

SOMMAIRE – NOC OPC

1	OBJET DU DOCUMENT ET CONDITIONS D'APPLICATION	3
1.1	OBJET.....	3
1.2	CONDITIONS D'APPLICATION	3
2	PRESENTATION DU PROJET.....	3
2.1	Présentation de l'opération.....	3
2.2	Contraintes d'environnement du chantier.....	4
3	ALLOTISSEMENT	5
4	RELATIONS ENTRE LES INTERVENANTS	5
4.1	ORGANISATION DES REUNIONS	5
4.2	REGLES DE DIFFUSION DES COURRIERS PAR LES ENTREPRISES	6
5	ORGANISATION ADMINISTRATIVE.....	6
5.1	AGREMENT DES SOUS-TRAITANTS.....	6
5.2	ACOMPTES MENSUELS.....	6
5.3	DELAIS ASSOCIES AU TRAITEMENT DES TRAVAUX MODIFICATIFS, SUPPLEMENTAIRES OU COMPLEMENTAIRES	7
5.3.1	Définition	7
5.3.2	Procédure de traitement	7
6	PERIODE DE PREPARATION	7
6.1	DELAIS DE REALISATION	7
6.2	ETABLISSEMENT DU PLANNING DETAILLE D'EXECUTION.....	7
7	ORGANISATION DES ETUDES D'EXECUTION	8
7.1	GENERALITES.....	8
7.2	CIRCUIT DE DIFFUSION DES DOCUMENTS D'ETUDES	8
7.2.1	Mode de diffusion.....	8
7.2.2	Destinataires et nombres d'exemplaires.....	9
7.2.3	Bordereaux d'envoi	9
7.2.4	Codification des documents	9
7.2.5	Gestion électronique des documents.....	9
7.3	DELAIS ASSOCIES AUX VISAS ET REPRISES.....	9
7.4	CIRCUIT D'APPROBATION DES DOCUMENTS D'ETUDES D'EXECUTION.....	9
8	ORGANISATION DES ETUDES DE SYNTHESE	10
8.1	Contexte général	10
8.2	Coordination technique.....	10
8.3	Etablissement des plans et documents de synthèse.....	11
8.4	Membres de la cellule de synthèse	11
8.5	Moyens de la cellule de synthèse.....	12
8.6	Moyens à la charge des entreprises	12
8.7	Rôles des acteurs	12
8.8	Principes de fonctionnement de la cellule de synthèse	13

8.9	Responsabilité de la cellule de synthèse	14
8.10	Livrables	14
9	PRESENTATION ET VALIDATION DES ECHANTILLONS ET prototypes	15
9.1	PROTOTYPES ET TEMOINS	15
9.2	ORGANISATION DES PRESENTATIONS DES ECHANTILLONS	15
10	INSTALLATIONS DE CHANTIER	15
10.1	Compte-prorata et dépenses communes	16
10.2	Prestations d'installations de chantier	16
10.2.1	Branchements provisoires	16
10.2.2	Branchement provisoire assainissement	17
10.2.3	Accès et voies d'accès et environnement du chantier	17
10.2.4	Sanitaires de chantier, réfectoire de chantier, vestiaires	19
10.2.5	Salle de réunion – Bureaux à usage du Maître d'œuvre et de l'OPC	19
10.2.6	Bureaux de chantier des entreprises	19
10.2.7	Électricité	19
11	CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX	20
11.1	GENERALITES	20
11.1.1	Horaires de chantier	20
11.1.2	Travaux hors horaires de chantier	20
11.1.3	Contrôle d'accès et badges	21
11.1.4	Gardiennage	21
11.1.5	Livraisons, logistique et homme trafic	21
11.2	Comportement, sécurité et protection contre les nuisances	21
11.2.1	Comportement	21
11.2.2	▪ Protection des ouvrages	22
11.2.3	▪ Gestion des nuisances	22
11.2.4	Limitations liées aux contraintes environnementales	22
11.3	NETTOYAGE DE CHANTIER	23
11.4	GESTION DES DECHETS ET TRI SELECTIF	24
11.5	MANUTENTION ET LEVAGE	24
11.5.1	Généralités	24
11.5.2	Organisation des opérations	24
11.5.3	Moyens d'accès et de manutention	25
11.6	MESURES PROVISOIRES	26
11.7	STOCKAGES	26
11.8	CIRCULATION, APPROVISIONNEMENTS ET CONDITIONS D'ACCES	26

1 OBJET DU DOCUMENT ET CONDITIONS D'APPLICATION

1.1 OBJET

Le présent document s'inscrit dans le cadre général du projet de restauration de l'hémicycle du Palais d'Iéna, siège du Conseil Economique Social et Environnemental situé 9 place d'Iéna à Paris.

Il a pour but, en complément des documents communs et propres à chaque lot (PIC, calendriers, PGC, CCTC / CCTP Lot n°0, CCTP, etc.), de définir l'organisation et le fonctionnement du chantier.

Bien que les sessions dans l'hémicycle soient suspendues pendant la durée des travaux, le CESE restera en fonctionnement, tant en termes de continuité d'activité de l'institution que pour l'usage événementiel des locaux. Les travaux se dérouleront donc en site occupé. La préservation du confort et de la sécurité des personnels et éventuels visiteurs, constitue un impératif incontournable. Le présent document s'inscrit dans l'exigence qualitative d'intervention de l'ensemble des lots, dans le contexte particulier du Conseil Economique Social et Environnemental. L'attention des entreprises est donc attirée sur le nécessaire respect de l'ensemble des éléments qui y sont décrits.

Enfin, l'attention des entreprises est attirée sur la situation géographique du chantier et l'exiguïté des lieux qui nécessiteront des moyens adaptés, notamment en termes de taille / gabarit, tant pour les livraisons que pour la réalisation des travaux et les évacuations.

1.2 CONDITIONS D'APPLICATION

L'application de la présente note doit être faite sans restriction, sans qu'il soit nécessaire d'y faire référence et son application ne peut être dissociée du dossier de plans et des documents auxquels font référence les pièces contractuelles.

En cas de contradiction avec d'autres pièces du marché, les prérogatives décrites dans le document le plus élevé dans l'ordre contractuel des pièces, décrit dans le CCAP, prévaudra.

Les spécifications des différents C.C.T.P. peuvent préciser ou compléter les prescriptions du présent document, étant bien entendu que des dernières sont des prescriptions minimales au-dessous desquelles aucune dérogation ne sera admise, sauf stipulation explicite avec référence du texte auquel il est dérogé.

Ces prescriptions ne peuvent prétendre à une description complète et parfaite des travaux, et il convient de souligner que cette description des travaux n'a pas de caractère limitatif.

L'entrepreneur doit exécuter, sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession et donc inclure dans son offre globale et forfaitaire, non seulement les travaux et fournitures décrits dans ces documents, mais encore ceux qui auraient pu échapper aux détails de la description et qui sont indispensables pour le complet achèvement des ouvrages Tous Corps d'Etat suivant les plans remis et suivant les règles de l'Art.

L'entrepreneur doit, avant de soumissionner, se rendre compte personnellement et sur place, de l'état des lieux, des conditions d'accès, d'approvisionnements et de toutes sujétions générales.

Tous les frais en résultant, de quelque nature et d'importance qu'ils soient, sont à la charge de l'entrepreneur.

2 PRESENTATION DU PROJET

2.1 Présentation de l'opération

Le présent projet porte sur les travaux de rénovation de la l'hémicycle du conseil économique social et environnemental. Le présent document s'applique à l'ensemble des entreprises intervenant sur le projet, quelle que soit la phase dans laquelle elles sont impliquées (préparation, curage, travaux de restauration, etc.)

Pour rappel, l'opération consiste essentiellement en les travaux suivants :

- Phase de préparation de chantier (mise en place de protections de l'existant, création d'accès, mise en place et/ou aménagement d'installations de chantier, etc.)
- Curage et dépose de menuiseries, de câblages et d'équipements
- Nettoyage et restauration des bétons
- Modification de l'éclairage
- Dépose des gradinages
- Dépose et remplacement des réseaux courants forts et courants faibles
- Réinstallation des gradins, pupitres, habillages et espace présidentiel
- Mise en place des nouveaux équipements audiovisuels et déplacement de la régie
- Rénovation et adaptation salle de montage
- Etc.

2.2 Contraintes d'environnement du chantier

Un site en activité

Les travaux se dérouleront dans l'emprise d'un site en activité. Un plan de principe d'installation de chantier joint au DCE présente les emplacements de base vie selon les différentes phases de chantier et précise les flux de circulation et d'accès au site. Ces documents feront l'objet d'une réflexion avancée de la part des entreprises et de la production de plans détaillés, qui seront soumis à validation de l'OPC et de la MOE, durant la période de préparation. Une attention particulière sera demandée aux entreprises afin de minimiser tous les types de nuisances que peut exporter le chantier sur le site en activité.

Bien que l'accès à l'hémicycle soit condamné à toute personne étrangère aux travaux, il est à noter que le site, dans sa globalité, restera en activité pour :

- les espaces occupés par les salariés du CESE (bureaux, salles de réunion, etc.)
- les éventuels visiteurs
- divers événements pouvant avoir lieu durant les périodes de travaux dans les salles hypostyles notamment (défilés de mode, etc.)
- des chantiers tiers (salles Hypostyle, rénovations sanitaires, ...)

En conséquence, les travaux seront organisés de telle sorte qu'ils n'engendrent pas de nuisance au déroulement de ces événements

Cas particulier des événements de « grande ampleur »

Les locaux du CESE sont régulièrement utilisés pour un usage événementiel : colloques / séminaires, défilés, expositions, tournages...notamment dans les salles Hypostyles, escalier monumental, Place du village, ...

Les événements de grandes ampleurs, tels que les défilés de mode ou l'Art Basel Paris par exemple, nécessitent la mise en place d'importantes installations provisoires, décors, audiovisuel / scénographie, ... La ou les semaines précédant l'évènement, le chantier pourra donc être perturbé tant à l'extérieur du bâtiment qu'au niveau de la rotonde par d'importants flux logistiques liés à l'évènement.

Par ailleurs, lors de la (des) journée(s) de déroulement de l'évènement, le chantier sera alors fermé et aucune activité ne pourra y avoir lieu, ce qui sera notamment le cas :

- 1 journée de défilé pendant la 1^{ère} quinzaine des mois d'octobre
- 1 week-end d'exposition, vendredi compris, dans la 2^{ème} quinzaine des mois d'octobre
- 1 journée de défilé pendant la 1^{ère} quinzaine des mois de mars.

En complément de ces 3 dates impactées chaque année, les entreprises doivent d'ores et déjà prendre en compte 5 journées supplémentaires de fermeture du chantier par an, et les contraintes d'installation / repli associées.

Bruits

Les entreprises devront prendre toutes les mesures et dispositifs nécessaires pour limiter les nuisances acoustiques provoquées par les travaux. Le matériel devra être insonorisé autant que possible. Le matériel de démolition, déconstruction devra être sélectionné afin de générer le moins de nuisances possibles.

Des horaires adaptés ou des modes opératoires spécifiques seront à trouver pour les travaux particulièrement bruyants (sciage, etc.).

Vibrations

Le mode opératoire devra être adapté pour éviter au maximum la transmission de vibrations.

Permis feu

Des permis feu seront à réaliser dans le cadre des éléments décrits dans le PGC.

Toute remarque de la part de la maîtrise d'ouvrage, de la maîtrise d'œuvre, l'OPC ou du CSPS concernant le non-respect des consignes de limitation des bruits ou de quelle que nuisance que ce soit devra mener à des actions correctives immédiates de la part des entreprises ; ceci sans coût supplémentaire ni modification des délais d'exécution.

3 ALLOTISSEMENT

- **Lot 01** : Installation de chantier
- **Lot 02** : Echafaudage / restauration des bétons / maçonnerie
- **Lot 03** : Menuiserie bois / mobilier
- **Lot 04** : Menuiserie métallique / serrurerie
- **Lot 05** : Décors peints
- **Lot 06** : Peinture
- **Lot 07** : Electricité
- **Lot 08** : Chauffage, traitement d'air et ventilation
- **Lot 09** : Sonorisation et audiovisuel

4 RELATIONS ENTRE LES INTERVENANTS

4.1 ORGANISATION DES REUNIONS

Dans le cadre du suivi de la réalisation du projet de restauration de l'hémicycle du CESE, plusieurs types de réunions pourront être organisés par les différents intervenants du projet (Maîtrise d'ouvrage, Maîtrise d'œuvre, OPC, SPS, bureau de contrôle, etc.). Ces réunions, seront a minima les suivantes, sans pour autant que cette liste soit limitative :

- Réunions de travail et d'interface sur la planification
- Réunions de chantier hebdomadaires
- Réunions d'études techniques et de synthèse
- Réunions d'Ordonnancement, Pilotage et Coordination hebdomadaires
- Réunions de coordination technique
- Visites générales et spécifiques de chantier
- Visites d'état des lieux par zone, par phase de travaux
- Visites d'inspection commune
- CISSCT le cas échéant

Le lot 1 participera aux réunions organisées dans le cadre du chantier Hémicycle, mais également dans le cadre du chantier Hypostyle.

Toute visite ou réunion pourra faire l'objet d'un compte-rendu ou d'un relevé de notes. Celui-ci sera diffusé par voie électronique et sera réputé accepté sans remarque émise dans un délai de 48 heures après diffusion.

L'absence des entreprises aux réunions ou visites de chantier auxquelles elles auront préalablement été convoquées par quelque moyen que ce soit (message électronique, courrier, compte-rendu de réunion, etc.) sera pénalisable. Tout retard supérieur à un quart d'heure vis-à-vis de l'heure de convocation sera également pénalisable. Le montant des pénalités associées est défini dans le contrat.

Lors de chacune de ces réunions et visites de chantier, les entreprises devront être représentées par du personnel apte à répondre à l'objet de ladite réunion, tant en termes de reporting, que d'engagement ou de prise de décision pour le compte de la société qu'il représente. Dans le cas contraire, l'entreprise serait considérée absente et s'exposerait à l'application des pénalités prévues en pareil cas.

Les entreprises ne pourront prétendre à aucune rémunération complémentaire au titre de leur participation requise à quelle que réunion et visite de chantier que ce soit dans le cadre du projet ; ceci indépendamment de leurs durées, de leurs fréquences, de leurs périodes d'organisation ou du fait qu'elles soient mentionnées ou non dans la liste ci-dessus.

4.2 REGLES DE DIFFUSION DES COURRIERS PAR LES ENTREPRISES

Le mode de diffusion suivant est retenu pour les courriers émis par les entreprises :

- Tous les courriers et leurs copies seront à envoyer par voie postale ou à remettre en main propre à leur destinataire. Une transmission par mail pourra être utilisée en cas d'urgence en complément de l'envoi postal.
- Concernant les éventuels groupements d'entreprises, seul le mandataire est habilité à émettre ou à recevoir les courriers destinés au groupement qu'il représente.
- Sur chaque courrier, il apparaîtra impérativement :
 - o l'objet
 - o l'ensemble des destinataires et des destinataires en copie

Une codification pour l'envoi des courriers et mails pourra être mise en œuvre dans le cadre du chantier, durant la période de préparation. Le cas échéant, toutes des entreprises intervenant sur le projet devront s'y conformer. A défaut, cela sera considéré comme une défaillance contractuelle pouvant donner lieu à l'application de pénalités mentionnées au contrat.

5 ORGANISATION ADMINISTRATIVE

5.1 AGREMENT DES SOUS-TRAITANTS

Les modalités relatives à l'agrément des sous-traitants sont définies dans le contrat, ou le seront, à défaut, durant la période de préparation. Il est précisé que les entreprises répondront aux exigences administratives et réglementaires nécessaires à l'agrément de leurs sous-traitants, de manière exhaustive, complète, et compatible avec les délais de réalisation de leurs travaux.

Sauf indication contraire dans le CCAP, le maître d'ouvrage dispose d'un délai de 21 jours calendaires à compter de la transmission d'une demande d'agrément complète à la maîtrise d'œuvre. Cette diffusion sera accompagnée d'un bordereau de diffusion qui sera transmis à l'OPC et à la maîtrise d'œuvre par l'entreprise. Le délai de traitement de 21 jours sera enclenché à compter de la réception du bordereau et du dossier d'agrément complet par la maîtrise d'œuvre.

Le sous-traitant, une fois agréé, établira son PPSPS sur la base du PGC qui lui aura été transmis et le diffusera au CSPS. Il conviendra alors, dans un délai de 7 jours, d'une date pour réaliser une visite d'inspection commune. Aucune entreprise sous-traitante ne pourra intervenir sur le chantier sans avoir réalisé une visite d'inspection commune et avoir obtenu la validation de son PPSPS.

Les entreprises ne pourront se prévaloir des contraintes liées à ces démarches pour justifier d'un quelconque retard dans la réalisation de leurs travaux. Il leur revient donc la responsabilité d'anticiper leurs demandes d'agrément.

5.2 ACOMPTES MENSUELS

Les situations mensuelles seront diffusées avant le 25 de chaque mois à l'OPC et à la MOE par mail. Une fois l'accord de l'OPC et de la MOE obtenu et suite à d'éventuels ajustements, les situations validées seront traitées selon le processus du Maître d'Ouvrage qui sera précisé au démarrage de l'opération.

5.3 DELAIS ASSOCIES AU TRAITEMENT DES TRAVAUX MODIFICATIFS, SUPPLEMENTAIRES OU COMPLEMENTAIRES

5.3.1 Définition

La maîtrise d'œuvre pourra être amenée à demander aux entreprises de produire des devis pour la réalisation de certains travaux sur la base des définitions suivantes :

- Travaux complémentaires : travaux à réaliser suite à aléas technique ou réglementaire
- Travaux supplémentaires : travaux à réaliser dans le cadre du marché mais non décrits
- Travaux modificatifs : prestations à réaliser suite à décision du maître d'ouvrage ou du maître d'œuvre

5.3.2 Procédure de traitement

En cas de demande de travaux modificatifs, supplémentaires ou complémentaires, la maîtrise d'œuvre en établira le descriptif qu'elle transmettra aux entreprises concernées pour chiffrage. Les entreprises retourneront leur estimation financière à la maîtrise d'œuvre dans un délai maximal de 7 jours calendaires à compter de la réception du descriptif. Les chiffrages seront basés, le cas échéant, sur les prix du marché.

Sans réponse de l'entreprise dans le délai imparti, la demande de travaux modificatifs pourra être instruite sur la base du chiffrage établi par la maîtrise d'œuvre.

6 PERIODE DE PREPARATION

6.1 DELAIS DE REALISATION

Le délai global de réalisation des travaux est fixé dans le contrat. Il est de 15 mois (y compris période de préparation) pour les travaux et court à compter de la notification par OS du démarrage des travaux.

La maîtrise d'ouvrage, se réserve le droit de notifier le démarrage des études antérieurement à la notification du démarrage des travaux. Cela permettra ainsi d'anticiper certaines études, voire certaines commandes ainsi que la mise au point de l'organisation de chantier.

Le délai global des travaux inclut une période de préparation **de deux mois** au plus à compter de l'OS de démarrage des travaux.

Durant la période de préparation, les entreprises peuvent réaliser les opérations suivantes :

- intervenir sur site pour des opérations d'installation, de préparation
- des travaux de préparation de terrain, d'aménagement d'accès, de mise en place de clôtures, de bungalows
- sondages
- essais préalables
- repérages
- relevés et prises de cotes
- curage
- consignations
- percements

Durant cette période, les entreprises sont tenues, entre autres, de produire les éléments décrits ci-après.

6.2 ETABLISSEMENT DU PLANNING DETAILLE D'EXECUTION

La période de préparation sera dédiée, entre autres, à la mise en place de l'organisation de chantier et à l'établissement du planning détaillé d'exécution des études et des travaux. Ce planning, établi par l'OPC, sera notifié à l'issue de la période de préparation. Il se substituera au planning DCE qui constituait jusqu'alors la base contractuelle des délais du projet.

Le cas échéant, et à défaut de la notification d'un planning détaillé d'exécution couvrant l'ensemble du projet, un planning des études et des travaux portant sur les quelques mois suivant la période de préparation sera notifié. Il tiendra lieu de planning contractuel, se substituant au planning DCE et sera lui-même ultérieurement remplacé par un planning complet et détaillé des études et des travaux.

Durant la période de préparation, les entreprises, en fonction de leurs prérogatives et de leurs marchés respectifs sont tenues de transmettre les éléments suivants à l'OPC :

- Tout élément mentionné comme étant dû durant cette période, dans le planning marché et de manière générale dans les autres pièces du marché
- Le premier indice du plan d'installation de chantier. Celui-ci sera fourni par l'entreprise en charge de la mise en œuvre des installations de chantier et ce, dans les 7 jours calendaires suivant la notification du démarrage des études. Le plan d'installation de chantier phasé décrira l'ensemble des installations prévues.

Il obéira aux principes décrits dans le plan d'installation de chantier joint au DCE et fera l'objet d'un avis de l'OPC et d'un visa de la maîtrise d'œuvre. Il sera repris autant de fois que nécessaire jusqu'à accord de l'OPC et de la maîtrise d'œuvre. Il sera par ailleurs repris et à nouveau soumis à visa lorsque l'OPC ou la maîtrise d'œuvre le jugeront nécessaire, notamment selon l'évolution du chantier.

- Tout élément demandé par l'OPC, en respectant impérativement la date limite fixée par celui-ci, dans le cadre de l'établissement des calendriers d'exécution et de la coordination générale du projet, et notamment :
 - Liste détaillée des documents d'études
 - Liste de méthodologies spécifiques
 - Durées de tâches unitaires d'études, des travaux, d'approvisionnements, d'essais par le biais d'un planning transmis au plus tard à 14 jours calendaires après le début de la période de préparation
 - Prérequis, de quelle que nature que ce soit, à la réalisation desdites tâches
 - Tout autre élément jugé nécessaire par l'OPC ou la maîtrise d'œuvre dans le cadre de leur mission
- Le cas échéant, les demandes d'autorisation administratives d'intervention sur les ouvrages contenant du plomb et/ou de l'amiante devront avoir été déposées auprès des autorités compétentes, dans les 14 jours calendaires suivant la notification du démarrage des études.
- Tous sondages permettant la réalisation des travaux devront être réalisés, ainsi que leurs rapports respectifs diffusés, dans les 21 premiers jours calendaires de la période de préparation.

7 ORGANISATION DES ETUDES D'EXECUTION

7.1 GENERALITES

Sauf mention contraire dans les CCTP ou le CCTP Commun, la production des études d'exécution est à la charge des entreprises. Elles devront se dérouler dans le cadre du planning contractuel, c'est-à-dire dans un premier temps le planning DCE auquel se substituera le planning notifié en fin de période de préparation puis tout autre planning notifié par la suite. En cas de retard dans la production de documents d'études, les entreprises s'exposeront à l'application des pénalités provisoires ou définitives prévues dans le cadre du contrat.

7.2 CIRCUIT DE DIFFUSION DES DOCUMENTS D'ETUDES

7.2.1 Mode de diffusion

Les documents produits par les entreprises seront diffusés :

- En version papier remises en main propre, au nombre d'exemplaires défini dans le document « circuit de diffusion des documents d'études et des visas » établi au plus tard durant la période de préparation. Afin de limiter l'utilisation de papier, les exemplaires papier seront limités aux entités de la MOE concernées par la nature du document ainsi qu'au bureau de contrôle. Avec l'accord de l'entité concernée, une diffusion sur GED et/ou format électronique uniquement pourra être envisagée.
- Systématiquement accompagnés d'un bordereau transmis aux destinataires ainsi qu'à l'OPC et à la MOEX
- En cas de mise en place d'une GED ; en version informatique aux formats .pdf et natif, obligatoirement déposés sur ladite GED et doublés d'un envoi par mail avec bordereau d'envoi.

La date de diffusion retenue pour la diffusion des documents sera la date de dépôt enregistrée sur la GED ou la date de diffusion du bordereau en l'absence de GED.

7.2.2 Destinataires et nombres d'exemplaires

Les documents d'études diffusés par les entreprises seront soumis au visa de la maîtrise d'œuvre et à avis du contrôleur technique, le cas échéant.

Tout document d'études émis par les entreprises devra être **a minima** comme suit :

- à l'architecte (1 exemplaire numérique)
- au bureau de contrôle technique (1 exemplaire numérique).
- aux différents bureaux d'études MOE concernés selon la nature des études (1 exemplaire pour chaque bureau d'étude concernés par ledit document).

Soit au minimum en 2 exemplaires et quoi qu'il en soit, en autant d'exemplaires que définis dans le document « circuit de diffusion des documents d'études et des visas » établi au plus tard durant la période de préparation.

Lors de la période de préparation, certaines entités de la MOE, le CSPS, le bureau de contrôle, l'OPC pourront donner leur accord pour accepter uniquement la diffusion de documents au format électronique (dépôt obligatoire sur la GED si mise en place, doublé le même jour d'un envoi mail avec bordereau d'envoi).

7.2.3 Bordereaux d'envoi

Un bordereau type, transmis aux entreprises en début de période de préparation, devra être renseigné et transmis en accompagnement de tout document. Une copie de ce bordereau sera systématiquement transmise à l'OPC pour information et prise en compte effective de la date de diffusion.

7.2.4 Codification des documents

La codification des documents devra être conforme à ce qui est décrit dans la convention GED ou dans le document « circuit de diffusion des documents d'études et des visas » établi en période de préparation. Les entreprises devront s'y conformer obligatoirement sous peine de l'application des pénalités prévues au contrat ; le respect de la procédure de codification des documents émis par les entreprises étant considérée comme une obligation contractuelle.

Les documents devront être conformes à la chartre graphique du projet. Ils devront notamment intégrer le cartouche du projet, respecter la liste des calques référent, etc...

7.2.5 Gestion électronique des documents

Une plateforme de gestion électronique des documents pourra être mise en place. Le cas échéant, son utilisation par toutes les entreprises titulaires des lots de travaux sera alors obligatoire

7.3 DELAIS ASSOCIES AUX VISAS ET REPRISES

La maîtrise d'œuvre dispose d'un délai de 14 jours calendaires pour émettre son visa. Ce délai court à partir de la date de dépôt enregistrée sur la GED ou de la date d'envoi du bordereau en cas d'absence de GED.

Les entreprises disposent d'un délai maximum de 7 jours calendaires pour émettre un indice supérieur après obtention du visa. Ce délai court à partir de la date de diffusion du visa concerné, par messagerie électronique ou de disponibilité sur la GED. Au-delà de ce délai, l'entreprise s'expose à l'application des pénalités prévues au contrat.

Dès lors que le Maître d'œuvre répond dans les délais qui lui sont fixés (14 jours calendaires suivant la réception complète des documents d'exécution) au premier indice de document, l'Entrepreneur est responsable de tout retard susceptible de résulter de la procédure de visa de ses documents d'exécution, et doit, à cette fin, soigner tout particulièrement l'élaboration de ses documents afin d'éviter toute itération du processus de vérification et de correction.

7.4 CIRCUIT D'APPROBATION DES DOCUMENTS D'ETUDES D'EXECUTION

Le circuit d'approbation des documents d'études d'exécution émis par les entreprises est défini dans le document « circuit de diffusion des documents d'études et des visas » établi en période de préparation.

8 ORGANISATION DES ETUDES DE SYNTHESE

La synthèse, et la direction de synthèse sont assurées par la maîtrise d'œuvre.

La planification des études de synthèse sera intégrée au planning d'exécution des études et des travaux. A ce titre, le déroulement des études de synthèse devra respecter les échéances délais qui y sont associées. Dans le cadre de l'élaboration du planning détaillé de l'opération, la cellule de synthèse transmettra à l'OPC, dans les 8 premiers jours calendaires de la période préparation, son projet de planning. Celui-ci sera analysé par l'OPC et intégré au planning détaillé des études et des travaux, si besoin après modifications.

En cas d'incohérence entre le présent §8 et le règlement de synthèse, ce sont les consignes du règlement de synthèse qui l'emporteront sur la Note d'Organisation de Chantier.

8.1 Contexte général

Les études de synthèse ont pour objet la synthèse des plans d'exécution réalisés par les entreprises dans le cadre des marchés de tous les travaux relatifs aux différents périmètres qui sont définis par la Maîtrise d'Ouvrage.

Les études de synthèse portent également sur les travaux modificatifs rendus nécessaires en cours de chantier.

Il est rappelé que la réalisation des études de synthèse a pour objet d'assurer, pendant la phase d'études, 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. Cette étude se traduit par des 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. Il s'agit donc d'une part, d'une coordination technique et d'autre part, de l'élaboration des plans et documents de synthèse.

Une mission de synthèse est prévue pour l'intégralité des travaux du projet.

Les études de synthèses seront décomposées en deux phases à part entière pouvant se superposer ou se chevaucher en temporalité : synthèse technique et synthèse architecturale.

La synthèse technique sera sous la responsabilité de la maîtrise d'œuvre technique et sollicitera principalement les lots techniques : synthèse des réseaux entre corps d'états techniques (chauffage, ventilation, climatisation, plomberie, électricité CFO, CFA, etc...), synthèse des réservations entre les corps d'état techniques et le gros œuvre, synthèse des terminaux entre les corps d'état techniques et les corps d'état second œuvre (cloisons, faux-plafonds, menuiseries, etc.).

La synthèse architecturale sera sous la responsabilité de la maîtrise d'œuvre architecturale et sollicitera principalement les de second œuvre : synthèse entre les corps d'état second œuvre (cloisons, faux-plafonds, menuiseries, etc.).

Le projet de restauration de l'hémicycle du CESE ne comprend pas de travaux de gros œuvre. Les réservations existantes seront principalement utilisées. Les sujets de synthèse concerneront le cas échéant, essentiellement les lots techniques et lots architecturaux pour :

- La définition des cheminements
- Le positionnement des terminaux

8.2 Coordination technique

La coordination technique a pour objectif d'impulser toute action nécessaire à la cohérence technique, dimensionnelle et spatiale des prestations que chaque entrepreneur envisage de mettre en œuvre.

Au titre de la mission de coordination technique, la cellule de synthèse doit :

- Identifier les lacunes, incompatibilités rencontrées à l'interface des domaines d'intervention des différents corps d'état ;
- Identifier les conflits résultant de choix, initialement non concertés, de prestations situées en un même point de l'ouvrage à réaliser ou sur des parties d'ouvrages supposant une cohérence entre différents constituants ;

- Proposer à chaque entrepreneur des solutions en vue d'apporter les correctifs nécessaires aux lacunes, incompatibilités et conflits qu'elle a identifiés ;
- Attribuer sans équivoque la responsabilité des prestations situées à l'interface de plusieurs corps d'état ;
- Enregistrer les réponses définitives apportées par chaque entrepreneur pour résoudre les problèmes précités.

La synthèse doit donc identifier, gérer et traiter tous les éventuels conflits et incompatibilités à l'interface des domaines d'intervention des différents corps d'états dans les limites suivantes :

- Une non-modification de la conception architecturale et technique du projet,
- Une non-modification des montants forfaitaires du marché,
- Une non-modification des délais d'exécution.

8.3 Etablissement des plans et documents de synthèse

Les plans et documents de synthèse obtenus par rassemblement d'informations techniques et graphiques figurant sur les plans établis par les différents lots permettent d'identifier les zones de conflit. Ils constituent l'outil indispensable à la mission de coordination technique et à la recherche de solutions aux problèmes identifiés au titre de cette mission.

Précision sur la mission de synthèse. La cellule de synthèse doit :

- Élaborer les plans dits de synthèse et les spécifications techniques détaillées associées définissant sans ambiguïté les solutions techniques apportées (ces documents de synthèse précisent les caractéristiques fonctionnelles, dimensionnelles et de positionnement de tous les détails des ouvrages concernés, ainsi que les choix des matériaux correspondants)
- S'assurer de la cohérence entre les plans d'exécutions propres à chaque corps d'état et les plans de synthèse ;
- Élaborer en tant que de besoin des fiches « d'interface » définissant avec précision, sous forme de détails graphiques à grande échelle et de spécification écrites complémentaires, les solutions aux problèmes de synthèse particulièrement délicats ;
- Intégrer les corrections résultant des travaux modificatifs.

Après achèvement des plans et documents de synthèse initiaux, il appartient à la cellule de synthèse de mettre à jour ces plans et documents pour tenir compte des modifications de prestations apportées en cours de chantier.

Pour les modifications importantes ou délicates survenant après la période de pleine activité de la cellule de synthèse, le directeur de synthèse réactive, si nécessaire, cette cellule. L'ensemble des lots participeront à ces études de synthèse, sans pouvoir prétendre à rémunération supplémentaire.

8.4 Membres de la cellule de synthèse

Direction – Membres associés – Membres actifs.

La direction de la synthèse est assurée par la maîtrise d'œuvre. La cellule de synthèse est constituée d'un directeur de synthèse, éventuellement assisté par un ou plusieurs adjoints et de projeteurs de synthèse.

La direction de la synthèse mène, si besoin, les arbitrages techniques nécessaires. L'ensemble des participants à la synthèse devront prendre les mesures nécessaires au respect des arbitrages menés par la direction de la synthèse.

Participent aux travaux de la cellule de synthèse, autant que de besoin, les chargés d'études et les projeteurs désignés à cet effet par les entreprises titulaires de lots intervenant en synthèse.

En complément de son rôle de direction de la cellule de synthèse, la maîtrise d'œuvre est un membre associé à la synthèse. A ce titre, elle émet ses attendus et contraintes afin que les aménagements et décisions menées en cellule de synthèse répondent à ces attendus, dans la mesure du possible.

Membres consultatifs.

Peuvent être consultés, pour avis, par la cellule de synthèse :

- Le coordonnateur SPS ;
- Le pilote de chantier (OPC) ;
- Le contrôleur technique ;
- Le coordinateur SSI.

8.5 Moyens de la cellule de synthèse

La cellule de synthèse se dote des moyens humains nécessaires pour répondre aux besoins suivants :

- Élaboration des plans de synthèse. Ces moyens comprennent notamment un directeur de synthèse, des projeteurs de synthèse en nombre suffisant et un secrétariat.
- Direction de synthèse. Cette tâche est affectée à un technicien chef de projet dit « directeur de synthèse », capable d'organiser, de coordonner et de piloter les travaux de la cellule de synthèse. L'intervention de ce technicien s'étend sur toute la durée nécessaire à la finalisation des études de synthèse technique et architecturale.

L'entité en charge de la synthèse met à la disposition de la cellule de synthèse les spécialistes nécessaires pour assurer les prestations qui lui incombent et notamment la production des plans de synthèse. Les domaines de compétence de ces spécialistes et leur nombre sont déterminés en fonction :

- De la nature, de la taille et de la complexité du projet ;
- Des contraintes résultant du calendrier des travaux de la cellule de synthèse.

L'entité en charge de la synthèse met à la disposition de la cellule de synthèse les moyens de secrétariat nécessaire.

8.6 Moyens à la charge des entreprises

Les entreprises sont tenues de :

- Mobiliser un projeteur qualifié pendant tout le temps nécessaire à l'aboutissement des travaux de cette cellule ;
- Prévoir un temps de présence de chaque projeteur au sein de la cellule suffisant pour permettre l'élaboration des documents de synthèse et des plans d'exécution dans le cadre du calendrier défini par l'OPC.

8.7 Rôles des acteurs

Directeur de synthèse.

Le directeur de synthèse est notamment chargé des prestations suivantes :

- Rédaction du règlement interne de fonctionnement de la cellule de synthèse auquel l'ensemble des entreprises devront se conformer ;
- Participation à l'établissement du calendrier des travaux de la cellule de synthèse par l'OPC en cohérence avec le calendrier de réalisation des travaux et le calendrier des études d'exécution ;
- Programmation, animation et direction des réunions de synthèse et des réunions intermédiaires ;
- Rédaction et diffusion des comptes rendus des réunions de synthèse ;

Projeteurs de la cellule de synthèse.

Les projeteurs de synthèse sont notamment chargés des prestations suivantes :

- Sur la base des plans dits « d'architecte », la cellule de synthèse établit les fonds de plans nécessaires aux études de synthèse ;
- Établissement des plans de synthèse proprement dits ;
- Assistance au directeur de synthèse en vue de l'identification des zones de conflits ;
- Établissement des fiches d'interface ;
- Assistance au directeur de synthèse en vue de la recherche de solutions aux conflits ;
- Assistance au directeur de synthèse lors des négociations éventuelles avec les entrepreneurs ;
- Assistance au directeur de synthèse en vue de l'attribution de la responsabilité des prestations situées à l'interface de plusieurs corps d'état ;
- Mise à jour des plans de synthèse après enregistrement des réponses définitives apportées par chaque entrepreneur.

Projeteurs des entreprises.

Les projeteurs de chaque lot impliqué dans les études de synthèse sont notamment chargés des prestations suivantes :

- Etablissement des plans et coupes correspondant à leur lot ;
- Participation aux travaux de la cellule de synthèse, notamment lors de la recherche de solutions aux conflits ;
- Validation des solutions auprès des personnes compétentes de leur entreprise ;
- Établissement, ou participation à l'établissement, des plans d'exécution dans le respect des dispositions arrêtées à l'issue de travaux de la cellule de synthèse.

8.8 Principes de fonctionnement de la cellule de synthèse

Ces principes sont les suivants :

- Chaque entrepreneur établit sous sa responsabilité un premier jeu de ses plans d'exécution destinés à entrer en synthèse.
- La synthèse entre les différents sous-lots d'un même lot ou d'un même groupement est assurée au sein dudit macrolot ou dudit groupement. Ainsi les plans d'un lot entrant en synthèse sont réputés être exempts de tout conflit entre les réseaux, réservations et/ou terminaux des lots d'un même macrolot ou d'un même groupement. A défaut, la cellule de synthèse refusera ces plans et les conflits devront être réglés entre les lots concernés, indépendamment de la cellule de synthèse. Les retards éventuellement induits seront attribués au macrolot ou au groupement concerné.
- Après avis du maître d'œuvre et du contrôleur technique, la cellule de synthèse élabore une première version des plans et documents de synthèse en s'appuyant sur les plans d'exécution provisoires.
- La cellule de synthèse compile les plans des différents lots, constitue ainsi les plans de synthèse provisoires avec les projeteurs concernés et identifie les incompatibilités et conflits.
- La cellule de synthèse propose des solutions pour résoudre les problèmes.
- Les solutions définitives sont choisies à l'issue de réunions de concertation organisées, entre les entreprises et le maître d'œuvre, à l'initiative du directeur de synthèse.

- La cellule de synthèse établit les plans de synthèse définitifs. Les plans définitifs de synthèse des réservations, réseaux et terminaux ne constituent pas des plans d'exécution. Ils sont utilisés comme entrants par l'ensemble des lots pour établir leurs plans d'exécution et dont elles sont responsables.
- Le directeur de synthèse attribue, sans équivoque, la responsabilité des prestations situées à l'interface des différents corps d'état.
- Chaque entrepreneur établit ses plans d'exécution définitifs en cohérence avec les documents de synthèse.
- En cours ou en fin de chantier, le directeur de synthèse réactive, en tant que de besoin, la cellule de synthèse afin de pouvoir effectuer les corrections ou compléments nécessaires à une remise en conformité éventuelle. L'ensemble des lots participeront à ces études de synthèse, sans pouvoir prétendre à rémunération supplémentaire.

8.9 Responsabilité de la cellule de synthèse

Travaux modificatifs.

Lorsque des travaux modificatifs sont demandés par la cellule de synthèse du fait d'un oubli ou d'une erreur d'une entreprise déterminée, ils sont à la charge de l'entreprise concernée ;

Retards.

En cas de retard dans la production des plans de synthèse :

- Si le retard résulte de la carence d'une entreprise déterminée, la responsabilité de ce retard incombe à cette entreprise ;
- Dans tous les autres cas, les retards sont considérés comme incombant à la cellule de synthèse.

8.10 Livrables

La cellule de synthèse est en charge des tâches suivantes :

- Mettre au point les fonds de plans de synthèse sur la base des plans architecte
- Élaborer les plans dits de synthèse des réservations, des réseaux et des terminaux
- Rédiger et diffuser les CR des réunions de synthèse
- Elaborer les détails coordonnés c'est-à-dire, faits par la synthèse sur la base des détails d'exécution des entreprises à des endroits spécifiques

Les entreprises auront en charge, et dans les délais prescrits par le planning et/ou l'OPC, la production des documents suivants :

- Plans de réseaux et réservations (tous lots concernés)
- Plans des terminaux verticaux et horizontaux (tous lots concernés)

Le règlement de la synthèse, dès lors que validé par la maîtrise d'œuvre, constituera, avec le planning OPC, la base de fonctionnement de la cellule.

9 PRESENTATION ET VALIDATION DES ECHANTILLONS ET PROTOTYPES

9.1 PROTOTYPES ET TEMOINS

Un ou plusieurs prototypes et témoins pourront être à réaliser. Le cas échéant, ils sont définis dans les pièces écrites. Leur période de réalisation sera alors précisée par simple annonce de la MOE ou de l'OPC ou dans les plannings détaillés d'exécution, établis par l'OPC et notifiés au cours ou après la période de préparation. Les entreprises s'y conformeront obligatoirement.

Ces prototypes et témoins devront être réalisés le plus tôt possible afin de rendre les choix techniques et esthétiques compatibles avec les délais de réalisation.

9.2 ORGANISATION DES PRESENTATIONS DES ECHANTILLONS

Les entreprises sont tenues de présenter les échantillons dans le cadre du planning marché. Afin de préciser leurs dates de présentation en fonction de chaque lot, dans le cas où le planning contractuel ne précise pas explicitement les périodes de présentation des échantillons, un planning détaillé de remise des échantillons pourra être établi par l'OPC. Les entreprises devront s'y conformer obligatoirement.

Les échantillons seront présentés directement à la maîtrise d'œuvre accompagnés d'un bordereau type, dont une copie sera transmise à l'OPC.

La maîtrise d'œuvre et/ou la maîtrise d'ouvrage se prononcera sur les échantillons dans un délai de 35 jours calendaires. Une absence de retour de la part de la maîtrise d'œuvre ne vaudra pour autant pas accord tacite. Il appartiendra à l'entreprise de faire une relance formalisée en fonction de ses délais d'approvisionnement et de réalisation.

En aucun cas le délai de validation de 35 jours ne pourra être invoqué par les entreprises pour justifier un éventuel retard de commande, de livraison ou de mise en œuvre. Il revient à chaque entreprise de s'assurer que les échantillons soient présentés à des dates compatibles avec les délais d'approvisionnement et de travaux.

10 INSTALLATIONS DE CHANTIER

Les installations de chantier, la sécurité et l'hygiène des personnes travaillant sur le chantier respecteront :

- Le PGC
- Le code du travail
- Les emprises chantier mises à disposition sur le projet de plan indicatif d'installation de chantier joint au DCE ou établis par l'OPC et la maîtrise d'œuvre en cours d'opération ; ceci tant pour l'extérieur que l'intérieur des bâtiments, pour les niveaux courants, les sous-sols et toitures.

Au regard de la concommittance partielle et des interactions fortes des chantiers de restauration de l'Hémicycle et des salles Hypostyle, le principe suivant a été retenu :

- **Les installations de chantier extérieures (base vie, emprise chantier extérieure, zone de livraison, accès au bâtiment, protections extérieures,...) sont communes aux 2 chantiers et sont à la charge du Lot 01 - Installation de chantier**
- **Les installations de chantier intérieures (protections, échafaudages,...) du chantier Hémicycle sont à la charge du Lot 02 : Echafaudage / Restauration des bétons / maçonnerie du chantier Hémicycle**
- **Les installations de chantier intérieures (protections, échafaudages,...) du chantier Hypostyle seront à la charge du lot Echafaudage / Restauration des bétons / maçonnerie du chantier Hypostyle**

La localisation de la base vie, les accès aux bâtiments et cheminements dans les bâtiments pour les matériaux et personnels sont définis sur le plan d'installation de chantier présenté par les lots 1 et 2, qui respectera les espaces mis à disposition et les contraintes précisés sur le PIC (Plan des Installations de Chantier) de principe joint au DCE.

Le premier indice du plan des installations de chantier sera transmis par les lots 1 et 2, durant la première semaine de la période de préparation. Ses mises à jour seront réalisées et diffusées autant que de nécessaire ou sur demande de la maîtrise d'œuvre, de l'OPC ou du coordonnateur SPS. Le plan d'installation de chantier initial et chacune des mises à jour seront soumis à la validation de la MOE et du SPS et à l'accord de l'OPC.

Les installations de chantier, leur configuration, leur entretien, leurs raccordements et adductions seront conformes aux éléments décrits dans les pièces marché et dus par les lots 1, 2 et 7 (voir CCTP Lots 01, 02 et 07).

La base-vie sera dimensionnée pour permettre de recevoir les effectifs de tous les lots intervenant sur les chantiers Hémicycle et Hypostyle, dont l'estimation est évaluée à 60 à 65 personnes en pointe. Cependant, la base vie sera en permanence, et sur la totalité de la durée du chantier, adaptée à l'accueil de l'ensemble des personnels mobilisés sur le projet, y compris en cas de dépassement de l'estimation ci-dessus.

10.1 Compte-prorata et dépenses communes

Un compte-prorata sera mis en place et le lot 1 en sera le gestionnaire.

Les dépenses à inscrire à ce compte de dépenses communes sont les suivantes :

- Consommation d'eau et de téléphonie / internet. Les consommations électriques seront prises en charge par la maîtrise d'ouvrage
- Installations nécessaires à l'hygiène et la sécurité des ouvriers dans la mesure où elles intéressent plusieurs entreprises, conformément aux dispositions légales et réglementaires (en complément de celles prévues explicitement aux CCTP de différents lots, telles que base vie, échafaudages identifiés...)
- La réparation des diverses dégradations découlant du déroulement de cette opération survenues dans les limites de l'édifice dans le cas où le responsable des dégradations ne pourrait être identifié
- Les nettoyages en cas de non-respect des prescriptions du CCTP lot n°0 – Préliminaires, et dans le cas où le responsable ne pourrait être identifié
- Les frais liés au constat photographique prévu au CCTP lot n°0 - Préliminaires

En cas de divergence entre la rédaction du présent document et les CCTP, l'ordre de préséance des pièces sera celui précisé dans le CCAP.

10.2 Prestations d'installations de chantier

10.2.1 Branchements provisoires

Base vie

Les raccordements et équipements en électricité, en courants faibles, en eau et assainissement de la base vie et des installations de chantier extérieur (réfectoires, sanitaires, vestiaires, salles de réunions, etc.) sont réalisés par le lot 1 et à la charge de celui-ci. Il en est de même pour leur entretien, leur maintenance et leur dépose. C'est notamment le cas des installations de vidéosurveillance, de contrôle d'accès, de système anti-intrusion, de distribution de force et d'éclairage de la base vie, des installations de chantier ainsi que des accès aux zones chantiers depuis l'extérieur des bâtiments.

Chantier et travaux

Les branchements et distributions électriques provisoires, les compteurs ou sous-compteurs, les raccordements des équipements de chantier depuis le point de livraison, l'ensemble des réseaux extérieurs et intérieurs de distribution, les coffrets de distribution, les éclairages provisoires, pour tout ce qui concernent les espaces chantier intérieurs ou extérieurs, sont réalisés par les lots 1 (extérieur) et 7 (intérieur) et à leur charge respective. Il en est de même pour leur entretien, leur maintenance, leur adaptation à l'avancement du chantier et leur dépose.

Les branchements en eau, la distribution, la mise en place des points de distribution d'eau et la gestion des évacuations pour tout ce qui concerne le chantier sont réalisés par le lot 1 et à sa charge. Il en est de même pour leur entretien, leur maintenance, leur adaptation à l'avancement du chantier et leur dépose. Il est précisé qu'il est strictement interdit d'installer un point d'eau chantier à l'intérieur du bâtiment.

Toute fuite devra être réparée sans délai. La prise en charge financière des éventuels dommages dus à un dégât des eaux issu d'un réseau de distribution d'eau de chantier sera assurée par le lot ayant mis en place l'installation.

L'alimentation électrique du chantier et de la base vie sera reprise sur l'installation du CESE, dans le respect toutes les mesures réglementaires et de sécurité. Les installations seront vérifiées par un bureau de contrôle à la charge des lots 1 et 7, chacun pour ses installations, avant mise en service. Les consommations électriques seront directement prises en charge par le maître d'ouvrage.

L'alimentation en eau du chantier sera raccordée sur le réseau public. Les consommations et les abonnements seront à la charge du compte prorata dans le cadre des dépenses communes.

10.2.2 Branchement provisoire assainissement

Cette prestation, réalisée par le lot 1 et à ses frais, comprend le branchement sur le collecteur général EU, depuis les baraquements de chantier. Ce lot réalise le branchement des installations sanitaires du chantier.

10.2.3 Accès et voies d'accès et environnement du chantier

Accès et circulation chantier

La notion d'accès chantier concerne les accès aux chantiers Hémicycle et Hypostyle depuis l'espace public. L'accès chantier se fera obligatoirement par l'avenue d'Iéna et la place d'Iéna.

De manière générale, le titulaire du lot 1 doit assurer, à ses frais, la mise en œuvre, l'entretien et la dépose des sujétions propres aux accès définis dans la présente note.

Voies d'accès chantier

L'entreprise responsable du lot 1 a à sa charge, l'entretien des voies d'accès et de circulation ainsi que les modifications liées à la configuration du chantier, qu'elles aient un caractère provisoire ou définitif.

Le nettoyage de la voirie sera à la charge du lot 1 pendant toute la durée du chantier. Il sera réalisé régulièrement de façon à maintenir un environnement propre en permanence. En cas de défaut de nettoyage constaté, il sera réalisé dans le délai de 24 heures sur simple demande de la maîtrise d'œuvre, du CSPS ou de l'OPC.

Emprise sur l'espace public

Les installations de chantier seront installées avenue d'Iéna (voir plan de principe d'installation de chantier DCE), sur l'espace public. Il revient au lot 1 de solliciter auprès des autorités et de s'assurer de l'obtention de l'ensemble des autorisations d'occupation des emprises publiques ; que ce soit pour les baraquements de chantier, les clôtures, les portails, les zones de stockages, les moyens de levage, etc.

Voie d'accès et zone baraquement de chantier

Le titulaire du lot 1 doit la création d'un chemin d'accès piéton balisé depuis la base vie vers l'entrée du bâtiment faisant l'objet des travaux. L'entrée se fera par la place d'Iéna, au niveau de l'entrée principale du bâtiment (voir plan de principe d'installation de chantier). L'entretien et le nettoyage des voies d'accès aux baraquements de chantier et de la zone des baraquements de chantier est à la charge du lot 1.

Le titulaire du lot 1 assurera également la mise en place de rampes permettant le cheminement des livraisons jusqu'aux points d'entrée dans le bâtiment pour les chantiers Hémicycle et Hypostyle.

Les potelets, mobiliers urbains... seront déposés / reposés par le Lot 1 quand nécessaire pour la circulation des véhicules de livraison ou le cheminement jusqu'à l'entrée du bâtiment. Quand ils peuvent être conservés, dans l'emprise du chantier ou à l'extérieur, ils seront protégés pour ne pas être abîmés. En cas de détérioration, le lot 1 devra prendre en charge leur remise en état.

Il réalisera également une protection lourde (dalle béton ou plaques type Remopla) sur la zone de livraisons / cheminement située dans l'emprise chantier pour protéger les voirie et trottoir existants et permettre un cheminement aisé des livraisons.

Durant le chantier et en fin de chantier, l'entrepreneur titulaire du lot 1 doit respectivement l'entretien et le retrait de l'ensemble des installations qui ont été mises en place et la remise en état du site.

Préalablement au retrait de fin de chantier qui aura lieu à la fin du plus tardif des 2 chantiers, toutes les entreprises auront évacué la totalité de leurs stockages, conteneurs, déchets et installations communes dont elles avaient la charge de la mise en œuvre. A défaut, ces évacuations seront réalisées par l'entreprise en charge du lot 1 aux frais des entreprises défaillantes et selon les clefs de répartition que la maîtrise d'œuvre établira sans qu'elles ne puissent être contestées.

Voie pompiers

La voie pompiers située le long du bâtiment, avenue d'Iéna, restera obligatoirement hors emprise chantier, avec une largeur minimale de 3.50m. Elle pourra être utilisée ponctuellement pour les livraisons mais devra être évacuée immédiatement en cas d'intervention des pompiers. Les chauffeurs livreurs sont ainsi dans l'obligation de rester en permanence à proximité de leur véhicule. L'arrêt pour livraison est autorisée, le stationnement y est strictement interdit.

Environnement du chantier

Abattage des arbres et arbustes : aucun arbre ou arbuste ne doit être abattu ou élagué sans autorisation écrite du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage.

Conservation des arbres et arbustes : les arbres et arbustes susceptibles d'être abîmés doivent être protégés par le titulaire du lot 1.

Clôtures, panneaux de chantier et de signalisation sont à la charge du lot 1, de même que leur entretien et leurs déplacements éventuels au cours de l'opération.

Les prestations suivantes sont également à la charge de l'entrepreneur du lot 1 :**Clôtures de chantier fixes**

Le chantier doit être clos. Un "plan de clôture" visible sur le projet de PIC, sera établi par le lot 1 dans les 7 premiers jours calendaires de la période de préparation de chantier fixe les dispositions et emplacements arrêtés. Les portails d'accès seront munis de serrures. Un tourniquet activable par badge permettra l'accès au site depuis l'avenue ou la place d'Iéna.

Les clôtures de chantier seront de type opaque et visuellement qualitatives, en lien avec l'esthétique du bâtiment et du quartier. Les clôtures, tout comme la base vie, devront pouvoir recevoir un habillage de communication ou d'embellissement par plaque ou par adhésivage par le Maître d'Ouvrage. Les barrières de type Héras sont strictement interdites.

Le lot 1 a la charge (mise en œuvre et frais) de l'installation, de l'entretien des clôtures, du tourniquet, des portails, ainsi que du déplacement et des éventuels compléments de clôture selon la configuration du chantier, puis de la dépose des installations en fin de chantier y compris remise en état des abords, incluant notamment la remise en état des clôtures existantes le cas échéant.

Panneaux de chantier

Dès l'ouverture du chantier, un "PANNEAU DE CHANTIER" est établi et mis en place par l'entrepreneur du lot 1, à ses frais, selon les directives du Maître d'Œuvre, en vue d'indiquer a minima :

- Le numéro de l'autorisation de travaux, la date de commencement des travaux et la date présumée de leur achèvement.
- Les noms et adresses du Maître de l'Ouvrage, de la Maîtrise d'Œuvre, Bureau de Contrôle, Coordinateur Sécurité Santé, OPC, des différents financeurs de l'opération.
- La désignation des lots et des entreprises titulaires et sous-traitantes.

Le titulaire du lot 1 fera constater par huissier, à sa charge, l'affichage du panneau de chantier mentionnant le numéro du permis de construire.

La prise en charge des éventuelles modifications et mises à jour est assurée par le lot 1, à ses frais.

Sont proscrits, tous les autres panneaux, exception faite de ceux visés ci-après, et sauf autorisation spéciale du Maître d'Œuvre.

Dimensions : à définir par la MOE en phase préparatoire.

Panneaux de signalisation

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 1.

L'ensemble de la signalisation nécessaire sur la voie publique sera installée par le lot 1, à ses frais. La signalisation obéira aux directives données par les autorités dans le cadre de la demande d'occupation de voirie qui aura été déposée et gérée par le titulaire du lot 1.

Cloisons provisoires de chantier, condamnation et protections de l'existant

Le chantier intérieur de restauration de l'hémicycle doit être physiquement séparé du reste du bâtiment. L'emprise des travaux est identifiée sur le plan indicatif des installations de chantier.

Le lot 2 installera à sa charge :

- l'ensemble des cloisons de chantier et condamnations d'accès permettant d'isoler le chantier « Hémicycle » du reste du bâtiment et du chantier Hypostyle. Il y installera des portes permettant cependant de maintenir l'accès à certains locaux / certaines zones.
- les protections de l'existant, notamment en zone accueil, ainsi que les portes d'accès latérales permettant l'accès à l'hémicycle et les côtés du vomitoire utilisé en accès à la salle.
- la condamnation des entrées situées au niveau de l'accueil et non utilisés en accès chantier
- le prologement de l'issue de secours depuis l'escalier débouchant dans l'accueil côté avenue Wilson. Ce prolongement sera réalisé en cloisons plâtre afin de permettre de rejoindre la sortie du bâtiment vers la place d'Iéna de façon séparée de la zone chantier.

Le lot 2 assurera la fermeture, la reconstitution et la remise en état du vomitoire après les travaux, au moment défini par l'OPC.

Le lot 2 assurera à sa charge le repli de l'ensemble des cloisons et protections en fin de chantier avec remise en état.

Le lot 7 assurera à sa charge la dépose, le stockage et la repose / remise en service en fin d'opération des portiques de sécurité et des PNG présents dans la rotonde d'accueil.

10.2.4 Sanitaires de chantier, réfectoire de chantier, vestiaires

Sont compris dans cette rubrique, les installations sanitaires, douches, réfectoires collectifs, vestiaires et bureaux de chantier communs.

Les caractéristiques de ces installations, ainsi que celles de toutes les installations communes sont celles imposées par la réglementation en matière de sécurité et d'hygiène. Elles obéiront au PGC. La capacité de ces installations devra permettre d'absorber, à chaque instant du chantier, l'ensemble des effectifs de production.

La fourniture et la pose des installations sanitaires, réfectoire collectif, vestiaires collectifs, leurs raccordements aux réseaux d'eau, d'assainissement, d'électricité et de sécurité incendie sont réalisés par lot 1 et à ses frais.

Le nettoyage quotidien, les consommables, l'entretien et la maintenance des espaces communs et des sanitaires est réalisé par le lot 1, à sa charge.

Les consommations d'eau et d'énergie sont assurées dans les conditions décrites au §10.2.1 du présent document. Les coûts de location des bungalows sont à la charge du lot 1.

10.2.5 Salle de réunion – Bureaux à usage du Maître d'œuvre et de l'OPC

Les installations de chantier comprendront une salle de réunion d'au moins 20 m² pour 10 personnes équipées de tables et de chaises par le lot 1 et à ses frais. Le lot 1 y installera également à ses frais un système de visioconférence fonctionnel et adapté (y compris raccordement).

L'abonnement et les frais de téléphonie / internet seront à la charge du compte prorata dans le cadre des dépenses communes.

10.2.6 Bureaux de chantier des entreprises

Il n'est pas prévu de bureaux mis à disposition pour les entreprises

10.2.7 Électricité

Réseau intérieur provisoire

Le lot 7 réalise et entretient à ses frais les réseaux intérieurs de distribution de force motrice chantier, depuis le point de raccordement jusqu'aux coffrets terminaux. L'installation comprend autant que de besoin : coffrets de distribution, coffrets mobiles. L'installation sera alimentée depuis le réseau électrique du CESE (TGBT, TD), sera correctement dimensionnée, réalisée dans le respect absolue des règles de l'art et de toutes les mesures réglementaires de sécurité. L'installation sera vérifiée par un bureau de contrôle, à charge du lot 7, avant sa mise en service. Les consommations seront prises en charge par la maîtrise d'ouvrage.

Éclairage intérieur provisoire

L'éclairage provisoire sera installé sur demande de la maîtrise d'œuvre ou de l'OPC et dès lors que l'éclairage de la salle, existant ou restauré, n'est plus fonctionnel. Il sera assuré par quelque moyen que ce soit, dès lors que la puissance d'éclairage propice au travail des compagnons et à une circulation sécurisée soit assurées.

Sur simple demande de l'OPC ou de la maîtrise d'œuvre, l'éclairage provisoire des zones suivantes sera assurée :

- Cages d'escalier d'accès à l'hémicycle et à la coupole
- Circulations
- Local montage

Si une entreprise désire des niveaux d'éclairage plus élevés pour la réalisation de 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'éclairages provisoires sera maintenue jusqu'à ce que la mise en service de l'éclairage définitif puisse s'effectuer sans risques de dégradation. L'ensemble des prestations décrites ici et liées à l'éclairage intérieur provisoire est à la charge du lot 7, y compris notamment la dépose, l'évacuation en fin de chantier et la remise en état des supports et le rebouchage des percements en cloisons, voiles et murs.

Eclairage extérieur provisoire

L'éclairage des accès de chantier, de la base vie, des cheminements balisés piéton sont à la charge du lot 1. La dépose et l'évacuation en fin de chantier y compris remise en état incombe également du lot 1.

Armoires de chantier

Les armoires de chantier à l'intérieur du bâtiment, sont mises en place, câblées et raccordées par l'entreprise titulaire du lot 7 ; elles devront présenter les degrés de protection requis par la norme NFC 20 010.

Ces armoires seront implantées de sorte que, en règle générale, on puisse trouver un point de raccordement dans un rayon de vingt cinq mètres de tous les lieux de travail au maximum. Le lot 7 aura à sa charge l'installation, la maintenance, les adaptations et le repli de ces équipements et câbles associés.

Les "prolongateurs" ou enrouleurs nécessaires seront fournis par les entreprises utilisatrices de l'énergie.

L'ensemble des installations de chantier sera alimenté par les fluides nécessaires à leur exploitation et conformes aux dispositions du code du travail tant à raison de la durée du chantier, qu'à raison de la spécificité de celui-ci.

Consignations

Les consignations électriques (et de manière générale de tout type de réseaux) nécessaires avant interventions des entreprises sont à la charge et réalisées par le maître d'ouvrage, à la demande des entreprises des lots concernés.

11 CONDITIONS D'EXECUTION DES TRAVAUX

11.1 GENERALITES

11.1.1 Horaires de chantier

Les travaux sont autorisés suivant les horaires et les conditions définis dans le PGC. A défaut de précision dans le PGC, les plages horaires pour les travaux sont :

Du lundi au vendredi : 07h30 – 18h00.

Les horaires de chantier peuvent être étendus au-delà de 18h00, sous réserve du dépôt d'une demande anticipée 15 jours avant la date souhaitée et de sa validation par la maîtrise d'ouvrage.

11.1.2 Travaux hors horaires de chantier

Certains travaux pourront être réalisés de nuit, le samedi, le dimanche ou durant les jours fériés, soit :

- A la demande des entreprises et avec l'accord express de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre. Ces demandes devront être faites officiellement par courrier ou email a minima 2 semaines à l'avance.
- A la demande de l'OPC, de la maîtrise d'œuvre ou de la maîtrise d'ouvrage ; notamment en cas de tâches particulières ou en cas de retard vis-à-vis du planning de l'opération

Ces ouvertures supplémentaires ne seront accordées qu'à condition qu'elles soient justifiées et exceptionnelles. Elles ne peuvent en aucun cas être considérées comme acquises.

Aucun retard ne pourra être justifié par le refus d'une demande d'autorisation de travail en dehors des horaires de base du chantier, à l'exception des travaux spécifiquement programmés hors horaires par l'OPC et la Maîtrise d'œuvre. Une demande de travail hors horaires d'une entreprise pour rattraper un retard ne sera pas considérée comme relative à des travaux spécifiquement programmés hors horaires par l'OPC et la maîtrise d'œuvre.

Quelle que soit l'origine de la demande, les entreprises seront tenues de réaliser à leur charge et frais les éventuelles démarches administratives et réglementaires auprès des autorités. De plus, **lors d'interventions en dehors des horaires normaux de chantier (nuit, week-end ou jours fériés)**, une présence de l'encadrement de l'entreprise titulaire du marché sera nécessairement prévue pour l'encadrement de ses propres équipes, ainsi que de celles de ses sous-traitants et/ou fournisseurs.

Les horaires de trafic et de livraison différents des horaires de chantier seront soumis à l'approbation du Maître d'œuvre et du Coordonnateur SPS, et devront être en conformité avec les horaires édictés par les autorités administratives.

11.1.3 Contrôle d'accès et badges

Les badges autorisant l'accès au site sont obligatoires pour toute personne intervenant plus de 5 jours sur site : nom, prénom et la copie des pièces d'identité et/ou des cartes de séjour. Pour une durée inférieure à 5 jours, des badges « visiteurs » seront établis.

Ces badges spécifiques au projet seront établis par le lot 1, à sa charge. A noter que ces badges nominatifs donneront un accès limité aux seules zones de travaux du projet. L'accès au reste du bâtiment, et notamment aux salles hypostyles est strictement interdit. Le personnel des entreprises affecté au chantier hémicycle ne pourra en aucun cas intervenir ou transiter sur le chantier Hypostyle. Il s'agit de deux chantiers et marchés distincts.

L'accès au chantier se fera via un tourniquet actionnable par badge nominatif ou visiteur. Le système devra permettre l'établissement de la liste des personnes ayant actionné le tourniquet et donc présentes sur chantier. Cette liste sera transmise par le lot 1 et sur simple demande, à la maîtrise d'œuvre et/ou à la maîtrise d'ouvrage.

Afin de lutter contre le travail illégal, le port de la carte OPPBTP visible sur le casque sera de rigueur ainsi que la tenue à jour de la liste quotidienne des compagnons présents sur le chantier.

11.1.4 Gardiennage

Les travaux se déroulent sur un site occupé et gardienné 24h/24h par l'exploitant.

Cependant, les installations de chantier sont situées sur l'espace public, leur gardiennage spécifique ne sera pas donc pas assuré par le maître d'ouvrage qui ne pourra en aucun cas être tenu responsable d'éventuels vols ou dégradations dans les bases vies et salles de réunion, ni même dans le bâtiment.

Aussi, le titulaire du lot 1 assurera la sûreté du site tant pendant ses heures d'ouverture. Il en assurera l'ouverture des accès au bâtiment et à la base vie le matin et la fermeture en fin de journée. Un gardien assurera ce rôle quotidiennement sur l'ensemble des horaires d'ouverture du chantier. Il contrôlera les accès et éditera les badges nominatifs.

La sûreté en dehors des heures d'ouverture sera assurée par les moyens jugés adéquats (vidéosurveillance, alarme, etc.) restant à la discrétion du lot 1.

11.1.5 Livraisons, logistique et homme trafic

Le trafic sera régulé pendant la plage horaire usuelle d'ouverture du chantier par le gardien évoqué ci-dessus mis à disposition par le titulaire du lot 1.

Compte tenu de l'environnement du chantier, le stationnement d'attente des véhicules est proscrit. Aucun stationnement «sauvage» ne sera toléré sur les voies publiques et aux alentours, et en particulier sur la voie pompiers. Les approvisionnements devront donc être programmés en flux tendu, avec, le cas échéant des colisages adaptés.

L'autorisation d'accès sur le chantier ne sera donnée que par le gardien, sous réserve que la zone de déchargement soit disponible. Tout véhicule qui dérogerait à cette instruction s'expose à un refus d'accès. Il appartiendra à chaque entreprise, de désigner un responsable qui aura pour mission, pour la totalité du délai de l'opération, d'informer le gardien et l'OPC des livraisons.

Ces livraisons devront être communiquées à l'OPC lors de la réunion hebdomadaire OPC précédant le jour de la livraison prévue. Sans cela, la livraison ne sera pas inscrite au calendrier des livraisons et ne pourra donc avoir lieu.

L'OPC pourra être amené à modifier les dates et heures proposées en fonction du planning de charges sans qu'aucune réclamation ne puisse être émise.

11.2 Comportement, sécurité et protection contre les nuisances

11.2.1 Comportement

Le personnel des entreprises titulaire d'un lot de travaux doit observer les règles de tenue et de comportement propres au site dans lequel il effectue les travaux. Le maître d'ouvrage se réserve le droit d'interdire l'accès ou

d'exiger le départ immédiat de toute personne ne respectant pas les qualités morales, techniques ou sanitaires nécessaires indiquées ci-dessous, comme notamment :

Les règles suivantes doivent être respectées :

- Interdiction de fumer sur le chantier,
- Interdiction d'introduire et de consommer des boissons alcoolisées dans les locaux ou d'y pénétrer en état d'ivresse,
- Interdiction de tenir des réunions, en dehors de celles à tenir dans le cadre du présent marché, dans l'enceinte des bâtiments de l'établissement,
- Obligation de port du badge d'identification de façon visible et de la carte BTP sur le casque de chantier

Par ailleurs, le Maître d'Ouvre se réserve le choix de renvoyer du chantier toute personne impliquée dans des actes belliqueux, pour le non-respect des règles de sécurité ou d'hygiène, pour le non-respect des règles de d'accès et de circulation propres à l'établissement ou pour toute dégradation sur les ouvrages réalisés.

11.2.2 - Protection des ouvrages

Jusqu'à la réception de l'ouvrage, chaque entreprise assume la garde de ses propres ouvrages. Elle doit en assurer la protection jusqu'à réception.

En cas de dégradations ou de destructions causées par un tiers, l'entreprise doit assurer immédiatement et à ses frais la remise en état de ses ouvrages, sans pouvoir rechercher la responsabilité du Maître de l'ouvrage.

Il lui appartient en pareille circonstance, d'exercer toute action contre le ou les responsable(s) des dommages ou le cas échéant le compte prorata, sans que ses obligations vis-à-vis du Maître d'Ouvrage ne s'en trouvent affectées.

11.2.3 - Gestion des nuisances

Tout chantier de construction génère des nuisances sur l'environnement proche.

Un des enjeux de ce chantier est de limiter ces nuisances vis-à-vis du personnel du site, de ses utilisateurs, du public ainsi que du voisinage etc., tout en restant compatible avec les exigences liées aux pratiques professionnelles du BTP.

Aussi, les dispositions ci-après seront mises en œuvre :

- Une organisation unique de planification et de coordination de la logistique du chantier mise en place par le l'OPC permettra d'assurer une bonne gestion des livraisons, acheminements et évacuations,
- Les principes de gestions des accès au site prendront en compte les interférences avec l'activité du bâtiment, l'impact sur la circulation automobile au droit du site, l'impact sur les circulations piétonnes, le fonctionnement des équipements publics à proximité et plus généralement, les nuisances vis-à-vis de tous les avoisinants,
- Les modalités d'accès au site seront définies, en particulier pour la gestion des livraisons,

11.2.4 Limitations liées aux contraintes environnementales

Toute nuisance durant la période de réalisation des travaux devra être limitée. Tous les moyens seront prévus et mis en œuvre par les entreprises afin d'éviter les nuisances suivantes, sans que cette liste ne soit exhaustive :

- Bruit et vibrations (respect des horaires de travail, protections au bruit, utilisation d'engins et outils à émissions sonores limitées, etc.)
- Poussière (prévoir arrosage lorsque nécessaire, revêtement des voiries de chantier limitant les émissions de poussière, etc.)
- Dégradation des voies publiques
- Insécurité liées aux entrées et sorties d'engins
- Gêne liée aux stockages sur chantier
- Insécurité des circulations de piétons
- Stationnement anarchique à proximité du chantier
- Stationnement dans l'enceinte du chantier (à proscrire, a fortiori sur la voie pompiers)
- ...

Les entreprises se conformeront sans délai aux directives de la maîtrise d'ouvrage, de la maîtrise d'œuvre, du coordonnateur SPS ou de l'OPC qui mettrait en évidence des lacunes dans la prise en compte de la limitation des nuisances générées par le chantier. Sans amélioration constatée dans les 24h suivant l'émission des directives, les entreprises concernées s'exposeront aux pénalités définies au contrat.

11.3 NETTOYAGE DE CHANTIER

A l'intérieur du bâtiment, les nettoyages au balai sont proscrits car ils engendrent une diffusion de la poussière. Toutes les entreprises devront donc réaliser leur nettoyage par aspiration et ce pendant toute la durée de l'opération.

La propreté du chantier est un élément fondamental de sécurité, de productivité et de protection des ouvrages. Pour être efficace, la tâche propreté est indissociable de celle d'évacuation des déchets, gravois, emballages, ... Cette évacuation doit être journalière sur l'ensemble du chantier et réalisée par des moyens appropriés pour conserver à l'environnement l'état de propreté exigé. La maîtrise d'ouvrage attache une importance toute particulière au maintien de la propreté du chantier durant toute la phase de réalisation des travaux.

Quatre types de nettoyage sont à distinguer, étant indiqué que certains sont reprécisés / détaillés dans les CCTP des différents lots. Les éléments ci-dessous sont complémentaires et se cumulent à ceux décrits dans le CCTC / CCTP Lot n°0. En cas de doublon ou de contradictions, les éléments du CCTC / CCTP Lot n°0 sont à prendre en compte en priorité.

- **1er Type : Le nettoyage journalier des postes de travail**

Les postes de travail doivent être nettoyés en fin de journée : les déchets, emballages, chutes sont évacués vers les bennes de tri de façon quotidienne. Chaque entreprise est responsable de son nettoyage de 1^{er} type. Il sera réalisé quotidiennement sans qu'il soit besoin de le solliciter. Le nettoyage de premier type prend notamment en compte l'évacuation par les lots concernés de résidus de ponçage, de découpe ou de sciage. La détection de tout déchet, chute ou emballage identifiable et attribuable à un lot pourra donner lieu, sur simple constat de la maîtrise d'œuvre ou de l'OPC à l'application des pénalités prévues au contrat pour défaut de nettoyage de 1^{er} type. En cas d'amas de déchets, chaque entreprise dont un déchet sera identifié pourra être soumise aux pénalités prévues.

Le même principe de fonctionnement s'applique aux abords du chantier (extérieur des bâtiments et voie publique en sortie de chantier).

- **2ème Type : Le nettoyage général du chantier**

Il est assuré par le lot 1 pour les extérieurs et par le Lot 02 pour les intérieurs. Il comprend la tenue dans un bon état de propreté des espaces communs : circulations, escaliers, zone accueil, l'emprise chantier extérieure.

En cas d'amas de déchets non traités et non évacués par les entreprises ou de présences de zones déraisonnablement sales ou encombrées, à l'intérieur du bâtiment comme à l'extérieur, les lots 1 et 2 assureront le nettoyage et les évacuations sur simple demande de l'OPC ou de la maîtrise d'œuvre. Le coût associé à cette prestation sera reparti par la maîtrise d'œuvre entre les entreprises défaillantes selon une répartition définie pour chaque cas par la maîtrise d'œuvre. Les coûts seront retenus sur les situations de travaux suivantes.

En cas de difficultés à identifier les entreprises défaillantes, le coût associé à cette prestation devra être pris en charge par le compte prorata dans le cadre des dépenses communes, sans qu'aucune contestation ne puisse être formulée.

Le chantier et ses abords devront être maintenus en permanence dans un état de propreté irréprochable. Des constats globaux ou par zone pourront être organisés à tout moment par la maîtrise d'œuvre, le CSPS ou l'OPC. Toute négligence, retard dans l'exécution ou insuffisance des moyens mis en place (que ce soit pour le nettoyage ou la collecte et le transport), constaté sera signifié par courriel ou verbalement au lot en charge de la zone concernée.

Le lot défaillant disposera de 24 heures à compter du constat de carence pour y remédier, faute de quoi et sans autre avertissement, le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre notifiera l'exécution des travaux correspondants au lot 1 ou à une entreprise extérieure spécialisée. Les frais engagés seront retenus par le maître d'œuvre sur le décompte du lot défaillant.

Tous les moyens humains et matériels nécessaires au nettoyage du chantier devront être mis en œuvre par les entreprises. Cette obligation ne pourra en aucun cas justifier une quelconque demande de révision du prix global et forfaitaire et/ou du délai global et/ou partiel de l'entreprise.

Un tri sélectif des gravats et déchets de chantier, et de la base vie sera effectué suivant la réglementation en vigueur au moment de l'exécution des travaux, durant la totalité de l'opération.

- **3ème Type : Le nettoyage de fin de construction / de mise en service / de réception**

Il est réalisé par l'entreprise dont le CCTP le prévoit (nommé ci-après « le lot responsable »).

Les protections provisoires des équipements et appareillages des différents lots seront enlevées par le lot responsable du nettoyage du 3ème type.

Ce nettoyage sera confié à une entreprise spécialisée sous la direction du lot responsable et avec l'agrément du Maître d'œuvre d'exécution. Il sera à la charge du lot responsable.

Il sera réalisé avant les Opérations Préalables à la Réception puis juste avant la réception, sur demande de la maîtrise d'œuvre.

Il sera repris suite aux demandes éventuelles du Maître d'œuvre d'exécution à la fin des Opérations Préalables pour la Réception, dans les zones concernées.

Cette opération pourra être répétée autant de fois qu'il le faudra afin de livrer au client un ouvrage parfaitement propre.

- **4ème type : Nettoyage suite à levées de réserves**

Il est réalisé par chaque entreprise après chaque intervention dans le cadre de ses levées de réserve. S'il y avait défaillance de l'entreprise, un constat serait fait et un ordre d'exécution serait donné par le Maître d'œuvre d'exécution à une entreprise spécialisée dans les 24 heures qui suivraient ce constat. Les frais engagés seront payés par l'Entreprise

11.4 GESTION DES DECHETS ET TRI SELECTIF

Il ne sera pas mis en place sur chantier une gestion commune des déchets et un tri sélectif des déchets avant évacuation. Chaque entreprise assurera la collecte et l'évacuation de ses déchets, conformément aux CCTP.

11.5 MANUTENTION ET LEVAGE

11.5.1 Généralités

Tous les engins de levage, de manutention, de transport, de mouvement de matériaux ou matériels doivent être conformes à la réglementation en vigueur ; il appartient à l'entreprise concernée d'en faire la preuve avant toute première intervention sur le site, et d'effectuer les démarches administratives préalables nécessaires, à ses frais.

Les matériels électriques ou électropneumatiques (notamment les compresseurs d'air comprimé, les B.R.H., les vibreurs) ou autres, seront soigneusement insonorisés afin de n'apporter aucune gêne anormale au sein du bâtiment ou au voisinage.

Avant toute utilisation, l'entreprise doit communiquer au Maître d'œuvre et au CSPS les procès-verbaux de contrôle de ces engins et justifier des contrats d'assurance et notices d'entretien en cours de validité.

Chaque personne amenée à piloter ces engins doit être en possession de l'habilitation requise.

Tout système de levage ou de grutage doit faire l'objet d'une description auprès du Maître d'Œuvre et du CSPS, avant utilisation.

Ces derniers doivent :

- Être conformes à leur PPSPS et être approuvés par le CSPS,
- Être soumis à l'accord du pilote qui vérifie si ces moyens ne font pas obstacle à la bonne organisation de chantier,
- L'entrepreneur se chargera de toutes les demandes d'autorisation administratives,

L'entrepreneur devra prévoir un conducteur habilité par type d'engin utilisé. Par ailleurs l'entrepreneur devra présenter les PV de conformité de chaque engin utilisé.

11.5.2 Organisation des opérations

Toutes les opérations susceptibles de perturber la logistique, le déroulement ou le fonctionnement du chantier (livraisons importantes, grutages spécifiques, mises en station de nacelles, etc.) devront être annoncées au minimum de 2 semaines à l'avance en réunion OPC ou en réunion de chantier. Cette obligation concerne plus particulièrement les périodes du chantier où différents lots interviendront simultanément.

Après analyse des demandes de chaque entreprise par l'OPC et la direction de travaux, des aménagements ou des modifications de dates ou d'horaires pourront être demandés afin de permettre l'intervention de chacun. Les entreprises s'y conformeront.

Une intervention qui n'aurait pas été annoncée dans le délai préalable indiqué ci-dessus, et validée, pourrait se voir refusée et reportée en cas de perturbation du bon fonctionnement du chantier ou d'impact sur les travaux d'un autre lot. L'entreprise responsable supportera seule les frais induits par le report de son intervention. Cette dernière pourra également se voir appliquer les pénalités décrites au contrat et de l'attribution ainsi que la responsabilité des impacts délais associés.

11.5.3 Moyens d'accès et de manutention

Grues à tour / grues mobiles

Il n'est pas prévu de grue à tour ni de grue mobile sur le chantier.

Chariots élévateurs

Tous les engins de manutention (manitou, élévateurs, transpalette, etc.) sont à la charge intégrale de l'entreprise utilisatrice. L'entrepreneur devra prévoir un conducteur expérimenté par type d'engin utilisé et disposant de toutes les habilitations nécessaires. Par ailleurs, l'entrepreneur devra présenter les PV de conformité des visites périodiques de chaque engin utilisé.

Echafaudages roulants ou fixes, nacelles, pir, pirl, etc.

Chaque entreprise aura à sa charge la mise en œuvre de moyens d'accès à ses zones de travail et ce, conformément à la réglementation en vigueur. La mise en œuvre devra être réalisée par du personnel dûment agréé. Le cas échéant, le PV de contrôle d'installation et le PV de contrôles périodiques devront avoir été réalisés et être à jour. Ils seront transmis au CSPS sur simple demande.

Echafaudage fixe surface hémicycle

Un échafaudage fixe ainsi qu'un platelage sera installé par le lot 2 en début d'opération et permettra d'accéder à l'ensemble des zones situées en hauteur, ainsi qu'à la tapisserie des Gobelins, afin de réaliser les travaux de nettoyage des bétons, de déposes, de câblages, etc. Il sera mis à disposition à l'ensemble des entreprises à titre gracieux après vérification de la conformité de montage et de la transmission des PV nécessaires et réglementaires. Un échafaudage spécifique à la repose de la tapisserie Gobelins sera mis à disposition par le lot 2. Le lot 2, au titre de son marché, supportera les frais de montage, de location et de dépose de l'ensemble deux échafaudages.

Le démontage sera réalisé par le lot 2 dans le cadre de son marché, après accord de l'OPC.

Monte-charge / Lift de chantier

Il n'est pas prévu de mise à disposition de monte-charge dans le cadre du chantier Hémicycle.

Pour le chantier Hypostyle, un lift de chantier sera installé par le Lot 1 en façade. Le lot 1 assurera l'ensemble de la prestation d'installation (y compris rampes et plateformes d'accès au niveau de la rue et à la façade du bâtiment au 1^{er} étage, protections...), l'entretien / maintenance et la dépose en fin d'opération, après accord de l'OPC.

La dépose / stockage / repose du vitrage seront réalisés par le lot Menuiseries Extérieures du chantier Hypostyle qui remplacera le vitrage par une porte provisoire, y compris protection du châssis laissé en place, permettant la fermeture du bâtiment et le maintien hors d'eau / hors d'air.

La rampe intérieure dans la salle Hypostyle sera réalisée par le lot Echafaudage / Restauration des bétons / Maçonnerie du chantier Hypostyle. Elle devra être adaptée autant de fois que nécessaire pour permettre la réalisation des travaux ; notamment la réfection des sols.

Palan / Treuil

Dans le cadre du chantier Hémicycle, il est prévu la mise en place d'un palan / treuil par le lot 01 au niveau de la sapine d'accès pour permettre d'acheminer les matériels et matériaux dans la salle des lampes. Il sera mis à disposition à l'ensemble des entreprises à titre gracieux après vérification de la conformité de montage et de la transmission des PV nécessaires et réglementaires.

Il n'est pas prévu la mise en place d'autres palans / treuils. Néanmoins, chaque entreprise aura la possibilité d'installer, à ses frais, les moyens de levage (treuils, palans, etc.) en fonction de ses besoins. L'installation se fera en accord avec la maîtrise d'œuvre et l'OPC et dans le cadre réglementaire prévu pour ce type d'équipement. Lors du retrait, l'entreprise responsable de l'équipement et de sa pose, assurera la remise en état des supports.

Sapine

Pour le chantier Hémicycle, une sapine d'accès en façade et une plateforme de cheminement seront installées par le Lot 01 pour permettre l'accès à la salle des lampes depuis l'extérieur. Elles seront mises à disposition à l'ensemble des entreprises à titre gracieux après vérification de la conformité de montage et de la transmission des PV nécessaires et réglementaires.

Le Lot 4 prévoira également la dépose et stockage, l'installation d'un accès et d'une porte provisoire et les protections nécessaires, ainsi que la repose à la fin des travaux du châssis menuisé permettant l'accès à la salle des lampes depuis la terrasse.

Le cheminement et les échafaudages nécessaires à l'intérieur de la salle des lampes sont à la charge du lot 2.

Il n'est pas prévu de mise en place d'autres sapines pour le chantier Hémicycle. L'accès au bâtiment est prévu de plain-pied par la zone accueil.

Le lot 01 installera cependant des rampes permettant de franchir aisément les marches, bordures,... depuis les zones de livraisons / bennes, jusqu'à l'entrée du bâtiment. Les entreprises restent responsables de la mise en place des éventuelles protections sur les cheminements extérieurs en cas de livraisons si nécessaires pour ne pas détériorer les sols extérieurs.

Enfin, pour le chantier Hypostyle, le Lot 1 installera également un escalier d'accès extérieur et intérieur pour permettre l'accès à la Place du village au niveau RdC depuis l'emprise de chantier extérieure, en passant par le châssis ouvrant existant au niveau de la grille et de l'ensemble menuisé. Le lot 1 prévoira également l'ensemble des protections nécessaires à l'extérieur et à l'intérieur.

11.6 MESURES PROVISOIRES

Sans objet

11.7 STOCKAGES

Les stockages devront être limités en emprise au sol et en durée, tant à l'extérieur (aucun stockage autorisé dans l'emprise chantier) qu'à l'intérieur du bâtiment. Il est donc demandé aux entreprises d'optimiser les livraisons par rapports aux dates de poses et de mises en œuvre.

Les zones de stockages seront attribuées et définies par l'OPC en fonction de l'avancement des travaux et sur demande des entreprises a minima deux semaines avant livraison. Les zones de stockage pourront donc évoluer d'une période à l'autre, et il pourra être demandé aux entreprises de déplacer leurs matériaux et matériels.

Il ne sera attribué aucune rémunération complémentaire au titre de déplacements successifs des zones de stockage, des matériaux et matériels stockés.

Tout stockage non annoncé, n'ayant fait l'objet d'aucune demande, et perturbant l'avancement devra être évacué sans délai sur demande de l'OPC, de la maîtrise d'œuvre ou de coordonnateur SPS. Sans évacuation dans un délai de 24h suivant la demande, l'entreprise concernée s'exposera à l'application des pénalités décrites au contrat et à l'attribution des retards induits, notamment en cas d'impact sur les travaux d'un ou plusieurs autres lots.

11.8 CIRCULATION, APPROVISIONNEMENTS ET CONDITIONS D'ACCES

Outre les équipements décrits au §11.5, il appartient à chaque entreprise intervenant sur le chantier de prendre en compte et de mettre en œuvre les moyens d'accès (protections comprises) et d'approvisionnement des matériels et matériaux dans le bâtiment nécessaires à la réalisation des travaux dans le cadre du planning de l'opération. Ces moyens d'accès et d'approvisionnements seront mis en œuvre après accord de l'OPC et de la direction de travaux de façon à s'assurer que l'ordonnancement général du chantier ne soit pas perturbé. Les entreprises se référeront également aux directives données par l'homme trafic. La mise en commun de moyens d'approvisionnement et d'accès devra être privilégiée.

oOo