

Maître d'ouvrage :  
**MINISTERE DE L'INTERIEUR - PREFECTURE DE LA REGION MARTINIQUE**  
 Conducteur d'Opération :  
**Direction d'infrastructure de la défense (DID) de Fort-de-France**

Opération :  
**CONSTRUCTION DU NOUVEL HOTEL DE POLICE DE FORT-DE-FRANCE**  
 Bld du Général de Gaulle - 97000 - FORT-DE-FRANCE

Maîtrise d'oeuvre :  
**François MONNET - Gilles LE DRIAN - SCPA Dervain-Van The - architectes**  
 68 rue Hoche, 93170 BAGNOLET - Tél : 01 43 62 64 22 - Fax : 01 72 71 84 49  
 Mobiles : MONNET : 06 71 57 59 12 / LE DRIAN : 06 08 53 66 18  
 332 Le Vieux Moulin de Didier 97200 FORT-DE-FRANCE - Tél 0596 64 84 85 Fax 0596 64 69 56

**OTEIS : Bureau d'études**  
 140 Boulevard Malesherbes, 75017 Paris - Tél : 01 56 69 19 40  
**CETE Ingénierie**  
 Résidence Morne Vannier – Eole 2 - 97200 FORT DE FRANCE - Tel 0596 60 99 17 - Fax 0596 63 77 29  
**Geoff ROOKE consultant parasismique**  
 Le Bas Lin, 44119 TREILLIERES - Tél/Fax : 02 51 82 62 48

<b>Phase</b>	<b>DCE</b>
<b>Emetteur</b>	<b>ARCHITECTE</b>

## CCTP N°0

### Cahier des Clauses Techniques Particulières communes à tous les corps d'états



Indice	Date	Mise à jour
-	31/07/14	Document initial
-	15/10/14	Nouvelle rédaction pour DCE
A	27/10/14	Mise à jour
B	14/01/15	Mise à jour suite observations COP
C	03/02/15	DCE
D	09/03/15	DCE - Mise à jour
E	23/03/15	DCE - Mise à jour
F	27/07/15	<b>Mise à jour pour nouvelle consultation - Modifications signalées en rouge</b>

## SOMMAIRE

<b>0 CCTP N°0 .....</b>	<b>6</b>
<b>0.1 PRESENTATION DE L'OPERATION .....</b>	<b>6</b>
0.1.1 LE TERRAIN AFFECTE A L'OPERATION .....	6
0.1.2 IMPLANTATION DES VOLUMES CONSTRUITS .....	7
0.1.3 LES ACCES .....	8
0.1.4 CARACTERE ARCHITECTURAL.....	9
0.1.5 LES CHIFFRES - CLES .....	11
0.1.6 CHOIX D'UNE TECHNIQUE DE CONSTRUCTION.....	11
0.1.7 PERMIS DE CONSTRUIRE .....	11
0.1.8 ORGANISATION FONCTIONNELLE .....	12
0.1.8.1 ORGANISATION GENERALE.....	12
0.1.8.2 LIAISONS INTERIEURES .....	13
0.1.8.3 LIAISON AVEC LE PARKING-SILO .....	13
0.1.8.4 L'ORGANISATION PAR NIVEAUX.....	14
<b>0.2 ALLOTISSEMENT .....</b>	<b>19</b>
<b>0.3 CONSTITUTION DU DOSSIER TECHNIQUE .....</b>	<b>20</b>
0.3.1 GENERALITES .....	20
0.3.2 LE CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP) .....	20
0.3.3 PIECES GRAPHIQUES.....	21
0.3.4 ANNEXES AUX PIECES TECHNIQUES.....	21
0.3.4.1 NOTICE ENVIRONNEMENTALE .....	21
0.3.4.2 ETUDES THERMIQUES.....	21
0.3.4.3 DOSSIER DE SECURITE INCENDIE.....	21
0.3.4.4 NOTICE D'ACCESSIBILITE.....	21
0.3.4.5 NOTICE ACOUSTIQUE.....	21
0.3.4.6 ETUDES GEOTECHNIQUES.....	21
0.3.4.7 PGCSPS.....	21
0.3.4.8 RICT DU BUREAU DE CONTRÔLE TECHNIQUE.....	21
0.3.4.9 RELEVES DE GEOMETRE.....	21
<b>0.4 DONNEES GEOLOGIQUES, GEOGRAPHIQUES, CLIMATIQUES, SURCHARGES, SERVITUDES .....</b>	<b>22</b>
0.4.1 Caractéristiques du terrain.....	22
0.4.2 Résistance aux séismes .....	22
0.4.3 Résistance aux cyclones et aux surcharges climatiques .....	23
0.4.4 Charges et surcharges .....	23
0.4.4.1 Charges permanentes .....	23
0.4.4.2 Charges d'exploitation .....	23

<b>0.5 EXIGENCES REGLEMENTAIRES - QUALITE DES MATERIAUX - DURABILITE .....</b>	<b>24</b>
0.5.1 REGLES DE L'ART ET REGLEMENTATION.....	24
0.5.2 OUVRAGES METALLIQUES : .....	24
0.5.3 OUVRAGES NON TRADITIONNELS.....	25
0.5.4 REGLES PROFESSIONNELLES .....	25
0.5.5 LISTES DE TEXTES COMPLEMENTAIRES.....	25
0.5.6 CONNAISSANCE DES EXIGENCES REGLEMENTAIRES .....	25
0.5.7 EXIGENCES PARTICULIERES .....	25
0.5.8 MISE EN CONFORMITE .....	25
0.5.9 DEFINITION DES MATERIELS ET PRODUITS A METTRE EN ŒUVRE - EQUIVALENCES.....	25
0.5.10 MACHINES DES LOTS TECHNIQUES AVEC INSTALLATION DE PROCESS.....	26
0.5.11 DURABILITE - ENTRETIEN.....	26
0.5.12 PROTECTION CONTRE LES XYLOPHAGES .....	26
<b>0.6 PERFORMANCES EXIGEEES .....</b>	<b>27</b>
0.6.1 CONTINUITE DE FONCTIONNEMENT APRES SEISME.....	27
0.6.2 CONTINUITE DE FONCTIONNEMENT APRES SEISME .....	27
0.6.3 QUALITES ENVIRONNEMENTALES .....	27
0.6.4 PERFORMANCES THERMIQUE .....	28
0.6.5 SECURITE INCENDIE .....	28
0.6.6 ACCESSIBILITE.....	28
0.6.7 ISOLATION ACOUSTIQUE .....	28
<b>0.7 AUTOCONTROLE, ANALYSES ET ESSAIS.....</b>	<b>29</b>
0.7.1 AUTOCONTROLE - PAQ .....	29
0.7.2 ANALYSES ET ESSAIS .....	30
<b>0.8 RESPONSABILITES - GARANTIES .....</b>	<b>31</b>
0.8.1 GARANTIES LEGALES (D'ORDRE PUBLIC) .....	31
0.8.2 GARANTIES PARTICULIERES.....	31
<b>0.9 PLANS D'EXECUTION, DE RESERVATION, DE SYNTHESE ET DE RECOLEMENT.....</b>	<b>32</b>
0.9.1 PLANS D'EXECUTION DES FONDATIONS ET DE LA STRUCTURE CORPS D'ETATS 1,1 - 1,2 et 1,3 DU LOT GROS ŒUVRE .....	32
0.9.1.1 FONDATIONS ET STRUCTURE EN BETON ARME.....	32
0.9.1.2 ETUDE GEOTECHNIQUE G3.....	33
0.9.1.3 CHARPENTE METALLIQUE .....	33
0.9.1.4 NOTES DE CALCUL .....	33
0.9.2 AUTRES PLANS D'EXECUTION .....	34
0.9.3 ETUDES DE SYNTHESE .....	34
0.9.4 VISA DES ETUDES D'EXECUTION.....	35

0.9.5	SITE D'ECHANGES DE DOCUMENTS GRAPHIQUES.....	35
0.9.6	SITE D'ECHANGES DE DOCUMENTS GRAPHIQUES.....	36
0.9.7	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE).....	36

## **0.10 INSTALLATIONS ET ORGANISATION DE CHANTIER..... 38**

0.10.1	GENERALITES .....	38
0.10.2	Plan d'installation de chantier (PIC) .....	38
0.10.3	Contraintes de sécurité vis à vis des riverains et des tiers.....	38
0.10.4	Charte chantier propre - SOGED.....	39
0.10.5	Démarches et autorisations - DICT.....	40
0.10.6	Identification du personnel.....	40
0.10.7	Constats sur avoisinants.....	41
0.10.8	Horaires de chantier .....	41
0.10.9	Anticipation des évènements météorologiques :.....	41
0.10.10	Réseaux existants .....	42
0.10.11	Dépenses d'intérêt commun - Compte prorata .....	42
0.10.12	Garde du chantier en cas de défaillance d'un entrepreneur.....	42
0.10.13	Hygiène et sécurité du chantier .....	43
0.10.14	Travaux préparatoires.....	43
0.10.15	Clôture de chantier .....	43
0.10.16	Ouvrages provisoires.....	43
0.10.16.1	<i>Prescriptions générales .....</i>	<i>43</i>
0.10.16.2	<i>Voies d'accès.....</i>	<i>44</i>
0.10.16.3	<i>Véhicules autorisés.....</i>	<i>45</i>
0.10.16.4	<i>Poste de lavage .....</i>	<i>45</i>
0.10.16.5	<i>Branchements provisoires d'eau et d'électricité. ....</i>	<i>45</i>
0.10.16.6	<i>Réseau provisoire intérieur d'alimentation en eau.....</i>	<i>45</i>
0.10.16.7	<i>Branchements provisoires aux égouts .....</i>	<i>45</i>
0.10.16.8	<i>Evacuation provisoire des eaux pluviales .....</i>	<i>45</i>
0.10.16.9	<i>Réseau intérieur provisoire d'électricité.....</i>	<i>45</i>
0.10.16.10	<i>Eclairage provisoire du chantier :.....</i>	<i>46</i>
0.10.16.11	<i>WC provisoire à l'intérieur des bâtiments.....</i>	<i>46</i>
0.10.16.12	<i>Echafaudages.....</i>	<i>46</i>
0.10.16.13	<i>Fermetures provisoires des bâtiments .....</i>	<i>46</i>
0.10.16.14	<i>Dispositions concernant le "clos provisoire" .....</i>	<i>46</i>
0.10.16.15	<i>Raccords et dégâts aux ouvrages provisoires.....</i>	<i>47</i>
0.10.17	Nivellement.....	47
0.10.18	Cantonnements des entreprises .....	47
0.10.19	Installations communes .....	47
0.10.20	Bureau général de chantier .....	47
0.10.21	Archives du chantier .....	48
0.10.22	Téléphone, fax.....	48

0.10.23	Panneaux de chantier.....	48
0.10.24	Panneaux de signalisation sur la voie publique .....	48
0.10.25	Abattage d'arbres, protection des arbres existants. ....	48
0.10.26	Conservation des clés .....	48
0.10.27	Ascenseurs de chantier .....	49
0.10.28	Manutentions et moyens de levage .....	49
0.10.29	Dispositifs communs de sécurité et de protection .....	49
0.10.30	Fournitures pour les essais.....	49
0.10.31	Aménagements témoins .....	49
0.10.32	Protection contre l'incendie.....	49
0.10.33	Gardiennage.....	50
0.10.34	Nettoyage du chantier.....	50
0.10.35	Raccords et dégâts aux avoisinants .....	50
0.10.36	Dégradations aux installations de chantier .....	51
0.10.37	Raccords et dégâts aux travaux en cours ou achevés.....	51
0.10.38	Remise en état du terrain .....	51
0.10.39	Reportages photographiques .....	51
0.10.40	Communications aux riverains.....	51
0.10.41	SERVICE MINIMAL EN CAS D'ARRET DE TRAVAIL.....	51
<b>0.11</b>	<b>PRESTATIONS D'INTERET COMMUN.....</b>	<b>52</b>
0.11.1	Généralités .....	52
0.11.2	Implantation : .....	52
0.11.3	Traçages : .....	53
0.11.4	Trait de niveau : .....	53
0.11.5	Incorporations.....	53
0.11.6	Réservations.....	53
0.11.7	Percements - travaux de reprise.....	54
0.11.8	Calfeutrement - raccords .....	54
0.11.9	Fixations des matériels .....	54
0.11.10	Tolérances d'exécution entre corps d'état.....	55
0.11.11	Restrictions de circulation.....	55
<b>0.12</b>	<b>LIMITES DE PRESTATIONS ENTRE LES CORPS D'ETATS.....</b>	<b>56</b>

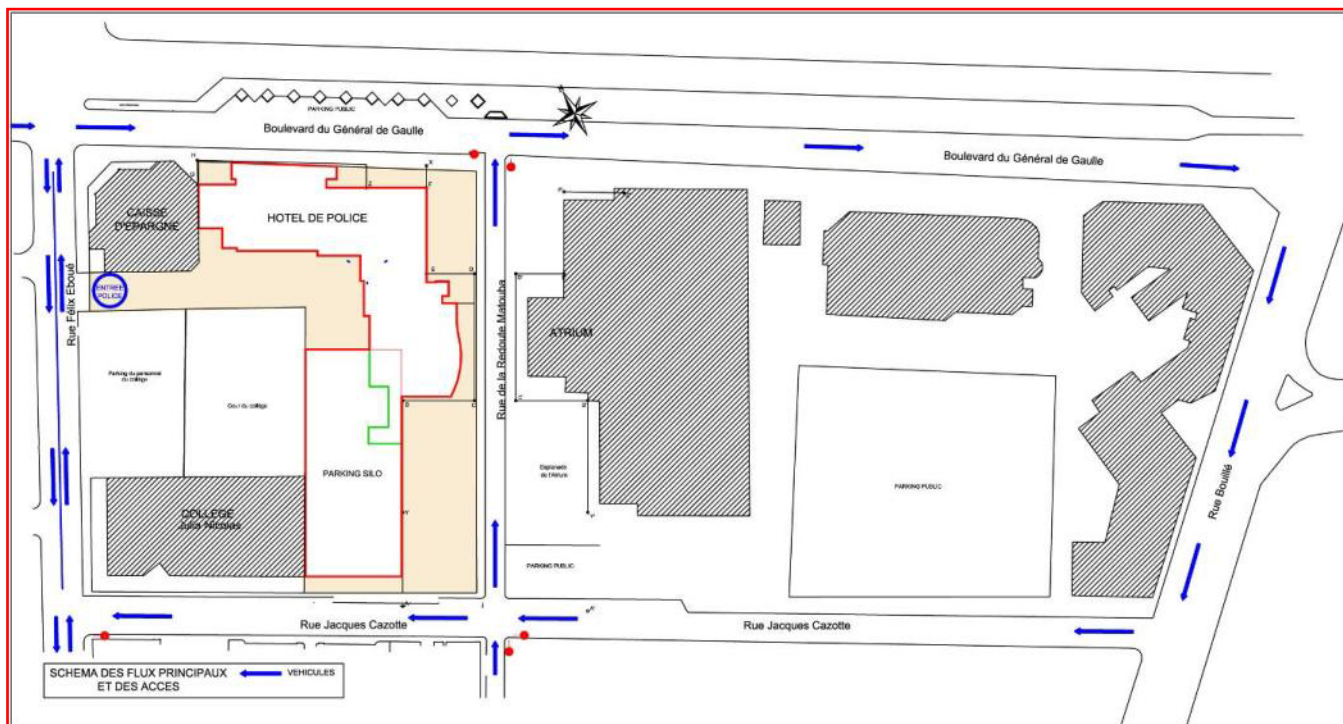
---

# 0 CCTP N°0

## 0.1 PRESENTATION DE L'OPERATION

### 0.1.1 LE TERRAIN AFFECTE A L'OPERATION

Le terrain qui accueillera le nouvel hôtel de police de Fort de France au lieu-dit « ZAC quartier Bouillé » occupe la partie est de l'îlot compris entre le boulevard du Général de Gaulle, la rue de la Redoute Matouba et la rue Jacques Cazotte. Son environnement proche est composé du collège Julia Nicolas, de la Caisse d'Epargne et du centre culturel « Atrium ». Un passage met en relation cet ensemble avec la rue Felix Eboué. Références cadastrales des parcelles : AR216, AR225 et AR226



Il présente 2 contraintes principales :

- Médiocre qualité du sol interdisant pour des raisons économiques la réalisation d'un parking souterrain et imposant par conséquent la réalisation d'un parking-silo dans un contexte de centre-ville.

En outre, le terrain sera décompacté lors des fouilles archéologiques.

- PLU imposant une volumétrie en symétrie avec celle de l'Atrium au moyen de reculs et alignements obligatoires.

Et plusieurs atouts :

- Terrain plat et bien desservi en offrant plusieurs possibilités d'accès
- Contraintes de hauteur compatibles avec le volume à construire.

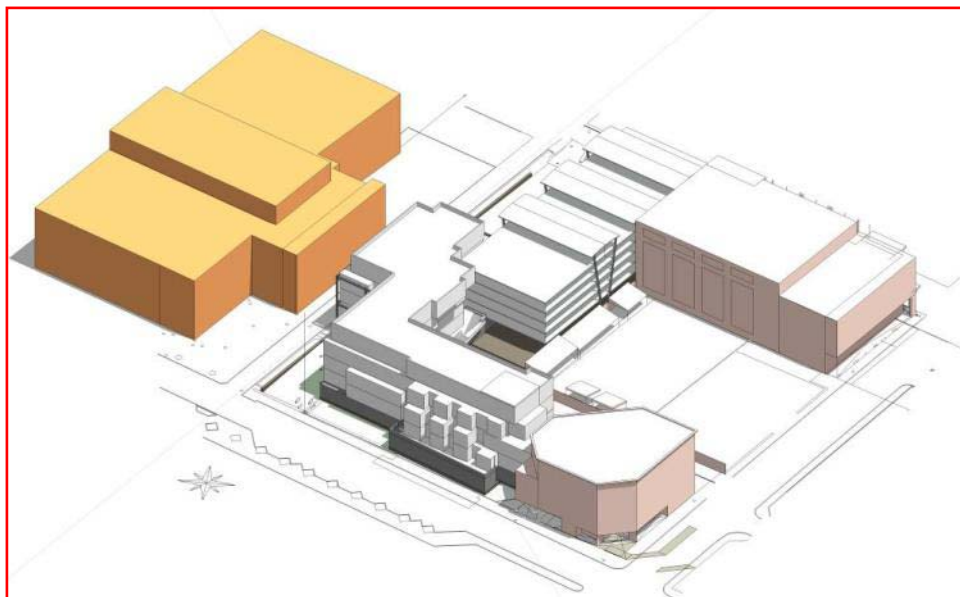
Une excellente visibilité, tant depuis la ville que vers celle-ci :

- Au Nord-Est, côté du Bld du Général de Gaulle une excellent visibilité du bâtiment et une vue bien dégagée vers le morne Desaix
- Une bonne visibilité également du bâtiment depuis les rues Matouba et Cazotte
- Au Sud Ouest une vue vers la Savane et la mer depuis les derniers niveaux

## 0.1.2 IMPLANTATION DES VOLUMES CONSTRUITS

### LES ALIGNEMENTS

La symétrie volumétrique avec l'Atrium imposée par les rédacteurs du PLU, notamment l'avant-corps devant faire pendant à celui qui existe sur la rue Matoubba, traduit la volonté de fermer en retrait le front bâti sur le Bld du Général de Gaulle et de vitaliser la partie sud au niveau de la rue Jacques Cazotte.



### IMPLANTATIONS DES CONSTRUCTIONS

Priorité est donnée au tertiaire pour des raisons aussi bien symboliques que représentatives : les bureaux sont implantés le long du bld du Général de Gaulle en se retournant dans la rue Matoubba.

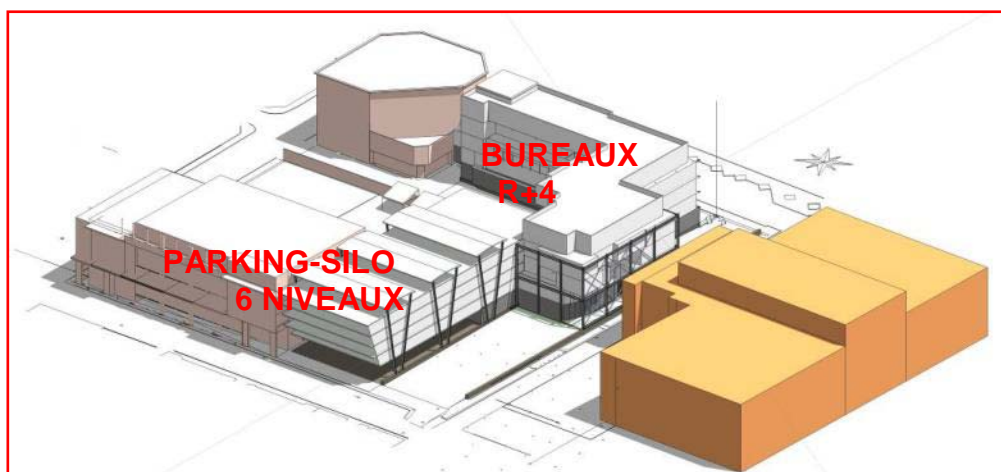
Le parking-silo s'implante sur la rue Matoubba dans sa partie sud, dont la géométrie après le retrait sur l'alignement s'avère particulièrement favorable

La rue Jacques Cazotte constitue une charnière entre, au nord, côté boulevard, les grands bâtiments institutionnels, et au sud, une architecture vernaculaire et bigarrée, faite de petits bâtiments d'habitation et de commerce.

C'est aussi par cette voie que le public accède à l'Atrium avec l'animation que cela déclenche sur l'esplanade faisant l'angle entre les rues Cazotte et Matoubba.

### HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS – NOMBRE DE NIVEAUX

Les hauteurs maximales, sont de 19m et 24m dans la zone ouest (hors superstructures techniques).





### 0.1.3 LES ACCES

#### FLUX DES VEHICULES DANS LE SECTEUR

Le flux principal est situé Bld du Général de Gaulle.

L'accès au site de l'Hôtel de Police depuis cette voie est limité à la façade sur le boulevard.

La liaison avec le quartier Bouillé s'effectue à l'est par la rue Bouillé et la rue Jacques Cazotte.

La rue Félix Eboué constitue un axe important vers la Savane. Mais du fait des sens de circulation elle ne permet pas la desserte immédiate du quartier Bouillé.

#### VEHICULES DE POLICE (SERVICE ET PERSONNEL)

La rue Félix Eboué est la seule voie à double sens desservant le terrain de l'Hotel de Police.

Elle permet les arrivées et les départ des véhicules de police qui disposent sur le site de 260 places et 23 deux-roues dans le parking-silo.

En sortie, à la demande de la ville de Fort de France, le tourne à gauche sur la rue Eboué vers Savane ne sera pas autorisé pour les véhicules personnel police.

Une sortie de secours est aménagée sur la rue Jacques Cazotte.

#### VEHICULES DES VISITEURS

Les visiteurs auront accès par la rue Jacques Cazotte, à un parking de surface réservé de 24 places et 6 deux roues,

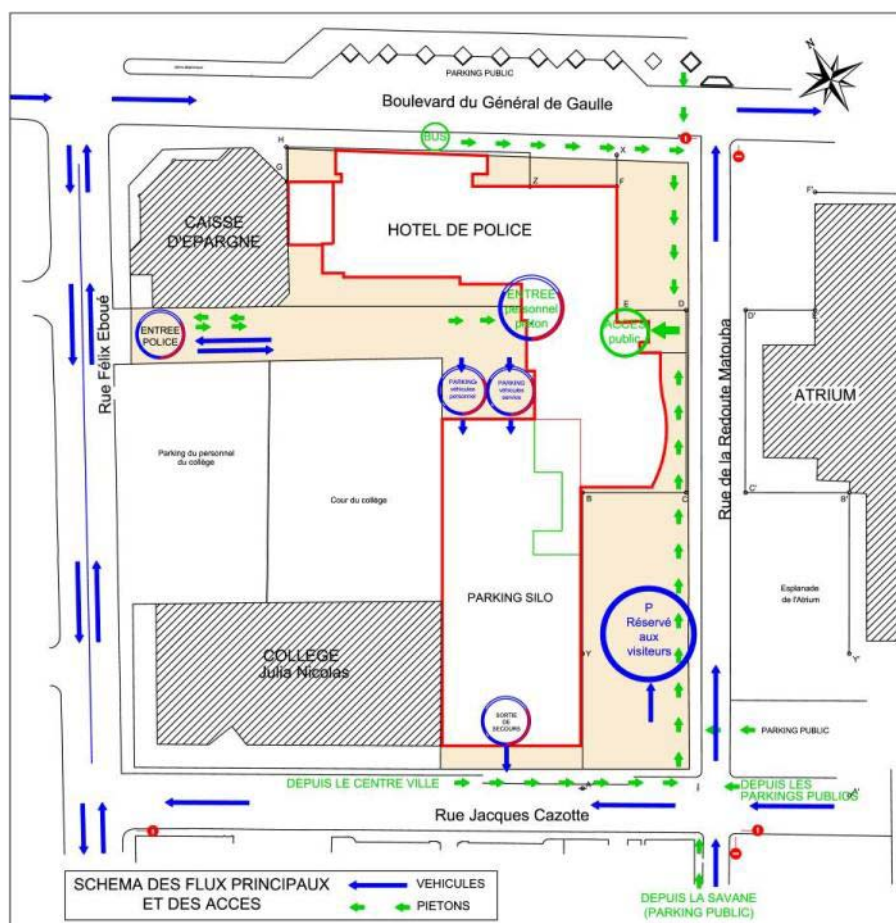
#### FLUX PIETONS

Les flux piétons concernent :

- Le personnel n'ayant pas accès au parking du personnel.
- Les visiteurs, autres que ceux étant autorisés parking visiteurs de capacité réduite à 6 places.

Ces flux piétons proviendront :

- Des arrêts de bus situé Bld du Général de Gaulle
- Des stationnement disponibles en centre ville / Bld du Général de Gaulle (faible capacité) / Rue de la Redoute Matouba (faible capacité) / Rue Jacques Cazotte et des parkings publics desservis par cette voie / Du parking public de la Savane





## 0.1.4 CARACTERE ARCHITECTURAL

### IMAGE INSTITUTIONNELLE – REPRESENTATIVE DE L'ETAT

Un hôtel de police est un bâtiment "d'autorité" (la Loi et l'ordre), et son architecture doit se référer à cette symbolique. Mais c'est dans le sens républicain du terme qu'il faudra la décliner : un lieu qui cumule la vocation nécessairement répressive avec les missions de services et de secours à la collectivité. Son architecture alliera la rigueur et la modernité dans un vocabulaire adapté aux conditions climatiques et culturelles de la Martinique

Ces concepts sont traduits dans ce projet sous les formes :

- D'un corps de bâtiment à quatre étages sur rez-de-chaussée, développant sa façade le long du bld du Général de Gaulle. Sa modénature exprimera le caractère rigoureux de la fonction, tout en ménageant des séquences pour rompre le linéaire relativement important (57m) de cette façade.. Les dispositifs de protection solaire et les tâches colorées de quelques panneaux de façade viendront identifier et accentuer la personnalité de l'ouvrage dans le contexte tropical.



- Et d'une aile se retournant dans la rue Matouba et venant « buter » sur le bâtiment d'accueil et de direction dont l'avant-corps à ossature apparente dialogue avec l'Atrium en vis à vis. Le caractère moderne et tropical à la fois est accentué par l'enveloppe entièrement constituée de lames pare-soleil.

## LE PARKING-SILO

Un parking-silo est loin d'être anodin dans un contexte urbain

Il s'agit d'un ouvrage purement fonctionnel qui obéit à ses propres logiques architecturales : répétitivité des modénatures de façade, structure rigoureusement tramée, égalité des niveaux.

Sa volumétrie s'encastre en continuité dans l'hôtel de Police.



Nous avons rejeté la tentation de le « déguiser » en bâtiment tertiaire ou autres.

Au contraire nous pensons en faire un objet sculptural résolument moderne, susceptible d'éveiller la curiosité du public depuis l'esplanade de l'Atrium

## MATERIAUX DE FAÇADE

Les façades seront closes :

A rez-de-chaussée par des voiles de béton, dont la finition sera :

Soit du béton architectural façon « traces de planches » teinté gris anthracite dans la masse

Soit un revêtement rapporté de type minéral de couleur très foncée : granit, ardoise, etc

En étages, façades légères constituées de panneaux en coloris alternés blanc, gris métallisé, vert amande au dernier niveau et ponctuellement rouge, protégées ponctuellement par des ventelles pare-soleil en aluminium thermolaqué.

Au droit du plot de la direction, rue Matouba, la structure porteuse est apparente, de couleur vert olive, assortie aux éléments métalliques de la façade de l'Atrium.

La façade du parking-silo qui est de type « parc de stationnement largement ventilé » est constituée par l'ossature apparente, close aux 2 premiers niveaux (P0 et P1) par des ventelles brise-vues en aluminium laqué et aux niveaux supérieurs par du métal déployé à forte résistance à la corrosion et à la chaleur.

Les couvertures ponctuelles (Parking P5, blocs techniques, restaurant) seront réalisées en bacs double peau aluminium (cintrés pour le dernier niveau du parking-silo)

### **0.1.5 LES CHIFFRES - CLES**

- Superficie du terrain : 5.735 m<sup>2</sup>
- Surface utile des bureaux : 4.700 m<sup>2</sup>
- Surface de plancher des bureaux : 6.637 m<sup>2</sup>
- Surface dans œuvre parking-silo 6.909 m<sup>2</sup> (260 véhicules + 23 motos)
- Parking public extérieur de 24 places + 6 motos)
- Effectif du personnel : 232 personnes dont 150 simultanément
- Effectif simultané maximum du public : 72 personnes

### **0.1.6 CHOIX D'UNE TECHNIQUE DE CONSTRUCTION**

La construction devra satisfaire les prescriptions parasismiques de la zone 5 en catégorie IV.

La campagne de reconnaissance de sol met en évidence l'obligation de réaliser des fondations profondes sur pieux forés.

Pour optimiser financièrement cette technique il faut limiter le nombre des pieux et donc réaliser des ossatures avec les portées les plus espacées possibles.

Une structure porteuse en charpente métallique est la technique la plus adaptée et la plus économique pour répondre à ces exigences. Par les performances qu'elle autorise, elle permet plus de liberté dans d'aménagement des espaces que tout autre système constructif.

Néanmoins, pour des raisons d'exposition à des risques d'agressions, le recours au béton armé reste indispensable pour certains ouvrages à RDC (GAV et soubassement par exemple)

### **0.1.7 PERMIS DE CONSTRUIRE**

La date de dépôt du permis de construire est le 8 juillet 2013

La date d'obtention du permis de construire est : 15 octobre 2013,  
sous le numéro PC 972 209 13 BR119

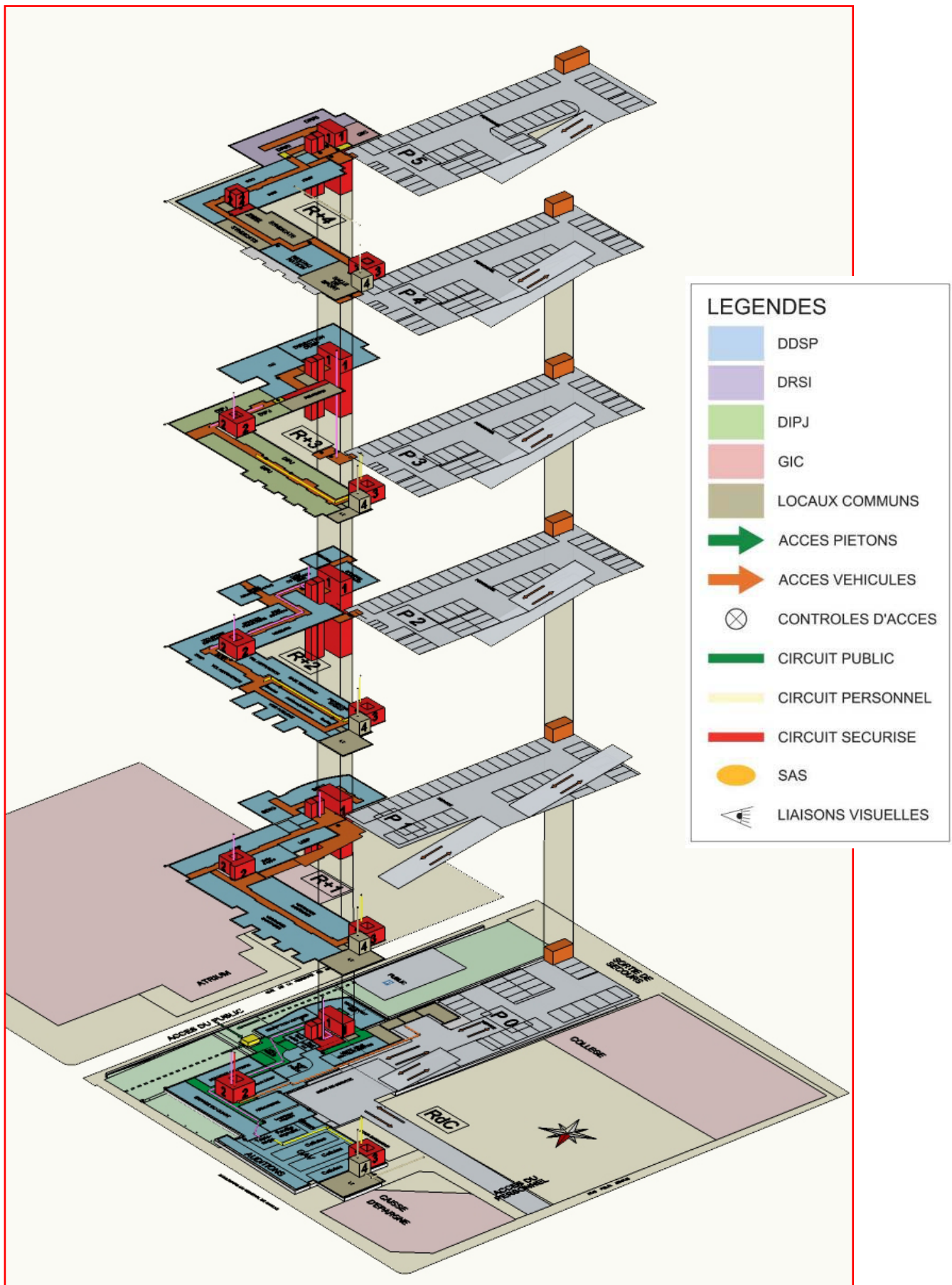
Un permis modificatif portant sur des adaptations mineures au projet, sera déposés par le MOE après la période de préparation du chantier.

---



## 0.1.8 ORGANISATION FONCTIONNELLE

### 0.1.8.1 ORGANISATION GENERALE



### 0.1.8.2 LIAISONS INTERIEURES

#### TEMOINS OU VICTIMES :

les cheminements des témoins et victimes sont conçus de façon à les dissocier des cheminements empruntables par les personnes interpellées.

A partir de la zone publique, ces personnes accèdent (accompagnées) aux services de police en étage par 2 circulations verticales contrôlées (blocs 1 et 2). Elles peuvent également être conduites dans le local d'audition jouxtant le local de tapissage par l'Espace du quart.

#### PERSONNES INTERPELLEES

Ces dernières sont conduites aux services de police en étage par la circulation verticale contrôlée N°3. Elles accèdent au local de tapissage par l'intérieur de la zone GAV.

#### PERSONNEL

A partir du hall du personnel à RdC, ou des paliers d'étages du parking, le personnel dispose de ses propres accès aux services, par des communications contrôlées par badges hiérarchisés.

#### LOCAUX TECHNIQUES

Les locaux techniques sont regroupés dans un bloc dédié, à l'angle Nord-Ouest de la parcelle. Ils bénéficient d'un accès à RdC particulier et d'un escalier réservé jusqu'au toit.

### 0.1.8.3 LIAISON AVEC LE PARKING-SILO

La desserte de l'hôtel de Police par un parking-silo est un dispositif inhabituel par rapport aux configurations traditionnelles avec un parc de stationnement souterrain.

Il a paru intéressant de profiter de la configuration bureaux / parking silo pour permettre de mettre en communication tous les niveaux du parking et avec ceux des bureaux.

Au niveau de la sécurité ce type de flux peut être géré en toute sécurité par une centrale de contrôle d'accès hiérarchisée.

Ce dispositif à l'avantage de permettre des dessertes directes avec les services de direction et des services spécialisés (DRSI, DIPJ, GIC).

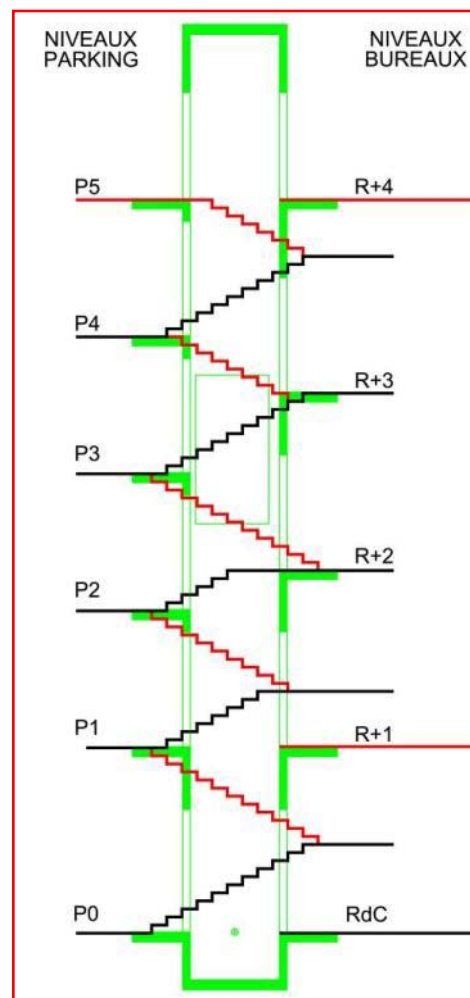
Ainsi le bloc d'escalier 1 permet d'accéder au parking depuis tous les niveaux de bureaux, y compris pour les PMR.

Cette possibilité est offerte par la mise en œuvre d'ascenseurs avec des cabines à services opposés desservant, soit les étages bureaux, soit les étages du parking.

Le jeu des demi-paliers permet à l'escalier de desservir tous les niveaux.

Dans le cas des PO, P1 et P5, ces niveaux sont de plain-pied avec l'étage de bureau correspondant.

Ces dispositions sont illustrées sur le schéma ci-contre



SCHEMA DU BLOC D'ESCALIER N°1

#### 0.1.8.4 L'ORGANISATION PAR NIVEAUX

**LE REZ DE CHAUSSEE** accueille tous les services de la DDSP nécessitant impérativement une implantation à ce niveau, à savoir :

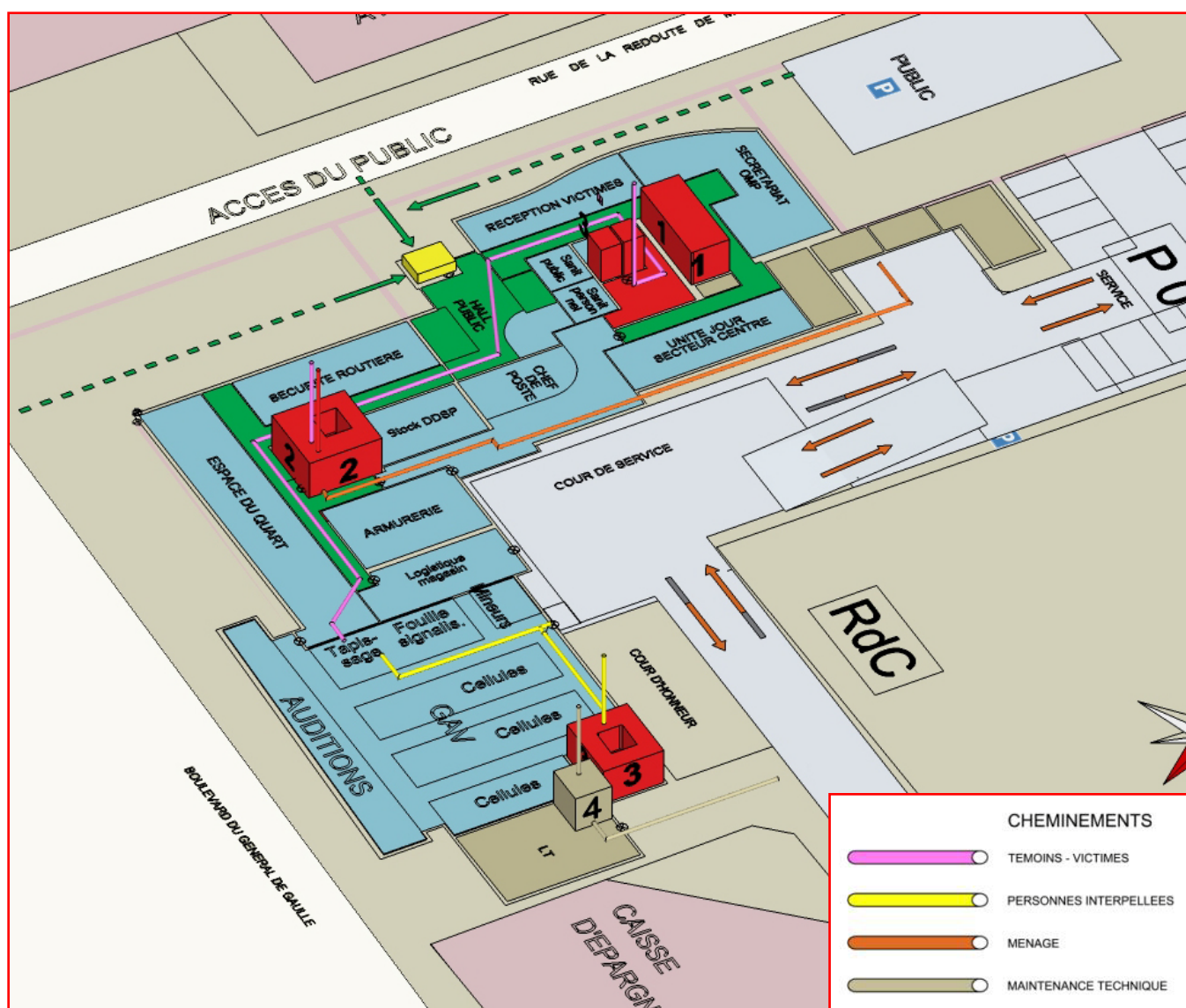
- Les espaces de service au public
- Les espaces chef de poste

Et compte tenu de leur proximité directe demandée avec le chef de poste :

- Le bureau logistique, bureau matériel (sous-ensemble Gestion Opérationnelle)
- Le local logistique magasin (dito)
- L'armurerie (dito)
- Les locaux Logistique et Maintenance
- Le Local général d'entretien
- Le local technique contenant la cuve du groupe électrogène

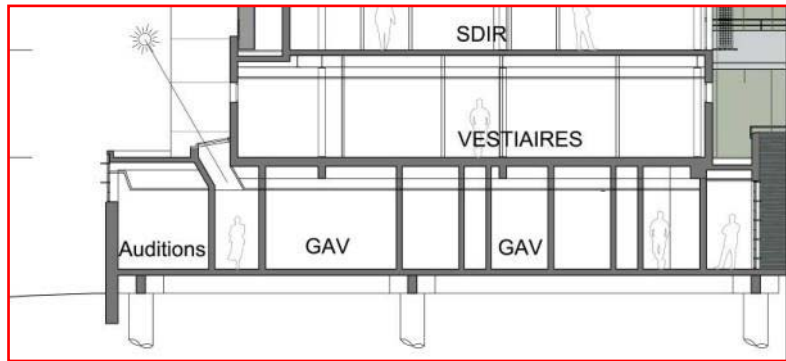
Et en liaison directe de plain-pied

- Le niveau P0 du parking réservé aux véhicules de service





Précision pour l'éclairage naturel des cellules de GAV :



Les apports d'éclairage naturel se feront par la façade sur la cour de service

Et par l'éclairage zénithal par la verrière dans la circulation entre les bloc GAV et les salles d'audition.

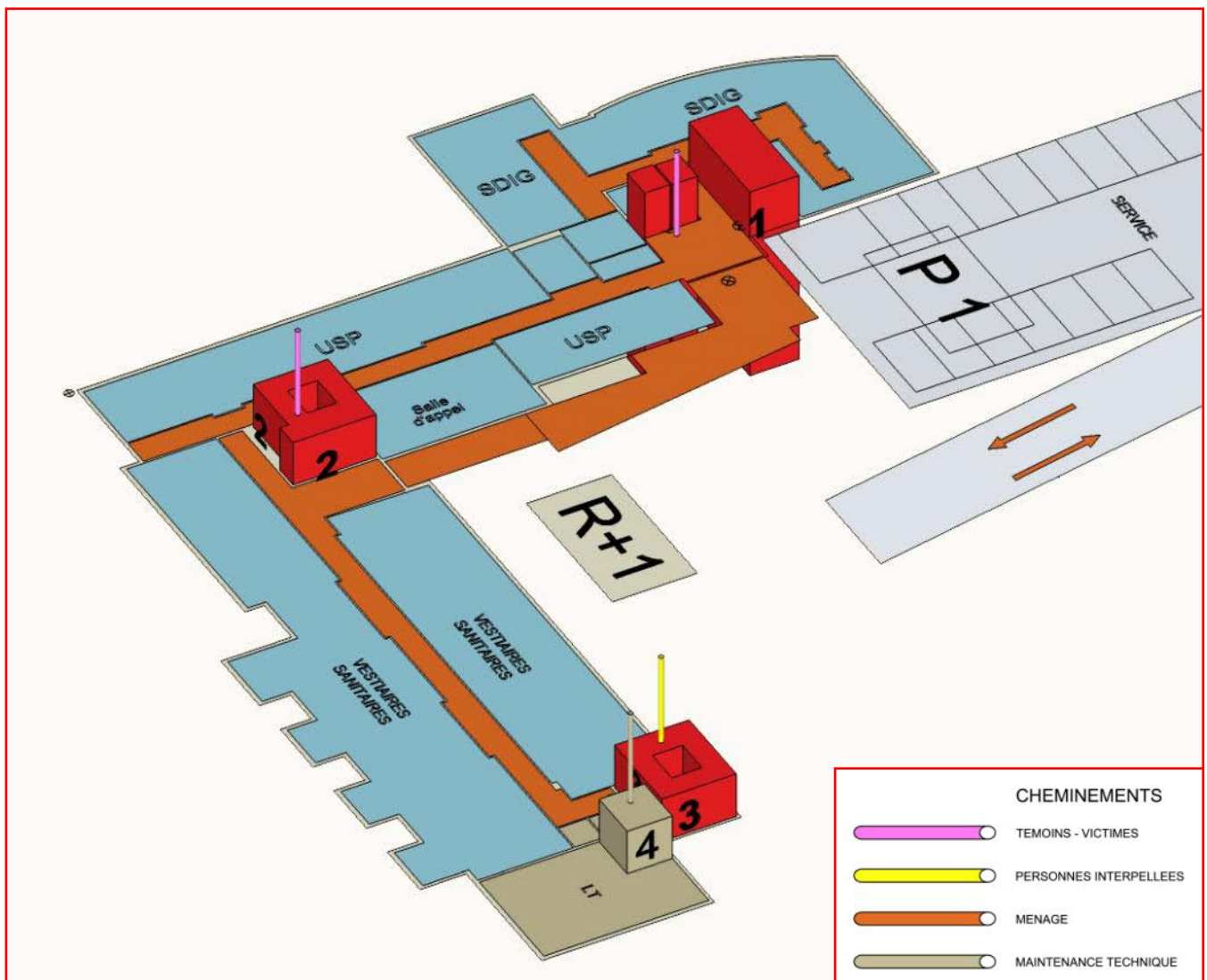
**LE NIVEAU R+1** accueille les unités fonctionnelles de la DDSP suivantes :

- Les espaces de sécurité de proximité (agents en tenue)
- Les vestiaires-sanitaires
- Le Service départemental du renseignement territorial (SDRT)

A noter qu'aucun de ces ensembles ne reçoit de plaignants ou d'interpellés, ce qui facilite la gestion des flux.

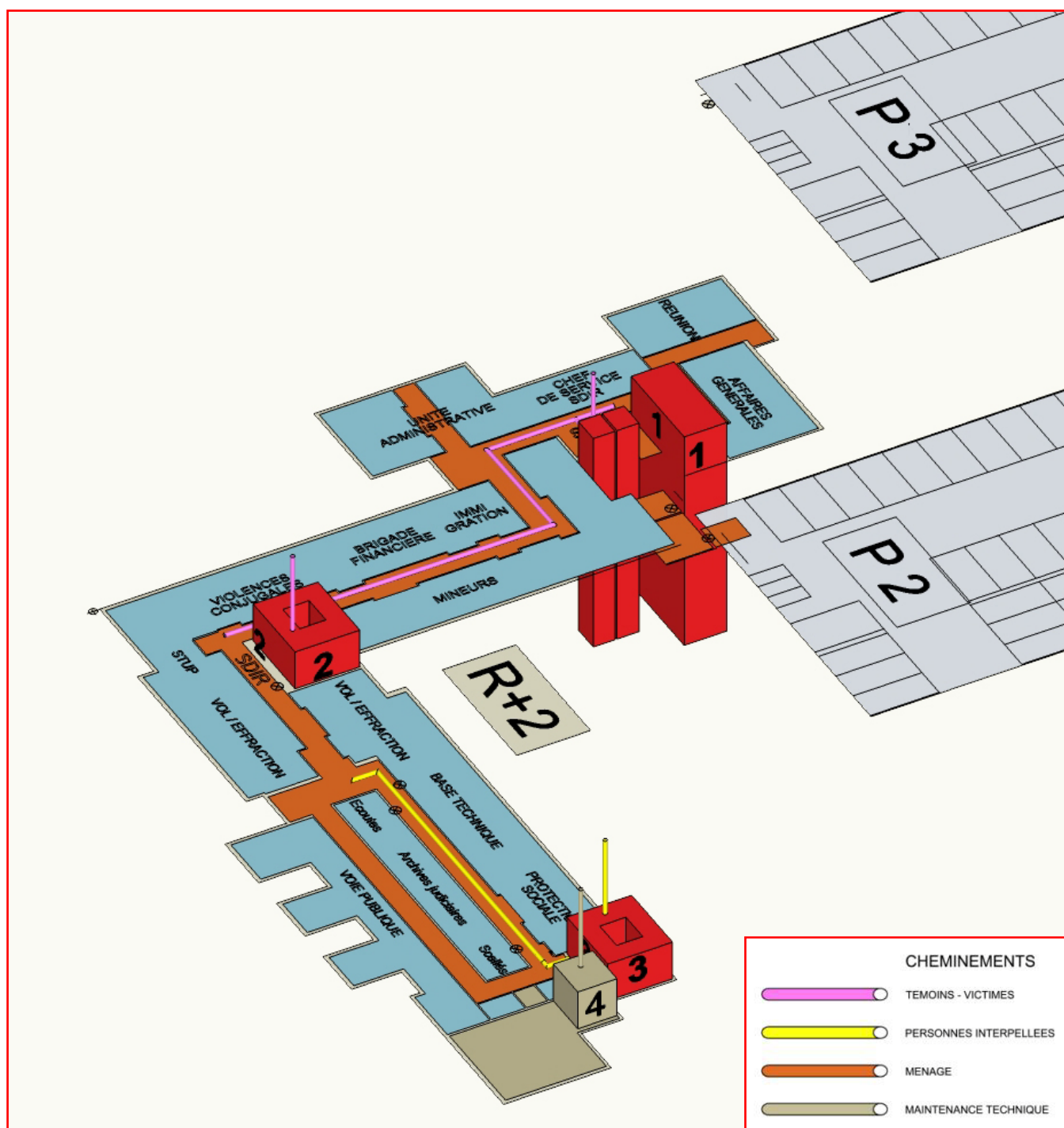
Et en liaison directe de plain-pied

- Le niveau P1 du parking réservé aux véhicules de service



**LE NIVEAU R+2** accueille l'ensemble des locaux de la Sûreté Départementale (SD) de la DDSP  
Et en liaison directe de plain-pied par ascenseur ou escalier en demi-niveau :

- Les niveau P2 ou P3 du parking réservé aux véhicules du personnel

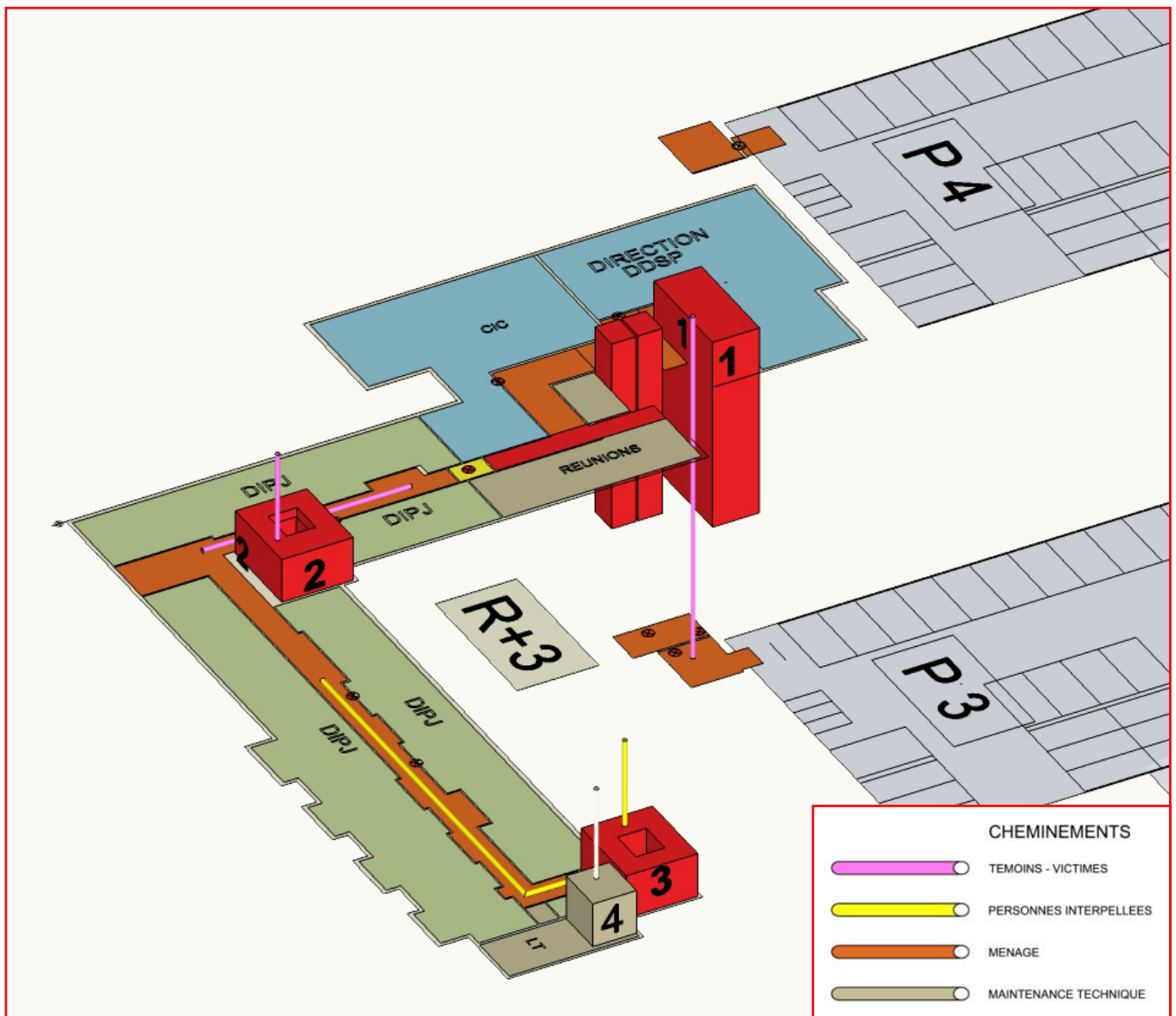


**LE NIVEAU R+3** abrite de façon nettement plus sécurisée que les autres étages :

- La Direction de la DDSP
- 2 salles de réunion mutualisées
- Les locaux de la DIPJ

Et en liaison directe de plain-pied par ascenseur ou escalier en demi-niveau :

- Les niveaux P3 ou P4 du parking réservé aux véhicules du personnel



**LE NIVEAU R+4** accueille :

- Les locaux de la Gestion Opérationnelle de la DSPP

## En accès direct contrôlé :

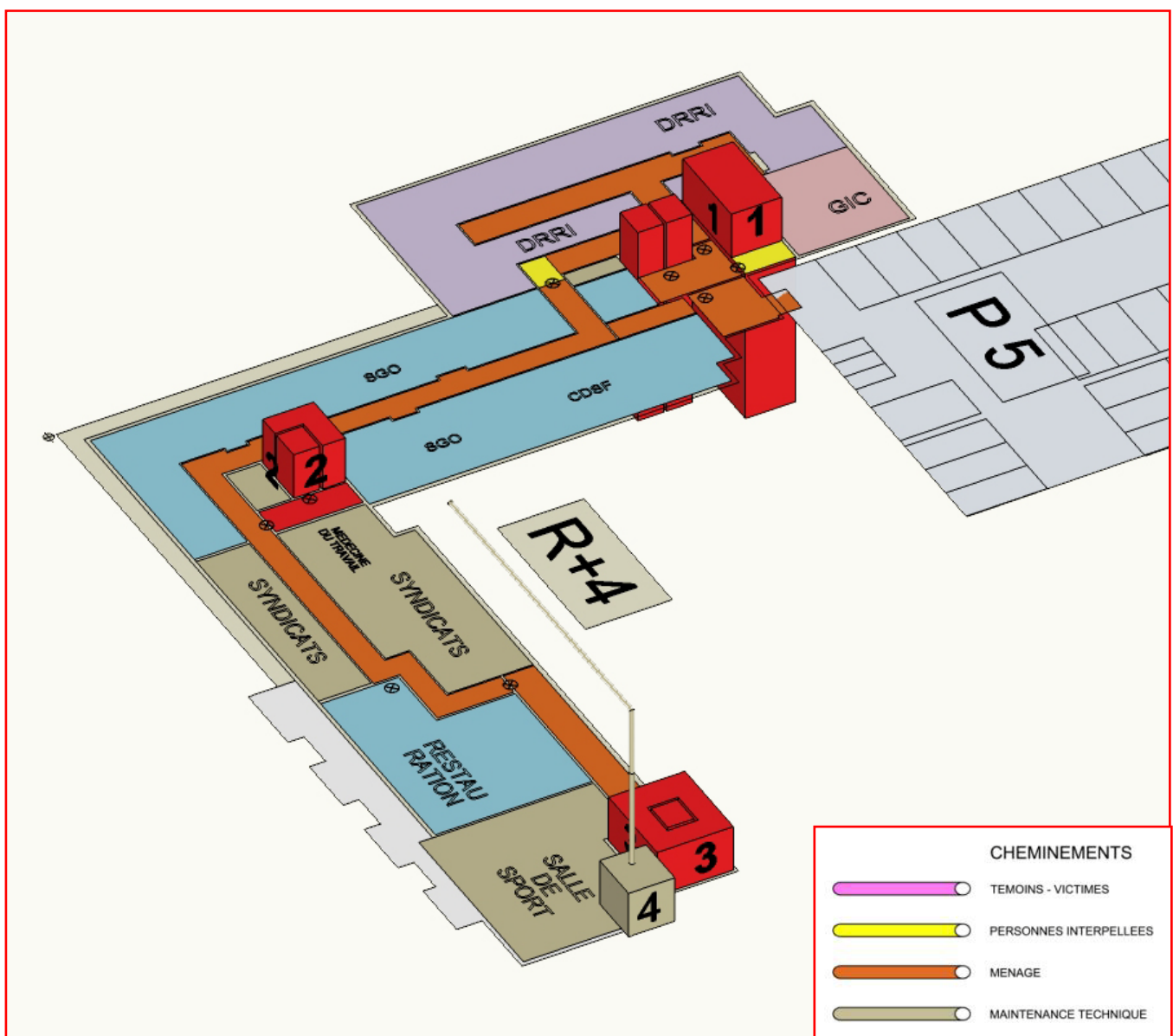
- La Direction Régionale de la Sécurité Intérieure (DRSI)
- Le Groupement Interministériel de Contrôle (GIC)

## Dans un secteur bien séparé :

- Les locaux syndicaux
- L'espace de restauration, agrémenté d'une terrasse
- La salle de sports
- Le bureau de la médecine du travail

## Et en liaison directe de plain-pied :

- Le niveau P5 du parking réservé aux véhicules du personnel



## 0.2 ALLOTISSEMENT

Les travaux sont répartis en huit lots (8) désignés ci-après :

### **LOT N°1 : GROS OEUVRE**

Comprenant les corps d'états suivants :

- 1.1 - FONDATIONS SPECIALES
- 1.2 - STRUCTURE BETON,
- 1.3 - CHARPENTE METALLIQUE
- 1.4 - VRD

### **LOT N°2 : CLOS - COUVERT**

Comprenant les corps d'états suivants :

- 2.1 – FACADES LEGERES
- 2.2 – MENUISERIES EXTERIEURES
- 2.3 – SERRURERIE
- 2.4 – TOITURES
- 2.5 - ETANCHEITE

### **LOT N°3 : AMENAGEMENTS INTERIEURS :**

Comprenant les corps d'états suivants :

- 3.1 – CLOISONS - DOUBLAGES SUR OSSATURE
- 3.2 – MENUISERIE INTERIEURE
- 3.3 – FAUX PLAFONDS
- 3.4 - SIGNALETIQUE

### **LOT N°4 : REVETEMENTS**

Comprenant les corps d'états suivants :

- 4.1 – REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES
- 4.2 – PEINTURE - REVETEMENTS MURAUX
- 4.3 – REVETEMENTS CARRELES

### **LOT N°5 : CVC – PLOMBERIE :**

Comprenant les corps d'états suivants :

- 5.1– CLIMATISATION - VENTILATION
- 5.2 – PLOMBERIE - SANITAIRES

### **LOT N°6 : ELECTRICITE : COURANTS FORTS ET FAIBLES**

### **LOT N°7 – ASCENSEURS**

### **LOT N°8 – PLANTATIONS**

---

## 0.3 CONSTITUTION DU DOSSIER TECHNIQUE

### 0.3.1 GENERALITES

Les entreprises ayant remis une offre de prix sont réputées avoir une parfaite connaissance de l'ensemble des pièces techniques générales et des pièces techniques particulières du projet telles que définies ci-après.

Le dossier technique est constitué :

- des pièces techniques particulières au projet, telles que visées aux articles 0.3.2 et 0.3.3 ci-après
- des annexes techniques visées à l'article 0.3.4 ci-après
- des données géologiques, géographiques, climatiques, surcharges, servitudes, visées à l'article 0.4 ci-après.
- des exigences réglementaires - qualité des matériaux - durabilité visées à l'article 0.5 ci-après
- des performances exigées visées à l'article 0.6 ci-après
- des pièces techniques générales, telles que visées à l'article 3 du CCAP, et qui s'imposent réglementairement à toutes les entreprises.

L'ordre de priorité entre les pièces techniques est défini à l'article 3 du cahier des clauses administratives Particulières (CCAP).

### 0.3.2 LE CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

Le cahier des clauses techniques particulières est constituée :

**Du présent CCTP N°0 : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETATS:**

Ce document fournit des informations générales sur le projet (présentation et surface).

Il précise les données géographiques, géologiques et climatiques particulières à l'opération, les surcharges et les prescriptions de sécurité incendie à prendre en compte.

Il rappelle de façon générale les exigences réglementaires auxquelles sont soumis les ouvrages à construire et les obligations des entreprises sur le plan qualitatif.

Il rappelle les garanties légales et particulières

Il précise les limites de prestation entre la maîtrise d'œuvre et les entreprises dans le cadre études à réaliser préalablement aux travaux (plans de réservations, d'exécution, de synthèse) et postérieurement.

Il décrit les tâches d'intérêt général (installations de chantier) et celles communes à plusieurs lots de travaux, ainsi que la fixation des modalités d'intervention pour les différents spécialistes appelés à contribuer à la réalisation d'ouvrages d'intérêt commun à tous les lots.

L'incidence financière des tâches décrites au CCTP N°0 est considérée comme faisant partie intégrante de l'offre de prix des entreprises.

Les précisions apportées par le présent CCTP 0 GENERALITES - PRESCRIPTIONS COMMUNES ne dispensent pas chaque intervenant de :

- reconnaître par avance les emplacements réservés aux chantiers, les moyens d'accès et les divers règlements auxquels il doit se conformer pour l'exécution des travaux,
- s'entendre avec les autres entrepreneurs sur ce que les travaux ont de commun,
- reconnaître par avance tout ce qui intéresse leur réalisation,
- fournir les indications nécessaires à ses propres travaux,
- s'assurer qu'elles sont suivies et, en cas de contestation, en référer au maître d'œuvre.



**Des CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières) propres aux LOTS de travaux et leurs corps d'états spécialisé** donnant la description des ouvrages à réaliser et les spécifications des matériaux et matériels correspondants. **Chaque CCTP consacré à un lot n'a de valeur qu'associé au Cahier N°0 GENERALITES - PRESCRIPTIONS COMMUNES.**

### **0.3.3 PIECES GRAPHIQUES**

Les pièces graphiques sont étroitement associées aux CCTP. Elles indiquent la configuration et la coordination dans l'espace des prestations figurant dans les CCTP. Les éventuelles précisions complémentaires au CCTP figurant sur les pièces graphiques font partie intégrante du marché. En cas de contradiction entre les pièces graphiques et le CCTP, ce dernier document a la préséance. En cas d'omission :

- Toute mention figurant sur les pièces graphiques et omise sur le CCTP fait partie du marché.
- Toute mention figurant sur le CCTP et omise sur les pièces graphiques fait partie du marché.

Concernant les pièces graphiques, il est précisé que :

- Les plans "architecturaux" (plans généraux et cahiers de détails) ont, en cas de contradiction, la préséance sur les plans et schémas techniques.
- Toutes dispositions des plans et schémas techniques complétant les plans architecturaux font partie du marché.

### **0.3.4 ANNEXES AUX PIECES TECHNIQUES**

#### **0.3.4.1 NOTICE ENVIRONNEMENTALE**

- Notice environnementale
- Annexe 1 : charte chantier propre

#### **0.3.4.2 ETUDES THERMIQUES**

- Simulation thermique dynamique
- Etude thermique RTM

#### **0.3.4.3 DOSSIER DE SECURITE INCENDIE**

- Notice de sécurité incendie
- Plans de sécurité incendie
- Cahier des charges fonctionnel de coordination SSI
- Etude du comportement au feu du parc de stationnement largement ventilé (PSLV)  
Rapport d'étude su CTICM SRI – 14/018b – AS/NB du 26/06/2014  
L'avis EFECTIS Réf. 14-000561-OZB DU 26/08/2014

#### **0.3.4.4 NOTICE D'ACCESSIBILITE**

#### **0.3.4.5 NOTICE ACOUSTIQUE**

#### **0.3.4.6 ETUDES GEOTECHNIQUES**

- Etude géotechnique d'avant-projet (G12) et de projet partielle (G2) - Indice B du 02/05/14, réalisées par GINGER-GEODE

#### **0.3.4.7 PGCSPS**

#### **0.3.4.8 RICT DU BUREAU DE CONTRÔLE TECHNIQUE**

#### **0.3.4.9 RELEVES DE GEOMETRE**

- Relevé façade Caisse Epargne d'avril 2013
  - Plan topographique avant sondages et fouilles archéologiques en date du 29/04/2014,
-

## 0.4 DONNEES GEOLOGIQUES, GEOGRAPHIQUES, CLIMATIQUES, SURCHARGES, SERVITUDES

La construction du bâtiment intervient dans une zone dont la climatologie impose des contraintes particulières. Le choix et la mise en oeuvre des matériaux devront satisfaire les dispositions suivantes

### 0.4.1 Caractéristiques du terrain

Dans le cadre de la norme NF P 94-500, le terrain a fait l'objet des rapports de reconnaissance joints aux annexes techniques, à savoir :

- Etude géotechnique d'avant-projet (G11)

Une étude géotechnique de type G0 à G11 a été réalisée dans le cadre de l'AVP par Géode Groupe SOLEN numéro de dossier N°5 DOS116 Septembre 2005.

Une deuxième campagne géotechnique type G12 a été lancée suite à l'APS afin d'identifier les caractéristiques géotechnique et sismique du sol conformément aux normes EC7 et EC8 dans un objectif d'uniformiser les règlements de calcul.

- Etude géotechnique d'avant-projet (G12) et de projet partielle (G2)

Une étude géotechnique de type G12 et de projet partielle (G2) a été réalisée dans le cadre de l'APS par GINGER GEODE dossier numéro G001.D.069D Rapport G001.D.069.01 indice B du 02/05/14. Elle intègre et complète les résultats des essais de la mission G11.

- Agressivité de l'eau dans le sol

Une étude sur l'agressivité des eaux vis-à-vis du béton a été réalisée par Ginger CEBTP suivant la norme NF EN 206-1 (rapport du 26/07/2013).

Par ailleurs, au stade de la réalisation des fondations, il sera procédé à l'étape 3 des opérations prévues par la norme NF P 94-500, à savoir :

- Etude et suivi géotechnique d'exécution **G3** à la charge de l'entreprise titulaire
- Supervision géotechnique d'exécution **G4** confiée à GINGER GEODE

### 0.4.2 Résistance aux séismes

Application de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de constructions parasismiques et des règles EUROCODES 8 zone 5 avec les paramètres suivants :

Catégorie d'importance de l'ouvrage :	Catégorie IV
Coefficient d'importance :	$\gamma_1 = 1,4$
Accélération horizontale de référence	$a_{gr} = 3 \text{ m/s}^2$
Accélération verticale	$a_{vg}/a_g = 0,9 \text{ m/s}^2$
Classe du sol	B
Paramètre du sol (S)	1,2
Valeurs de spectre de calcul	Période TB : 0.15
	Période TC : 0.5
	Période TD : 2
Classe de ductilité	DCM

### 0.4.3 Résistance aux cyclones et aux surcharges climatiques

D'après la classification de la norme NF EN 1991-1-4 et de son annexe nationale les hypothèses sont les suivantes :

- le projet est situé en Martinique (région 5 suivant règles DTU et NV65 modifié 2000 + FOM 87 FRANCE D'OUTRE-MER),
- vitesse de référence  $v_{b.0} = 32 \text{ m/s}$ ,
- catégorie de terrain : rugosité de type 0 (mer et/ou zone côtière exposé au vent).
- Pression dynamique de base normale  $143 \text{ da N/m}^2$
- Site exposé coefficient 1,20
- Pression dynamique de base extrême  $250 \text{ da N/m}^2$
- Coeff de pression extérieur :    face au vent     $c_e = +0,8$   
   sous le vent     $c_e = -0,5$
- Coeff de pression intérieur :     $c_i = +/- 0,3$

#### 0.4.4 Charges et surcharges

Application de la norme NF P 06001, avec les paramètres suivants :

#### 0.4.4.1 Charges permanentes

Les charges permanentes dues aux forces de la pesanteur sont conformes à l'Eurocode 1 - EN 1991 : Actions sur les structures.

Elles comprennent l'ensemble des poids propres des éléments de la construction (structure verticale, planchers, couverture, étanchéité, faux plafonds, cloisons, revêtements, socles, matériel à demeure, maçonneries, façade, etc.).

#### 0.4.4.2 Charges d'exploitation

L'évaluation des charges d'exploitation est déterminée par ordre de priorité sur la base du programme et de l'Eurocode 1 - EN 1991 : Actions sur les structures (et son annexe nationale).

Parking	250 daN/m²
Bureaux / circulations secondaires	250 daN/m²
Salles de réunions < 50m²	250 daN/m²
Salles de réunions ≥ 50m², dépôt	350 daN/m²
Sanitaires	150 daN/m²
Stockages denses et archives	600 daN/m²
Locaux techniques, espaces spécifiques	500 daN/m² + poids des équipements spécifiques.

**Salles de réunion, bureaux, circulations, sanitaires** : Dans un souci d'évolutivité des locaux et d'économie pour un même ensemble fonctionnel ou un même plateau, les surcharges d'exploitation des locaux dimensionnés entre 150 daN/m<sup>2</sup> et 350 daN/m<sup>2</sup> seront unifiées à 400 daN/m<sup>2</sup> conformément au programme.

Dès lors, les calculs d'accélération et déplacements au séisme prennent en compte une hypothèse de surcharge de 400 daN/m<sup>2</sup> sur un niveau complet en choisissant le R+4 qui est le plus défavorable pour les déplacements.

En outre, la descente de charge sur poteaux et fondations prend en compte 400 daN/m<sup>2</sup> sur l'ensemble du R+4 et de 150 à 350 daN/m<sup>2</sup> pour le reste des niveaux.

## 0.5 EXIGENCES REGLEMENTAIRES - QUALITE DES MATERIAUX - DURABILITE

### 0.5.1 REGLES DE L'ART ET REGLEMENTATION

Les ouvrages seront, sauf spécification(s) particulière(s), du type "traditionnel" au sens des règles administratives et techniques suivantes :

- Code de l'Urbanisme,
- Code de la Construction et de l'habitation,
- Règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP),
- Code du Travail,
- Règles relatives à l'utilisation et aux économies d'énergie,
- Cahier des Clauses Techniques Générales règles DTU et tous les documents qui y sont mentionnés,
- Adaptation des réglementations précitées aux conditions géographiques et climatiques de la Martinique selon les recommandations de la Commission des Organismes de Contrôle technique pour les départements français des Antilles, communément appelées "Règles Antilles",
- La date de vigueur des textes définissant ces règles est fixée par le CCAP ou à défaut par le CCAG.
- Décret no 2009-424 du 17 avril 2009 portant sur les dispositions particulières relatives aux caractéristiques thermiques, énergétiques, acoustiques et d'aération des bâtiments d'habitation dans les départements de la Guadeloupe, de la Guyane, de la Martinique et de La Réunion
- Arrêté du 17 avril 2009 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation neufs dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion;
- Cahiers des charges et règles propres à des organismes publics concessionnaires EDF, Odysse, Orange, Services de l'Assainissement, Voirie, etc...

### 0.5.2 OUVRAGES METALLIQUES :

Le présent projet faisant largement appel au métal (acier et aluminium) pour sa construction, son enveloppe et les finitions, un soin tout particulier sera apporté aux traitements anti-corrosion.

Concernant la charpente métallique, la protection globale contre la corrosion correspondra à la classe "haute durabilité" de la norme NF EN ISO 12944-1 c'est-à-dire supérieure à 15 ans.

Tous les autres ouvrages métalliques devront présenter les caractéristiques minimales suivantes :

- Excellente résistance à la corrosion dans les conditions définies par la norme française X 41.002 : aucune altération apparente après 450 heures d'exposition au brouillard salin.
- Les matériaux devront en outre offrir, vis-à-vis des divers agents cités ci-après, les performances de résistance suivantes :
- Excellente résistance au décollement des revêtements plastifiés.
- Excellente résistance au choc : dureté shore D à 20° = 44
- Excellente résistance à la chaleur jusqu'à + 60°C.
- Excellente résistance aux déformations résiduelles des forces de traction ou de pression dues à des sollicitations sévères.
- Excellente résistance des coloris à la lumière: La valeur mesurée au fadéomètre sera comprise entre 6 & 8.
- Excellente résistance du revêtement plastique au vieillissement accéléré de 15 cycles de 24 heures comprenant chacun les alternances suivantes :
  - 4 heures dans une ambiance humide à 55°C (+/-3°) et 95 % d'humidité relative.
  - 4 heures au froid à -35°C (+/-2°)
  - 16 heures à la chaleur sèche à 60°C (+/-3°)

### **0.5.3 OUVRAGES NON TRADITIONNELS**

Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels ne seront admis que s'ils font l'objet :

- soit d'un Avis Technique de la Commission et d'une acceptation par le STAC,
- soit d'une enquête technique favorable par un Contrôleur Technique agréé.

### **0.5.4 REGLES PROFESSIONNELLES**

Font également référence les règles et recommandations professionnelles concernant les ouvrages de chaque lot, y compris les recommandations professionnelles provisoires lorsqu'elles ont été publiées à la date de la remise de l'offre.

### **0.5.5 LISTES DE TEXTES COMPLEMENTAIRES**

Dans le cas où le CCTP propre à un lot indique une liste de textes réglementaires, cette liste est fournie à fin d'information complémentaire pour les entreprises candidates. Les prescriptions des documents indiqués donnent des informations de détail ou viennent, le cas échéant s'ajouter ou compléter les textes réglementaires précités.

### **0.5.6 CONNAISSANCE DES EXIGENCES REGLEMENTAIRES**

Les entreprises ne pourront en aucun cas se prévaloir de la méconnaissance de l'ensemble des textes précités pour obtenir un supplément de paiement par rapport au marché ou à la commande dont elles sont titulaires.

### **0.5.7 EXIGENCES PARTICULIERES**

Lorsque des exigences particulières sont demandées celles-ci s'ajoutent aux textes réglementaires cités. En cas de contradiction il ne sera tenu compte que de la performance la plus élevée entre les exigences particulières et les textes réglementaires.

### **0.5.8 MISE EN CONFORMITE**

Aucun supplément ne sera accordé pour des mises au point de détail à mettre en conformité avec les textes précités, ou toute demande justifiée de renforcement du Bureau de contrôle par rapport à ces documents.

### **0.5.9 DEFINITION DES MATERIELS ET PRODUITS A METTRE EN ŒUVRE - EQUIVALENCES**

Le CCTP définit pour les fournitures (matériels, produits et matériaux) entrant dans la composition des ouvrages, des critères de qualité, et indique dans certains cas des marques et des types précis de matériels suivis de la mention "ou équivalent". Ces marques et types ne sont pas imposés mais servent de référence pour déterminer le niveau de performance ou de qualité exigée.

L'entrepreneur a donc la possibilité de proposer des matériels, produits et matériaux qu'il estime équivalent dans le sens indiqué précédemment. Dans ce cas, il devra impérativement soumettre les références exactes des fournitures proposées à l'approbation du Maître d'œuvre qui a seul le pouvoir d'apprécier s'il y a concordance et équivalence.

Le choix des matériaux reste sous la responsabilité du maître d'œuvre après avis du bureau de contrôle technique, le maître de l'ouvrage n'interviendra qu'en cas de litige ou de choix définis et imposés pour les services GIC et DRSI.

En outre lorsque pour une nature ou qualité de matériau ou pour une nature de matériel déterminé, les normes prévoient l'attribution d'une marque nationale (ou européenne) de conformité aux normes (marque NF) ou d'une marque U.T.E., il ne doit, sauf dans le cas particulier où le CCTP libère explicitement de cette obligation, être utilisé qu'un matériau ou un matériel bénéficiant de tels labels.

### **0.5.10 MACHINES DES LOTS TECHNIQUES AVEC INSTALLATION DE PROCESS**

Ces machines seront obligatoirement conformes à la Loi du 31/12/91 et ses décrets d'application (dossier technique, certification conformité machines, notices d'instructions).

### **0.5.11 DURABILITE - ENTRETIEN**

L'objectif est d'éviter toutes réfections importantes, notamment sur le gros œuvre, pendant 30 ans.

En conséquence les matériaux et équipements seront robustes et résisteront particulièrement aux dégradations, naturelles ou non, à l'usure et au vieillissement.

Afin de prévenir les difficultés ultérieures, ne seront conçus et prévus que des matériaux et composants d'entretien et de remplacement faciles. Les produits d'entretien à utiliser devront pouvoir être d'usage courant. La désinfection des surfaces intérieures sera facilitée.

Les éléments d'accès difficile ne nécessiteront aucun entretien.

Le dossier de récolement de chaque lot de travaux comprendra une notice d'entretien avec la liste des produits préconisés.

### **0.5.12 PROTECTION CONTRE LES XYLOPHAGES**

Conformément à l'arrêté du 27 juin 2006 relatif à l'application des articles R.112-2 et R. 112-4 du code de la construction et de l'habitation Il sera fait application du décret n° 2006-591 relatif à l'article 7 de la loi n°99-471 du 8 juin 1999, dite loi termite, suivi de l'arrêté du 27 juin 2006, visant la protection des bâtiments contre les termites et autres insectes xylophages.

Sont concernées les entreprises dont les prestations font appel au bois naturel et aux dérivés de bois.

Ces entreprises fourniront au maître d'ouvrage, au plus tard à la réception des travaux, une notice technique mentionnant les modalités et les caractéristiques des protections mises en œuvre contre les termites et les autres insectes xylophages.

Le modèle de cette notice est fixé par

[l'arrêté du 16 février 2010 modifiant l'arrêté du 27 juin 2006 relatif à l'application des articles R. 112-2 à R. 112-4 du code de la construction et de l'habitation](#)

Annexe II Départements d'Outre-mer

A l'interface sol-bâti, le traitement anti-termites sera réalisé par le lot gros oeuvre.

L'entreprise se référera utilement au GUIDE TECHNIQUE ET REGLEMENTAIRE de Prévention contre les termites à l'interface sol-bâti édité par le ministère de l'Egalité des Territoires et du Logement et le ministère de l'Ecologie du Développement Durable et de l'Energie.

[www.territoires.gouv.fr](http://www.territoires.gouv.fr) – [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr).

La durée minimale de la protection contre les xylophages sera au minimum de 10 ans.

---



## 0.6 PERFORMANCES EXIGÉES

### 0.6.1 CONTINUITE DE FONCTIONNEMENT APRES SEISME

Les performances générales à atteindre, demandées par la maîtrise d'ouvrage sont :

- Garantir un très bon état de l'ensemble de l'ouvrage pendant et au-delà de 30 ans,
- Garantir la durabilité des différents constituants du bâtiment, en adaptant les prestations aux conditions spécifiques d'utilisation,
- Réduire les coûts de maintenance, tout en maintenant un bon niveau de qualité de service,
- Limiter le coût d'investissement par une optimisation des choix concernant les options fonctionnelles, les matériaux, les principes constructifs, techniques et les équipements,
- L'ouvrage sera ainsi conçu et réalisé de telle sorte que des réfections importantes du gros oeuvre ne se révèlent pas nécessaires avant la 30ème année dans des conditions normales d'usage.
- Cette exigence ne s'applique pas à des éléments tels que :
  - les revêtements extérieurs (durabilité égale à 10 ans) ;
  - les revêtements intérieurs à certains équipements ou éléments de construction, lesquels peuvent avoir une durabilité moindre à condition toutefois d'avoir été conçus et mis en oeuvre pour permettre un remplacement aisé.
- Les matériaux retenus pour la réalisation de l'ouvrage, tant extérieurs qu'intérieurs, assureront un bon vieillissement pour un minimum de coût d'entretien.

### 0.6.2 CONTINUITE DE FONCTIONNEMENT APRES SEISME

Le bâtiment étant classé en catégorie d'importance IV selon l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de constructions parasismiques, les entreprises prendront obligatoirement en compte les préconisations de la notice de continuité de fonctionnement après séisme jointe au DCE

### 0.6.3 QUALITES ENVIRONNEMENTALES

Le projet ne fait pas l'objet d'une certification HQE.

Les objectifs en matière de qualité environnementale, notamment les 5 cibles visées ci-après, sont indiqués dans la notice environnementale jointe au DCE et son annexe 1 (charte chantier propre)

- **cible 3** : chantier à faibles nuisances ; dans le cadre le MOE a rédigé une charte de chantier propre (annexe n° xx) visant à limiter, optimiser la gestion des déchets de chantier, les valoriser et limiter les nuisances (acoustiques, visuelles, trafic). Sera recherché également la limitation des pollutions et consommations de ressources pendant le chantier,
- **cible 4** : gestion de l'énergie ; suivant document « simulation thermique dynamique joint au présent dossier). L'objectif est la réduction de la demande énergétique et de la consommation d'énergie ainsi que la réduction des émissions de polluants dans l'atmosphère,
- **cible 8** : confort hygrométrique ; respect en phase travaux des dispositions visant à optimiser le confort hygrothermique (dispositions architecturales, système de refroidissement,
- **cible 9** : confort acoustique ; le projet n'est pas soumis à un texte réglementaire mais les objectifs visent à identifier les locaux sensibles et très sensibles à protéger du bruit et mettre en place les dispositions ad hoc,
- **cible 10** : confort visuel ; l'objectif était déjà d'optimiser au projet l'éclairage naturel et que l'éclairage artificiel nécessaire soit confortable,

La conformité des ouvrages à ces cibles sera contrôlée par le maître d'œuvre tant lors de l'analyse des offres qu'au cours du déroulement du chantier.

### **0.6.4 PERFORMANCES THERMIQUE**

Les performances requises en matière d'isolation thermique devront être conformes à la réglementation française en vigueur (RTM) à la date de la remise des offres et aux études thermiques jointes au DCE (Simulation Thermique Dynamique et Etude thermique RTM)

### **0.6.5 SECURITE INCENDIE**

Le bâtiment comporte 2 parties :

Une partie bureau, classée ERP 5è catégorie type W

Une partie parc de stationnement aérien largement ventilé (PSLV).

Les performances en matière de sécurité incendie devront se conformer au Dossier de sécurité incendie joint au DCE (Notice, plans et étude du comportement au feu du PSLV)

### **0.6.6 ACCESSIBILITE**

L'accessibilité des locaux aux personnes à mobilité réduite (PMR) devra se conformer à la notice d'accessibilité jointe au DCE

### **0.6.7 ISOLATION ACOUSTIQUE**

Les caractéristiques requises en matière d'isolation acoustique devront être conformes à la réglementation française en vigueur (NRA) à la date de la remise des offres et respecter les performances prescrites par la notice acoustique jointe au DCE

---

## 0.7 AUTOCONTROLE, ANALYSES ET ESSAIS

### 0.7.1 AUTOCONTROLE - PAQ

Il est rappelé aux entreprises, qu'en plus des essais prévus aux CCTP, elles ont l'obligation de procéder, pendant la période d'exécution des travaux, aux vérifications techniques qui leur incombent aux termes de la loi du 4 janvier 1978.

Pour chaque lot, le titulaire rédigera un Plan d'Assurance Qualité. Ce PAQ, suite du SOPAQ remis par le titulaire avec son offre, décrira les procédures qualité qui seront mises en oeuvre sur ce projet. Le titulaire proposera ses procédures qualité interne applicables au marché. Il définira puis réalisera les procédures spécifiques nécessaires à la maîtrise de ses activités notamment en ce qui concerne les procédés spécifiques.

Il définira ses indicateurs permettant d'évaluer la maîtrise et efficacité des processus.

Seront recherchés entre autres, la qualité des études, travaux et essais (moyens, contrôles, planification, gestion des interfaces).

Pour cela le titulaire portera son action sur :

- la maîtrise des documents et des données (rédaction, vérification, approbation, circuit des documents, enregistrements),
- les achats (qualité du fournisseur, contrôle de conformité des fournitures aux pièces du marché, aux DTU et aux règles de l'art),
- la mise en oeuvre : le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux DTU ou règles de l'art et aux spécifications du marché.
- la qualité des sous-traitants déclarés ou à venir,
- l'identification et traçabilité des processus de fabrication et réalisation des produits et ouvrages,
- la préservation des produits et matériaux livrés : au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées.
- la vérification par l'entrepreneur, tant au niveau de la conception que de l'exécution que les ouvrages à réaliser et à exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses propres prestations.
- Les essais et vérifications imposées par les normes, DTU et les règles professionnelles ainsi que les autocontrôles et essais exigés par les CCTP propres à chaque lot ou corps d'état.
- les actions préventives liées à la non-conformité,
- la maîtrise des produits, matériaux et ouvrages non-conforme,
- les actions correctives suite à non-conformité,

Le titulaire assurera l'encadrement de ces tâches auprès de ses sous-traitants éventuels et le contrôle de qualité.

**Les résultats de ces autocontrôles seront communiqués au maître d'oeuvre :**

- A sa demande
- Systématiquement en cas d'anomalie ou de non-conformité

#### **LES INSTALLATIONS SUIVANTES :**

- Réseau d'alimentation en eau et assainissement,
- Climatisation, ventilation, ventilation mécanique,
- Appareils élévateurs,
- Installations électriques, y compris éclairage extérieur,
- Distribution d'eau chaude et froide, évacuation,

devront faire l'objet, en vue de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement des installations, les essais et vérifications définis par le document COPREC N°1 par l'entrepreneur.

Ces essais et vérifications seront certifiés par l'entrepreneur dans les procès verbaux définis par le document COPREC N°2

## **0.7.2 ANALYSES ET ESSAIS**

En cours de travaux, et chaque fois que cela est nécessaire, et à l'achèvement de ceux-ci, le Maître d'œuvre, ou son représentant qualifié pourra procéder aux opérations de contrôle et aux vérifications qualitatives et quantitatives en présence de l'entrepreneur. Ce dernier procédera à ses frais aux opérations de montage et de démontage des appareils et des parties d'installation qui seront indispensables pour effectuer ces contrôles, mesures et essais.

Le CCTP propre à certains lots pourra définir des divers matériaux ou ensembles intervenant dans les travaux qui feront l'objet de prélèvements sur le chantier ou en atelier aux fins d'analyses et d'essais par un laboratoire qualifié. Ces analyses et essais seront exécutés dans les conditions fixées aux normes réglementant ces ouvrages.

Si des analyses et essais complémentaires et non explicitement prévus au présent marché sont demandés, ils seront exécutés dans les conditions fixées par le CCAP.

---

## 0.8 RESPONSABILITES - GARANTIES

Le présent article a pour objet de rappeler aux entreprises la nature et l'étendue de leur responsabilité telle qu'elle est définie par le Code Civil, le Code de la Construction et de l'Habitation, le CCAG et le CCAP, ainsi que les garanties particulières qui sont exigées.

Les obligations qui résultent des délais de responsabilité et des garanties sont fixées par le CCAG et le CCAP.

### 0.8.1 GARANTIES LEGALES (D'ORDRE PUBLIC)

**OUVRAGES DE FONDATION, D'OSSATURE, DE CLOS OU DE COUVERT AINSI QUE LES ELEMENTS D'EQUIPEMENT FAISANT INDISSOCIABLEMENT CORPS AVEC LES OUVRAGES PRE-CITES :**

Responsabilité décennale. (CC art. 1792-2 et 2270)

**ETANCHEITE HORIZONTALE ET VERTICALE**

Garantie de bon fonctionnement : 10 ans (DIX ANS). (CC art. 1792 et 2270)

**TOUS AUTRES OUVRAGES ENTRANT DANS LA COMPOSITION DU BATIMENT**

Garantie de bon fonctionnement : 2 ans (DEUX ANS). (CC art. 1792-3 et 2270)

**TOUS OUVRAGES**

Garantie de parfait achèvement : 1 an (UN AN). (CCAG art. 44)

### 0.8.2 GARANTIES PARTICULIERES

Le délai de ces garanties court à partir du jour de la réception

**TRAITEMENT ANTI-TERMITES ET CONTRE TOUS XYLOPHAGES**

Garantie de bon fonctionnement de 10 (DIX) ans

**PEINTURES SUR MACONNERIES ET ENDUITS EXTERIEURS**

Garantie particulière de bonne tenue : 10 ans (DIX ANS).

**AUTRES PAREMENTS DE FAÇADES ET SYSTEMES DE PROTECTION DES OUVRAGES EXTERIEURS, NOTAMMENT METALLIQUES**

Galvanisation, garantie particulière de bonne tenue : 10 ans (DIX ANS).

Peinture sur acier :

Tableau 1, certification ACQPA, catégorie d'ouvrage 1.

- Tenue anticorrosion : 8 ans Ri 1

- Aspect (cloquage, craquelage, écaillage) : 5 ans

- Couleur : 3 ans

Thermolaquage sur aluminium : Garantie particulière de bonne tenue : 10 ans (DIX ANS).

**SYSTEMES DE PROTECTION DES OUVRAGES INTERIEURS METALLIQUES ET EN BOIS.**

Garantie particulière de bonne tenue : 5 ans (CINQ ANS).

**REVETEMENTS DE SOLS INTERIEURS**

Garantie particulière de bonne tenue des sols durs : 10 ans (DIX ANS).

Garantie particulière de bonne tenue des sols souples : 5 ans (CINQ ANS).

**GARANTIE PARTICULIERE DE REPRISE DES ESPACES VERTS**

Garantie particulière de reprise : jusqu'au deuxième mois de juin (inclus) suivant la réception.

---

## 0.9 PLANS D'EXECUTION, DE RESERVATION, DE SYNTHESE ET DE RECOLEMENT

Pendant la période de préparation de chantier, l'OPC élabore le calendrier d'établissement des documents d'exécution en concertation avec le maître d'oeuvre et les entrepreneurs. Il est signé par les entreprises puis notifié par ordre de service.

### 0.9.1 **PLANS D'EXECUTION DES FONDATIONS ET DE LA STRUCTURE CORPS D'ETATS 1,1 - 1,2 et 1,3 DU LOT GROS OEUVRE**

Le maître d'œuvre est chargé d'une mission d'exécution concernant les ouvrages de structure en béton armé et la charpente métallique. Il est précisé que les documents établis par le maître d'oeuvre dans le cadre de sa mission partielle ont pour objet de définir un résultat à obtenir, dans sa configuration finale dans l'espace, à partir des matériaux définis et dimensionnés, et non les moyens techniques pour obtenir ce résultat qui restent sous la responsabilité des entreprises concernées.

#### 0.9.1.1 **FONDATIONS ET STRUCTURE EN BETON ARME**

Le maître d'oeuvre établit les plans coffrage et ferrailage des ouvrages en béton armé dans leur configuration future dans l'espace. Ces plans sont distincts des plans d'atelier et de fabrication de l'entreprise comme par exemple : nomenclatures et plans de fabrication des armatures, plans de fabrication de coffrages, etc.

Les études d'exécution comprennent :

- Plans d'implantation des axes, trames, joints de bâtiment ;
- Plans de drainage (diamètres, fil d'eau, regards et raccords, etc.) périphérie et emprise du bâtiment en concordance avec le plan VRD ;
- Plans de fondations, implantation, coffrage et armatures :
  - pieux, puits, barrettes, parois moulées, etc. ;
  - semelles, radiers, longrines ;
  - niveau NGM (Nivellement Général de la Martinique) d'assise théorique, ancrage théorique ;
  - force portante du pieu ou charge sur pieu ;
  - niveau de recépage ;
  - caractéristiques des bétons et aciers ;
- Plans nécessaires à l'exécution des ouvrages profonds : reprises en sous-oeuvre, blindages, parois moulées, berlinoises, murs de soutènement, (hors plans d'injection et de rabattement de nappe) ;
- Plans dallage avec canalisations enterrées, regards massifs, caniveaux et fosses, découpage des joints, pentes, etc., en concordance avec le plan VRD ;
- Plans de maçonnerie et de cloisonnement ;
- Plans de coffrage de tous les éléments, comprenant :
  - dimensions et implantation des trémies, réservations ;
  - coupes de détails associés ;
  - charges variables et fixes (surcharges, etc.) ;
  - isolations complémentaires (thermique, acoustique, feu, etc.) ;
  - repérage sans équivoque des trames ou du repérage cardinal ;
  - principe de calepinage des joints et trous des dispositifs de serrage des coffrages ;
- Plans d'armature de tous les éléments. Chaque composant (barre, panneau, chaînage type, etc.) doit être défini, positionné et dimensionné.
- Plan de câblage des armatures de précontrainte ;
- Eléments préfabriqués résultant de la conception :
  - plans de repérage,
  - plans de définition de tous les éléments coffrage et ferrailage,
  - plans de chaque pièce et plans de fabrication, moule.
- Ensemble des repérages généraux pour façades murs-rideaux.
- Notes de calculs généraux ;
- Précisions concernant les hypothèses de calculs, et précisions normes de calculs ;

**Les plans d'atelier et de chantier (PAC) et les nomenclatures récapitulatives sont exclues des études d'exécution ainsi que toute liste de façonnage venant en complément des plans.**

### **0.9.1.2 ETUDE GEOTECHNIQUE G3**

Concernant les pieux de fondations et à partir des données fournies au DCE, l'entreprise complètera les plans d'exécution des pieux de fondations par une étude de type G3 telle que définie par l'article 4.2.2.2 de la norme NF P 94-500. D'éventuelles investigations complémentaires seront réalisées par l'entreprise, si nécessaire.

Cette étude G3 sera supervisée par le géotechnicien dans le cadre d'une étude de type G4

### **0.9.1.3 CHARPENTE METALLIQUE**

Le maître d'oeuvre établit les notes de calcul (résistance, tenue au feu, tenues aux séismes) précisant les efforts à prendre en compte à chaque noeud, les plans d'équerrage et de dimensionnement de la charpente sur les axes dans sa configuration future dans l'espace à l'échelle 1/50<sup>e</sup> et des plans de principes d'assemblage aux échelles 1/20<sup>e</sup> ou 1/10<sup>e</sup>. Ces plans sont distincts des nomenclatures, plans d'atelier et de fabrication de l'entreprise qui les établira sous sa propre responsabilité. Les plans d'exécution des ouvrages de serrurerie associés au lot charpente métallique sont à la charge de l'entreprise chargée de ce lot.

Les études d'exécution comprennent :

- Notes de calculs généraux :
- 
- - Précisions concernant les hypothèses de calculs, et précisions normes de calculs ;
- - Calculs des profils principaux par éléments tels que :
- - Linteaux : éléments spéciaux de chemins de roulement, monorails, etc. ;
- - Tableaux récapitulatifs ;
- - Charges sur scellements ;
- Détails de principe des scellements ;
- Tableaux des descentes de charges sur scellement ;
- Plans d'ensemble et de détail avec cotation définissant les divers ouvrages à exécuter par catégorie (fermes, poteaux, pannelage, etc.), comprenant les sections et les principes de raccordement avec les autres lots (par exemple: menuiserie, bardage, étanchéité, etc.) ;
- Détails complémentaires de principe, avec cotation permettant de ne pas remettre en cause la structure et définissant :
- 
- - Les exigences du maître d'oeuvre en matière de profils et de qualité des matériaux ;
- - Les flèches ou déformations admissibles des éléments du projet ;
- - La nature et la disposition des matériaux de couverture ;
- - Les proportions des pleins, des vides et des remplissages ;
- - Les localisations et les types de manoeuvre ;
- - La nature et la position de réservations éventuelles ;
- - Les limites de fournitures du lot ;
- Définition des accessoires d'étanchéité complémentaires et indications des limites de fourniture ;
- Définition des réservations ;
- Plans de principe des assemblages et ferrures de la structure ;
- Note de calcul justificative des dispositions et des sections adoptées, afin que l'entreprise puisse l'exploiter si besoin lors de l'établissement des Plan d'Atelier et de Chantier (PAC)

**Les plans d'atelier et de chantier (PAC) et les nomenclatures récapitulatives sont exclues des études d'exécution ainsi que toute liste de façonnage venant en complément des plans.**

### **0.9.1.4 NOTES DE CALCUL**

Comme indiqué aux articles précédents, le maître d'oeuvre, dans le cadre de sa mission d'EXE, a établi son projet à partir de ses propres notes de calculs généraux.

Ces notes de calculs généraux sont jointes au DCE pour information et compte tenu de la spécificité du projet, en zone de forte sismicité, la maîtrise d'oeuvre fournit à titre indicatif, les modèles sismiques de l'ensemble des bâtiments.

L'entreprise pourra se réapproprier ces notes et modèles pour les études nécessaires à l'établissement de ses plans complémentaires : plans d'atelier et de chantier (PAC), détails d'assemblages et nomenclatures.

En tant que de besoin, l'Entreprise produit ses propres notes de calculs complémentaires et les soumet à l'avis du maître d'oeuvre et du contrôleur technique.

Chaque note devra indiquer clairement les parties d'ouvrages concernés, les méthodes de calcul employées et les hypothèses considérées

Des optimisations dimensionnelles d'éléments de structure peuvent être autorisées par le maître d'oeuvre sous réserve de respecter les performances des notes de calculs généraux et modèles du maître d'oeuvre, et de recueillir l'avis favorable du contrôleur technique.

## 0.9.2 AUTRES PLANS D'EXECUTION

Tous les plans d'exécution autres que ceux cités à l'article précédent et nécessaires à la coordination des ouvrages dans l'espace sont à la charge des entreprises, pour les ouvrages qui les concernent, et selon les clauses et conditions arrêtées au CCAP.

Ils comprendront les plans et les détails nécessaires à l'exécution de tous les ouvrages selon les caractéristiques données sur les plans et cahiers de détails du maître d'oeuvre et selon les dimensions qui sont des valeurs minimales, les dimensions réelles étant déterminées par les études d'exécution à charge des entreprises.

## 0.9.3 ETUDES DE SYNTHESE

La mission de synthèse, prévue au titre des études d'exécution permettant la réalisation de l'ouvrage, a pour objet pour l'ensemble de l'ouvrage d'assurer pendant la phase d'études d'exécution la cohérence spatiale des éléments d'ouvrage de tous les corps d'état, dans le respect des dispositions architecturales, techniques, d'exploitation et de maintenance du projet et se traduit par les plans de synthèse qui représentent, au niveau du détail d'exécution, sur un même support, l'implantation des éléments d'ouvrage, des équipements et des installations.

Ces plans doivent prendre en compte toutes les informations nécessaires à la coordination spatiale et technique de chaque élément avec l'ensemble des contraintes techniques.

Les modalités de réalisation de cette mission sont fixées comme suit :

- les plans de synthèse (mises en plan, coupes, détails) sont établis par la maîtrise d'oeuvre à partir des travaux de la cellule de synthèse ;
- la cellule de synthèse assure la coordination technique des études d'exécution de tous les corps d'états.

Le maître d'oeuvre dirige les travaux de la cellule de synthèse, il en assure la constitution, la direction et son animation.

Placée sous la responsabilité du maître d'oeuvre, la cellule de synthèse est composée d'une part, des représentants de la maîtrise d'oeuvre (qualifiés pour chaque corps d'état) et d'autre part, de personnels qualifiés émanant des entreprises titulaires des marchés de travaux.

Le maître d'oeuvre, sur la base des travaux de la cellule de synthèse, et à partir des fonds de plans informatisés du gros-oeuvre et des plans techniques précisant les contraintes (encombrement, etc.) de chacun des corps d'état fournis par toutes les entreprises et approuvées par le maître d'oeuvre, élabore les plans de synthèse nécessaires.

Ces plans représentent les solutions apportées dans le respect du projet du maître d'oeuvre:

- au fonctionnement satisfaisant de tous les systèmes ;
- aux bonnes possibilités d'accès pour la maintenance ;
- à la compatibilité de l'encombrement avec une bonne exploitation du bâtiment.

### Format des plans

Les plans pour la synthèse seront au format DWG 2010 sauf concertation contraire entre la maîtrise d'oeuvre et les entreprises et PDF



### **Protocole informatique des plans**

L'unité de dessin AUTOCAD pour tous les fichiers est le CENTIMETRE.

Le point 0,0,0 d'origine sera celui des plans généraux

Tous les calques doivent commencer par un caractère identifiant la spécialité.

La liste des codes par spécialité est, par exemple :

GO GROS-OEUVRE

VRD RESEAUX ENTERRES EN VRD

CV CLIMATISATION – VENTILATION

PB PLOMBERIE

CFO COURANTS FORTS

CFA COURANTS FAIBLES

Les études de synthèse seront réalisées selon le calendrier d'établissement des documents d'exécution

Le maître d'oeuvre :

- provoque et anime les réunions inter-entreprises de coordination technique des études ayant pour but d'aboutir à des plans d'exécution coordonnés; jusqu'à complète résolution des problèmes rencontrés ;
- dresse les compte-rendus de ces réunions et les diffuse aux entreprises concernées ;
- collecte auprès des entreprises les renseignements nécessaires ;
- collationne, examine et analyse les contraintes de chacun des corps d'état et leurs incidences réciproques ;
- demande aux entreprises d'établir leurs projets de plans d'exécution avec toutes les indications nécessaires pour l'élaboration des plans de synthèse. Ces plans sont tous établis à partir de la même base informatique (plans du gros-oeuvre) ;
- retourne les plans d'exécution avec ses observations, aux entreprises, pour modifications.
- Chaque modification fait l'objet d'un nouveau fichier informatique avec un nouveau code stipulant précisément la date de la modification. Les entreprises tiennent et diffusent un tableau bord de mise à jour de leurs plans d'exécution. Chaque fichier est accompagné d'une diffusion sur support papier ;
- examine de nouveau les plans d'exécution après corrections par les entrepreneurs.

Le maître d'oeuvre élabore les plans de synthèse avec toutes les coupes et détails nécessaires et diffuse ces plans aux entreprises pour établissement des plans d'exécutions définitifs. Les études d'exécution sont ensuite soumises au visa du maître d'oeuvre (voir plus loin).

Le report sur les plans (plans provisoires et définitifs) des réservations nécessaires aux différents lots est effectué par le titulaire du lot gros-oeuvre.

En fin d'opération, à partir des dossiers des ouvrages exécutés, le maître d'oeuvre élabore la mise à jour des plans de synthèse qui sont remis au maître de l'ouvrage dans les conditions générales définies pour le Dossier d'Ouvrages Exécutés (DOE).

### **0.9.4 VISA DES ETUDES D'EXECUTION**

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution faites par les entrepreneurs ainsi que leur visa par le maître d'oeuvre ont pour objet d'assurer au maître de l'ouvrage que les documents établis par les entrepreneurs, respectent les dispositions du projet établi par le maître d'oeuvre.

Dans ce cadre, le maître d'oeuvre procède à l'examen de la conformité au projet des études d'exécution établies par les entreprises et délivre son visa.

Ce visa est préalable à tout commencement d'exécution.

### **0.9.5 SITE D'ECHANGES DE DOCUMENTS GRAPHIQUES**

Les échanges de plans et documents graphiques entre les entreprises et la maîtrise d'oeuvre, ainsi que les documents de VISA se feront via un site d'échange par Internet (FTP, CLOUD, ou autre) mis en place à cet effet par le titulaire du lot N°1.

Les frais de création et de maintenance de ce site seront imputés au compte prorata.

## 0.9.6 SITE D'ECHANGES DE DOCUMENTS GRAPHIQUES

Les échanges de plans et documents graphiques entre les entreprises et la maîtrise d'oeuvre, ainsi que les documents de VISA se feront via un site d'échange par Internet (FTP, CLOUD, ou autre) mis en place à cet effet par le titulaire du lot N°1.

Les frais de création et de maintenance de ce site seront imputés au compte prorata.

Le site permettra le stockage des documents informatiques dans des dossiers et sous-dossiers dont la liste sera arrêtée conjointement entre les entreprises et le maître d'oeuvre.

Le site sera sécurisé et hébergé en France

La capacité de stockage sera au minimum de 200 Go.

La taille des fichiers transférés sera au minimum de 2 Go

Les protocoles d'accès au site seront simples, et configurables à partir des OS courants tels que Windows (version XP et au-delà), Apple (version OS X10 et au-delà) et Linux

Le site sera exempt de toute publicité

Tous les intervenants de l'opération (MOA, COP, MOE, BCT, BE SOL, SPS, OPC et Toutes entreprises titulaires) auront accès au site, contrôlé par un code d'accès individualisé.

## 0.9.7 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)

Les documents seront regroupés dans cinq "sous-dossiers DOE" :

### **A - Sous dossier "ORGANISATION GENERALE"**

- plan de masse format A4 ou A3 ;
- plans de distribution des locaux non cotés, avec repérage de chaque local et indication de sa fonction, l'objectif étant de pouvoir disposer d'un ensemble fonctionnel cohérent (service par exemple) sous format A4 ou A3, échelle à adapter selon taille du bâtiment ;
- détail des surfaces utiles ;
- planche photos (prises aux étapes importantes du chantier) ;

### **B - Sous dossier "STRUCTURES"**

- rapport des études de sol ;
- plans et notes de calcul des structures., des fondations ;
- note synthétique donnant les surcharges admissibles de plancher ;
- recommandations en vue des précautions à prendre pour les percements, scellements, etc. ;

### **C - Sous dossier "TECHNIQUE"**

#### **Documents écrits :**

- notices descriptives, de fonctionnement et d'entretien des divers éléments de la construction (menuiseries extérieures et intérieures, cloisons, revêtements de sols et murs, installations techniques, etc.) ;
- les procès-verbaux (PV) des divers certificats de garantie des appareils et matériels ;
- les divers certificats d'essais des appareils et matériels ;
- les PV de classement ou label des différents matériaux ;
- les PV des épreuves béton ;
- les PV des essais in situ des installations techniques ;
- les garanties des constructeurs et fournisseurs ;
- l'inventaire des matériels installés ;
- la liste des pièces de rechange (de première urgence) avec leurs références (pour approvisionnement) ;
- une note synthétique donnant les puissances électriques ;

#### **Plans ou schémas :**

- plan de masse (échelle 1/200ème) ;
- plan de récolement VRD (échelle 1/200ème) ;
- plans généraux mis à jour des niveaux, toiture y compris accès, façades, coupes, etc. (échelle 1/50ème) ;
- schémas et plans des installations techniques ;
- plans de détail et coupes au 1/50ème ;
- vues "en éclatées" si nécessaire pour les assemblages complexes ;
- localisation des trappes d'accès aux toitures, combles, vide sanitaire, faux plafonds, etc. ;

**D - Sous dossier "SECURITE"****Sécurité contre les risques d'incendie et de panique :**

- plan d'évacuation des locaux ;
- positionnement des places et cheminement des personnes à mobilité réduite ;
- localisation des cloisons et portes coupe-feu (CF) et pare-flamme (PF) avec leur position normale ouverte ou fermée ;
- plans des dispositifs d'évacuation des fumées ;
- plans du réseau desservant les Robinets d'Incendie Armés (RIA), bouches d'incendie, colonnes sèches ;
- localisation des dispositifs de coupure instantanée de l'alimentation électrique et de gaz des appareils utilisant une source d'énergie (ventilation, ascenseurs, etc.) ;
- 
- alarmes, blocs lumineux de sécurité, etc. avec plan de localisation, consignes d'entretien et d'utilisation ;
- plans des peintures intumescentes à renouveler périodiquement ;
- plans donnant les degrés CF et PF des portes, cloisons, vitrages, etc. (pour tous les matériaux mis en oeuvre) ;
- schéma de fixation des éléments de faux plafonds ;
- positionnement des clapets CF des installations de ventilation ;
- Sécurité et protection des de la santé de travailleurs intervenant ultérieurement sur l'ouvrage ;
- Cette partie est constituée des éléments complémentaires nécessaires au coordonnateur SPS pour constituer le dossier obligatoire d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO). Elle est établie selon ses instructions.

**E - Dossier d'Utilisation, d'Exploitation et de Maintenance (DUEM)**

Ce dossier est destiné aux utilisateurs et au gestionnaire de l'ouvrage, pour leur transmettre la connaissance, tant du fonctionnement des bâtiments, que celle déjà accumulée sur la conduite de leur exploitation-maintenance pour satisfaire et conserver la qualité d'usage précisée dans le programme. Il sera constitué comme un outil pratique, indépendant et à usage quotidien.

Il sera principalement établi à partir des documents du DOE.

La présentation proposée devra faciliter son appropriation et sa mise à jour permanente par le gestionnaire.

Elle pourra s'inspirer du cadre suivant :

**1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX ET COORDONNEES**

- 1.1. L'établissement
- 1.2. Les acteurs de la construction
- 1.3. Les mainteneurs, exploitants et fournisseurs

**2. OUVRAGES ET EQUIPEMENTS**

- 2.1. Documents disponibles dans le DOE
- 2.2. Nomenclature des équipements
- 2.3. Plans de repérage
- 2.4. Notices et schémas de fonctionnement des installations

**3. UTILISATION, EXPLOITATION ET MAINTENANCE**

- 3.1. Conditions d'utilisation
- 3.2. Organisation de l'exploitation - maintenance
- 3.3. Contrats d'exploitation et de maintenance
- 3.4. Entretien des autres constituants principaux

**4. SECURITE - SANTE**

- 4.1. Sécurité et protection de la santé des utilisateurs
- 4.2. Sécurité contre les risques d'incendie et de panique
- 4.3. Sécurité et protection de la santé des travailleurs intervenant sur l'ouvrage (cf. DIUO)

**5. SUIVI DES OPERATIONS ET DES COUTS**

## 0.10 INSTALLATIONS ET ORGANISATION DE CHANTIER

### 0.10.1 GENERALITES

Certaines des prescriptions qui suivent sont à la charge d'une entreprise dont la spécialité est nommément désignée.

Cas d'un marché traité à l'entreprise générale : toutes les tâches sont sous la responsabilité de cette dernière qui a liberté pour en attribuer les responsabilités différemment, sous réserve de l'accord du maître d'oeuvre, de l'OPC et du Coordonnateur de sécurité.)

Cas du groupement d'entreprises ou de lots séparés : Les tâches sont réparties, à l'intérieur du groupement entre les entrepreneurs spécialistes tels que désignés ci-après. Toutefois, au sein d'un groupement d'entreprises, les tâches peuvent être réparties différemment sous réserve de l'accord du maître d'oeuvre, de l'OPC et du Coordonnateur de sécurité.

### 0.10.2 Plan d'installation de chantier (PIC)

Un plan d'installation de chantier sera établi par l'entreprise de gros-oeuvre, sur la base du plan de principe joint au DCE et en fonction des renseignements recueillis au cours de la période de préparation auprès des autres corps d'état. Ce plan sera soumis au VISA du maître d'oeuvre après avis du coordonnateur SPS.

Le plan de principe joint au DCE n'est contractuel que pour les accès, les restrictions de circulation sur les voies publiques et les contraintes de sécurité de l'article suivant..

Le PIC pourra être évolutif selon les phases principales du chantier.

Par exemple, pendant les terrassements généraux et la réalisation des fondations, les installations pourront être réduites à la clôture, aux accès (avec la signalétique associée) et au bureau général de chantier.

### 0.10.3 Contraintes de sécurité vis à vis des riverains et des tiers

La configuration du site entraîne des contraintes de sécurité liées à la proximité d'un établissement scolaire et de voies publiques en limite des façades.:

- Interdiction de survol de charge du domaine public
- Interdiction de survol de la grue, avec ou sans charge, en surplomb de l'établissement scolaire.
- Limitation de travaux bruyants pendant les périodes d'examen, soit 2 journées par an en fin d'année scolaire.
- Protection du trottoir Bld du Gl de Gaulle par un tunnel pour piétons.
- Dispositifs anti-chutes (Filets de sécurité, dispositifs pare-gravois, etc) au droit des façades sur le domaine public, jusqu'à ce que les risques de chute de matériaux seront supprimés.
- Interdiction de tourner à gauche au droit de l'accès rue Felix Eboué, sens sortie et entrée.
- Partie de la rue Jacques Cazotte entre la rue Matouba et Eboué interdite aux camions du chantier > à 3,5T en raison de la forte fréquentation de cette voie par les élèves du collège.

Cas particulier de la charpente métallique du parking :

- lors du montage de la charpente, la cour de récréation mitoyenne sera neutralisée sur la profondeur des préaux (environ 5 mètres) le long de la limite de propriété.. La neutralisation sera réalisée à l'aide de clôtures hautes et stables , à la charge du lot gros oeuvre. La libération de la zone neutralisée interviendra dès que les risques de chute de matériaux, seront supprimés,

## 0.10.4 Charte chantier propre - SOGED

### Charte chantier propre

La charte chantier propre jointe au DCE s'impose à chaque entreprise titulaire, en complément de la notice environnementale.

Cette charte a pour objectif de définir les conditions d'exécution des travaux pour limiter les nuisances du chantier vis à vis de l'environnement.

Des dispositions complémentaires sont donc intégrées pour prévenir les nuisances sonores et visuelles ainsi que la pollution engendrée.

Cette charte engage la responsabilité des entreprises sur le respect des exigences du Maître d'Ouvrage.

Un cadre de l'entreprise de gros-oeuvre sera désigné par elle, pour assurer la fonction de Responsable "Chantier Propre". Les frais inhérents à cette fonction sont pris en charge par l'entreprise de gros-oeuvre.

De même, les autres entreprises désigneront un cadre pour assurer la fonction de Responsable Environnement Entreprise.

Si le respect de ces dispositions n'est pas respecté sur le terrain, des pénalités seront appliquées, selon les modalités décrites au CCAP, soit à la ou les entreprises fautives clairement identifiées, soit aux entreprises solidairement responsables.

Dans le cas contraire, si ces dispositions sont appliquées, un certificat attestant que l'entreprise a satisfait aux exigences de cette charte sera remis à l'entreprise en fin de chantier.

### SOGED

Le SOGED est rédigé par l'entreprise titulaire en phase de préparation de chantier mais au moment de la remise des offres, le candidat aura remis au stade de son offre une note explicitant les moyens matériels et humains, les références du responsable environnement chantier de l'entreprise pour le lot considéré, les dispositions d'organisation, de contrôles, d'informations du maître d'oeuvre prévues par le candidat, pour assurer le bon déroulement, le suivi et la traçabilité de l'évacuation des déchets de chantier.

Aura été joint à cette note ;

#### Pour le lot 1 uniquement :

- un plan spécifique d'organisation du site (emplacements des bennes, etc...),
- les dispositions sur le phasage des travaux et les moyens proposés pour assurer le maintien de la circulation,

#### Pour tous les lots :

- les dispositions prises par l'entreprise pour diminuer les nuisances (bruit : appareil utilisé, heures d'utilisation, produits dangereux : protection, récupération, gêne des riverains, etc..) et pollutions diverses,
- les moyens mis en oeuvre permettant de limiter les consommations d'énergies (eaux, électricité, carburants, consommables,...).
- la charte de chantier propre acceptée sans modification, datée et signée en dernière page.

Aura été joint à cette note ;

### 0.10.5 Démarches et autorisations - DICT

Les déclarations de projet de travaux (DT) ont été réalisées par la COP.

Il appartiendra à chaque entreprise d'effectuer, en temps utile, toutes les démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour dépôt de DICT si nécessaire et obtention de toutes autorisations, instructions, accords, etc..., nécessaires à la réalisation des travaux.

Une copie de toute correspondance et autre document relatif à ces demandes et démarches, devra être transmise au Maître d'Ouvrage et au Maître d'oeuvre d'exécution.

L'entreprise devra se conformer à ses frais, risques et périls :

- à tous les règlements et normes en vigueur à la date de signature du marché,
- aux contraintes édictées par l'administration.

### 0.10.6 Identification du personnel

Dans le cadre de la lutte contre le travail clandestin et la sous-traitance non déclarée, les prescriptions suivantes s'ajoutent à celles figurant au PGC SPS dans la rubrique "accès au chantier" :

L'accès au chantier sera interdit à toute personne non munie d'un badge d'identification (nom, fonction, entreprise, photographie) portés de façon visible.

L'entreprise du lot gros oeuvre est chargée de faire respecter cette prescription sous l'autorité du Maître d'oeuvre. Elle assurera la fourniture et gestion des badges, les dépenses étant portées au compte prorata.

Le badge est nominatif et fait figurer les indications suivantes :

- Nom du Projet d'affectation
- Nom et prénom du titulaire du badge
- Nom de l'entreprise employeur ou titulaire du marché
- Nom du sous-traitant employeur,
- Date de validité et date d'émission du badge
- Photo

Document à communiquer pour la réalisation des badges :

- Papier d'identité : carte identité ou permis de conduire.
- Papier justifiant l'appartenance à l'entreprise.
- Papier justifiant que l'entreprise à laquelle l'individu appartient est cotraitant / sous-traitant / fournisseur de l'entreprise mandataire.

Dans tous les cas, les demandes doivent être accompagnées pour chaque individu des papiers justifiant le rattachement direct ou indirect de celui au titulaire d'un lot de travaux.

Pour toute personne « visiteur » (durée d'intervention dans le site limitée à 24Heures), un badge « visiteur » est délivré.

#### **Précision sur le port du badge :**

Le port du badge est obligatoire.

A tout moment et dans toute l'emprise de chantier il peut être demandé, à chaque individu de présenter son badge, qu'il doit en permanence rendre visible.

La non présentation du badge pouvant entraîner l'exclusion sur le champ.

#### **Obligation et sanction :**

Il est obligatoire de respecter ce fonctionnement. Un individu qui aurait perdu son badge doit demander à son entreprise de procéder à une nouvelle demande.

**IL NE SERA FAIT AUCUN BADGE SUR LE CHAMP EN CAS DE PERTE.**

### 0.10.7 Constats sur avoisinants

Pendant la période de préparation, l'entreprise de gros oeuvre aura la charge de faire constater contradictoirement avec le Conducteur d'Opération l'état de tous les ouvrages existants en limite de chantier et de tous ouvrages au-delà des limites du chantier et qui seraient susceptibles de subir des dégradations du fait du chantier ou des méthodes de construction.

En particulier, constat d'huissier sur les réseaux enterrés des voies publiques aux abords immédiat de l'emprise foncière sera établi, dont la charge sera inscrite au prorata.

A titre indicatif l'huissier ayant déjà effectué des missions concernant cette opération est la SCP SEILHAN - SILLON - LAVIGNE, 11 av Casimir Branglidor - 97220 TRINITE

Concernant les constructions en limite (Caisse d'Epargne et Collège) il est prévu un référé préventif ou un constat d'huissier. La procédure est diligentée par le maître d'ouvrage et à ses frais.

### 0.10.8 Horaires de chantier

Les plages horaires maximales d'ouverture de chantier sont les suivantes :

- Du lundi au vendredi : 6h30 – 19h00
- Le samedi : sur demande préalable au MOA

Tout élargissement en dehors de ces plages horaires devra faire l'objet d'une concertation préalable avec la maîtrise d'œuvre et d'une autorisation administrative.

Dans tous les cas, les élargissements seront limités dans la durée et devront correspondre à des travaux précis nécessités par l'ordonnancement des tâches.

### 0.10.9 Anticipation des événements météorologiques :

En anticipation des événements météorologiques, l'entreprise de gros oeuvre, pendant toute la durée du chantier, l'abonnement au service Météo France-Martinique donnant les alertes, et les événements prévisionnels. L'entreprise de gros oeuvre procédera à la diffusion systématique aux autres intervenants, des bulletins reçus. La charge sera inscrite au compte prorata

Au regard des événements prévisibles, chaque entreprise a en charge de protéger ses propres ouvrages, des dégradations pouvant être occasionnées. En cas de défaillance d'une entreprise, sur ordre du maître d'œuvre, l'entreprise de gros oeuvre réalisera les protections nécessaires, aux frais de l'entreprise défaillante.

#### Mise en sécurité du chantier en cas de cyclone :

Dès la phase de préalerte, l'entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires afin de pouvoir procéder à la mise en sécurité du chantier dès le déclenchement de la phase d'alerte. Cette mise en sécurité concernera l'ensemble du chantier :

- arrimage des installations de chantier et des éventuels locaux provisoires ;
- sécurisation des zones de stockage des matériels et matériaux ;
- sécurisation des dépôts provisoires de matériaux et matériels en attente d'évacuation ;
- sécurisation des zones de chantier.

La poursuite de l'exécution des travaux en cas de dépassement de la masse initiale est subordonnée à la conclusion d'un avenant ou à l'émission d'une décision de poursuivre prise par le pouvoir adjudicateur.

Une personne sera désignée lors de la première réunion de chantier pour l'ouverture et la fermeture du chantier. Elle sera responsable des clefs, des lumières et autre éléments.

Il est rappelé que la garde du chantier est de la responsabilité des entreprises.



### **0.10.10 Réseaux existants**

Au cours de la période de préparation et préalablement à tous travaux, les entreprises seront réputées avoir pris connaissance de tous les réseaux existants traversant l'emprise du chantier, en particulier les réseaux informatiques. Toutes précautions seront prises pour ne pas endommager ces réseaux. En cas de dégradation, la réparation devra être immédiate, quelque soit le jour et l'heure, aux frais de l'entreprise responsable, ou si celle-ci ne peut être connue, aux frais du compte prorata.

### **0.10.11 Dépenses d'intérêt commun - Compte prorata**

Compte prorata: la prise en charge de certaines dépenses d'intérêt commun nécessite la création, entre les entreprises, d'un compte prorata. Pour la gestion et le règlement de ce compte, les entreprises sont invitées à s'inspirer de l'ANNEXE C DE LA NORME FRANÇAISE NF P 03-001, édition décembre 2000 : CCAG TYPE marchés privés, gestion et règlement du compte prorata.

La gestion du compte PRORATA sera assurée par le titulaire du lot N°1 Gros-oeuvre.

Sauf dispositions express contraires, les dépenses imputées au compte prorata comprennent notamment :

- l'ensemble des communications téléphoniques et de télécopie (entrepreneurs et autres intervenants, Maître d'OEuvre et Maître de l'ouvrage) ;
- les frais réels de consommations et abonnements pour l'énergie électrique nécessaire au bon fonctionnement du chantier (cantonnement, alimentation équipements chantier etc....) ;
- les frais réels de consommation d'eau de courant électrique et toutes énergies sur la base vie et sur l'intégralité du chantier (compris abords) ;
- les frais de climatisation des locaux communs de chantier ;
- le curage des réseaux éventuellement nécessaire en fin de chantier ;
- les protections des sols et parois sensibles des parties communes, luminaires, et accessoires divers, plus particulièrement dans les halls d'entrée, ascenseurs, paliers et dégagements, rendues nécessaires pendant la période de livraison et emménagement pour éviter les dégradations par ces derniers ;
- les dépenses d'évacuation des déchets de chantier, en tenant compte du tri sélectif prescrit au CCTP, PGCSPS, note d'organisation de chantier, charte chantier propre, etc.. ;
- les dépenses correspondant aux cas particuliers des fluides et énergies nécessaires aux essais et épreuves ;
- le nettoyage des bureaux de chantier des entreprises et des salles de réunion ;
- le nettoyage des cantonnements et installations communes d'hygiène ;
- les frais de réparation et de remplacement des fournitures mises en oeuvre et détériorées ou détournées et ce, quel que soit le cas ;
- les frais de gardiennage, et ce jusqu'à la réception de l'ensemble des corps d'état, la fermeture et la surveillance du chantier en dehors des heures de travail sont obligatoires ;
- les dépenses de fonctionnement et autres engagées par le collège Interentreprises de Sécurité, et des conditions de travail suivant le Règlement dudit Collège ;
- dans les cas où les dégradations ne peuvent pas être imputées, les réfections éventuelles de voiries, réseaux, bordures et les remises en état des parties d'ouvrages détériorés dans les bâtiments ;
- plus généralement, les dépenses d'intérêt commun n'incombant pas à un entrepreneur déterminé, ou celles nécessaires à la remise en état résultant de dégradations dont l'auteur n'est pas identifié ou est insolvable, la décision en revenant au Maître d'oeuvre.
- Les dépenses générées par la mise en place et la gestion du site d'échange de documents dématérialisés.

### **0.10.12 Garde du chantier en cas de défaillance d'un entrepreneur**

Si un des marchés de l'opération est résilié par application des articles 46 ou 48 du C.C.A.G., le représentant du pouvoir adjudicateur désigne le titulaire d'un des marchés de l'opération (en général le marché le plus important) afin d'assurer la garde des ouvrages, approvisionnements et installations réalisés par l'entrepreneur défaillant, et ce, jusqu'à la désignation d'un nouvel entrepreneur.

Les dépenses justifiées entraînées par cette garde seront à la charge du marché résilié.

### **0.10.13 Hygiène et sécurité du chantier**

Le chantier est soumis aux dispositions de la section 4 du décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et de l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé, lors des opérations de bâtiment ou de génie civil.

Toutes les entreprises se conformeront au PLAN GENERAL DE COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE (P.G.C.S.P.S.) joint au présent dossier de consultation, conformément à la Loi N°93-1418 du 31/12/93 et à son décret d'application N°94-1159 du 26/12/94.

Ce document précise également les prérogatives du CSPS sur le chantier.

De plus, le titulaire déclare avoir pris connaissance de l'instruction 300612/DEF/DFP/PER/5 du 16 Mars 1998 relative à certaines dispositions de prévention applicables aux opérations de bâtiment ou de génie civil effectuées dans un organisme du ministère de la défense et s'engage, pour ce qui le concerne, à s'y conformer. En cas d'accident touchant son personnel, outre les formalités auxquelles il doit se soumettre, le titulaire reconnaît devoir en informer le chef de l'organisme utilisateur.

### **0.10.14 Travaux préparatoires**

Ils comprendront , à la charge du lost Gros œuvre

- La coupe et le dessouchage de 2 arbres dans l'emprise du terrain.
- La démolition du muret maçonné le long du Bld du Gl de Gaulle

### **0.10.15 Clôture de chantier**

Le chantier doit être clos. Le plan d'installation de chantier fixe les dispositions et emplacements arrêtés. Des portails d'accès, munis de serrures, sont à prévoir. L'affichage publicitaire est interdit sur ces clôtures.

Le maître d'ouvrage met à disposition des entreprises une clôture de chantier (grillage rigide avec plots béton tous les 2.50m y compris brise-vue) avec portail coulissant de 4.50m d'ouverture et portillon donnant sur la rue Cazotte. Les entreprises auront l'obligation d'entretien de ces installations, modifications et compléments éventuels.

Le lot Gros œuvre a la charge de l'adaptation de cette clôture aux besoins du chantier.

### **0.10.16 Ouvrages provisoires**

#### **0.10.16.1 Prescriptions générales**

Conformément à la Loi n° 93 1418 du 31 décembre 1993 et au décret n° 94 1159 du 26 décembre 1994, l'Entrepreneur titulaire du lot 1 sera tenu d'établir, entretenir et maintenir à ses frais, les ouvrages provisoires et les protections jugés nécessaires à la construction des ouvrages, à leur visite, à la protection efficace des ouvriers, des autres personnes, de la construction proprement dite, des constructions et fonds voisins.

En phase provisoire. il n'est pas rare de rencontrer des ouvrages ou parties d'ouvrage présentant des risques d'instabilité et donc constituant une menace pour la sécurité des intervenants (éléments préfabriqués. ouvrages provisoires tels que parois berlinoises , talus . etc.). Il s'agit bien d'un risque de co-activité pour tous les intervenants.

Selon l'article 34 du CCTG (cahier des clauses techniques générales), fascicule 65, approuvé par l'arrêté du 6 mars 2008, qui traite de l'exécution des ouvrages d'art en béton armé ou précontraint. un plan de qualité doit être présenté, pour ce type d'opération, par l'entreprise au maître d'oeuvre, notifiant les dispositions de moyens et d'organisation pour satisfaire aux exigences.

Le plan qualité traite de l'organisation générale (affectation des tâches et des moyens en personnel ; identification des parties concernées) et exige notamment la désignation du (des) Chargé(s) des Ouvrages Provisoires (COP).

Le COP assure toutes les coordinations nécessaires au bon déroulement des opérations impliquées par les ouvrages provisoires, qu'il s'agisse de conception, d'exécution ou de sécurité du personnel et des tiers. En règle générale, c'est souvent le responsable du chantier qui assume cette fonction.

Sa mission consiste à s'assurer que les réponses apportées à l'évaluation des risques relatifs aux ouvrages provisoires sont pertinentes pour leur maîtrise et, notamment, à vérifier que :

- ☐ l'étude des ouvrages provisoires repose sur les données convenables et comporte toutes les précisions nécessaires à l'exécution, depuis les fondations ou supports jusqu'aux surfaces coffrantes ;
- ☐ l'interprétation des études fournies est correcte et l'exécution de ces ouvrages est conforme aux études fournies (dessins, charges exercées, programmes de mise en oeuvre, consignes diverses).

Les ouvrages provisoires sont constitués par :

- les étalements ;
- les coffrages classiques ou outils spéciaux (coffrages outils, grimpants, glissants, équipages mobiles, etc ... ) ;
- les échafaudages de service, les plates-formes de travail ;
- les dispositifs particuliers vis-à-vis des risques de chute de personnes, d'éléments, de matériel et des risques de choc accidentel ;
- les dispositifs de brélage lors de travaux de précontrainte.

Ces dispositions (notices et procédures) seront introduites dans le plan qualité et complétées par les mesures de prévention à la mise en oeuvre des ouvrages provisoires qui seront explicitées dans le PPSPS de l'entreprise.

Par ailleurs, de dossier d'exécution des ouvrages provisoires, ainsi que leur réalisation devront être validés par un organisme de contrôle agréé qui sera mandaté par l'entreprise et dont les frais financiers seront rémunérés au chapitre installation de chantier de la DPGF.

Les ouvrages provisoires : échafaudage, passages, ponts de service, clôtures, balustrades, jets de volée, bâches, etc, seront établis de manière à donner un accès facile et une protection efficace à toutes les parties de la construction et seront maintenus pendant tout le temps estimé indispensable par le maître d'oeuvre et le coordonnateur de sécurité.

Ces derniers et leurs préposés auront toujours le droit de refuser les ouvrages provisoires qui leur paraîtraient offrir quelque danger pour la sécurité publique ou particulière, ou celle des ouvriers, et d'obliger l'Entrepreneur à exécuter les travaux de consolidation jugés nécessaires.

Dans tous les cas, les dits ouvrages ne pourront être enlevés sans l'autorisation du coordonnateur de sécurité.

Chaque Entrepreneur restera responsable de ses travaux et sera tenu de remédier à toutes les détériorations intervenues pendant leur exécution et jusqu'à la réception.

En dehors des protections imposées aux documents contractuels, chaque entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages conformément aux règles de l'art.

Tous les frais entraînés par la suite de dégradations résultant d'une protection ou d'un stockage défectueux seront supportés intégralement par l'entrepreneur défaillant et ne seront pas imputés au Compte Prorata,

Seules les reprises des dégradations d'auteurs inconnus apportés à des ouvrages normalement protégés seront imputées au Compte Prorata.

#### **0.10.16.2 Voies d'accès**

Les voies d'accès, à la charge du lot gros oeuvre, seront réalisées en accord avec les services techniques de la ville de Fort-de-France et du Conseil Général..

L'entretien de ces voies d'accès est porté au compte prorata.

### **0.10.16.3 Véhicules autorisés**

Seuls seront autorisés à pénétrer sur le site les véhicules légers ou lourds nécessaires aux travaux, à l'exclusion des véhicules personnels des intervenants.

### **0.10.16.4 Poste de lavage**

Les camions et engins de chantier, qui doivent emprunter les voies extérieures au chantier, doivent transiter par le poste de lavage réalisé par l'entrepreneur du lot gros oeuvre afin que les nettoyages réglementaires soient effectués avant passage à l'extérieur dudit chantier, par les soins de l'entreprise concernée par les manœuvres de ces véhicules.

Les lavages s'effectueront au jet, les eaux souillées devant être évacuées par les égouts.

### **0.10.16.5 Branchements provisoires d'eau et d'électricité.**

Les branchements provisoires nécessaires au chantier, à savoir, les compteurs, les raccordements des installations, l'ensemble des réseaux extérieurs des distributions, force motrice et éclairage provisoire, ainsi que leur entretien, sont à la charge de l'entrepreneur de gros-oeuvre. Les branchements électriques feront l'objet d'un certificat CONSUEL avant mise en service.

Ces branchements, compteurs d'eau et d'électricité candélabres, luminaires divers provisoires etc. resteront sur le chantier tant que les branchements définitifs ne seront pas raccordés et mis en service.

L'entretien et les consommations générées par ces installations provisoires sont portées au compte prorata

### **0.10.16.6 Réseau provisoire intérieur d'alimentation en eau**

Le raccordement du réseau provisoire intérieur, depuis l'installation faite par l'entrepreneur du lot gros oeuvre est à la charge de l'entrepreneur de PLOMBERIE.

Le réseau intérieur provisoire d'eau, ainsi que son entretien, incombent à cet entrepreneur, qui devra également procéder à l'installation d'un surpresseur provisoire ou de tout autre moyen approprié,

Toutefois, les consommations générées par ces installations provisoires sont portées au compte prorata.

### **0.10.16.7 Branchements provisoires aux égouts**

Cette prestation, à la charge du lot gros oeuvre comporte le branchement sur le réseau général et l'amenée jusqu'à la proximité de l'immeuble, en tenant compte des aménagements d'hygiène nécessaires au chantier.

L'entretien de cette installation provisoire est porté au compte prorata.

### **0.10.16.8 Evacuation provisoire des eaux pluviales**

A la charge du lot étanchéité

### **0.10.16.9 Réseau intérieur provisoire d'électricité**

Le raccordement du réseau provisoire, depuis l'installation faite par l'entrepreneur du lot gros oeuvre est à la charge de l'entrepreneur d'ELECTRICITE COURANT FORT. Cet entrepreneur réalise et entretient les réseaux intérieurs de distribution de Force Motrice et d'éclairage provisoire, à partir des câbles laissés en attente par le lot gros oeuvre en des points indiqués

Ces réseaux devront faire l'objet, avant leur mise en service, d'un contrôle par un organisme agréé.

#### **0.10.16.10 Eclairage provisoire du chantier :**

L'éclairage provisoire sera réalisé par l'entreprise du lot ELECTRICITE COURANT FORT au moyen de hublots étanches .

- L'éclairage, tant extérieur qu'intérieur garantira un niveau d'éclairement général moyen d'environ 15 lux, facilitant la circulation et permettant la reconnaissance des obstacles.
- Cage d'escalier : un point lumineux tous les niveaux au minimum.
- Circulations encloisonnées : un point lumineux tous les cinq mètres linéaires environ.
- Locaux aveugles : un point lumineux pour 30m<sup>2</sup> environ, avec un minimum de 1 point lumineux par local aveugle.

Si une entreprise désire des niveaux d'éclairement plus élevés pour ses travaux, il lui appartient d'approvisionner les appareils d'éclairage complémentaires qu'elle juge nécessaires 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" fournis par l'entreprise concernée.

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

#### **Armoires électriques de chantier :**

Les armoires de chantier à l'intérieur des bâtiments seront fournies, mises en place et raccordées par l'entreprise du lot ELECTRICITE COURANT FORT.

Ces armoires seront implantées de sorte que, en règle générale, l'utilisation de rallonges soit limitée en nombre et en longueur. Les "prolongateurs" ou enrouleurs nécessaires seront fournis par les entreprises utilisatrices de l'énergie.

L'entretien et les consommations générées par ces installations provisoires sont portées au compte prorata.

#### **0.10.16.11 WC provisoire à l'intérieur des bâtiments**

Dès que l'avancement des travaux le permet, l'installation de WC provisoires intérieurs alimentés en eau et branchés sur les évacuations définitives est à la charge de l'entrepreneur du lot Plomberie, à raison d'un W.C. par niveau.

#### **0.10.16.12 Echafaudages**

Les prescriptions concernant les échafaudages figurent au P.G.C.S.P.S.

#### **0.10.16.13 Fermetures provisoires des bâtiments**

Les fermetures provisoires des bâtiments nécessaires pour en interdire l'accès en dehors des heures de chantier sont à la charge de l'entrepreneur du lot gros oeuvre.

#### **0.10.16.14 Dispositions concernant le "clos provisoire"**

Les entrepreneurs des lots de travaux assurant le "clos" et le "couvert" doivent prendre toutes mesures utiles pour qu'à défaut d'installation définitive, les obturations provisoires soient assurées par tout moyen approprié permettant d'exécuter conformément aux prévisions du calendrier d'exécution, les travaux qui ne peuvent être exposés aux intempéries.

Les entrepreneurs ont la charge de maintenir les ouvrages en état dans l'attente des installations définitives.

### **0.10.16.15 Raccords et dégâts aux ouvrages provisoires**

En cas de détérioration des installations provisoires de chantier (notamment alimentations et évacuations de fluides) et pour les dégâts constatés sur les ouvrages exécutés après le passage des divers corps d'état, les raccords ou remises en état sont effectués aux frais du corps d'état responsable des dégâts.

Dans l'impossibilité de connaître le responsable des dégâts, le corps d'état dont relève la prestation fera la réparation à ses frais. En cas de litige sur l'identité de responsables de dégâts, la décision du maître d'oeuvre s'impose aux parties.

### **0.10.17 Nivellement**

Le nivellement du terrain pour emplacement des cantonnements d'entreprises, clôtures, panneaux de chantier et de signalisation est à la charge de l'entrepreneur du lot gros oeuvre.

### **0.10.18 Cantonnements des entreprises**

Les entreprises ont à leur à sa charge les cantonnements et installations diverses nécessaires tant à l'exécution de leurs travaux qu'à la protection de leurs approvisionnements et matériels.

Le logement des travailleurs, à l'exception du personnel strictement nécessaire au gardiennage éventuel, n'est pas autorisé sur le chantier.

### **0.10.19 Installations communes**

Sont à la charge du lot gros-oeuvre, l'aménagement, les locaux ou baraquements nécessaires à l'intérêt commun tels que (liste non exhaustive) : Réfectoire, WC, douches, postes d'eau, y compris leur raccordement, bureau du/des conducteurs de travaux, etc.

L'entretien de ces locaux est porté au compte prorata.

### **0.10.20 Bureau général de chantier**

Un bureau général de chantier sera mis à la disposition du maître d'oeuvre et de l'OPC.

Il comprendra :

- Un bureau climatisé d'environ 9m2 destiné à l'OPC équipé d'une table de travail, 4 sièges et un placard d'archives.
- Un groupe sanitaire constitué de 2 cabines WC (1 homme et 1 femmes) avec un sas commun équipé de 2 lavabos (eau froide)
- une salle climatisée d'environ 40 à 60 m2 pouvant recevoir en réunion de chantier 20 à 25 personnes avec une grande table et des sièges.
- Equipement à prévoir pour la salle :
- 1 photocopieur avec chargement automatique A4/A3 et trieuse automatique.
- 1 connexion internet haut débit en WiFi.
- 2 armoires destinées à recevoir des échantillons et les archives du chantier; rayonnages à prévoir en conséquence.
- Un ensemble permettant l'affichage de plans par épingles, constitué de 8 panneaux légers pivotants (recto/verso) au format 118x118 cm.
- Un réfrigérateur de 200/250l
- une quinzaine de bottes (à maintenir en état de propreté) et casques de chantier à la disposition du maître d'ouvrage et du maître d'oeuvre.

Le bureau général de chantier sera utilisable pour les réunions générales inter-entreprises (CISCT par exemple)

L'entretien de ces locaux et le remplacement des consommables sont portés au compte prorata.



### **0.10.21 Archives du chantier**

L'entrepreneur du lot GROS-OEUVRE aura la charge de rassembler et de tenir à jour les archives du chantier, localisées dans le bureau général de chantier et qui comprendront :

- L'ensemble des documents relatifs à tous les marchés et leurs avenants éventuels.
- Les compte-rendus de chantier, de coordination, du CISSCT s'il est à prévoir.
- 1 jeu de plans complet du maître d'oeuvre, y compris les mises à jour, additifs, plans d'exécution, calepins, croquis de chantier, etc.
- Le dossier de permis de construire, y compris les modificatifs éventuels.
- Pour faciliter leur consultation, ces documents, seront soigneusement triés, rassemblés et identifiés dans des classeurs à broches.

### **0.10.22 Téléphone, fax**

L'opportunité de liaisons téléphoniques pour les bureaux des entreprises est laissée à l'initiative de ces dernières.

### **0.10.23 Panneaux de chantier**

Dès l'ouverture du chantier, un panneau est composé et mis en place par l'entrepreneur du lot gros oeuvre en vue d'indiquer la désignation des lots et des entreprises.

Dimensions : environ 4 x 3m. Panneau divisé en autant d'éléments que d'entreprises avec indication des lots, des corps d'états, des titulaires avec leurs coordonnées postales, téléphoniques et courriels.

Un emplacement sera prévu pour l'apposition, à l'abri des intempéries, de la déclaration préalable (format A4) fournie par le Coordonnateur de sécurité.

La maquette du panneau sera soumise à l'agrément du maître d'oeuvre. Il sera placé en voisinage du panneau de permis de construire et du panneau d'information du Maître d'ouvrage.

Ces panneaux restent sous la garde et l'entretien du lot gros-oeuvre pendant toute la durée du chantier.

Sont proscrits, tous les autres panneaux,

### **0.10.24 Panneaux de signalisation sur la voie publique**

La signalisation dans les zones intéressant la circulation sur la voie publique est réalisée par le lot gros oeuvre, sous le contrôle des services techniques de la ville et du Conseil Régional.

Les panneaux d'interdiction de pénétrer sur le chantier, ainsi que les panneaux de signalisation de circulation sur le chantier et dans les bâtiments sont confectionnés et mis en place par l'entrepreneur du lot gros oeuvre, qui veille à leur bonne conservation pendant toute l'exécution des travaux.

### **0.10.25 Abattage d'arbres, protection des arbres existants.**

Seuls sont autorisés les abattages d'arbres prévus sur les plans.

Aucun arbre ne doit être abattu ou élagué sans autorisation écrite du Maître d'Oeuvre.

Les arbres isolés et les bosquets d'arbres conservés, sont protégés par un corset en planches ou par une clôture par l'entreprise ayant la charge de l'installation de chantier.

Un état permanent de propreté doit être maintenu autour de ces arbres et à l'intérieur de chacun de ces bosquets. Les réseaux enterrés, destinés à la desserte des bâtiments, ne doivent en aucun cas, recouvrir le collet des arbres conservés. Ceux-ci ne doivent pas servir de support, tant aux lignes aériennes de desserte en énergie de chantier qu'à celles des liaisons téléphoniques.

Une attention particulière devra être apportée aux branches des arbres lors de l'utilisation des engins de chantier, notamment la grue. En cas de dégâts, les entreprises concernées devront en supporter le coût.

### **0.10.26 Conservation des clés**

Lorsque les locaux ont reçu leurs serrures définitives, les clés définitives, mises en trousseaux avec les étiquettes correspondantes, seront remises à l'OPC (un PV sera établi) qui pourra en déléguer la garde à l'entrepreneur chargé des nettoyages.

En cas de perte d'une clé, la serrure ou le verrou de sécurité correspondant est remplacé aux frais du responsable de la perte.

### **0.10.27 Ascenseurs de chantier**

Sans objet

### **0.10.28 Manutentions et moyens de levage**

Règle commune : chaque entrepreneur assure ses propres manutentions et levages, avec toutes les sujétions qui y sont liées. Les moyens envisagés sont soumis à l'accord du Coordonnateur SPS préalablement à toute intervention concernant les matériels lourds et encombrants pouvant être livrés pendant la phase d'exécution de la structure.

Toutefois, afin d'optimiser l'organisation du chantier, il est recommandé aux entreprises de mettre leurs moyens de levage en commun selon des tarifs de mise à disposition librement négociés. (exemple : grues du lot gros oeuvre).

Chaque entrepreneur fournit à l'entreprise du lot gros oeuvre le tracé de l'emplacement de ses matériels et indique les éventuelles réservations nécessaires au passage de ceux-ci, ainsi que les surcharges qu'auront à supporter les planchers.

Le lot gros oeuvre aura la charge de l'installation d'une ou plusieurs grue(s) dont les caractéristiques dépendront en particulier du process de mise en oeuvre de la charpente métallique. Le gros oeuvre peut mettre sa (ou ses) grue(s) à la disposition des lots qui le souhaitent pour la mise en place des matériels lourds. Cette prestation sera facturée aux lots utilisateurs.

### **0.10.29 Dispositifs communs de sécurité et de protection**

Ces dispositifs seront strictement conformes au Plan Général de Coordination de Sécurité et de Protection de la Santé (PGC SPS) et aux Plans Particuliers de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) des entreprises.

Les protections contre les chutes sont à la charge du lot gros oeuvre.

Chaque entreprise est responsable de la bonne conservation des protections dans la zone où elle est appelée à intervenir. Chaque corps d'état doit, en conséquence, trouver, lors de son intervention, des garde-corps en place et, éventuellement, remis en état par le corps d'état qui précède ; si tel n'est pas le cas, les travaux nécessaires sont exécutés et facturés à l'entreprise responsable.

### **0.10.30 Fournitures pour les essais**

La fourniture des produits divers et de l'énergie pour les essais prévus aux CCTP des différents lots est à la charge des entreprises titulaires.

### **0.10.31 Aménagements témoins**

Chaque entrepreneur est tenu de fournir, dans le délai fixé par le calendrier détaillé, ses prestations pour la mise en oeuvre, sur la base des prestations du CCTP :

- d'un élément de façade complet
- d'un ensemble témoin aménagé et équipé comprenant un bureau courant et l'amorce de la circulation au droit du bureau.

### **0.10.32 Protection contre l'incendie**

Il est strictement interdit d'allumer des feux (notamment du genre "brasero" ou "barbecue" à l'intérieur des locaux ou à moins de 8 mètres des façades.

Les matériaux inflammables doivent être stockés dans des zones très délimitées et dans les quantités strictement nécessaires à la consommation journalière. Les dépôts de carburant sont soumis à la réglementation en vigueur, selon leur nature et leur importance.

L'équipement de lutte contre l'incendie est à réaliser conformément aux dispositions du PGC et du PPSPS remis par les entreprises. Les bouches d'incendie qui peuvent être installées doivent rester accessibles en permanence et les extincteurs doivent être maintenus en parfait état de fonctionnement.

### 0.10.33 Gardiennage

Le gardiennage permanent du chantier n'est pas exigé et est laissé à l'initiative des entreprises dans le cadre du compte prorata. Cependant il est précisé que cette prescription ne dégage en aucun cas les entreprises de leur responsabilité, telles que définies par le CCAG et le Code de l'Assurance, vis-à-vis de la protection et la sauvegarde de leurs matériels et ouvrages.

### 0.10.34 Nettoyage du chantier

Le chantier doit en permanence être propre et, sauf nécessité technique provisoire et localisée, librement circulable.

Le titulaire de chaque lot désignera également un « référent vert » qui veillera au bon respect des préconisations inscrites dans la charte de chantier propre et dans le SOGED.

En conséquence :

- Chaque entreprise a la charge du nettoyage des ouvrages dont elle est responsable au moment de leur réalisation.
- Chaque entreprise est tenue d'enlever à ses frais, jusqu'aux lieux de stockage fixés par le maître d'oeuvre (sur proposition de l'entreprise du lot gros oeuvre), les gravois, déchets, débris, emballages ou autres chutes qui proviennent de ses travaux, et ce, au fur et à mesure de leur avancement.
- En particulier, l'entrepreneur du lot gros oeuvre est tenu de procéder régulièrement, aux frais du compte prorata, au nettoyage des planchers pour débarrasser leur surface des déchets de plâtre, de mortier.

Ces nettoyages seront particulièrement soignés préalablement aux travaux de peinture et revêtements divers. L'entreprise du lot gros oeuvre aura la charge de l'enlèvement des déchets stockés et de leur transport aux décharges publiques, les frais étant inscrits au compte prorata.

Chaque entreprise a la charge du nettoyage, de la réparation et de la remise en état des installations qu'elle a salies ou détériorées.

Les déchets ou gravois dont la provenance ne peut être nettement déterminée, sont enlevés par l'entrepreneur du lot gros oeuvre et les frais en résultant imputés au compte des charges communes.

#### 1er nettoyage général :

Juste avant le démarrage des opérations préalables à la réception (OPR), un premier nettoyage complet du bâtiment sera réalisé sous la responsabilité du compte prorata par le prestataire de son choix.

Ce premier nettoyage comprendra l'élimination de toute poussière et pulvérulence résiduelles sur toutes les parois, tant extérieures qu'intérieures, à l'intérieur des profilés de menuiserie, dans les gaines techniques, tous les ouvrages, accessoires, appareillages, mobiliers, etc.

Ce nettoyage est distinct du 2<sup>e</sup> nettoyage final soigné réalisé par le peintre.

#### 2<sup>e</sup> nettoyage général (final)

Le nettoyage final de l'intérieur et extérieur du bâtiment avant la réception des travaux sera réalisé par l'entrepreneur du lot PEINTURE selon les conditions de son marché.

### 0.10.35 Raccords et dégâts aux avoisinants

Chaque entrepreneur sera responsable pendant toute la durée du chantier, des dégâts qui pourraient survenir du fait des travaux aux bâtiments existants, aux propriétés voisines et aux tiers. Il devra de ce fait faire procéder à tous les travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaire dans le délai fixé par le maître d'oeuvre, qui, si ce délai n'est pas respecté, pourra les faire exécuter immédiatement aux frais de l'entreprise responsable, sans qu'il soit besoin de mise en demeure.

Dans le cas où le responsable ne pourrait être connu, le maître d'oeuvre fera exécuter les travaux, et les frais seront portés au compte des dépenses communes.

#### Dégradations causées aux voies publiques

Les réparations seront effectuées selon l'article 34 du CCAG-Travaux.

### **0.10.36 Dégradations aux installations de chantier**

En cas de détérioration des installations provisoires de chantier (notamment alimentations et évacuations de fluides) et pour les dégâts constatés sur les ouvrages exécutés après le passage des divers corps d'état, les raccords ou remises en état sont effectués aux frais du corps d'état responsable des dégâts.

Dans l'impossibilité de connaître le responsable des dégâts, le corps d'état dont relève la prestation fera la réparation à ses frais. En cas de litige sur l'identité de responsables de dégâts, la décision du maître d'oeuvre s'impose aux parties.

### **0.10.37 Raccords et dégâts aux travaux en cours ou achevés**

Dès la constatation de dégradations causées à ses ouvrages, l'entrepreneur signale au maître d'oeuvre les nettoyages spéciaux, réfections, réparations ou remplacements de l'ouvrage ou partie d'ouvrage qui sont rendus nécessaires par des salissures profondes ou par des dégradations causées par les autres marchés travaillant sur le chantier.

Les frais occasionnés à l'entrepreneur pour la remise en état sont récupérables par application des dispositions de la norme NF P 03-001 dans le cas où le responsable des dégâts aurait été identifié, et 11.31 de ladite norme dans le cas où ces dégâts relèveraient du compte des dépenses communes.

### **0.10.38 Remise en état du terrain**

Lors de l'achèvement des travaux de tous les corps d'état, l'entrepreneur du lot gros oeuvre doit remettre le terrain en état, en procédant à l'enlèvement de tous les gravois, déchets et détritiques divers et au nivellement du sol, de manière à ne laisser subsister aucune trace de chemin provisoire, d'ornière, de dépôt de matériaux de fouille quelconque ou de toute partie détériorée.

### **0.10.39 Reportages photographiques**

L'entreprise chargée du lot gros oeuvre réalisera chaque mois un reportage photographique de 20 à 30 clichés en moyenne, sur support numérique, et le diffusera par courriel aux représentants de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'oeuvre.

Les clichés auront une définition moyenne.

Les frais générés par cette prestation sont inscrits au compte prorata.

### **0.10.40 Communications aux riverains**

L'entreprise de gros oeuvre assurera la communication avec les riverains par des notes d'information, à soumettre au préalable à l'avis de la COP et par la mise en place d'une boîte aux lettres pour recueillir les plaintes éventuelles.

Il fera part des doléances des riverains au maître d'oeuvre et les entreprises concernées proposeront une série de mesures correctives à mettre en place.

### **0.10.41 SERVICE MINIMAL EN CAS D'ARRET DE TRAVAIL**

En cas d'arrêt de travail pour fait de grève de son personnel ou de celui de ses sous-traitants, le titulaire est tenu d'assurer un service minimum indispensable au maintien de l'hygiène et de la sécurité des bâtiments.

En cas d'impossibilité pour le titulaire d'exécuter un service minimum, l'administration y pourvoira par tous les moyens qu'elle jugera utiles, aux frais, risques et périls du titulaire et notamment en faisant appel à une entreprise de nettoyage pour exécuter les prestations.

Les mesures qui seront prises dans ce cas seront limitées à la grève. Les sommes dues à ce titre seront recouvrées par l'administration par tous les moyens de droit. Leur montant pourra être retenu sur les factures restant dues. Le titulaire et ses sous-traitants sont seuls investis du pouvoir de négociation que reconnaît aux dirigeants d'entreprises le code du travail dans les articles qui régissent l'exercice du droit de grève. Il est souligné que la grève du personnel du titulaire (ou de ses sous-traitants) ne constitue pas un cas de force majeure ou d'imprévision permettant l'indemnisation du titulaire par l'administration.

## 0.11 PRESTATIONS D'INTERET COMMUN

### 0.11.1 Généralités

Les dispositions qui suivent fixent une règle de répartition des prestations qui s'imbriquent dans les interventions simultanées de chaque corps d'état sur des ouvrages communs.

Cette règle tend à attribuer à chaque entreprise l'exécution des prestations dépendant de sa spécialité, étant toutefois rappelé que le titulaire d'un lot de travaux doit la totalité des prestations nécessaires à l'exécution de ses travaux (même s'il doit lui même faire appel à un spécialiste pour certaines tâches n'entrant pas dans sa qualification).

Cas d'un marché traité à l'entreprise générale : toutes les tâches sont sous la responsabilité de cette dernière qui a liberté pour en attribuer les responsabilités différemment, sous réserve de l'accord du maître d'oeuvre, de l'OPC et du Coordonnateur de sécurité.

Cas du groupement d'entreprises ou de lots séparés : Les tâches sont réparties, à l'intérieur du groupement entre les entrepreneurs spécialistes tels que désignés ci-après. Toutefois, au sein d'un groupement d'entreprises, les tâches peuvent être réparties différemment sous réserve de l'accord du maître d'oeuvre, de l'OPC et du Coordonnateur de sécurité.

Les précisions fournies par le présent chapitre ne dispensent pas toutefois, d'une manière générale, chaque intervenant de

- reconnaître par avance les locaux, supports et enveloppes dans ou sur lesquels il doit réaliser ses propres ouvrages,
- vérifier les tracés, niveaux, implantations existant pour s'assurer de leur conformité avec les indications de son marché,
- prendre toutes les dispositions et mesures nécessaires au bon fonctionnement de ses installations (par exemple : ventilation des locaux réservés au lot groupe électrogène, ou éclairage intérieur des caissons de traitement d'air) à la prévention des gênes diverses par l'isolation phonique convenable (suspensions antivibratiles),
- protéger ses ouvrages, assurer les finitions nécessaires à la réception (notamment la peinture définitive des équipements qu'il a fournis) et le nettoyage des locaux après ses interventions.

### 0.11.2 Implantation :

L'entrepreneur du lot gros oeuvre fait effectuer, à ses frais et sous sa propre responsabilité par un géomètre agréé par le Maître d'Oeuvre, le piquetage du terrain et de l'emprise extérieure des ouvrages d'après le plan d'implantation du maître d'oeuvre.

A titre indicatif, le géomètre ayant réalisé les relevés du terrain en phase études est le CABINET ONFRAY CLAUSSE ET ASSOCIES 44, 46 Avenue Maurice BISHOP, Immeuble Plissonneau - BP 1129 - 97249 FORT DE FRANCE Cedex - Tél 05.96.63.02.77 - Email : samuel.onfray@geometre-expert.fr

Lorsqu'à l'intérieur de l'emprise des bâtiments, les terrassements ou les fondations font l'objet d'un ou plusieurs lots spéciaux, il appartient aux entrepreneurs de ces lots de faire effectuer à leurs frais des tracés d'implantation nécessaires à leurs travaux dans les conditions définies ci-dessus.

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

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

### **0.11.3 Traçages :**

L'entrepreneur du lot gros oeuvre doit, au titre de l'incorporation dans ses propres ouvrages de matériels ou matériaux fournis par d'autres corps d'état, tous les traçages nécessaires.

Appartiennent toutefois aux titulaires des lots fournissant les prestations : faux plafond, cloisons légères, serrurerie, ferronnerie, les traçages de leurs propres ouvrages.

Tous ces traçages sont effectués par référence aux gabarits que sont tenus de fournir les corps d'état intéressés.

Toutefois, tous les entrepreneurs concernés à un titre ou à un autre par ces traçages doivent s'assurer que ceux-ci conviennent bien à l'implantation des ouvrages qu'ils doivent réaliser au titre de leur lot de travaux.

En outre, chaque corps d'état doit l'ensemble des autres tracés qui lui sont nécessaires pour la mise en oeuvre de ses matériels, matériaux et ouvrages divers, dérogation étant faite s'il y a lieu à certaines spécifications éventuelles différentes du CCTG.

### **0.11.4 Trait de niveau :**

A chaque niveau et dans tous les locaux, le trait de niveau sera battu sur les poteaux principaux à un mètre au dessus du niveau fixé pour chaque plancher fini par l'entrepreneur du lot gros oeuvre, et exclusivement ce dernier qui en sera responsable, cela afin d'éviter les erreurs qui peuvent résulter du tracé par un autre entrepreneur.

Si le trait de niveau vient à être effacé, l'entrepreneur du lot gros oeuvre doit le tracer à nouveau et à ses frais et ce, autant de fois que cela s'avère nécessaire.

### **0.11.5 Incorporations**

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

Il est responsable du positionnement et du bon état de ces éléments jusqu'à leur utilisation par l'entreprise les ayant fournies. Les canalisations de fluides, d'électricité, sont mises en place par les entreprises concernées.

### **0.11.6 Réservations**

L'entreprise du lot gros oeuvre doit implanter et réserver les ouvrages suivants demandés par les autres entreprises : trémies, passages horizontaux et verticaux, défoncés, feuillures, caniveaux, etc..

Ces implantations, réservations et leurs incidences sur la structure sont réalisées et prises en compte aux frais de l'entreprise du lot gros oeuvre si la demande par les autres entreprises est faite aux dates définies par le calendrier détaillé d'exécution.

Dans le cas contraire, elles seront réalisées par le lot concerné, à ses frais.

Chaque entrepreneur doit repérer et vérifier les réservations faites par l'entreprise du lot gros oeuvre ou les entreprises spécialistes en contrôlant l'emplacement et les dimensions, un trait de peinture de couleur différente pour chaque corps d'état matérialisent cette vérification.

### 0.11.7 Percements - travaux de reprise

Les percements dans les ouvrages de structure métallique sont strictement prohibés.

Les percements dans les maçonneries d'un diamètre supérieur à 3cm sont en principe prohibés, sauf accord spécifique de l'entreprise du lot gros oeuvre.

Les percements dans les planchers collaborants d'un diamètre supérieur à 3cm sont en principe prohibés, sauf accord spécifique de l'entreprise du lot gros oeuvre.

Les percements doivent être réalisés :

- dans les planchers et dans les maçonneries supérieures à 13cm d'épaisseur finie, par l'entreprise du lot gros oeuvre
- dans les maçonneries d'épaisseur finie inférieure ou égale à 13cm par l'entreprise utilisatrice.

Le maître d'oeuvre 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 en cause de proposer et mettre en oeuvre, à ses frais, une solution acceptable par le Maître d'Oeuvre.

Les saignées dans les cloisons sont réalisées par l'entreprise utilisatrice conformément au DTU concernant le matériau constitutif de la cloison.

### 0.11.8 Calfeutrement - raccords

L'entreprise qui procède aux bouchements, calfeutrements, raccords d'enduits, doit protéger les appareils situés à proximité. Les dommages subis par les appareils du fait de projection de mortier ou autre cause sont imputés à l'entreprise responsable.

Toute entreprise réalisant des planchers ou des cloisons doit le rebouchage des trémies, trous et passages dans les planchers, voiles et cloisons ; ce rebouchage doit assurer la continuité du degré coupe-feu et de l'isolation phonique.

Si ces travaux résultent d'une erreur ou d'un oubli d'un autre corps d'état, ils sont réalisés aux frais de l'entreprise responsable.

Les entreprises de second-oeuvre doivent :

- le rebouchage des saignées dans les cloisons qu'elles auraient pratiquées,
- les raccords d'enduits nécessaires à ces rebouchages.

et selon les niveaux de finition prescrits pour les parois

### 0.11.9 Fixations des matériels

La fourniture des accessoires de fixation et de réglage est à la charge de l'entreprise fournissant le matériel à fixer.

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 la stabilité, il doit être prévu soit un report de charge, soit des fixations par boulonnage et plaque de répartition. Les prestations nécessaires sont à la charge de l'entrepreneur fournissant le matériel à fixer.

Fixation par cheville :

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

Fixation par scellement :

Les scellements dans les réservations exécutées par le lot gros oeuvre sont à la charge de l'entrepreneur utilisatrice.



Les ouvrages scellés seront en retrait de 1cm minimum du nu fini pour permettre les raccords effectués par l'entreprise du lot gros oeuvre. les pattes de scellement sont fournies façonnées, réglées et scellées de façon à assurer une fixation correcte.

Si le maître d'oeuvre estime les scellements (dans le béton armé en particulier) mal exécutés, il peut, sans autre formalité, charger l'entreprise du lot gros oeuvre d'en effectuer la reprise aux frais du corps d'état intéressé.

#### **0.11.10 Tolérances d'exécution entre corps d'état**

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

Les sujétions entraînées par la différence des valeurs de tolérances entre deux corps d'état sont à la charge de l'entrepreneur intervenant en second dans l'ordre chronologique d'exécution des travaux.

En conséquence, il appartient à chaque entrepreneur concerné de se préoccuper de la valeur des tolérances d'exécution imposée pour les ouvrages sur lesquels il intervient et de prendre à sa charge les travaux inhérents à la différence des valeurs de tolérance.

Si un ouvrage exécuté sort des tolérances imposées, le maître d'oeuvre se réserve le droit, soit de le faire reprendre par l'entrepreneur incriminé, soit de faire supporter à celui-ci tous les frais supplémentaires que cette mauvaise exécution entraîne pour les autres entreprises.

#### **0.11.11 Restrictions de circulation**

Pendant l'exécution des travaux de peinture, des chapes en résine et des carrelages de sol, l'accès ou le passage dans les locaux seront strictement interdits aux compagnons des autres corps d'état, sauf dérogation spéciale par l'entrepreneur de ces lots, celui-ci étant responsable des dommages qui pourraient résulter de la non observation de cette prescription.

Ces période de restriction seront planifiées à l'avance par l'OPC

---

## 0.12 LIMITES DE PRESTATIONS ENTRE LES CORPS D'ETATS

Les limites de prestations sont indiquées sur le tableau ci-après

[illegible]

[illegible]

PRESTATION >> ANNEXE >> REALISEE >> PAR >>		1,1 FONDAT SPEC	1,2 STRUCT BETON	1,3 CHARP METAL	1,4 V.R.D.	2,1 FAÇADES LEGERES	2,2 MENUISERIE EXT	2,3 SERRURERIE	2,4 COUVERTURES	2,5 ETANCHEITE	3,1 CLOISONS- DOUBL	3,2 MENUISERIE INT	3,3 FAUX- PLAFONDS	3,4 SIGNALÉTIQUE	4,1 SOLS SOUPLES	4,2 PEINT -REVET	4,3 REVET CARREL	5 CVC -PLOMBERIE	5,1 CLIM -VMC	5,2 PLOMB -SANIT	6,1 ELEC -Cfo	6,2 ELEC -Cfa	7 ASCENSEURS	8 PLANTATIONS
OUVRAGE DU CORPS D'ETAT	5,1 CLIM -VMC																							
	Incorporations cf. CCTP 0.11.5		X	X																				
	Pénétrations étanches terrasses sorties de câbles (crosses) cf. CCTP 0.11.5		X	X				X																
	Grilles d'air neuf et de rejet							X																
	Poste de supervision et raccordement automates GTC																				X	X		
	Alimentation et raccordement des volets motorisés																				X			
	5,2 PLOMB -SANIT																							
	Incorporations cf. CCTP 0.11.5		X	X																				
	Pénétrations étanches terrasses ventilations primaires chutes CCTP 0.11.5		X	X				X																
	Alimentations élec BECS, pompes, etc																				X			
	6 ELEC -Cfo Cfa																							
	Incorporations cf. CCTP 0.11.5		X	X																				
	Pénétrations étanches dans terrasses pour sorties de câbles (crosses) cf. CCTP 0.11.5		X	X				X																
	Locaux GIC N°415-416-417 Contrôles d'accès / Système anti-intrusion / Vidéo-protection	Prestations du lot 6 limitées aux alimentations de ces ouvrages réalisés par une entreprise spécialisée extérieure																						
	7 ASCENSEURS																							
	Incorporations cf. CCTP 0.11.5		X	X																				
	Alimentation du coffret DTU																				X			