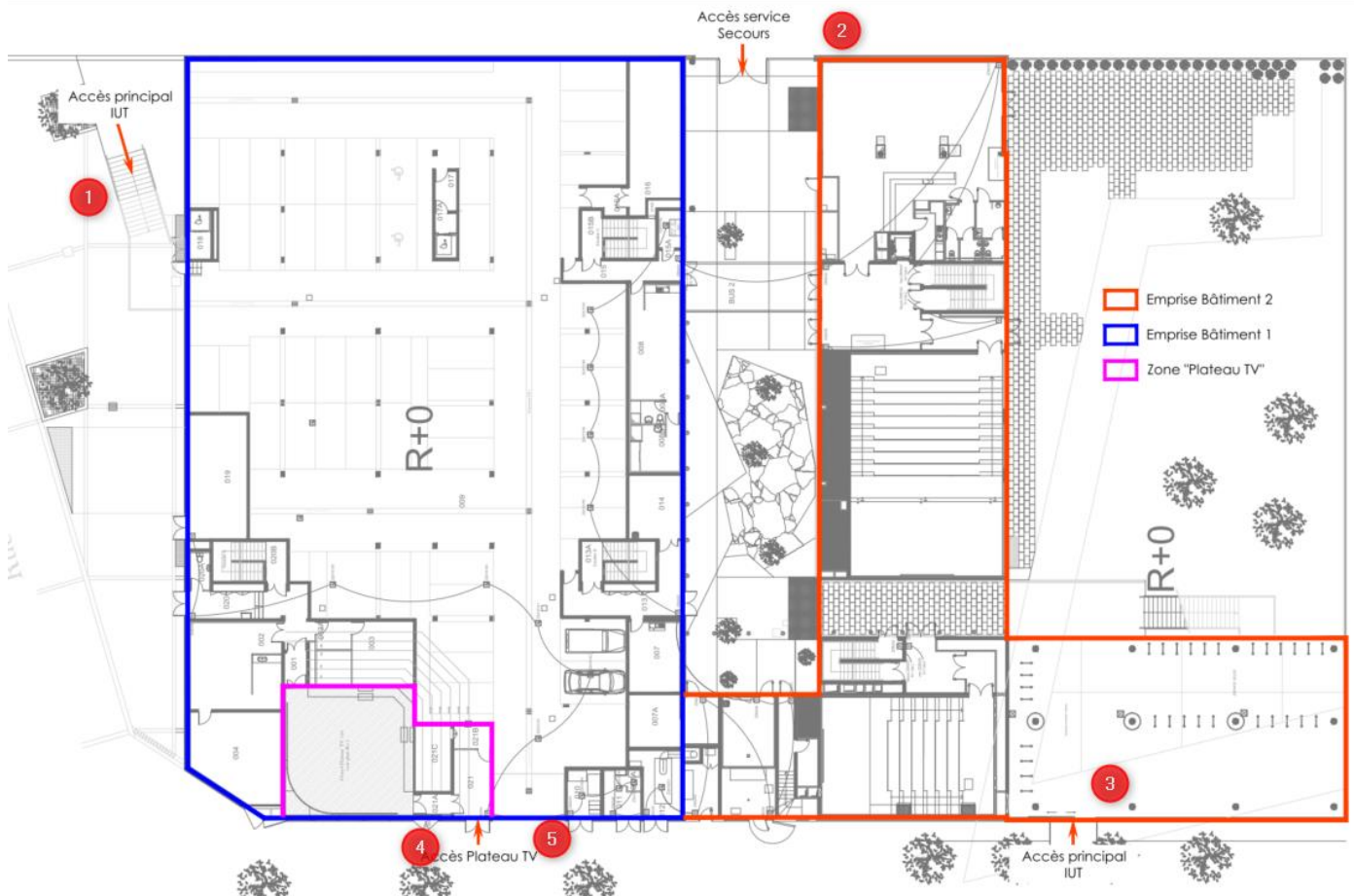
L'Entreprise titulaire du lot **VRD Gros Œuvre**, en accord avec les autres lots, établit le plan d'installation de chantier définitif, sous le contrôle et l'accord :

- Du coordonnateur S.P.S.
- Du maître d'Œuvre
- Du maître d'ouvrage

- Aménageurs publics ou privés, etc...

Pendant les travaux les accès repérés ci-dessous devront être protégés afin de permettre la libre circulation des étudiants, du personnel et des services de secours :

- 1- Entrée piéton Bâtiment 1
- 2- Accès services des secours
- 3- Entrée bâtiment 2
- 4- Entrée plateau TV
- 5- Entrée parking



Les zones de travaux devront être isolées des différents flux piétons et véhicules du site.

Ce plan précisera, pour chaque phase, notamment :

- Les accès et la signalisation extérieure au chantier.
- Les accès aux différents bâtiments pour les élèves, le personnel, les parents, etc.
- Les voies de chantier avec les sens de circulation.
- L'implantation des clôtures, portails et portillons.
- Les zones et délimitation de la base vie.
- Les zones de déchargement et aires de stockages.
- L'implantation des moyens de levage fixes (monte matériaux, grues à tour...)
- Les aires des conteneurs et des parkings.
- Les surfaces de voiries à protéger par dallage béton et autres dispositions particulières.
- Les installations électriques du chantier (emplacements des armoires électriques principales et secondaires...etc)
- L'implantation des vide-gravois.
- Les réseaux de distribution d'eau (intérieurs et extérieurs).
- Les réseaux d'assainissement.
- L'emplacement des postes provisoires de lutte contre l'incendie.

▪ etc...

A compter de la date de notification du marché ou de l'ordre de service, chaque entreprise aura à soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage :

Dans un délai de 2 semaines :

Le calendrier d'exécution de ses travaux, ainsi que les dispositions qu'il compte prendre à cet effet ou accepter le calendrier d'exécution joint à l'appel d'offres.

Dans un délai de 3 semaines ou à une date notifiée lors de la passation du marché :

Les plans de réalisation propres à ses travaux, ainsi que toutes justifications utiles, calculs, résistances, etc...

#### 1.4.5 Tolérances d'exécution entre corps d'état / réception des supports

Les tolérances d'exécution, définies par les règles de l'art ou mentionnées dans les documents techniques ou le C.C.T.P. de chaque lot, concernant l'aspect final de l'ouvrage exécuté par le lot considéré.

Si un ouvrage exécuté sort des tolérances imposées, le maître d'Œuvre se réserve le droit de le faire reprendre ou de faire supporter tous les frais supplémentaires que cette mauvaise exécution entraîne.

Un suivi de réception des supports et ouvrages en cours d'exécution des travaux est dû par l'Entreprise et doit être remis en temps voulu au maître d'Œuvre, afin d'anticiper tout impact sur le planning général de l'opération.

#### 1.4.6 Fixation des matériels

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

La fixation par scellement ou par chevilles, vissage ou boulonnage est entièrement à la charge de l'entreprise concernée, compris les remises en état suite à des éclatements, détériorations, déformations, des supports.

##### Fixation des matériels :

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

Les fixations pourront être du type :

- Fixation par chevilles
- Fixation par scellement
- Fixation par insertion

##### Conditions acoustiques :

Pour toutes les fixations, se reporter aux normes et D.T.U.

### 1.5 **SECURITE**

#### 1.5.1 Hygiène et sécurité du travail

En application du Décret en cours à la date des travaux, le maître d'ouvrage a désigné un coordonnateur en matière de sécurité et protection de la santé. Les mesures d'hygiène, de sécurité et de prévention qui peuvent être rappelées dans le présent document, ne sauraient se substituer à celles du Plan Général de Coordination (P.G.C.) en la matière, rédigée par le Coordonnateur S.P.S.

Le Plan Général de Coordination, étant contractuel au sens du décret, prévaudra en la matière dans le dossier de consultation des entreprises.



Celles-ci devront faciliter l'intervention des organismes de contrôle. Toutes recommandations ou observations formulées par ces organismes, institutions ou par le Coordonnateur S.P.S. seront immédiatement exécutoires sans que l'Entreprise puisse prétendre à une indemnité ou une prolongation de délai.

L'intervention du coordonnateur de sécurité ne modifie ni la nature, ni l'étendue des responsabilités qui incombent à chaque Entreprise.

L'Entreprise participera aux réunions de coordination interentreprises convoquées par le coordonnateur SPS. Il remettra un plan particulier de sécurité (PPS) à partir des indications contenues dans le PGC Plan Général de Coordination et à partir des renseignements communiqués par les autres entreprises.

Chaque entreprise fournira son PPSPS avant le démarrage des travaux et à établir en fonction du PGC du Coordonnateur S.P.S.

### 1.5.2 Sécurité du chantier

L'Entreprise du lot VRD – Démolition - Gros Œuvre reste entièrement responsable de la fermeture et sécurisation du chantier pendant toute la durée de ses travaux.

Lors des phases de travaux durant lesquelles elle sera absente du chantier, une entreprise présente sera désignée sur arbitrage final du Maître d'œuvre d'Exécution

Aucune entreprise ne pourra se substituer à cette obligation en cas de désignation qui sera portée au CR de chantier

Les clefs du terrain et des bâtiments seront mises à disposition en début de chantier par le Maître d'Ouvrage

Les menuiseries extérieures seront livrées par le lot concerné avec des cylindres de chantier et clefs correspondantes en nombre suffisant.

### 1.5.3 Protection collective

Chaque entreprise doit assurer la sécurité de son personnel et des entrepreneurs qui sont présent sur le chantier conformément à la réglementation en vigueur, et suivant les caractéristiques du chantier définies par le P.G.C.

## 1.6 PREPARATION DE CHANTIER

### 1.6.1 Ouverture de la période de préparation

Dès la désignation par le maître de l'ouvrage, l'entreprise titulaire du marché travaux est tenue de répondre aux convocations du Maître d'œuvre dans le cadre de la période de préparation.

Les réunions préliminaires nécessaires peuvent indifféremment se tenir chez le Maître de l'ouvrage, le Maître d'œuvre ou sur le chantier.

Au cours de cette période, toutes les mises au point indispensables à l'exécution des travaux sont effectuées selon le processus développé ci-après.

### 1.6.2 Echantillons et ensembles de présentation

Il pourra être demandé pour les sous-ensembles, composants, demi-produits, la fourniture d'échantillons, d'ensemble de présentation ou de palette permettant de juger de leur aptitude à l'emploi et de décider des choix. Après acceptation du Maître de l'ouvrage, l'entreprise est tenue à l'identité avec les choix retenus.

Les choix retenus devront rester en conséquence à la disposition du maître d'œuvre jusqu'à la réception de l'ouvrage.

### 1.6.3 Dossier d'exécution des ouvrages

L'entreprise fournira en nombre d'exemplaires suffisants et nécessaires, les plans d'exécution de ces ouvrages.

Les plans seront établis en tenant compte des normes N.F. P 02.001. A 02.014.

## 1.7 MESURES D'ORGANISATION DE CHANTIER

### 1.7.1 Rendez-vous de chantier – réunions inter-entreprises

Les Entreprises sont tenues d'assister aux rendez-vous provoqués par le maître d'œuvre ou d'y déléguer un agent ayant pouvoir pour engager l'entreprise et donner sur-le-champ les ordres nécessaires au personnel sur le chantier.

La présence de l'entreprise convoquée étant indispensable à la coordination que requiert la bonne marche des travaux, l'absence de l'entreprise ou son remplacement par des personnes insuffisamment qualifiées, à quelque titre que ce soit, entraîne sa responsabilité, et mention du fait est portée sur le "Cahier de chantier".

### 1.7.2 Remise des documents au maître d'œuvre

Tout document soumis au visa du maître d'œuvre, aussi bien pendant la période de préparation qu'en cours d'exécution, doit lui être adressé en deux exemplaires, accompagnés de toutes les pièces ou autres plans nécessaires à sa bonne compréhension et à son examen.

Le visa atteste que le document concerné a été présenté au maître d'œuvre à la date que celui-ci a précisée à cette occasion. Il n'implique pas l'obligation, pour le maître d'œuvre, d'une vérification détaillée du document présenté, dont l'auteur garde l'entière responsabilité.

**Tous les plans établis par l'entreprise sont remis au maître d'œuvre, au bureau de contrôle et au coordinateur SPS selon le calendrier fixé et, en tout état de cause, au moins trois semaines avant la mise en œuvre.**

### 1.7.3 Maitrise de chantier-planning travaux

Pour permettre un bon déroulement des travaux, en tenant compte des impératifs et aléas de chantier, un certain nombre de mesures est applicable à la présente opération.

Pendant la période de préparation, chaque entreprise aura à sa charge l'établissement d'un planning charnière détaillé définissant les périodes :

- D'exécution des travaux préparatoires,
- De présentation d'échantillons,
- Des commandes et approvisionnement de matériels,
- Des lancements de productions,
- D'établissement et de fourniture des plans d'exécution des entreprises,
- De décision (choix - options),
- De réalisation des travaux,
- Etc.

Un phasage et planning prévisionnel des travaux est joint au présent DCE. Chaque entreprise devra s'y référer et définir son intervention sur cette base. Toute proposition pouvant optimiser les délais d'intervention pourra être soumise à la maîtrise d'œuvre dès la phase de préparation.

**Sur cette base, la maîtrise d'œuvre établira un planning global, en phase de préparation de chantier. Ce planning servira de référence et sera contractuelle.**

**Il sera par ailleurs privilégié une intervention des entreprises pendant les périodes de fermeture de l'IUT (Juillet-Aout) et/ou pendant les périodes de faible activité (Juin).**

## 1.8 PÉRIODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

### 1.8.1 Phasage chantier

Les travaux seront réalisés en une seule phase. Au total, il sera prévu :

- **1 mois de préparation de chantier + 2 mois de réalisation des travaux**

### 1.8.2 Organisation des travaux

L'organisation des travaux sera réalisée en concertation avec le Maître d'œuvre.

L'entreprise devra respecter le phasage mis en place au début du chantier.

Les travaux seront réalisés en site occupé :

- Pour les travaux d'aménagement extérieur, les travaux seront réalisés pendant les vacances scolaires lorsque le site est le moins occupé.
- Concernant les travaux intérieurs, il conviendra de réaliser les travaux de manière phasée. La majeure partie des ouvrages étant à réaliser dans les circulations communes, il faudra privilégier une intervention :
  - 1- Pendant que les étudiants sont en salle de classe
  - 2- Avant et après le démarrage des cours pour les ouvrages les plus contraignants (perçement, obstructions des circulations, etc.)

### 1.8.3 Autocontrôle

Avant toute exécution, l'entreprise doit procéder à la vérification des cotes de tous les plans dressés et signaler au maître d'œuvre au moins dix jours avant mise en œuvre, les erreurs, omissions ou incompatibilités qu'il pourrait y trouver. Si la modification des plans est nécessaire, après les avoir modifiés, l'entreprise veillera à leur diffusion à tous les lots concernés.

Il doit suivre l'ensemble de l'exécution des travaux pour s'assurer que les indications concernant ou conditionnant ses travaux seront observées et dans le cas contraire en référer au maître d'œuvre au plus tôt.

Enfin, il doit organiser son chantier de telle sorte que le contrôle des moyens et l'autocontrôle de la mise en œuvre soit systématiquement assuré.

### 1.8.4 Pointage des avancements de travaux

La constatation de l'avancement des travaux est effectuée toutes les semaines par comparaison de l'état d'avancement réel avec le phasage.

L'entreprise doit apporter dans la réalisation des travaux, la plus grande diligence, suivre leur échelonnement et leur exécution, dans le délai prescrit au calendrier contractuel d'exécution.

Il est tenu :

- D'une part, de maintenir en tout temps un nombre suffisant d'ouvriers et d'agents de maîtrise, sous sa conduite personnelle ou celle de son représentant.
- D'autre part, d'avoir toujours tous matériels, approvisionnement outillage, engins et moyens de toutes sortes suffisantes de manière à assurer la marche régulière des travaux et leur achèvement dans le délai prescrit.

Au cas où un retard est constaté dans la cadence d'exécution des travaux, le maître de l'ouvrage peut, sur proposition du maître d'œuvre, mettre en demeure l'entrepreneur :

- D'augmenter le nombre d'ouvriers employés par lui sur le chantier.
- D'augmenter le nombre ou la puissance des matériels employés.

### 1.8.5 Contrôles et essais

#### **Essais contrôle des ouvrages traditionnels**

Les essais stipulés dans les DTU, normes AFNOR, documents techniques auxquels il est fait référence dans le C.P.T. particulier, sont demandés par le Maître d'œuvre et, à la charge de l'entreprise qui réalise l'ouvrage.

Tous les documents COPREC devront nous être transmis en 3 exemplaires.

#### **Essais contrôle des ouvrages non traditionnels**

Il pourra être demandé :

- La fourniture de procès-verbaux d'essais significatifs,
- La réalisation d'essais, contrôles, épreuves justifiant l'aptitude à l'emploi de l'ouvrage.

Ces essais sont obligatoirement à la charge de l'entreprise.

Lorsque les installations seront terminées et que les divers réglages auront été effectués, il sera procédé en présence du Maître d'ouvrage et de l'entreprise les vérifications de conformité avec les prestations du marché.

Les essais et vérifications seront effectués par référence aux règlements et normes applicables.

#### **Essais sur ouvrages douteux**

Des essais pourront être demandés dans le cas où la tenue ou le non-fonctionnement de certains ouvrages serait douteux.

Le processus de ces essais sera défini par le Maître d'œuvre après accord du maître de l'ouvrage.

Ils seront pris en charge par l'entreprise s'ils sont défavorables ou s'il s'avère que ces essais sont néanmoins justifiés du fait du non-respect de certaines dispositions contractuelles, et à la charge du maître de l'ouvrage dans le cas contraire.

La réalisation des essais, contrôles et épreuves sont effectués en présence du maître d'œuvre, par l'entreprise si elle dispose des moyens suffisants et par un organisme spécialisé dans le cas contraire. En cas de difficulté, l'arbitrage d'un bureau de contrôle pourra être demandé.

### 1.8.6 Rencontres d'ouvrages lors des travaux

Au cours des différentes phases de travaux, l'entrepreneur pourra être amené à rencontrer des ouvrages (canalisations ou autres) dont la démolition pourrait apporter une gêne pour l'utilisation d'autres parties du bâtiment.

Avant de procéder à la démolition de ces ouvrages, l'entrepreneur devra s'assurer auprès du Maître d'œuvre que ceux-ci peuvent être démolis sans inconvénient.

Dans le cas contraire, les dispositions nécessaires seront prises par le Maître d'œuvre pour faire effectuer les modifications ou adaptations éventuelles de ces ouvrages.

L'entrepreneur sera responsable des préjudices causés s'il ne respecte pas les clauses du présent article.

### 1.8.7 Qualité des ouvrages

Les ouvrages seront exécutés en conformité avec les règles de l'art tant au point de vue technique qu'au point de vue esthétique, le maître d'œuvre se réserve le droit de faire :

- Soit recommencer les ouvrages défectueux aux frais de l'entrepreneur,

- Soit de proposer un rabais proportionnel à la malfaçon dûment constatée par le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage.

### 1.8.8 Protections des ouvrages

L'entreprise est tenue responsable de ces ouvrages, et en doit la protection jusqu'à la réception.

- Elle devra prendre toutes dispositions pour que ceux-ci ne soient pas détériorés compte tenu en particulier des aléas de chantier.
- Elle devra l'entretien et la protection de ses ouvrages jusqu'à l'achèvement complet des travaux. Cet entretien intéressera tant les appareils et matériaux stockés que ceux mis en place.
- En fin de chantier, elle procèdera à leur vérification et à un nettoyage complet.
- Les matériaux fragiles ou matériels seront livrés sur le site avec protections extérieures qui ne seront retirées que le jour de la réception des travaux.

Dans le cadre d'ouvrages existants, l'entreprise devra la protection des zones ou parties existantes nécessaires suivant réalisation de ses travaux

### 1.8.9 Principes généraux de prévention

L'Entreprise devra prendre en compte toutes mesures permettant d'assurer la sécurité et de protéger la santé des travailleurs.

Ils devront tenir compte des principes généraux de prévention ci-après :

- Eviter les risques,
- Evaluer les risques inévitables,
- Combattre les risques à la source,
- Adapter le travail à l'homme,
- Tenir compte de l'évolution des techniques,
- Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas ou moins dangereux,
- Planifier la prévention,
- Prendre des mesures de protection collective en priorité sur la protection individuelle,
- Donner des instructions appropriées,
- Liste non exhaustive.

**Voir PGC du coordonnateur sécurité**

## 1.9 **BRUITS DE CHANTIER - NUISANCES**

### 1.9.1 Textes législatifs – réglementations

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entrepreneurs dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

#### Législation

- Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992, dite « loi bruit », avec ses décrets et arrêtés d'application parus, relative à la lutte contre le bruit.
- Code et règlement type
- Code de la santé publique
- Application des articles R.48-1 à R.48-5 du décret n° 95-408 du 18 avril 1995 et de l'arrêté du 10 mai 1995 relatif aux modalités de mesure.

#### Règlement sanitaire départemental type

- Circulaire du 9 août 1978 indique dans son article 101-3 relatif à une autorisation et de dispositions réglementaires à prendre pour travaux exécutés dans des zones particulièrement sensibles.

#### Autres textes officiels relatifs aux bruits de chantier

- Décret n° 69-380 du 18 avril 1969 relatif à l'insonorisation des engins de chantier abrogé par le décret n° 95-79 du 23 janvier 1993, à titre transitoire, les arrêtés d'application demeurent en vigueur ainsi que les sanctions pénales, jusqu'à parution au fur et à mesure des arrêtés d'application du décret n° 95-79.
- Arrêté du 3 juillet 1979 modifié par les arrêtés du 6 mai 1982 et du 2 janvier 1986 fixant le Code général de mesure relatif au bruit aérien émis par les matériels et engins de chantier, pris respectivement en application des directives 79/113/CEE du 19 décembre 1978, 80/1051/CEE du 7 décembre 1981 et 85/405/CEE du 11 juillet 1985.

### 1.9.2 Prescriptions essentielles concernant les bruits de chantier et nuisances

Dans le cadre contractuel de son marché, l'entreprise sera tenue à une obligation de résultat.

Elle devra prendre toutes dispositions nécessaires concernant les bruits de chantier pour que les niveaux de bruits aériens émis restent dans les limites fixées par la réglementation.

Le Maître de l'ouvrage ne devra en aucun cas pouvoir être inquiété en cas de dépassement des limites réglementaires, en cas d'infractions l'entreprise devra immédiatement prendre les dispositions qui s'imposent.

Les travaux de démolition et percement générant du bruit devront être planifiés en concertation avec le Maître d'Ouvrage et l'exploitant.

## 1.10 DECHETS DE CHANTIER

**Chaque entreprise sera responsable de l'évacuation de ses déchets à l'avancement des travaux (le stockage sur site sera limité au strict minimum). En aucun cas les conteneurs de l'IUT ne pourront être utilisés pour l'évacuation des déchets. Des pénalités de non-respect pourront être appliquées en cas de faute.**

### 1.10.1 Textes législatifs - réglementations

Les déchets de chantiers de bâtiment devront être gérés et traités par les entrepreneurs dans le cadre de la législation en vigueur à ce sujet.

#### Contexte législatif

- Les orientations de la politique des déchets sont précisées à partir de quatre lois essentielles.
- Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975, modifiée, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- Loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.
- Loi n° 92-646 du 13 juillet 1992, modifiée, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement.
- Loi complétant et modifiant les deux précédentes.
- Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative aux renforcements de la protection de l'environnement.

#### Autres textes officiels concernant les déchets

##### Textes généraux

- Décret n° 93-1410 du 29 décembre 1993 relatif aux modalités d'exercice du droit à l'information en matière de déchets (loi du 15 juillet 1975 – article 3.1).
- Décret n° 95-1027 du 18 septembre 1995 relatif à la taxe sur le traitement et le stockage des déchets.

##### Déchets industriels et déchets particuliers

- Décret n° 77-974 du 19 août 1977 relatif aux informations à fournir au sujet des déchets industriels générateurs de nuisances.
- Arrêté du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.
- Arrêté du 5 décembre 1996 relatif au transport par route des marchandises dangereuses.
- Directive 91/689, CEE du 12 décembre 1994 fixant une liste des déchets dangereux (en application de la directive 91/689/CEE).

##### Classification des déchets

- Directive 75/442/CEE du 15 juillet 1975, modifiée par la directive 91/156/CEE du 18 mars 1991, en application de cette directive, la commission a établi une liste des déchets, appelée « catalogue européen des déchets ».
- Dans cette liste, les déchets de chantier sont classés au Chapitre 17.
- Arrêté du 21 février 1990, modifié, relatif aux critères de classification et aux conditions d'étiquetage et d'emballage des produits dangereux.
- Décret n° 95-517 du 15 mai 1997 relatif à la classification française des déchets dangereux.
- Ce décret transpose en droit français les différentes directives européennes à ce sujet.

##### Déchets de chantiers et emballages

- Décret n° 92-377 du 1er avril 1992 relatif aux déchets résultant de l'abandon des emballages.
- Décret n° 92-1074 du 2 octobre 1992 relatif à la mise sur chantier, à l'utilisation et à l'élimination de certains produits dangereux.
- Décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages.
- Directive 94/62/CEE du 20 décembre 1995 relative aux emballages et aux déchets d'emballages.



### 1.10.2 Prescriptions essentielles concernant les déchets de chantier

Classification des décharges ou centres d'enfouissement.

Les décharges ou centres d'enfouissement sont actuellement classées en trois classes, à savoir :

- Classe 1 : pour déchets dangereux, et notamment les déchets de chantier non triés, sauf ceux dangereux.
- Classe 2 : pour déchets ménagers et assimilés, et déchets de chantier non triés, sauf ceux dangereux.
- Classe 3 : pour déchets inertes, ainsi que les déchets des matériaux non friables contenant de l'amiante, dans la mesure où l'installation comporte des alvéoles dédiées à cet usage.

### 1.10.3 Imputation des frais de gestion, de traitement et d'élimination des déchets

Tous les frais et coûts de la gestion sur chantier, des traitements de valorisation et/ou d'élimination des déchets de chantier sont à la charge des entrepreneurs participant au chantier.

Ces frais et coûts seront à la charge des entreprises et réputés intégrés à l'offre.

**Voir PGC**

## 1.11 PÉRIODE D'OPERATIONS PREALABLES A LA RECEPTION

### 1.11.1 Réception des installations

PÉRIODE D'ESSAI : Une période d'un mois environ sera prévue pour les réglages et essais avant réception ; cette phase s'effectuera en dehors des périodes de fonctionnement des installations relatives aux besoins du chantier.

VISITE DE RECEPTION : Elle aura lieu en présence du Maître d'Ouvrage, de ses représentants et de l'entreprise. Durant cette visite, il sera procédé aux essais et à la vérification des performances de l'installation.

PROCES-VERBAL : A l'issue de la visite, la décision (réception avec ou sans réserve, ou refus de réception) sera consignée sur un procès-verbal, la date de réception étant celle du dernier jour de la visite.

RECEPTION AVEC RESERVES : Si le procès-verbal fait état de réserves motivées par des omissions ou imperfections, l'entreprise disposera d'un délai, sauf accord commun, de 30 jours à compter du jour de la réception du procès-verbal pour exécuter les travaux demandés ; passé ce délai, le Maître d'Ouvrage fera exécuter ces travaux aux frais, risques et périls de l'entreprise défaillante.

FORMATION DU PERSONNEL : Dès la prise de possession de l'installation par le Maître d'Ouvrage et à une date fixée en accord avec lui, le Bureau d'études assurera par ses représentants qualifiés en présence de l'entreprise, une formation (durée à définir) afin de mettre au courant du fonctionnement de toute l'installation, le personnel désigné pour l'entretien et la maintenance.

COMMISSION DE SECURITE : L'entreprise devra être présente lors de la commission de sécurité, avec tout le personnel technique compétent nécessaire aux essais qui pourraient être demandés par la commission de sécurité.

Elle devra préalablement procéder aux essais de l'ensemble de ses installations techniques, en présence du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle.

### 1.11.2 Après réception

La réception une fois prononcée et pendant la période de garantie contractuelle, l'entreprise doit :

- Réparer les imperfections de construction relevées par la mise en fonction de l'immeuble.
- Régler les installations et équipements techniques et s'il y a lieu, procéder à la mise au point définitive.

A cette fin, l'organisation suivante est à respecter.

L'entreprise doit, pendant le premier mois et les mois suivants (pendant un an), sauf en être dispensé par le maître d'œuvre, se rendre aux rendez-vous fixés par le maître d'ouvrage.

## 1.12 CONSTITUTION DES DOE

Les documents des ouvrages exécutés sont le rassemblement de l'ensemble des plans d'exécution et pièces diverses conformes aux ouvrages exécutés.

Une présentation soignée et proposé par le Maître d'œuvre sera exigée, sous forme de classeur de même taille et de même coloris

Ces documents comprennent principalement :

- Plans :
  - o Plans de tous les ouvrages réalisés, correspondant aux plans de détail d'exécution élaborés pendant le chantier et ayant reçu les visas du contrôleur technique et du maître d'œuvre.
  - o Ces plans devront comporter l'emplacement et le tracé de tous les ouvrages, canalisations, vannes, tableaux et organes de commande, de coupure, vidanges, etc. Susceptibles d'être manœuvrés en cours d'exploitation.
  - o Ces ouvrages devront être cotés, tant en dimension qu'en position de niveaux, par rapport, soit au niveau de référence du bâtiment, soit au n.g.f. pour les éléments extérieurs.
  - o Les plans sous format informatique seront établis obligatoirement sous format dwg et pdf.
  - o Les plans « red marking » ne sont pas autorisés
- Notice d'entretien :
  - o Les schémas de fonctionnement,
  - o Les schémas généraux des installations techniques,
  - o Copie des certificats de garantie donnés par les constructeurs et agréments,
  - o Notices techniques et d'entretien nécessaires pour la conduite des installations et l'entretien du matériel ou des ouvrages
  - o Documentation technique des appareils installés faisant en particulier apparaître l'adresse du constructeur et de ses magasins où il est possible de s'approvisionner en pièces de rechange, les types et références du matériel, les consignes d'entretien et d'exploitation,
  - o Une notice spécifique indiquera pour chaque matériel la périodicité des visites d'entretien et donnera toutes informations nécessaires à une prise en charge des installations sans aléa,

Les attestations AQC dûment complétées par installation.

Chaque attestation est spécifique et comporte une description des essais à réaliser et leurs objectifs, les appareils de mesure à utiliser ou encore le mode d'enregistrement des essais. Les attestations d'essais de fonctionnement sont à télécharger sur le site de l'AQC où se trouve également leur mode d'emploi.

Faute d'avoir fourni les renseignements, l'entrepreneur ne pourra se prévaloir contre le maître d'ouvrage d'un mauvais entretien des ouvrages sous garantie.

Toutes les notices seront en langue française, simples de lecture et de compréhension par toute personne, non initiée comprise.

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

Fiches techniques et références du matériel :

- Fiches techniques pour tout le matériel mis en œuvre permettant une identification précise de tout organe pouvant être remplacé par le maître d'ouvrage au-delà de l'année de garantie.
- Ces fiches techniques et références devront comporter tous les procès-verbaux et avis techniques correspondants aux spécifications du descriptif ou ayant été demandé pendant le chantier, tant par le contrôleur technique que par le maître d'Œuvre.

Liste des matériaux et équipement mis en œuvre :

Cette liste comportera :

- La référence de l'article C.C.T.P.
- La nature
- La provenance
- Le classement
- L'avis technique et/ou le procès-verbal éventuel (s)
- Observations diverses

Nombre d'exemplaires :

L'entreprise devra remettre au Maître d'œuvre 2 exemplaires de leurs plans de récolement et DOE sous forme de tirages papier et 3 au format informatique (pdf et plans dwg/rvt). Un seul exemplaire sera envoyé pour visa et approbation par le Maître d'Œuvre avant la fourniture de tous les exemplaires.

**Nota important :**

**La réception des travaux et les décomptes définitifs seront subordonnés à la remise de ce dossier et à son acceptation par le Maître d'Œuvre. Les pénalités éventuelles s'appliqueront jusqu'à la remise de ce dossier.**

### 1.13 INSTALLATION DE CHANTIER

Suivant PGC du coordonnateur sécurité et paragraphes suivants :

#### 1.13.1 Panneau de chantier

La fourniture et la mise en œuvre du panneau de chantier sera à la charge du lot **VRD Gros œuvre**.

#### 1.13.2 Clôture provisoire du chantier

L'entreprise titulaire du **lot VRD Gros Œuvre** prévoira la mise en place de clôtures type Heras au droit des installations commune de chantier, des zones de stockage dont elle aura besoin, ceci pour chaque phase de travaux.

Elle prévoira également les portails d'accès nécessaires au niveau des accès de chantier. Ces portails seront fermés par l'intermédiaire de cadenas à clés ou à code. Un jeu de clé sera remis à chaque entreprise, à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre.

#### 1.13.3 Zones de stockage

Chaque entreprise sera responsable de ses zones de stockage et approvisionnements. Celles-ci devront impérativement être protégés et sécurisés. Le positionnement des zones de stockage est défini en annexe (PIC) et sera précisé en phase préparation de chantier et concertation avec la maîtrise d'œuvre, le CSPS, et du titulaire du **lot VRD Gros Œuvre, responsable du plan d'installation de chantier**.

#### 1.13.4 Plateformes diverses de travail et de stockage

L'entreprise titulaire du **lot VRD Gros Œuvre** doit la réalisation :

- Des plateformes provisoires de travail et de stockage
- Des accès provisoires aux zones de travaux

Les prestations comprendront notamment :

- La sécurisation des plateformes (par des grilles Heras par exemple)
- La délimitation visuelle de ces zones.

#### 1.13.5 Branchements, réseaux divers, évacuations

L'entreprise titulaire du **lot VRD Gros Œuvre** assurera, suivant besoin, la fourniture et pose des fourreaux et chambre de tirage nécessaire aux branchements de chantier

Ils seront demandés et réalisés aux frais de l'entreprise y compris démarches auprès du service concessionnaire, location et entretien du matériel

Ces branchements, compteurs et matériel resteront sur le chantier tant qu'ils seront nécessaires, dans les limites du délai contractuel augmenté des prolongations éventuelles.

À partir de l'armoire de répartition générale, l'entreprise du **lot ELECTRICITE** doit, à ses frais :

- L'installation des armoires nécessaires au chantier, pour chaque zone de travaux
- La réalisation et l'entretien de l'éclairage provisoire
- La vérification de cette installation par un organisme agréé,
- Le repliement de ces installations en fonction de l'avancement des travaux.

À partir du compteur AEP, l'entreprise du **lot CVC** doit, à ses frais :

- L'installation et l'entretien d'un point de puisage en façade de chaque bâtiment (existant)
- L'installation et l'entretien d'un point de puisage pour chaque zone de travaux
- L'alimentation en eau des installations de chantier

- Le repliement de ces installations en fonction de l'avancement des travaux.

**Les dépenses liées à la consommation de ces branchements sont à la charge du Maître d'Ouvrage**

#### 1.13.6 Évacuations provisoires des EP, EU et EV

##### Évacuations provisoires des eaux de ruissellement et de drainage :

L'entreprise titulaire du **lot VRD Gros Œuvre** se charge, **à ses frais**, de tous dispositifs de récupération des rejets d'eaux de toutes natures (eaux pluviales, eaux usées, eaux en liant, eaux de rinçage/lavage, etc.) en provenance du chantier. Ils devront être précédés de bassins de retenue suffisants pour permettre la décantation des éléments fins. Ces bassins de décantation sont à sa charge, ainsi que leur vidange et entretien.

Les eaux résiduelles rejetées dans le réseau public devront être claires et non chargées.

Tous raccordements aux réseaux de sortie « bâtiment » ou des antennes tertiaires feront l'objet d'une demande de raccordement auprès du ou des services concessionnaires concernés.

##### Evacuation provisoire des EU et EV :

Les EU n'ont pas nécessité à être évacuées, les infrastructures sont disponibles au sein de l'établissement et mis à disposition par la MOA.

Un nettoyage et une remise en état approfondi seront néanmoins obligatoire au **lot VRD Gros Œuvre** en fin de chantier dans les locaux mis à disposition.

##### Evacuation provisoire des EP reçues par le bâtiment :

Sans objet, aucune modification de toiture / couverture.

**Nota : Les consommations seront prises en charge par la maîtrise d'ouvrage.**

#### 1.13.7 Base vie

La MOA met à disposition les infrastructures disponibles au sein de l'établissement :

- Sanitaires (H/F)
- Salle de pose / salle de réunion

Ceci, pour l'ensemble des entreprises et pour toute la durée du chantier.

Un état des lieux avant travaux sera réalisé conjointement avec la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et les entreprises.

### 1.13.8 Éclairage provisoire

L'installation d'éclairage provisoire sera maintenue jusqu'à ce que la mise en service de l'éclairage définitif puisse s'effectuer.

L'éclairage général du chantier et des postes de travail est à la charge et sous la responsabilité de l'entreprise **d'Electricité**

Si un constructeur désire des niveaux d'éclairement plus élevés que ceux visés au P.G.C. pour la réalisation de ses travaux, il lui appartient d'approvisionner les appareils d'éclairage complémentaires qu'il juge nécessaire pour réaliser des éclairages localisés (projecteurs sur trépied ou autres types d'appareils de son choix).

Ces appareils complémentaires seront raccordés aux armoires de chantier avec des prolongateurs.

### 1.13.9 Echafaudages / nacelles / engins de levage

Tout appareil de levage, fixe ou mobile, avant d'être utilisé sur le chantier, est vérifié par un organisme agréé. Le rapport de vérification est obligatoirement au coordonnateur S.P.S. De même les utilisateurs des nacelles devront être titulaires du CACES, ou équivalent.

**Chaque Entreprise** doit, dans le cadre de son prix global et forfaitaire, prévoir tous les échafaudages nécessaires à l'ensemble de ses travaux, y compris double transport, montage, location, dépose.

De la même façon, sont compris dans le prix global et forfaitaire, tous les moyens de levage nécessaires à ses travaux.

L'entreprise assure ses propres manutentions et levages, avec toutes les sujétions qui y sont liées.

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

L'encombrement de la voie publique est autorisé seulement de manière temporaire, aussi les déchargements de matériaux et matériels, les évacuations de déchets, les manutentions de bâtiments modulaires, ... pourront se faire depuis la voie publique exceptionnellement sur de courtes durées.

Avant d'utiliser un échafaudage ou une nacelle, l'entreprise vérifiera que la structure du bâtiment accepte la charge correspondante. Le cas échéant, elle prendra toutes mesures nécessaires pour renforcer la structure pendant la durée de son intervention et ceci à sa charge.

## 1.14 FRAIS INTER-ENTREPRISES

### 1.14.1 Compte prorata

Sans Objet.

### 1.14.2 Nettoyage de chantier

Rappel :

La réglementation sur les déchets (loi n°75.633 du 15 juillet 1975, loi n°992.646 du 13 juillet 1992) a fixé les priorités de la politique des déchets :

- Prévention et réduction de la production et de la nocivité des déchets,
- Organisation du transport des déchets et limitation en distance et volume,
- Valorisation des déchets pour réemploi, recyclage ou valorisation énergétique, sans hiérarchie à priori, entre ces différents modes,

**RAPPEL : Chaque entreprise sera responsable de l'évacuation de ses déchets à l'avancement des travaux (le stockage sur site sera limité au strict minimum).**

### 1.14.3 Gros gravois et éléments déposés

Toute entreprise d'un Corps d'Etat qui a en charge la démolition ou la dépose d'un ouvrage ou d'un équipement existant, générant un volume important, doit en assurer l'évacuation complète aux décharges publiques ou à la ferraille.

### 1.14.4 Gravois courants de chantier

L'entreprise a à sa charge la mise en place des moyens nécessaires à l'évacuation des gravois (goulottes, lits de chantier) et leur évacuation périodique aux décharges publiques.

### 1.14.5 Nettoyages en cours de chantier

**Chaque Entreprise est responsable du nettoyage et de l'enlèvement de ses gravois des zones de travail.  
L'évacuation de ces gravois des zones de travaux sera journalière**

**En cas de défaut de respect de cette règle, et après une seule mise en demeure de la Maîtrise d'œuvre, l'évacuation des déchets sera réalisée par une entreprise extérieure, aux frais de l'entreprise propriétaire des déchets.**

**En cas d'impossibilité de déterminer de manière ferme l'appartenance des déchets incriminés, les frais seront répartis de manière égale entre les entreprises présentes sur le chantier au moment des faits.**



## 1.15 NETTOYAGES AVANT LA RÉCEPTION

**Le nettoyage final sera réalisé par L'Entreprise de revêtement de sol.**

MISE A DISPOSITION :

En fin du chantier, les entreprises procéderont aux nettoyages usuels de mise à disposition. La "mise à disposition" est celle qui sera faite pour l'ensemble du bâtiment (ou éventuellement par secteur complet), avant le début de mise en place des équipements du Maître d'Ouvrage.

Les nettoyages de mise en service pour la réception seront réalisés par l'entrepreneur du lot Peinture qui peut le sous-traiter à une entreprise spécialisée.

Ces nettoyages seront soumis aux conditions et prescriptions du Cahier des prescriptions techniques générales du CSTB - DTU No 59 - Titre II.

Ces nettoyages de mise en service font implicitement partie des prestations dues dans le cadre du marché.

Définitions des nettoyages à exécuter :

Pour la réception, l'exécution des nettoyages de mise en service, comprennent :

- Le balayage et le lavage de tous les locaux et leurs plinthes
- Les revêtements verticaux y compris la faïence.
- Nettoyage parfait de toutes les vitres, glaces et miroirs intérieures et extérieures
- Le nettoyage et le lavage des appareils sanitaires ainsi que leur robinetterie
- Le nettoyage et le lavage de toutes les quincailleries en métal chromé ou inoxydable telles que béquilles, poignées de portes, boutons de crémone, etc.
- Le nettoyage de toute la robinetterie
- Nettoyage de l'appareillage électrique apparent
- La sortie et l'enlèvement à la décharge publique de tous les déchets résultant de tous les nettoyages
- Le nettoyage des plinthes et autres éléments prévues au lot menuiseries

CONDITIONS D'EXECUTION :

Les nettoyages devront faire disparaître les taches de peinture, d'huile, de plâtre, de ciment, etc. Toutes les fournitures utiles à l'exécution des nettoyages seront à la charge de l'entrepreneur.

Les produits employés (solvants, décapants etc.) les procédés mis en œuvre (grattage, ponçage etc.) devront être appropriés, afin de ne pas provoquer l'altération des ouvrages nettoyés eux-mêmes ou de leur état de surface (pli, brillant).

Pour tous les revêtements non traditionnels (sols thermoplastiques etc.) il y aura lieu de se référer aux indications données par le fabricant.

En ce qui concerne les vitres, elles ne devront pas être rayées par les nettoyages.

## 1.16 GRAVOIS

### 1.16.1 Bennes à gravois / tri sélectif

Aucune benne ne sera mise à disposition pour tous les Corps d'Etat.

Chaque entreprise doit l'évacuation de ses déchets avec **tri sélectif obligatoire** (cartons, minéraux, métaux, plastiques, peintures, etc.).

**Les bordereaux de suivi des déchets seront joints au DOE**

### 1.16.2 Coordination avec les équipements ultérieurs

Dans la mesure où ils interviennent après les travaux de finition, les installateurs du mobilier et des divers équipements ont normalement à leur charge l'évacuation de leurs emballages et les nettoyages des locaux en fonction de leur intervention.

Dans le cas où il y aurait d'autres interférences avec les entreprises de travaux, un protocole précisera les conditions d'intervention et la quote-part de nettoyages et d'évacuation de gravois qu'ils auront à prendre en charge.

### 1.16.3 Cas d'interventions différées

Toute entreprise qui aura à intervenir postérieurement au nettoyage des locaux, soit pour des essais, soit pour des finitions ou des levées de réserves, avant ou après la réception, prendra en charge tous les nettoyages consécutifs à ses interventions.

## ATTESTATION DE VISITE

**Affaire** : IUT de Bordeaux Montaigne - Accessibilité

**N° Affaire** : ANA 24 04 037

Je soussigné Monsieur ..... Représentant ANA INGENIERIE,

Certifie que l'entreprise :

.....

Représentée par :

.....

a visité les locaux pour le marché de travaux du (des) lot(s)..... dans le cadre des travaux de l'IUT de Bordeaux Montaigne.

**A BORDEAUX, le .....**

**Cachet et signature entreprise**