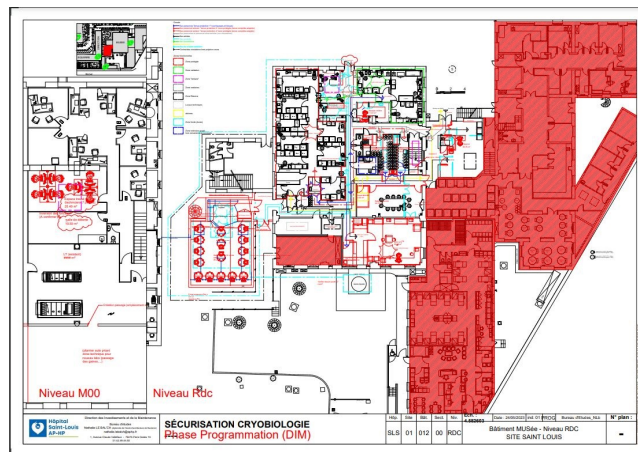


# PLAN GÉNÉRAL DE COORDINATION

## SLS-UTC-EXTENSION RESTRUCTURATION, À L'HÔPITAL SAINT LOUIS 1 AVENUE CLAUDE VELLEFAUX 75010

Catégorie opération 2



1 Avenue Claude Vellefaux  
75010 PARIS

## TABLEAU DES REVISIONS

---

Indice	Date	Description
1	26/09/2024	Plan Général de coordination

## SOMMAIRE

<b>TABEAU DES REVISIONS .....</b>	<b>2</b>
<b>0 RAPPEL RÈGLEMENTAIRE SUR LE PGC.....</b>	<b>5</b>
0.1 ÉTABLISSEMENT DU PGC .....	5
0.2 CE QUE DÉFINIT LE PGC.....	5
0.3 LES DESTINATAIRES DU PGC .....	5
0.4 EVOLUTION DU PGC.....	5
0.5 CONSERVATION DU PGC .....	5
0.6 LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE PRÉVENTION .....	5
<b>1 RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS GÉNÉRAUX.....</b>	<b>7</b>
1.1 DÉSIGNATION DE L'OPÉRATION.....	7
1.2 DESCRIPTION SOMMAIRE .....	7
1.3 LISTE DES INTERVENANTS / NOMENCLATURE DES LOTS .....	8
1.4 CALENDRIER DES TRAVAUX – PRÉVISION D'EFFECTIF – CATÉGORIE DE L'OPÉRATION.....	8
1.5 PERSONNEL INTÉRIMAIRE.....	8
1.6 PRÊT PERSONNEL ET SOUS TRAITANCE.....	8
1.7 DIVERS.....	9
<b>2 CONDITIONS TECHNIQUES ET MESURES D'ORGANISATION GÉNÉRALES DU CHANTIER ARRÊTÉES PAR LE MAÎTRE D'ŒUVRE EN CONCERTATION AVEC LE COORDONNATEUR .....</b>	<b>10</b>
2.1 PLANNING .....	10
2.2 NATURE DE SOL.....	10
2.3 RÉSEAUX ENTERRÉS OU AÉRIENS.....	10
2.4 AMIANTE.....	10
2.5 PLOMB .....	13
2.6 INSTALLATION DE CHANTIER EN LIAISON AVEC LA VOIE PUBLIQUE.....	15
2.7 CONDITIONS D'ACCÈS AU CHANTIER À PARTIR DE LA VOIE PUBLIQUE .....	16
2.8 DIVERS.....	18
<b>3 MESURES DE COORDINATION PRISES PAR LE COORDONNATEUR .....</b>	<b>19</b>
3.1 ORGANISATION DES DÉPLACEMENTS ET DES CIRCULATIONS.....	19
3.1.1 Circulation des véhicules à l'intérieur du chantier .....	20
3.1.2 Circulation des piétons à l'intérieur du chantier .....	21
3.2 CONDITIONS DE MANUTENTION ET LIMITATION DES MANUTENTIONS MANUELLES.....	22
3.2.1 Moyens de levage et de manutention.....	24
3.2.2 Sécurisation des moyens mis en place .....	25
3.2.3 Limitation du recours aux manutentions manuelles .....	25
3.3 STOCKAGE ET ENTREPOSAGE DES MATÉRIAUX .....	30
3.4 NETTOYAGE DE CHANTIER .....	31
3.5 TRAVAUX SPÉCIFIQUES PRÉSENTANT UN DANGER PARTICULIER.....	34

3.5.1 Présence d'amiante .....	34
3.5.2 Présence de plomb .....	34
3.5.3 Autres matériaux (radioactifs, gaz, terres polluées, déchets contaminés, ...) .....	35
3.5.4 Travaux divers .....	35
3.6 PROTECTIONS COLLECTIVES.....	35
3.7 MUTUALISATION DES MOYENS .....	38
3.8 ELECTRICITÉ DE CHANTIER.....	40
3.9 GESTION DE LA COACTIVITÉ.....	42
3.10 TRAVAUX A RISQUES PARTICULIERS .....	43
<b>4 SUJETIONS DÉCOULANT DES INTERFÉRENCES AVEC DES ACTIVITÉS D'EXPLOITATION SUR LE SITE À L'INTÉRIEUR OU À PROXIMITÉ DUQUEL EST IMPLANTÉ LE CHANTIER .....</b>	<b>47</b>
<b>5 MESURES GÉNÉRALES PRISES POUR ASSURER LE MAINTIEN DU CHANTIER EN BON ORDRE ET EN ÉTAT DE SALUBRITÉ SATISFAISANT .....</b>	<b>49</b>
5.1 VRD PRÉALABLES AUX TRAVAUX .....	49
5.2 CANTONNEMENTS.....	49
5.3 PROCÉDURES PARTICULIÈRES .....	50
5.3.1 Mise en place bungalows .....	50
5.3.2 Cantonnement à étages. ....	51
5.3.3 Installation électrique.....	51
<b>6 RENSEIGNEMENTS PRATIQUES PROPRES AU LIEU DE L'OPÉRATION CONCERNANT LES SECOURS ET L'ÉVACUATION DES TRAVAILLEURS AINSI QUE LES MESURES COMMUNES D'ORGANISATION PRISES EN LA MATIÈRE .....</b>	<b>52</b>
6.1 ORGANISATION.....	52
6.2 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES .....	53
6.2.1 Interdiction de travail avec ouvrier isolé .....	54
6.2.2 Interdiction de fumer .....	54
<b>7 MODALITÉ DE COOPÉRATION ENTRE LES ENTREPRISES, LES EMPLOYEURS, LES TRAVAILLEURS INDÉPENDANTS ....</b>	<b>55</b>
7.1 PPSPS .....	55
7.2 PRESTATAIRE DE SERVICE .....	57
7.3 TRAVAILLEURS INDÉPENDANTS .....	57
<b>8 Annexes .....</b>	<b>58</b>
Panneau : En cas d'accident.....	58

## 0 RAPPEL RÉGLEMENTAIRE SUR LE PGC

---

### 0.1 ÉTABLISSEMENT DU PGC

Lorsque plusieurs entreprises sont appelées à intervenir sur un chantier qui, soit fait l'objet de déclaration préalable, soit nécessite l'exécution d'un ou de plusieurs des travaux inscrits sur une liste de travaux comportant des risques particuliers, le maître d'ouvrage fait établir par le coordonnateur un plan général de coordination.

Ce plan est rédigé dès la phase de conception et tenu à jour pendant toute la durée des travaux.

### 0.2 CE QUE DÉFINIT LE PGC

Le PGC définit l'ensemble des mesures propres à prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des différents intervenants sur le chantier, ou de la succession de leurs activités lorsqu'une intervention laisse subsister après son achèvement des risques pour les autres entreprises

### 0.3 LES DESTINATAIRES DU PGC

Le PGC est joint aux autres documents remis par le maître d'ouvrage aux entrepreneurs qui envisagent de contracter.

Sur leur demande, le maître d'ouvrage adresse le PGC aux organismes de prévention (inspection du travail, prévention sécurité sociale, OPPBTP).

### 0.4 EVOLUTION DU PGC

Le PGC intègre, au fur et à mesure de leur élaboration et en les harmonisant, les PPSPS ainsi que, lorsqu'ils sont requis, les plans de prévention. Le PGC pourra être amendé en cours d'opération par une inspection commune complémentaire nécessitée par (liste non exhaustive) :

- Une modification de la configuration du chantier.
- Un changement de méthodologie de travail.
- Une tâche complémentaire qu'il n'était pas possible de répertorier lors de l'inspection commune initiale.

### 0.5 CONSERVATION DU PGC

Le PGC est conservé par le maître d'ouvrage pendant une période de cinq années à compter de la date de réception de l'ouvrage.

### 0.6 LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE PRÉVENTION

- 1 – Eviter les risques.
- 2 – Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités.
- 3 – Combattre les risques à la source.
- 4 – Adapter le travail à l'homme, en vue notamment de limiter le travail monotone et cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé.

- 5 – Tenir compte de l'état d'évolution de la technique.
- 6 – Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux.
- 7 – Planifier la prévention en y intégrant, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, l'influence des facteurs ambiants ...
- 8 – Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle.
- 9 – Donner les instructions appropriées aux travailleurs.

## 1 RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS GÉNÉRAUX

### 1.1 DÉSIGNATION DE L'OPÉRATION

#### SLS-UTC-EXTENSION RESTRUCTURATION, À L'HÔPITAL SAINT LOUIS 1 AVENUE CLAUDE VELLEFAUX 75010

Restructuration des espaces existants dans un bâtiment inscrit au titre des monuments historiques

- Extension de ce bâtiment avec une salle de cryobiologie
- Gestion du maintien en activité des ZAC existantes.

1 Avenue Claude Vellefaux  
75010 PARIS



### 1.2 DESCRIPTION SOMMAIRE

#### Description

l'extension d'environ 100 m<sup>2</sup> du l'Unité de Thérapie Cellulaire de l'hôpital Saint Louis, et une restructuration des locaux libérés d'environ 200 m<sup>2</sup> avec création d'une Zone à Atmosphère Contrôlée dans le musée des moulages, monument inscrit monument historique. Le marché de maîtrise d'œuvre intègre l'ensemble des besoins suivants :- Restructuration des espaces existants dans un bâtiment inscrit au titre des monuments historiques- Extension de ce bâtiment avec une salle de cryobiologie- Gestion du maintien en activité des ZAC existantes.

#### Nombre de niveaux (infra et superstructure)

Opérations sur 3 niveaux

### 1.3 LISTE DES INTERVENANTS / NOMENCLATURE DES LOTS

Maître d'Ouvrage	ASSISTANCE PUBLIQUE HOPITAUX DE PARIS 1 AVENUE CLAUDE VELLEFAUX HOPITAL SAINT LOUIS 75475 PARIS CEDEX 10	
Architecte	HOPE ARCHITECTURE 2, rue Joanès 75014 PARIS 14EME ARRONDISSEMENT	TEL : 01 40 44 00 23
Inspection du travail	INSPECTION DU TRAVAIL Unité Départementale de Paris 46-52 rue Albert 75640 Paris Cedex 13	TEL : 0140453668
CRAM	CRAMIF 17-19, avenue de Flandres 75019 PARIS	TEL : 01 40 05 38 16
OPPBTP	OPPBTP 1 rue Heyrault 92660 BOULOGNE-BILLANCOURT Cedex	TEL : 01 70 95 56 99

Voir liste des intervenants / Déclaration préalable, en annexe du présent PGC

### 1.4 CALENDRIER DES TRAVAUX – PRÉVISION D'EFFECTIF – CATÉGORIE DE L'OPÉRATION

Le démarrage des travaux est prévu le 03/06/2024 pour une durée de 18 mois, y compris la période de préparation.

L'effectif prévisionnel sera de 15.

Au regard du volume Hommes-jours, le chantier est classé en catégorie 2 au sens de l'article R 4532-1 du décret N°94-1159 du 26 décembre 1994.

Mode de dévolution des travaux : Lots séparés

Mode de passation des marchés : Public

### 1.5 PERSONNEL INTÉRIMAIRE

L'emploi de personnel intérimaire est **STRICTEMENT INTERDIT** pour les travaux sur des matériaux amiantés. Il est recommandé de ne pas employer de personnel intérimaire pour les travaux à risques (en particulier démolitions) ou nécessitant un suivi médical (en particulier travaux sur matériaux contenant du plomb).

### 1.6 PRÊT PERSONNEL ET SOUS TRAITANCE

Toute entreprise sous-traitante qui interviendra sur le chantier devra avoir été agréée par le maître d'ouvrage (ou son représentant).

Le coordonnateur SPS n'effectuera l'inspection commune avec l'entreprise qu'après avoir été averti de l'obtention de l'agrément.



Il ne pourra pas être fait appel à de la sous-traitance au-delà du deuxième rang.

Le recours au prêt de personnel ne pourra se faire qu'exceptionnellement et dans le strict respect des procédures légales existantes.

La non observation des dispositions ci-dessus entraînerait, par le maître d'ouvrage, l'exclusion immédiate du chantier, de ou des entreprises prises en défaut.

## 1.7 DIVERS

Sans objet.

## 2 CONDITIONS TECHNIQUES ET MESURES D'ORGANISATION GÉNÉRALES DU CHANTIER ARRÊTÉES PAR LE MAÎTRE D'ŒUVRE EN CONCERTATION AVEC LE COORDONNATEUR

---

Il convient d'éviter au maximum les superpositions de tâches.

Sur le principe, en plus des protections collectives à installer sur le chantier, toute activité d'entreprise située au niveau supérieur devra faire l'objet par celle-ci de protection adéquate pour les entreprises des niveaux inférieurs.

Dès le leurs prises de commandes, les entreprises réaliseront un retour concernant le planning travaux afin de valider l'absence de superposition de tâches sur la hauteur, ou de superposition incompatible avec leurs travaux.

Mesures prises :

Etude avec Maîtrise d'Œuvre et Entreprise pour synchroniser les actions et éviter le plus possible les co-activités.

En cas de travaux superposés, l'entreprise située en partie supérieure devra prendre les mesures de protection adaptées, balisages ou autres, pour éviter tout accident, chute d'objet, de matériel de matériaux etc.... en contrebas.

Durant les Inspections Communes avec les entreprises analyse des méthodes d'interventions envisagées par celles-ci.

### 2.1 PLANNING

Le planning prévu par le maître d'œuvre d'exécution, en concertation avec les entreprises, sera établi pour GERER TOUTE COACTIVITE dans une même zone de travail, en particulier pour les travaux à risques et pour les travaux superposés en hauteur.

Dans ces situations, des réunions de coordination entre le maître d'œuvre de réalisation, le coordonnateur SPS et les entreprises, seront effectuées pour définir les méthodologies d'intervention et pour mutualiser les moyens mis en œuvre

### 2.2 NATURE DE SOL

Sans objet

### 2.3 RÉSEAUX ENTERRÉS OU AÉRIENS

Sans objet

### 2.4 AMIANTE

Repérage amiante avant opération : référence **2023-9857- date: 30/06/2023**

## **2024-11936-HOPITAL SAINT LOUIS A du 17/06/2024**

### **Conclusions Dans le cadre de la mission objet du présent rapport, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante**

Ces documents sont joints au DCE (Dossier de Consultation des Entreprises).

Ces documents, en cours d'élaboration, seront transmis par le maître d'ouvrage aux entreprises consultées.

En fonction des résultats et des travaux à réaliser, les entreprises devront :

Travaux en sous-section 3 (retrait ou encapsulage d'amiante) :

- Intervention par entreprise certifiée dans le domaine des travaux réalisés.
- Formation des salariés. - Rédaction d'un plan de retrait, transmis aux organismes de prévention (au plus tard 1 mois avant le démarrage des travaux). - Rédaction d'un PPSPS, transmis au coordonnateur SPS.

Ou

Travaux en sous-section 4 (intervention sur ou à proximité de MPCA susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante)

- Formation des salariés.
- Rédaction d'un mode opératoire, transmis aux organismes de prévention, en fonction de la procédure en vigueur.
- Rédaction d'un PPSPS, transmis au coordonnateur SPS.

- Mettre en place des moyens de protection collective.
- Mettre à disposition de leurs salariés des équipements de protection individuelle adaptés aux travaux à réaliser.
  - Respecter la VLEP (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) : 10 fibres/litre d'air/8h. Zone de stockage des déchets, avant évacuation du chantier :
  - Localisation :
  - Sécurisation : accès interdit à toute personne non autorisée et non formée ; local matérialisé (container, local existant fermé, zone à l'abri des intempéries).

#### **Lots concernés**

- Mettre en place des moyens de protection collective.
- Mettre à disposition de leurs salariés des équipements de protection individuelle adaptés aux travaux à réaliser.
  - Respecter la VLEP (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) : 10 fibres/litre d'air/8h. Zone de stockage des déchets, avant évacuation du chantier :
  - Localisation :
  - Sécurisation : accès interdit à toute personne non autorisée et non formée ; local matérialisé (container, local existant fermé, zone à l'abri des intempéries).

#### **Désamiantage et évacuation**

##### **Description**

Il sera prévu par l'Entreprise de Désamiantage le retrait des matériaux amiantés repérés selon les rapports.

Ces produits seront évacués selon la réglementation en décharge spécialisée.  
Enlèvement et mise en décharge des gravois et déchets amiantés

- Les déchets amiantés seront évacués en décharge agréée.
- Leur stockage provisoire sur l'aire de livraison (sous-sol de la gare marchande) devra se faire dans une enceinte close, opaque.
- Les déchets seront enfermés dans des doubles sacs, avec étiquetage réglementaire. - L'entreprise précisera dans son offre la ou les décharges vers lesquelles elle prévoit leur acheminement.
- Le transport s'effectuera conformément au règlement pour le transport des matières dangereuses par route, classe 9.
- Les bordereaux du suivi des déchets seront transmis au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage.

#### LE PLAN DE RETRAIT ET DE CONFINEMENT

(Section 2 – article 23 du décret 96-98 du 7 février 1996)

Nature et durée probable des travaux.

Le lieu ou les travaux sont effectués.

Les méthodes mises en œuvre lorsque les travaux impliquent la manipulation d'amiante ou de matériaux en contenant.

Les caractéristiques des équipements qui doivent être utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs.

Les caractéristiques des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu des travaux ou à proximité.

La fréquence et les modalités des contrôles effectués sur le chantier.

Plan soumis à :

Médecin du travail,

CSSCT, à défaut : délégués du personnel.

Plan transmis à : L'Inspecteur du travail, Le contrôleur de la CRAM, et à l'OPPBTP.

Et ce 1 mois avant le démarrage des travaux.

Avant tout : Evaluer Les Risques

Protection Collective

- Signalisation du chantier
- Isoler le chantier des autres travaux ou du reste du bâtiment par Étages ou demi-Étages
- Confiner la zone de travaux
- Mettre en place des sas d'entrée-sortie
- Confiner les déchets
- Traiter les rejets
- Décontaminer le matériel
- Travailler en équipe
- Maintenir en état le matériel
- Faire des mesures d'empoussièrement

Protections Individuelles

- Être apte et suivi médicalement
- Être un professionnel
- Porter des équipements adaptés (EPI)
- Se décontaminer
- Respecter les temps de travail et les temps de pauses

## Élimination des déchets

Les matériaux où l'amiante est fortement lié (tels que l'amiante-ciment, les dalles de sol, ....) doivent être éliminés, soit en installations de stockage pour déchets ménagers et assimilés soit en décharges pour déchets inertes pourvues, dans les deux cas, d'alvéoles spécifiques pour les déchets contenant de l'amiante lié. Ces déchets sont conditionnés en sacs étanches, type grands récipients pour vrac (GRV) ou sur palettes filmées.

Les matériaux à fort risque de libération de fibres d'amiante (comme les flocages, calorifugeages et cartons d'amiante) et les matériaux dégradés doivent être éliminés dans une installation de stockage pour déchets dangereux ou être vitrifiés.

Ces déchets sont conditionnés en doubles sacs étanches scellés.

Dans les deux cas, le propriétaire ou son mandataire remplit le cadre qui lui est destiné sur le bordereau de suivi des déchets d'amiante (BSDA, CERFA n° 11861\*01).

Il reçoit l'original du bordereau rempli par les autres intervenants (entreprise de travaux, transporteur, exploitant de l'installation de stockage ou du site de vitrification).

Les déchets autres que les déchets de matériaux, tels que les équipements de protection, les déchets de matériels (filtres, par exemple) et les déchets issus du nettoyage sont éliminés suivant la même procédure que celle décrite pour les matériaux à fort risque de libération

L'Entrepreneur doit noter que le diagnostiqueur ne peut inspecter certains réseaux d'assainissement et qu'ils pourraient être en amiante-ciment.

Nous rappelons que certains réseaux enterrés (assainissement) peuvent contenir de l'amiante

Il conviendra que l'entreprise avertisse le coordonnateur SPS en cas de découverte de tuyauterie supposé amiante.

## 2.5 PLOMB

REP (Constat de Risque d'exposition au plomb) : référence ....

Repérage : **référence Rapport N° : 2023-9857-HOPITAL SAINT LOUIS Date d'intervention : 07/06/2023**

Ce (ces) diagnostic (s) doivent être réalisés quelle que soit l'année de construction des ouvrages.

Ce (ces) document (s) est (sont) joint (s) au DCE (Dossier de Consultation des Entreprises).

Ou

Ce (ces) document (s), en cours d'élaboration, sera (seront) transmis par le maître d'ouvrage aux entreprises consultées.

Dans son obligation de formation et d'information, l'employeur des salariés appelés à intervenir sur les zones repérées comme plombées ; quelle que soit la teneur, même inférieure à 1 mg/cm<sup>2</sup> ; devra mettre en place tout dispositif de protection collective et individuelle assurant leur sécurité et la protection de leur santé. Des contrôles d'empoussièrement (en particulier essai à la lingette avec teneur = 1 000 µg/m<sup>2</sup>) et un suivi médical sera assuré (avant, pendant, après intervention), afin de s'assurer que les teneurs admissibles pour le corps humain n'ont pas été dépassées :

- VLB (Valeur Limite Biologique) : < 400 µg/litre de sang pour l'homme et 300 µg/litre pour la femme.
- VLEP (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) : <0,1 mg/m<sup>3</sup> d'air/8h.

Il est recommandé de toujours faire appel aux mêmes équipes pour effectuer les interventions, afin d'assurer plus facilement le suivi médical et de ne pas faire appel à des travailleurs intérimaires (voir article 1.8 ci-dessus).

Zone de stockage des déchets, avant évacuation du chantier :

- Localisation : voir
- **Rapport N° : 2023-9857-HOPITAL SAINT LOUIS Date d'intervention : 07/06/2023**

- Sécuration : accès interdit à toute personne non autorisée et non formée ; local matérialisé (container, local existant fermé, zone à l'abri des intempéries).

### **Lots concernés**

Tous Lot Intervenant sur ou en contiguïté de Produits ou matériaux plombé.

Concernant les travaux contaminés par le plomb :

Informé, former

- Informer de la nature des travaux le Médecin du Travail et le CHSCT (ou à défaut les délégués du personnel).

- Informer par écrit les salariés sur le risque plomb par la rédaction et la diffusion d'une notice de poste.

- Former les salariés (technique employée, équipements de protection, nettoyage du chantier, évacuation des déchets, entrées et sorties de la zone de travail, règles d'hygiène à respecter).

Préparer le chantier

- Examiner le diagnostic de recherche de plomb et recouper la localisation des revêtements concernés avec le lieu et la nature des travaux prévus.

- Choisir les techniques d'intervention les moins polluantes possibles en y associant une technique de réduction de l'empoussièrement à la source adaptée.

- Choisir les protections collectives et individuelles adaptées à la technique.

Avant de démarrer les travaux

- Rendre le chantier inaccessible au public

- Délimiter et signaler les zones à risque.

- En fonction de la technique employée, prévoir éventuellement un isolement de la zone, un sas d'accès, la mise en place d'extracteurs d'air à filtration Très Haute Efficacité.

- Aménager un local inaccessible au public pour y stocker les déchets. - Mettre à disposition des opérateurs sur le chantier : - un point d'eau équipé de savon et de brosses à ongles,

- une douche chauffée avec un espace de déshabillage,

- un local avec des armoires vestiaires à deux compartiments séparés (vêtements de travail, vêtements de ville),

- un local à usage de réfectoire.

### **OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE**

Le Code du Travail précise les obligations générales de santé et de sécurité ainsi que les principes généraux de prévention.

Le Maître d'Ouvrage ainsi que le coordonnateur et les entreprises, sont tenus d'appliquer, dans le cadre de la coordination sécurité et protection de la santé, les principes généraux de prévention en réalisant une analyse des risques et en intégrant la prévention aux modes opératoires.

Les principales obligations de l'entreprise envers ses salariés, susceptibles d'être exposés au plomb ou à ses composés, sont actuellement les suivants :

- l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des salariés,

- la mise en œuvre des mesures visant à supprimer ou à réduire au minimum le risque d'exposition : conception et organisation des méthodes de travail adaptées, nombre de travailleurs exposés et durée de l'exposition, mise en œuvre des mesures d'hygiène appropriées, - l'interdiction d'occuper les jeunes travailleurs de moins de 18 ans aux travaux de grattage, brûlage ou découpage au chalumeau de matières recouverts de peintures plombifères,

- l'interdiction d'affecter des femmes, enceintes ou allaitant, aux travaux les exposant au plomb,

- l'établissement d'une liste actualisée des travailleurs exposés aux agents chimiques dangereux,

accompagnée de fiches d'expositions, - la réalisation d'un examen préalable par le médecin du travail,

- l'organisation d'une surveillance médicale spéciale pour le personnel effectuant, de façon habituelle, des travaux comportant la manipulation ou l'exposition,

- la remise, au salarié, d'une notice écrite l'informant : des potentiels, des moyens collectifs et individuels de protection, des méthodes de travail offrant les meilleures garanties d'hygiène, de l'obligation de se soumettre à des examens médicaux périodiques,
- l'organisation, en liaison avec le CSE (Comité Social et économique) ou, à défaut, les délégués du personnel et le médecin du travail, d'une formation pratique,
- la réalisation des travaux avec la mise en place d'un isolement de la zone de chantier,
- la prise en compte de la concentration moyenne admissible en vapeurs, fumées ou poussières de plomb, de l'air inhalé par un travailleur ; celle-ci ne doit pas dépasser 0,10 mg/m<sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures,
- la fourniture de gants en matière imperméable aux produits manipulés,
- la fourniture de vêtements de protection individuelle, de coiffures ou de bottes ou de chaussures de travail, L'entreprise veille au port de ces différents équipements de protection individuelle.
- la mise en place d'une surveillance particulière ainsi que la fourniture d'appareils de protection respiratoire attribués individuellement, lorsque la concentration en vapeurs, fumées ou poussières de plomb dans l'atmosphère, dépasse 0,05 mg/m<sup>3</sup> en moyenne sur 8 heures, ou lorsque la plombémie dépasse 20 µg/100 ml de sang, soit 200 µg/l pour les femmes,
- lorsque les conditions de travail comportent le risque d'imprégnation des vêtements par le plomb ou ses composés, l'employeur en assure le bon entretien et le lavage fréquent,
- la mise à disposition de douches lors de travaux de grattage, brûlage, découpage au chalumeau de matières recouvertes de peintures plombifères,
- l'interdiction aux travailleurs de boire, de manger ou de fumer dans les zones de travail, ainsi qu'en vêtements de travail. Afin d'éviter la dissémination de poussières contaminées dans l'atmosphère extérieure au chantier ou leur dépôt sur des surfaces non protégées, l'entreprise aura à réaliser des protections étanches par film polyane d'épaisseur au moins égale à 200 µm, fixées si nécessaire sur l'ossature à l'aide d'agrafes et fermées par un ruban adhésif fort ou tout autre moyen approprié.

Nous rappelons que certains réseaux enterrés (gaz et eau) peuvent contenir du plomb.

Il conviendra que l'entreprise avertisse le coordonnateur SPS en cas de découverte de tuyauterie plomb.

## 2.6 INSTALLATION DE CHANTIER EN LIAISON AVEC LA VOIE PUBLIQUE

Dispositions prises pour limiter l'accès aux seules personnes autorisées. Le personnel des entreprises, y compris sous-traitants et travailleurs indépendants, devront prendre connaissance, dès leur arrivée, de l'organisation générale du chantier.

Se référer au registre du personnel de chaque entreprise consultable à tout moment sur le chantier. Le registre inclura également la photocopie de la dernière visite médicale.

En complément de points ci-dessus l'**Entreprise Générale** tiendra à jour quotidiennement un tableau reprenant les entreprises présentes sur site, la date de validation de son agrément, la date de l'Inspection Commune et la date de validation de son PPS PS. Ce tableau sera diffusé de manière hebdomadaire (ou sur demande) aux différentes Maîtrises, OPC et CSPS.

L'ensemble du personnel portera des tenues de travail aux logos de leurs entreprises respectives.

Chaque entrepreneur doit munir ses ouvriers du chantier d'un badge précisant le nom de leur entreprise et comportant une photo d'identité récente (selon modèle des "cartes d'identité du bâtiment" édité par la FNB).

Les autorisations d'accès sur le chantier doivent être limitées aux seules entreprises déclarées (y compris les sous-traitants) qui doivent établir la liste nominative du personnel intervenant.

Astreinte - Gardiennage - Surveillance

L'**entreprise Générale** devra désigner un représentant qui pourra être joint en dehors des heures d'ouverture du chantier (téléphone portable), aussi bien la nuit que les jours fériés ou chômés, pour parer d'une façon rapide et efficace à tout incident survenant du fait du chantier pendant l'exécution des travaux.

Lors d'intervention en dehors des horaires normaux de chantier (nuit ou week-end), une présence de l'encadrement de l'entreprise titulaire du marché sera nécessairement prévue pour l'encadrement de ses sous-traitants et/ou fournisseurs.

Ce représentant prendra toutes les dispositions nécessaires, en accord avec le représentant du CSPS et ensuite avec un représentant du Maître d'Ouvrage, pour procéder immédiatement à la remise en situation normale des ouvrages tant sur le plan de la sécurité que sur la pérennité des ouvrages.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit d'imposer la mise en place d'un Agent de Sécurité pour répondre à tout constat de dysfonctionnement relatif à la Sécurité des Ouvriers.

La tenue de propreté des abords étant une priorité absolue, les entreprises devront mettre en place autant que nécessaire et à leur frais, sur simple demande du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage une auto laveuse sur les voies publiques et sous 12h, passé ce délai des mesures coercitives seront appliquées et de manière définitive au titulaire.

Le passage hebdomadaire d'une balayeuse sera à la charge du compte interentreprises si besoin.

Le niveau sonore engendré par les travaux ne devra pas dépasser le bruit de fond.

Le bruit de fond retenu étant le seuil de décibel audible habituellement de jour, dans des conditions normales en pied des bâtiments proche du chantier.

Des dispositions spécifiques contre le bruit du chantier et notamment lors de certain travaux devront être prises en particulier.

Celles-ci seront à définir conjointement avec la Maîtrise d'ouvrage et la Maîtrise d'œuvre durant l'exécution selon les contraintes locales tolérées.

Designation	Nature	Implantation	Lot chargé de la réalisation	Lot chargé de l'entretien
PIC (plan d'installation de chantier)	A définir et selon phasage	Pic Provisoire défini par le MOE et Présent dans le DCE.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Clôture	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
Portail et portillon	Portillon accès piétons, Portail d'accès livraisons,	Existant,	MO	MO
Homme trafic	Permanent à chaque entrée ou sortie d'engin ou véhicule	Permanent en poste à l'entrée du site.(Et sortie en fonction des besoins).	Chaque lot. Chaque titulaire affrétant des véhicules de livraisons.	Chaque lot. Chaque titulaire affrétant des véhicules de livraisons.

#### Disposition en cas de litige ou de défaillance

En cas de manquement, le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre et sur demande, pourra décider de faire procéder au nettoyage des postes de travail par une entreprise extérieure, aux frais de ou des entreprises défaillantes, majorés des frais de gestion correspondants.

## 2.7 CONDITIONS D'ACCÈS AU CHANTIER À PARTIR DE LA VOIE PUBLIQUE

### Article R4533-1



Lorsque le montant d'une opération de construction de bâtiment excède 760 000 EUR, le chantier relatif à cette opération dispose, en un point au moins de son périmètre, d'une desserte en voirie, d'un raccordement à des réseaux de distribution d'eau potable et d'électricité, d'une évacuation des matières usées, dans des conditions telles que les locaux destinés aux travailleurs du chantier soient conformes aux dispositions qui leur sont applicables en matière de santé et de sécurité au travail.

Le maître d'ouvrage prend les mesures nécessaires, avant toute intervention des entrepreneurs et des sous-traitants sur le chantier dans les conditions prévues à la présente section.

#### Article R4533-2

Une voie d'accès au chantier est construite pour permettre aux véhicules et aux piétons de parvenir en un point au moins du périmètre d'emprise du chantier.

Cette voie est prolongée dans le chantier par d'autres voies permettant aux travailleurs d'accéder aux zones où sont installés les divers locaux qui leur sont destinés.

Les voies d'accès sont constamment praticables. Les eaux pluviales sont drainées et évacuées.

Ces voies sont convenablement éclairées.

Designation	Nature	Lot chargé de la mise en place	Lot chargé de la gestion
Accès principal	Cheminement piéton existant exempt de tout obstacle et propre.	Existant	Entreprise Générale TCE/ MO
Accès secondaire	Accès de livraison,	Existant	Entreprise Générale TCE/ MO
Carte d'identification professionnelle des salariés du BTP	Carte Obligatoire pour tout compagnons et encadrant (Voir réglementation spécifique).	Toute Entreprise intervenante sur site y compris Nettoyage	TCE
Liste du personnel	Diffusion à la Maîtrise'Oeuvre préalablement à l'intervention sur site et au lot Installation de chantier	Chaque Entreprise Intervenante	TCE

#### Disposition en cas de litige ou défaillance

Le coordonnateur avise l'entreprise de la défaillance ou de la non application d'une mesure.

En cas de non-respect de la demande du coordonnateur SPS celui-ci avise le Maître d'Ouvrage de la défaillance ou de la non application d'une mesure par l'entreprise.

Une réunion est réalisée entre les différentes parties concernées afin d'analyser la ou les défaillances et le ou les responsables de cette défaillance.

Un accord est trouvé à l'issue de cette réunion.

En cas de non accord entre les parties, le Maître d'Ouvrage reste seul décideur.

## 2.8 DIVERS

Chaque entreprise devra désigner un représentant qui pourra être joint en dehors des heures d'ouverture du chantier (téléphone portable), aussi bien la nuit que les jours fériés ou chômés, pour parer d'une façon rapide et efficace à tout incident survenant du fait du chantier pendant l'exécution des travaux.

## 3 MESURES DE COORDINATION PRISES PAR LE COORDONNATEUR

---

### 3.1 ORGANISATION DES DÉPLACEMENTS ET DES CIRCULATIONS

Dispositions générales :

**L'Entreprise Générale** établira un plan de circulation (plan trafic) évolutif selon les zones de travaux concernées, de façon à gérer les flux des véhicules durant la totalité du chantier.

Un plan de principe sera établi par le Maître d'œuvre et affiné par l'Entreprise.

Dispositions générales :

Le plan d'installation de chantier viendra préciser les mesures de déplacement.

La sécurité des piétons devra être intégralement assurée par une séparation des flux matérielle conforme à la réglementation.

Prendre en compte les :

Croisements et interférences des flux, architecture adéquate, signalisation adaptée, bonnes conditions de circulation, éclairage, visibilité, intempéries, encombrements ;

Livraisons et expéditions : créneaux horaires définis, parkings d'attente prévus ; aménagement de locaux d'accueil ; lieux de chargement et déchargement précisés et signalés ;

Entreprises extérieures : établissement visible de loin ; information préalable des entreprises extérieures sur les règles de stationnement et de circulation ;

Accès pompiers, SAMU et issues de secours : accès pompiers signalés et réservés, présence de signalisation et éclairage de sécurité ; ...

Matériels roulants : revêtement et résistance du sol compatibles avec les engins, présence d'aires de manœuvre ; ...

Encombrements et obstacles : zones matérialisées et dégagées ;

Dénivellations : traitement (antidérapant) et visibilité des marches, escaliers, sols... ;

Facteurs humains : respect des vitesses, de la signalisation, des priorités, des passages piétons

Fournir un plan d'installation de chantier et un plan d'accès comprenant les zones de circulation, stationnements, manœuvres, stockages... :

Déterminer les périodes de circulation et les représenter graphiquement

Identifier les zones à circulations croisées

Analyser physiquement ces croisements de circulation pour en améliorer les conditions (état du sol, éclairage, visibilité...)

Faciliter la circulation de toutes personnes et des véhicules dans l'enceinte et :

Mettre à disposition un plan de circulation avant ou dès l'arrivée de l'entreprise extérieure

Installer des panneaux signalétiques de direction, d'entrée et sortie d'entreprise...

Signaler les zones d'arrêt, d'attente et la fonction des bâtiments.

Circulation et stationnement dans le chantier

Les entrées devront être aménagées de manière à permettre l'évolution sans gêne des engins de chantier et des véhicules de livraison.

**Les véhicules de chantier ne pourront pas stationner dans l'enceinte de l'établissement MAS.**

### **3.1.1 Circulation des véhicules à l'intérieur du chantier**

Désignation	Nature	Implantation	Lot en chargé de la mise en œuvre	Lot chargé de l'entretien
Accueil	Présence systématique d'hommes trafic pour l'accueil de véhicule et livraison	Zone tampon si possible avant accès au site pour contrôles et ordre	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Aire de livraison	Zone balisé avec indication du type de stockage (Rack, big bag, palette,...).	A définir en Fonction du PIC MOE du DCE.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Quai de déchargement	Quai sécurisé sur les différentes face avec protections amovible en face avant et latérale.	Au droit de la zone de déchargement.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Aire de stationnement	Pas de stationnement prévu			
Signalisation	Mise en place de la signalétique en amont et Aval. Mise en place de la signalétique sur l'ensemble de périphérie du chantier (Port des EPI, Accès interdit, ...) Mise en place de l'Affichage réglementaire au sein de la base vie (Coordonnées des institutions de Tutelles, Règlement intérieur, N° des secours,...).	Clôture de chantier. Base Vie (Vestiaire et réfectoire).	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Homme de manœuvre	Entreprise Générale TCE	Entrée et sortie du chantier (Accompagnement y compris).	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE

Désignation	Nature	Implantation	Lot en chargé de la mise en œuvre	Lot chargé de l'entretien
Avertisseur de manœuvre	Obligatoire sur tout engin	Sur chaque Engin en manœuvre	Tout véhicule entrant sur site	Chaque titulaire, et intervenant.

### **3.1.2 Circulation des piétons à l'intérieur du chantier**

Désignation	Nature	Implantation	Lot en chargé de la mise en œuvre	Lot chargé de l'entretien
Accueil	Accueil par l'encadrement respectif du compagnon avec fiche daté et présentation du chantier et des tâches à réaliser.	Dés l'Entrée du site	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Accès au cantonnement	Accès obligatoire par cheminement dédié et propre.	Sur l'ensemble du chantier.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Cheminement cantonnement/chantier	Balisage et éclairage obligatoire.	Toute voie principale ou secondaire entre la base vie et les différentes zones de travail.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Protection accès chantier	Mise en place d'un registre d'accueil, avec lecteur de badge. Portail maintenue clos entre deux livraisons.	Accès du site et périphérie du chantier.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Cheminement sur chantier	Balisage rigide délimitant les différentes zones (Stockage, zone interdite,...) et cloisonnements par rapport aux zones MAS	Toute zone de circulation	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE

Désignation	Nature	Implantation	Lot en chargé de la mise en œuvre	Lot chargé de l'entretien
Eclairage	Eclairage de circulation par bandes led et BAES. Éclairage extérieur Projecteurs halogène étanches, mâts d'éclairage etc...	Toute Zone de circulation et locaux. Amplification de l'Eclairage à la charge de l'entreprise intervenante.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Signalisation	Affichage directionnel à chaque entrée, numérotation des niveaux, Affichage des information au droit des moyens de levages (Hauteur largeur libre, poids admissible,...). Mise en place d'un PIC Dynamique à l'entrée de la base vie.	Au droit des accès, Sur l'ensemble de la périphérie du chantier, Dans chaque cage et chaque palier	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Lift/ascenseur/monte-charge	Utilisation du matériel existant (Sous contrainte de vérification préalable, contrat de maintenance spécifique,...). Selon phasage	A définir selon travaux et planning.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE

### 3.2 CONDITIONS DE MANUTENTION ET LIMITATION DES MANUTENTIONS MANUELLES

Limitation des manutentions manuelles

Depuis les dispositions entrées en vigueur le 01/01/1993, la réglementation ne se borne plus à fixer des limites chiffrées de port des charges

(55 kg), mais oriente les principes de prévention liés à la manutention manuelle, à savoir :

- on doit prioritairement éviter le recours à la manutention manuelle
- si le recours à la manutention manuelle ne peut être évité, on doit chercher à limiter l'effort physique et à réduire au maximum les risques encourus par les opérateurs.

Évaluer les risques :

- Poids de la charge
- Effort physique requis, caractéristiques du milieu de travail, fréquence, distances et durées des manutentions.

Organiser les postes de travail :

- Dans le P.P.S.P.S., prévoir par exemple, les méthodes d'approvisionnement et les techniques de travail.

- En fournissant des aides mécaniques ou, à défaut, des accessoires de prévention

Informers les opérateurs :

- Centre de gravité de la charge

- Risques encourus lorsqu'il y a mauvaise manœuvre

- Le poids de la charge ne doit pas dépasser 55 kg de manière habituelle

Former les opérateurs :

- Gestes et postures

- Protections individuelles

Suivant les phases de travaux, l'absence de grue sur le chantier ne devra, en aucun cas, générer des manutentions manuelles contraires à la loi. Les camions de livraison devront être auto-déchargeables. Des engins mécaniques devront être prévus pour distribuer matériels et matériaux.

D'autre part, il est rappelé aux entreprises que l'accès aux zones de stockage près du chantier présente des difficultés pour les véhicules longs. Si besoin est, les entreprises s'équiperont d'engins mécaniques de manutention (transpalettes, diables etc. ...) afin d'éviter toute manutention manuelle excessive.

Fractionnement des charges

Le port manuel des charges ne peut être totalement éliminé du poste de livraison au reste du travail. Les matériaux seront distribués niveau par niveau le moins loin des aires d'exploitation par différentes répartitions sur le plateau. Les aides mécaniques seront à définir au cas par cas, en tenant compte des réalités des avancements de chantier. Des accessoires spécifiques seront adaptés à la nature des manipulations. La généralisation du regroupement des charges sous forme de colis est à adopter systématiquement pour le chantier.

Dispositions générales :

Le prêt d'équipement de levage, nécessitera l'accord préalable du coordonnateur SPS ainsi qu'une vérification de la tenue et de la résistance des supports sur lequel il est mis en place, par un organisme agréé

Limitation des manutentions manuelles

Depuis les dispositions entrées en vigueur le 01/01/1993, la réglementation ne se borne plus à fixer des limites chiffrées de port des charges

(55 kg), mais oriente les principes de prévention liés à la manutention manuelle, à savoir :

- on doit prioritairement éviter le recours à la manutention manuelle

- si le recours à la manutention manuelle ne peut être évité, on doit chercher à limiter l'effort physique et à réduire au maximum les risques encourus par les opérateurs.

Évaluer les risques :

- Poids de la charge

- Effort physique requis, caractéristiques du milieu de travail, fréquence, distances et durées des manutentions.

Organiser les postes de travail :

- Dans le P.P.S.P.S., prévoir par exemple, les méthodes d'approvisionnement et les techniques de travail.

- En fournissant des aides mécaniques ou, à défaut, des accessoires de prévention

Informers les opérateurs :

- Centre de gravité de la charge

- Risques encourus lorsqu'il y a mauvaise manœuvre

- Le poids de la charge ne doit pas dépasser 55 kg de manière habituelle

Former les opérateurs :

- Gestes et postures
- Protections individuelles

Suivant les phases de travaux, l'absence de grue sur le chantier ne devra, en aucun cas, générer des manutentions manuelles contraires à la loi. Les camions de livraison devront être auto-déchargeables. Des engins mécaniques devront être prévus pour distribuer matériels et matériaux.

D'autre part, il est rappelé aux entreprises que l'accès aux zones de stockage près du chantier présente des difficultés pour les véhicules longs. Si besoin est, les entreprises s'équiperont d'engins mécaniques de manutention (transpalettes, diables etc. ...) afin d'éviter toute manutention manuelle excessive.

Fractionnement des charges

Le port manuel des charges ne peut être totalement éliminé du poste de livraison au reste du travail. Les matériaux seront distribués niveau par niveau le moins loin des aires d'exploitation par différentes répartitions sur le plateau. Les aides mécaniques seront à définir au cas par cas, en tenant compte des réalités des avancements de chantier. Des accessoires spécifiques seront adaptés à la nature des manipulations. La généralisation du regroupement des charges sous forme de colis est à adopter systématiquement pour le chantier.

Dispositions générales :

Le prêt d'équipement de levage, nécessitera l'accord préalable du coordonnateur SPS ainsi qu'une vérification de la tenue et de la résistance des supports sur lequel il est mis en place, par un organisme agréé.

### **3.2.1 Moyens de levage et de manutention**

Désignation	Implantation	Lot en chargé de la mise en place	Lot utilisateur	Appareils commandement de manoeuvre
Lift/ascenseur/monte-charge	A définir sur PIC	Lot 1 Reprise planchers	Lot 1 et 2	Affichage systématique de la charge admissible.
Camion auto-déchargeable	Zone de déchargement et livraison.	A définir.	TCE sous contrainte des CACES afférent et autorisation de conduite.	Présence systématique d'un encadrant de l'entreprise demandeuse ou utilisatrice.
Chariot élévateur	Zone de déchargement et livraison.	A définir.	TCE sous contrainte des CACES afférent et autorisation de conduite.	Présence systématique d'un encadrant de l'entreprise demandeuse ou utilisatrice.
Transpalette/chariot	Toute zone.	Tous les lots	Tous les lots	Sans Objet.



Désignation	Implantation	Lot en chargé de la mise en place	Lot utilisateur	Appareaux commandement de manoeuvre
Autres moyens	A définir.			

### **3.2.2 Sécurisation des moyens mis en place**

#### **Grue à tour**

Sans objet

#### **Grue automotrice**

Sans objet

#### **Autres engins**

Les entreprises utilisatrices devront tenir à disposition sur chantier, les contrôles périodiques de chaque engin

#### **Personnel utilisateur**

Toute personne utilisant un engin de levage sur le chantier (grue à tour, grue automotrice, chariot élévateur, ...) devra avoir une autorisation de conduite valide ; le personnel affecté aux manœuvres de levage sera formé, en particulier aux gestes de commandement et à l'élingage. Les utilisateurs de matériel de manutention (lift, ascenseur, monte-charge, monte matériaux, treuil, ...) devront avoir reçu une formation spécifique.

#### **Appareils de levage**

Les entreprises devront tenir à disposition, sur chantier, les justificatifs des contrôles périodiques de chaque élément utilisé.

#### **Sécurisation des moyens de levage**

Les zones d'implantation seront vérifiées pour éviter tout risque de renversement (en particulier engin en bordure de fouille ou sur terrain remanié après terrassement).

La solidité des ouvrages, sur lesquels des dispositifs de levage ou de manutention seraient fixés, devra être contrôlée par un organisme compétent.

#### **Convention de prêt**

Sans objet

### **3.2.3 Limitation du recours aux manutentions manuelles**

Il ne devra pas exister d'interruption de moyen de manutention verticale pendant toute la durée du chantier.

### **Phasage et moyens prévus**

Suivant les phases de travaux, l'absence de grue sur le chantier ne devra, en aucun cas, générer des manutentions manuelles contraires à la loi. Les camions de livraison devront être auto-déchargeables. Des engins mécaniques devront être prévus pour distribuer matériels et matériaux.

D'autre part, il est rappelé aux entreprises que l'accès aux zones de stockage près du chantier présente des difficultés pour les véhicules longs. Si besoin est, les entreprises s'équiperont d'engins mécaniques de manutention (transpalettes, diables etc ...) afin d'éviter toute manutention manuelle excessive.

### **Fractionnement des charges**

Le port manuel des charges ne peut être totalement éliminé du poste de livraison au reste du travail. Les matériaux seront distribués niveau par niveau le moins loin des aires d'exploitation par différentes répartitions sur le plateau. Les aides mécaniques seront à définir au cas par cas, en tenant compte des réalités des avancements de chantier. Des accessoires spécifiques seront adaptés à la nature des manipulations. La généralisation du regroupement des charges sous forme de colis est à adopter systématiquement pour le chantier.

L'Entreprise du Lot Gros-Œuvre mettra en place les moyens de levage adéquat pour ces propre travaux et les conservera à minima 1 mois après les travaux de charpente et couverture si besoin.

### **Mesures de prévention**

L'entreprise est tenue de respecter les dispositions contenues dans le Décret N°93-41 du 11 janvier 1993 et les arrêtés d'application des 1er mars, 2 mars et 3 mars 2004 (arrêté du 9 Juin 1993 jusqu'au 31 mars 2005). Elle est également tenue de respecter les dispositions contenues dans les décrets N° 98-1084 du 2 décembre 1998, N° 2002-1404 du 3 décembre 2002 et N° 2004-924 du 1er septembre 2004 (avec abrogation d'articles du Décret du 8 janvier 1965).

### **Vérification des engins**

- Rapport de vérification d'un bureau de contrôle après la mise en œuvre sur site.
- Vérifications périodiques suivant Code du Travail
- Vérifications journalières suivant Code du Travail
- Monte-charge, nacelle, ascenseurs, examen journalier des dispositifs antichute et anti-cisaillement.
- Vérification tous les 6 mois des câbles et chaîne de levage ou après chaque incident.
- Vérification tous les 12 mois des organes de sécurité ou après chaque incident.
- Vérification après incident, accident ou défaillance.
- Retrait des matériels défectueux.
- Tenu à jour du Registre de Sécurité et du Registre d'Observation et à conserver sur le chantier.

### **Stabilité des supports et solidité- Etude par BET spécialisé**

- Note de calcul à faire vérifier par organisme agréé type Bureau de Contrôle.

Limitations des interférences Système pour éviter toute interférence au niveau des grues à prévoir

Le survol en charge des voies de circulation et des zones de travail avec présence de personnel est interdit.

Contreventement des échafaudages.

Note de calcul des équipements type échafaudages

Fixation des échafaudages à définir.

Mise en place suivant plan d'installation avec personnel formé.

## Respect des recommandations R408 (CRAM)

### Levage et manutention

#### a) Implantation et utilisation des grues fixes et mobiles.

- L'entreprise devra positionner les grues fixes et mobiles de façon à respecter l'interdiction de survol des bâtiments contigus.

En ce qui concerne l'implantation et l'utilisation d'une grue mobile sur le chantier, l'entreprise utilisatrice devra se conformer aux règles de l'art et appliquer les dispositions de l'Arrêté du 1er mars 2004. Avant toute intervention, une demande doit être faite à l'entreprise générale, MOE et le coordonnateur SPS afin d'avoir l'autorisation d'intervenir sur le chantier. L'introduction d'un engin mobile de levage sera soumise à la réalisation et à l'acceptation d'une étude d'interférence et des risques potentiels avec les autres moyens de levage validés par MOE et SPS.

Une fiche expression du besoin devra obligatoirement être renseignée et avant toute intervention les deux fiches d'adéquations de levage devront obligatoirement être renseignées et remises à l'entreprise générale, copie au CSPS et MOE.

### Prévention des renversements et heurts

- Grue à mettre en girouette à la fin de chaque journée et en cas de dégradation des conditions météorologiques (vents supérieur à 72 Km/h Norme NF E 52-081).
- Abonnement impératif au près du service météo et mise en place d'anémomètres.
- Respect des limitations de charge indiqué sur l'appareil de levage.
- Afin d'éviter tous heurts amenant à un renversement d'engin de levage les grues devront être munies de limiteur d'évolution.
- Le conducteur d'un engin de levage doit toujours avoir une vue directe sur la zone d'évolution de la charge qu'il transporte.
- Interdiction de levage et d'évolution au-dessus de personne. Zone d'évolution à matérialiser par l'entreprise utilisatrice de l'équipement.
- Dans le cas de traversé d'une charge au-dessus d'une voie de circulation, des mesures seront prises par l'entreprise utilisatrice de l'engin de levage : mise en place d'un homme trafic arrêtant ponctuellement la circulation des véhicules.
- Les salariés conducteurs d'engins devront tous être titulaires du CACES correspondant.

### Prévention des renversements :

Pour les grues automotrices prévoir calage et stabilité des vérins. Préalablement s'assurer de la résistance du sol (voir le rapport de sol). Aucun stationnement de grue automotrice en bord de fouille.

En préalable à toute installation de matériel de levage une analyse de risque sera formalisée par l'entreprise et transmise au CSPS et MOE pour validation et présentée à la MOA

### Registre de contrôle

Les registres de contrôle des appareils de levage devront être tenus à jour et présentés à la demande des Organismes Officiels de Prévention, en particulier, au moment de leur introduction sur le chantier (arrêté du 9 juin 1993).

### Interactivités

Il est expressément convenu que le Macro-Lot 2 est tenue de mettre à disposition de toutes les autres entreprises qui lui en feraient la demande, sa grue pendant toute la durée de présence de cette grue sur le chantier, un accord sera établi avec les entreprises concernées.

Il est rappelé que :

Lorsqu'une entreprise met des matériels à la disposition d'une autre entreprise, ils doivent être en bon état et conformes à la réglementation en vigueur (décret du 29 mars 1979).

Les entreprises utilisatrices de grues mobiles devront d'une part le spécifier dans leur PPSPS et d'autre part préciser l'ensemble des modalités complémentaires d'utilisation des grues mobiles définies avec le coordonnateur SPS lors de l'inspection commune. En préalable à la RIC une analyse des risques spécifiques aux opérations de levage devra être formalisée et transmise au CSPS pour validation et présentée à la MOA

En application du Décret n° 12-958 du 03/09/92, les entreprises devront prendre les mesures d'organisation appropriées ou utiliser les moyens adéquats et notamment les équipements mécaniques afin d'éviter le recours à la manutention manuelle de charges par les travailleurs.

#### Engins de levage

Conformément à la réglementation « Arrêté du 02 Mars 2004 », les appareils de levage devront posséder sur le chantier un carnet d'entretien et registre de contrôle et avoir été vérifiés par les soins d'un Organisme habilité, préalablement à leur mise en service. Une copie de ces certificats sera systématiquement adressée au coordonnateur SPS ainsi que toutes les mises à jour qui auraient lieu pendant la durée des travaux. Chaque entreprise sera responsable de ses propres engins de manutention. Chaque engin présent sur le chantier doit porter de façon ostentatoire le nom de l'entreprise propriétaire.

Ces engins seront équipés d'appareils de levage conformes, en bon état et vérifiés. Les élingues seront neuves, d'origine ou dûment révisés (Copie du certificat de contrôle à transmettre au Coordonnateur SPS).

#### b) Registre de contrôle

Les registres de contrôle des appareils de levage devront être tenus à jour et présentés à la demande des Organismes Officiels de Prévention, en particulier, au moment de leur introduction sur le chantier (arrêté du 9 juin 1993).

#### Interactivités

Il est expressément convenu qu'en cas d'utilisation commune d'une grue mobile, pendant toute la durée de présence de cette grue sur le chantier, un protocole d'accord sera établi avec les entreprises sous-traitantes concernées.

Lorsqu'une entreprise met des matériels à la disposition d'une autre entreprise, ils doivent être en bon état et conformes à la réglementation en vigueur (décret du 29 mars 1979).

La mise à disposition de la grue mobile entre corps d'état devra faire l'objet d'un accord préalable écrit et n'être autorisée que si la conduite de ces appareils de levage est exclusivement confiée au conducteur habituel. Tous les appareils de levage nécessaires à la manutention seront fournis par l'entreprise utilisatrice qui assurera la direction de la manœuvre par une personne dûment habilitée par l'entreprise utilisatrice et agréée par le l'employeur.

Les entreprises utilisatrices de la grue devront d'une part le spécifier dans leur PPSPS et d'autre part préciser l'ensemble des modalités complémentaires d'utilisation de la grue définies avec le coordonnateur SPS. Lors de réunion d'inspection commune une analyse des risques spécifiques aux opérations de levage devra être transmise à la Maitrise d'Œuvre, au CSPS pour validation et présentée à la MOA

#### Manutentions

Les entreprises limiteront au strict minimum les manutentions manuelles ainsi que les charges à manipuler par les ouvriers. La charge par ouvrier sera limitée à 25 kg.

Les charges seront conditionnées de préférence en palettes, containers ou fardeaux assemblés.

Utilisation d'engins de levage et mise en place de recettes à matériaux par le lot 1. Le nombre et l'emplacement de ces recettes

Lift de chantier

- Mise en œuvre d'un lift extérieur.
  - Mise en œuvre autant que nécessaire. Dès le besoin du GO et jusqu'à la fin des finitions TCE niveau / niveau
  - Personnel accompagnant (Liftier à la charge du lot 1).
  - Charge utile 1 500 Kg
  - Plateau à définir (minimum 3m de long par 1,5 de large, surface à adapter selon la volumétrie de la façade et les demandes d'entreprises)
  - Compris démontage et adaptation à l'avancement des corps d'état et de l'échafaudage présent si besoin.
- Le lot 1 s'assurera de l'accessibilité du monte-matériaux avec la mise en place de rampe de nivellement si besoin, et de tout autre mesure permettant son accès et sa sortie dans les meilleures conditions.

Liftier Surveiller le bon fonctionnement du monte-charge à la charge de du lot 1.

Son rôle est de gérer de manière concertées, organisée et intelligente les approvisionnements pas niveaux et d'éviter tout conflit et utilisation sans précaution de ce monte-matériaux.

Ascenseur de chantier Attention, l'entreprise prendra en compte le SCALP : « Sécurisation des Circulations, des Accès et Livraisons à Pied d'œuvre » pour maîtriser les risques liés aux chutes de plain-pied et réduire les manutentions manuelles.

L'ensemble de ces tâches seront effectuées par un liftier à la charge du **lot 1**.

Surveiller le bon fonctionnement du monte-charge

la distribution du matériel dans les différents niveaux en coordination avec les responsables des entreprises s'avère indispensable pour un tel chantier.

Son rôle est de gérer de manière concertées, organisée et intelligente les approvisionnements pas niveaux et d'éviter tout conflit et utilisation sans précaution de ce monte-matériaux.

Aires de chargement et de déchargement

Elles figurent systématiquement sur le plan d'installation de chantier et seront évolutives suivant l'avancement du chantier. Ces aires et leurs voies d'accès seront délimitées à l'aide de matériels (garde-corps, palissades), maintenues en bon état pendant toute la durée du chantier. Une séparation physique sera mise en place afin qu'aucun cheminement piétons ne soit possible dans la zone de déchargement et chargement du chantier. Le nécessaire sera fait afin que l'on évite les marches arrière pour effectuer les déchargements et chargements véhicules.

Conformément à l'arrêté préfectoral N° 96-10610 de la ville de Paris, les charges ne pourront passer au-dessus des voies et terrains du domaine public tels que, écoles, crèches, jardins publics, hôpitaux, gare SNCF...des propriétés privées étrangères au chantier. Dans le cas d'absolue nécessité, l'entreprise fera son affaire des demandes d'autorisation de survol et vérifiera que les contraintes appliquées sont conformes à la réglementation de la localité.

Dans le cadre du présent chantier, les charges ne pourront pas passer au-dessus des voies de circulation internes ou externe au site, des terrains extérieurs et des bâtiments contigus.

Ces mesures viennent en complément de celles définies par les instructions et notices des constructeurs. L'entreprise aura à sa charge et sous sa responsabilité l'installation de l'appareil de levage.

L'introduction d'un engin mobile de levage sera soumise à la réalisation et à l'acceptation d'une étude d'interférence et des risques potentiels avec les autres moyens de levage. L'entreprise devra prévoir les appareils de levage adaptés aux charges à lever et aux manutentions à effectuer. Les élingues devront être neuves et vérifiées régulièrement. Les charges devront être dotées de points d'élingage adaptés à leur poids et à leur résistance. Ces points seront signalés par une marque de couleur. Le conditionnement des colis livrés devra permettre la totalité de leur acheminement en sécurité depuis le camion jusqu'à la zone de mise en œuvre au pied de l'ouvrage. Pour ce faire ils doivent être conditionnés conformément aux règles de grutage si nécessaire.

Il ne devra pas exister de rupture de charge entre le point de livraison et la zone de translation horizontale : différence de niveau, mise en place de rampe ou de moyen de manutention.

#### **Lot chargé de la mise en place**

Lot 1

#### **Lot chargé de l'entretien**

Lot 1

Prise en compte par chaque entreprise des charges à manutentionner

### **3.3 STOCKAGE ET ENTREPOSAGE DES MATÉRIAUX**

Les zones de stockage seront nivelées et planes pour éviter tout risque de basculement ou de renversement des matériaux stockés.

Nature	Moyen de stockage	Implantation	Ventilation	Sécurisation
Produit Inflammable.		A définir sur le PIC. A l'extérieur.		Mise en place d'extincteurs adaptés.
Produits Sous pressions.	Rack spécifique	A définir sur le PIC. A l'extérieur.		Mise en place d'extincteurs adaptés.
Solvant.	En bidon Attention si IGH ou ERP Maximum 1 litre	A définir sur le PIC. A l'extérieur.	Sans objet en extérieur Suivant zone de stockage	Mise en place d'extincteurs adaptés.

Nature	Moyen de stockage	Implantation	Ventilation	Sécurisation
Peinture. Colles.	Sur palettes filmées.	A définir sur le PIC.	Sans objet en extérieur	Mise en place d'extincteurs adaptés.
Gaz.	Bouteilles rangés et manutentionnée en racks.	A définir sur le PIC. A l'extérieur.		Mise en place d'extincteurs adaptés.
Kit Anti-pollution	Chaque Entreprise utilisant des produits potentiellement polluant ou carburant.	Bureaux de chantier, zone de stockage, véhicules.	Sans Objet	Kit à renouveler en cas d'utilisation ou si périmé.

### 3.4 NETTOYAGE DE CHANTIER

#### Prévention des pollutions accidentelles

Les Entreprises prendront toutes les dispositions nécessaires pour éviter toute pollution accidentelle lors de l'intervention de celle-ci sur site (la responsabilité de l'Entreprise sera engagée en cas de pollution accidentelle), en particulier lors des opérations d'entretien des engins de chantier (graissage, compléments d'huile, ravitaillement des engins en carburant, ...).

Un kit Anti-dépollution devra être sur site et accessible dès le démarrage du chantier.

Si une citerne de carburant est stockée sur site, celle-ci devra impérativement être entreposée sur une aire étanche munie d'un système de récupération en cas de fuite ou dans une cuve de rétention étanche. (Cuve à double peaux).

Si l'Entrepreneur est responsable d'une pollution accidentelle, celui-ci aura à sa charge les travaux supplémentaires qui en découleraient (nettoyage des égouts municipaux et départementaux si nécessaires, actions correctives...).

DESIGNATION	LOCALISATION	FREQUENCE	LOT CHARGE MISE EN PLACE	LOT CHARGE DE LA GESTION
Poste de travail	Toute Zone	Nettoyage permanent à minima Journalier.	TCE pour ces interventions.	TCE
Bennes sur roue	à chaque niveau (y compris sous sol) desservi par moyens mécanique hors RDC.	Vidage autant que nécessaire. Benne vide supplémentaire en permanence.	Lot 1 Reprise planchers.	Lot 1 Reprise planchers.

DESIGNATION	LOCALISATION	FREQUENCE	LOT CHARGE MISE EN PLACE	LOT CHARGE DE LA GESTION
Lift/ascenseur/monte-charge/monte-matériau	A définir sur PIC Matériel existant.	Utilisation Permanente	Lot 1 Reprise planchers.	Lot 1 Reprise planchers.
Translation au sol	Matériel de type benne sur roue, Transpalette, Chariots, ....	A disposition permanente	Lot 1 Reprise planchers.	Lot 1 Reprise planchers.
Bennes avec tri	Benne de tri sur Les Cinq onglets - Déchets Inertes (DI), - Les Déchets Industriels Banals (DIB), - Les Déchets Dangereux (DD), - Les Déchets d'Emballages (DE), - Les Ordures Ménagères (OM).  Benne pour trie sur plateforme.	Rotation autant que besoins	Lot 1 Reprise planchers.	Lot 1 Reprise planchers.
Goulotte	Positionnement à définir sur PIC avec benne couverte en réception.	A définir (Utilisation selon lot de mise en service).	Lot 1 Reprise planchers.	Lot 1 Reprise planchers.
Benne couverte	A définir sur pic, à minima en pied de goulotte.	Rotation autant que besoins	Lot 1 Reprise planchers.	Lot 1 Reprise planchers.

## Interdictions

- Jets de gravats par les baies d'étages, vers le sol.
- Elimination de déchets par brûlage.

## Disposition en cas de litige ou défaillance

Lors de la phase de préparation, devront être fournis par les Entreprises pour leurs différents travaux :

- Présentation des moyens de suivis :

- Coordonnées du responsable environnemental du chantier de L'Entreprise,



- Coordonnées des correspondants environnement de chaque lot, (A compléter au fur et à mesure de la désignation des entreprises),
  - la fourniture d'un PPE (plan de prévention environnemental) par chaque entreprise,
  - Localisation des comptages (Eau, électricité),
  - Fiches de relevé ou tableau de suivi,
  - Suivi des déchets par typologie,
  - Mise en place d'un classeur sur site pour archiver les suivis ci-dessus ainsi que les compte rendus HQE,
  - Mise en place d'un classeur pour l'archivage des fiches entretien maintenance et les annexes (FDES, PEP, fiches produit, FDS ...),
  - Charte chantier signée,
  - Précisions concernant le tri des déchets :
- Cahier des charges du centre de gestion des déchets  
Cahier des charges du transporteur

#### Gestion des déchets

Les entreprises seront tenues de se référer à tous les textes réglementaires et recommandations en vigueur.

#### Catégories de déchets de chantier

Les déchets de chantier se répartissent réglementairement suivant ces cinq catégories :

- Les Déchets Inertes (DI),
- Les Déchets Industriels Banals (DIB),
- Les Déchets Dangereux (DD),
- Les Déchets d'Emballages (DE),
- Les Ordures Ménagères (OM).

L'Entreprise du Lot Installations de Chantier/Gros-Œuvre aura à sa charge toutes les manipulations, transports et évacuation vers une décharge de son choix.

Présence de bennes vides en fonction des déchets, rotation des changements et évacuation, à prévoir par l'Entreprise tout au long du chantier,

Les déchets devront être évacués quotidiennement que ce soit dans les zones chantier où les zones d'installation de chantier.

Tout au long du projet, chaque entreprise présente sur le chantier est responsable du devenir de ses déchets.

La responsabilité d'une entreprise peut être engagée lorsqu'un problème de pollution apparaît chez un récupérateur ou un exploitant d'installation de traitement / stockage dont l'origine est imputable au déchet en question. Cela est vérifié lorsqu'une entreprise :

- Confie un déchet sans informer explicitement le récupérateur de ses caractéristiques et de sa nocivité,
- Livre un déchet non conforme aux échantillons testés avant la transaction avec l'éliminateur.

L'entreprise en charge de la gestion des déchets devra fournir les informations sur l'entreprise d'enlèvement des déchets et le traitement des déchets (taux de valorisation de déchets).

#### Les interdictions sur le chantier

Les principales interdictions sont :

- L'abandon (article L.541-3 du Code de l'Environnement) sous couvert d'une cession à titre gratuit ou onéreux réprimandé par une amende 4 500 €,
- Le brûlage, notamment des déchets dangereux d'emballage et ménagers, et par conséquent, les feux de chantier (article L.541-25 du Code de l'environnement) avec une amende de 450€,

- Certains mélanges (et notamment ceux des déchets d'emballages pour lesquels s'applique une obligation de valorisation dans certains cas, cf. Décret n°94-609) de juillet 1994 ; et des déchets dangereux avec les autres déchets),
- L'interdiction d'enfouissement des déchets bruts depuis le 1er juillet 2002 (article L.541-24 du Code de l'Environnement) sanctionné par une amende qui peut s'élever à 75 000 € et la peine d'emprisonnement à 1 an.

Le SOSED comprendra à minima :

- les dispositions à appliquer afin de réduire les quantités de déchets produites,
- la liste des filières adaptées pour une valorisation optimale des déchets,
- un estimatif de la quantité de déchet produit fourni par typologie pour chaque lot,
- la sélection des prestataires en charge du traitement des déchets,
- la définition précise des déchets admissibles par filière d'élimination,
- les dispositions proposées pour la collecte finale (bennes, fûts...) et intermédiaire (conteneurs à roulettes, petites bennes, goulottes...),
- les agréments nécessaires pour le transport et la valorisation des déchets,
- les arrêtés et certificats d'autorisation ou d'acceptation des centres de tri, valorisation, élimination...

### 3.5 TRAVAUX SPÉCIFIQUES PRÉSENTANT UN DANGER PARTICULIER

#### **3.5.1 Présence d'amiante**

Suivant documents répertoriés Article 2 : 2.4.

##### **Lots concernés**

Lot Désamiantage (Voir autre intervenant si intervention sous SS4).

Les entreprises doivent répondre aux préconisations du décret du 4 mai 2012 et à ses arrêtés d'application. Tout ouvrier salarié de l'entreprise, en CDI, doit être formé suivant les modalités de l'arrêté du 23 février 2012. Les déchets seront évacués du chantier, avec BSDA, et éliminés, soit par inertage, soit par enfouissement, en décharge ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux), ou ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux). En cas de découverte de matériau amianté non répertorié :

- Arrêt des travaux dans la zone.
- Sécurisation de la zone.
- Réalisation d'un diagnostic.
- En fonction du résultat, application ou non (dans le cas de diagnostic négatif) de la réglementation rappelée ci-dessus.

Durant les travaux, l'entreprise transmettra régulièrement au coordonnateur SPS, les mesures d'empoussièrement réalisées :

- Avant démarrage des travaux (point 0 ou état initial).
- Durant les travaux : mesures environnementales réalisées en dehors de la zone de travail et dans les locaux à proximité de celle-ci.
- A la fin des travaux, après démantèlement complet de l'installation de désamiantage (mesure de fin de chantier amiante).
- Les résultats de toutes les mesures seront inférieurs à 5 fibres/litre d'air.

#### **3.5.2 Présence de plomb**

Suivant documents répertoriés Article 2 : 2.5.

##### **Lots concernés**

Lot Déplombage (Voir Intervenant autre si pas de déplombage prévu au programme)

Les ouvriers devront pouvoir bénéficier d'un suivi médical. Il est recommandé d'employer des salariés en CDI. Les déchets seront éliminés par enfouissement en décharge ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux), ou ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux), ou ISDI (Installation de Stockage de Déchets Inertes).

### **3.5.3 Autres matériaux (radioactifs, gaz, terres polluées, déchets contaminés, ...)**

### **3.5.4 Travaux divers**

Le niveau sonore engendré par les travaux ne devra pas dépasser le bruit de fond.

Le bruit de fond retenu étant le seuil de décibel audible habituellement de jour, dans des conditions normales en pied des bâtiments proche du chantier.

Des dispositions spécifiques contre le bruit du chantier et notamment lors de certain travaux devront être prises en particulier.

Celles-ci seront à définir conjointement avec la Maîtrise d'ouvrage et la Maîtrise d'œuvre durant l'exécution selon les contraintes locales tolérées.

DESIGNATION	LOCALISATION	LOT CONCERNE	SECURISATION	CONSIGNE PARTICULIERE
Avec flamme ou à point chaud	Sur toutes zones chantier	Tous lots	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Application de produit toxique				Eviter l'emploi de produits toxiques.
Bruit	Sur l'ensemble de la zone de chantier.	TCE		Le site étant occupé, avec des personnes sensibles, le niveau sonore des travaux doit être maintenu très bas.

## **3.6 PROTECTIONS COLLECTIVES**

### **Disposition en cas de litige ou défaillance**

Le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre et le Coordonnateur SPS peut, en cas de manquement par une entreprise, demander que soient réalisés les travaux nécessaires à la remise en sécurité de la zone de travail aux frais de l'entreprise défaillante.

### **Nature des protections collectives**

Pour répondre aux principes généraux de prévention il est impératif que les échafaudages doivent être mis en commun pour tous corps d'état. Une adaptation doit être prise en compte si nécessaire pour les travaux de couvertures.

Une réunion d'adéquation sera organisée par le CSPS et la Maîtrise d'Œuvre au démarrage du chantier en présence des différents intervenants utilisateurs.

Chaque entreprise est responsable de la sécurité de ses salariés,

Remarque : Pour la sécurité des travailleurs, les mesures de protection collectives seront prioritairement mises en œuvre autant que raisonnablement possible.

En d'autres termes, chaque entreprise ayant à intervenir sur un ouvrage considéré et quel que soit le titre auquel il intervient, devra s'assurer que les protections mises en place sont adaptées à ses travaux et suffisantes.

Si tel n'est pas le cas, cette entreprise aura à sa charge et à ses frais, la mise en place de dispositifs nouveaux complémentaires pour assurer la protection collective de son personnel. Les nouvelles protections seront maintenues et entretenues par l'entreprise concernée aussi longtemps que nécessaire. Puis, après exécution de ses travaux, il appartiendra à l'entreprise et à ses frais, de rétablir les protections collectives initiales du Mandataire du Groupement

Les différents types de protection et leurs implantations seront soumis pour avis au Coordonnateur SPS et seront décrits dans le PPSPS des entreprises concernées.

La mise en place des protections définitives sera recherchée systématiquement pour retirer les protections provisoires.

Le retrait des protections collectives de chantier doit s'effectuer après la mise en place des protections définitives. Dans l'hypothèse où la pose de la protection définitive nécessiterait obligatoirement le retrait du garde-corps de protection collective, la sécurisation du personnel sera effectuée par protection individuelle, (intervention de moins d'une journée) et avec balisage explicite de la zone en cours de traitement. Cette dernière mesure de sécurité sera spécifiée dans les PPSPS.

#### Plâtrerie :

L'approvisionnement dans les étages se fera avec une fourche adaptée aux matériaux transportés, à la charge du sous-traitant utilisateur, avec aménagement d'une recette et de protections collectives mis en place à chaque étage, à décrire dans le PPSPS du lot concerné.

Pour tous les postes de travail à plus de 3 mètres de hauteur, utilisation d'échafaudages roulants stabilisés conformes à la réglementation en vigueur. Mise en place d'un balisage périmètre de sécurité interdisant la circulation des autres personnes ou le travail en superposition.

Nettoyage des postes de travail à l'avancement, retrait des déchets de polystyrène et d'emballage plastique au quotidien afin d'éviter les risques d'incendie.

#### Lots techniques :

En cas de soudure, oxycoupage ou tous travaux par point chaud, mise en place par l'entreprise d'extincteurs adaptés à chaque poste de travail utilisant des appareils à feu nu.

Pour tous les postes de travail à plus de 3 mètres de hauteur, utilisation d'échafaudages roulants stabilisés conformes à la réglementation en vigueur. Mise en place d'un balisage périmètre de sécurité interdisant la circulation des autres personnes ou le travail en superposition.

Le PPSPS décrira les conditions d'approvisionnement des matériels lourds situés en terrasse technique ainsi qu'en plénum.

L'ouverture des trémies en plancher se fera uniquement à l'avancement des travaux des lots techniques. Les lots techniques devront assurer les protections intermédiaires des trémies à l'avancement de leurs travaux.

Les trémies des lots techniques en plancher seront obturées par treillis soudés, platelage bois, pré-bouchement (à la charge des lots plomberie et CVC), ou tout autre système équivalent selon leurs dimensions. Les platelages seront emboîtés dans les planchers par l'intermédiaire d'une feuillure (à la charge du lot Gros-Œuvre) afin de ne pas dépasser au-dessus de la dalle. Les grandes trémies de gaines techniques devront être protégées par un garde-corps tubulaire avec plinthe.

Toute gaine métallique sortant d'une trémie doit dépasser d'un mètre minimum au-dessus du niveau du plancher et être protégée en tête par un capuchon ou platelage solidement fixé.

Maintien des protections collectives lors des interventions en terrasse.

Tous les travaux de câblage et de raccordement électrique doivent être réalisés hors tension. Pour toute intervention dans un local électrique sous tension une habilitation électrique suivant l'UTE C18-510 est Obligatoire.

Les travaux d'essais et de mise sous tension ne peuvent être confiés qu'à du personnel hautement qualifié et habilité.

Les fiches techniques des matériaux et produits mis en œuvre (notamment les conditions d'hygiène et de sécurité à la pose) fournies par le fabricant seront joints au PPSPS.

Pour tous les lots et particulièrement les lots Serrurerie et Charpente Métallique :

Coordination avec les lots revêtements de façade, menuiseries extérieures et l'entreprise générale pour les protections collectives.

Pour la pose des caillebotis, dans le cas où les garde-corps définitifs ne peuvent être posés à l'avancement, mise en place de protections provisoires « potelets pinces + lisse et sous lisse en périmètres des zones de travaux »

Levage et manutentions, l'introduction d'un engin mobile de levage sera soumise à la réalisation et à l'acceptation d'une étude de stabilité et d'une vérification d'interférence avec les autres moyens de levage. L'entreprise devra prévoir les appareils de levage adaptés aux charges à lever et aux manutentions à effectuer. Les élingues devront être neuves et vérifiées régulièrement. Les charges devront être dotées de points d'élingage adaptés à leur poids et à leur résistance. Une étude spécifique aux opérations de levage, d'entreposage et de manutention sera exigée lors de la réunion d'inspection commune et jointe PPSPS

En cas de soudure oxycoupage ou tous travaux par point chaud, la mise en place d'un extincteur par l'entreprise est obligatoire à chaque poste de travail utilisant des appareils à feu nu.

L'assemblage des éléments de charpente sera réalisé à l'aide de nacelles élévatrices mobiles pour les opérations de grande hauteur.

Les zones au sol situées sous la ou les nacelles élévatrices en poste de travail seront neutralisées par tout balisage de périmètre de sécurité interdisant la circulation des personnes ou le travail en superposition.

Pour tous les postes de travail en hauteur, utilisation d'échafaudages roulants stabilisés conformes à la réglementation en vigueur. A plus de 3 mètres de hauteur, mise en place d'un balisage périmètre de sécurité interdisant la circulation des autres personnes ou le travail en superposition.

Mise en place OBLIGATOIRE de filets à l'aide de nacelles élévatrices, sous la totalité de la charpente métallique pour la pose des éléments de charpente et éléments verriers. Le harnais de sécurité ne sera autorisé que pour les interventions ponctuelles non répétitives et en cas de nécessité absolue.

#### Lot Faux-plafonds :

Les échafaudages ou plates-formes individuelles de travail seront conformes à la réglementation en vigueur et seront décrits précisément dans le PPSPS de l'entreprise exécutante pour tous les postes de travail à plus de 3 mètres de hauteur.

Dans le cas d'utilisation de laser d'implantation, l'entreprise neutralisera l'accès à sa zone de travail et signalera la présence d'un laser.

Des lunettes de protection adaptées devront être portées par les poseurs s'ils travaillent dans la zone de balayage du laser.

#### Lots de finition :

Les fiches techniques des matériaux et produits mis en œuvre (notamment les conditions d'hygiène et de sécurité à la pose) fournies par le fabricant seront joints au PPSPS.

Favoriser l'utilisation de peintures sans solvant, assurer dans le cas contraire une ventilation des locaux. En cas de travaux confinés, utilisation d'une ventilation mécanique forcée par amenée d'air neuf au poste de travail.

Les entreprises doivent mettre à disposition de leur personnel ainsi qu'aux travailleurs temporaires qu'ils emploient des : exposés aux vapeurs et poussières, les protections individuelles ci-après et leur faire porter, suivant leur activité spécifique :

- vêtements de protection (combinaisons adaptées),
- gants en caoutchouc, cagoule, scaphandre...
- masques anti-poussière P3, ou à cartouche, ou ventilation assistée, suivant leur activité spécifique et le degré de dangerosité des produits utilisés suivant préconisation du fabricant.

Désignation	Type de sécurité	Lot chargé de la mise en place	Lot chargé de la maintenance
Rive de plancher	Protections collectives par garde-corps Mise en place d'échafaudages de pieds.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Trémie petite dimension	Protections collectives par plaque fixe ou métal déployé noyé, par système de type "Bone".	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Trémie grande dimension	Protections collectives par garde-corps	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE

### 3.7 MUTUALISATION DES MOYENS

Dispositions générales :

Il sera demandé pour chaque lot un chiffrage spécifique concernant la sécurité et notamment les équipements collectifs et individuels prévu ainsi qu'un mémoire explicatif de mise en œuvre. Néanmoins nous insistons sur le fait qu'il faut privilégier les équipements collectifs afin de répondre aux Principes Généraux de Prévention.

#### Échafaudages

Quelle que soit la hauteur de travail, l'utilisation d'échelles et d'escabeaux comme poste de travail est proscrite.

## Échafaudages de pieds

L'installation des échafaudages sera du ressort de l'entreprise utilisatrice qui en fera assurer le montage et démontage par un louageur employant du personnel qualifié et compétent (Art R.4323-69 du CT) et le maintiendra en bon état et en conformité avec la réglementation en vigueur suivant la Recommandation CNAMTS - R 408 du 10/06/04.

Les monteurs devront disposer de la notice du fabricant et du plan de montage réalisé par le louageur (Art R.4323 70 CT)

Les échafaudages seront montés par du personnel habilité et formé suivant les recommandations des fiches OPPBTP N° B2-F 0389, 0489, 0589 et préconisations du Fabricant pour un modèle homologué .Avant utilisation ils devront être vérifiés par des personnels habilités et formés.

Ils comporteront les moyens d'accès, les protections contre les chutes d'objets ou de personnel (plinthes, lisses intermédiaires et hautes, avec échelles fixes et trappes intérieures).

Si les échafaudages comportent un bâchage, ils seront maintenus à la façade avec un ancrage tous les 12 m<sup>2</sup>. La vérification de la solidité des ancrages sera à la charge du louageur.

Ils seront implantés sur un sol stable ou stabilisé. Les études de montage et de stabilité seront à la charge du louageur.

L'entreprise utilisatrice définira les zones où seront implantés les échafaudages en concertation avec le louageur. Elle devra s'assurer avant montage des échafaudages, de l'accessibilité et du dégagement de tout obstacle sur les zones en question.

Lors des phases de montage des éléments d'échafaudages, le personnel travaillant en hauteur devra obligatoirement porter le harnais de sécurité lors des déplacements sur les plateaux s'ils ne sont pas protégés par des garde-corps.

Les zones d'échafaudages en cours de montage devront être balisées au sol, interdisant le passage d'autres salariés sous les charges en mouvement. Le balisage sera à la charge du monteur.

Les entreprises désirant utiliser les échafaudages ne pourront le faire qu'en se conformant aux Règles d'utilisation édictées par le louageur et en ne modifiant, en aucun cas, les installations mises en place. Un PV de réception des installations de montage devra être signé entre le louageur et l'entreprise utilisatrice.

Les échafaudages mobiles posséderont les dispositifs de blocage.

## Disposition générale

Mise en place d'une convention entre l'entreprise installatrice et les entreprises utilisatrices

Désignation	Localisation	Planification	Lot chargé de la mise en place	Lot chargé de la maintenance	Utilisateur
-------------	--------------	---------------	--------------------------------	------------------------------	-------------

Désignation	Localisation	Planification	Lot chargé de la mise en place	Lot chargé de la maintenance	Utilisateur
Echafaudage de pied	En périphérie du Bâtiment (Échafaudage de pied à montage et démontage en sécurité avec trémies d'accès intérieure, échelle, recettes, barrière éclose pour les zones )	A définir en réunion Au fur et à mesure de l'évolution et montage de la structure du bâtiment.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE	Toutes les entreprises
Passerelles périphériques et échafaudage	En périphérie du Bâtiment.	A définir en réunion	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE	Toutes les entreprises
Engin manutention au sol	Chariot Elévateur, Gerbeur, dans l'emprise chantier.	Sur la durée des travaux.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE

### 3.8 ELECTRICITÉ DE CHANTIER

#### Disposition en cas de litige ou défaillance

L'ensemble des installations électrique provisoire de chantier feront l'objet d'un contrôle par un organisme agréé, conformément aux dispositions du Décret du 14 Novembre 1988.

Ces vérifications et mesures devront faire l'objet d'un rapport établi suivant les instructions réglementaires par un technicien compétent, instruit des problèmes de sécurité électriques des chantiers.

De plus ce contrôle se devra d'être notifiée dans un P.V. joint au compte-rendu de chantier.

La date de chaque vérification devra être portée au registre de sécurité, ainsi que le nom et la qualité de la personne qui l'a effectuée.

Le coordonnateur avise l'entreprise de la défaillance ou de la non application d'une mesure.

En cas de non-respect de la demande du coordonnateur SPS celui-ci avise le Maître d'Ouvrage de la défaillance ou de la non application d'une mesure par l'entreprise.

Une réunion est réalisée entre les différentes parties concernées afin d'analyser la ou les défaillances et le ou les responsables de cette défaillance.

Un accord est trouvé à l'issue de cette réunion.

En cas de non accord entre les parties, le Maître d'Ouvrage reste seul décideur.

Désignation	Localisation	Planification	Lot chargé de la mise en place	Lot chargé de la maintenance
-------------	--------------	---------------	--------------------------------	------------------------------



Désignation	Localisation	Planification	Lot chargé de la mise en place	Lot chargé de la maintenance
Alimentation principale	Depuis une armoire du site <b>MAS</b>	Préalablement au démarrage du chantier.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Armoire générale	A définir sur PIC	Préalablement au démarrage du chantier.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Alimentation cantonnement	Depuis une armoire divisionnaire (Séparé des armoires servant au matériel de levage).	Dès la mise en fonctionnement de la Base vie	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Armoires secondaires	A définir sur PIC après validation.	Dès la démarrage du chantier, avec accroissement du nombre autant que besoin pour les travaux TCE.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Eclairage circulation verticale	Depuis une armoire divisionnaire Séparé permettant de limité la mise en obscurité.	Dès le démarrage des travaux, évolution à prévoir en fonction de l'évolution du Bâtiment.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Eclairage circulation horizontale	Depuis une armoire divisionnaire Séparé permettant de limité la mise en obscurité.	Dès le démarrage des travaux, évolution à prévoir en fonction de l'évolution du Bâtiment.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Eclairage de secours	BAES à chaque changement de direction et sortie.	Dés le démarrage des travaux Au fur et à mesure de l'élévation du bâtiment	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Eclairage poste de travail	Projecteurs Leds étanches + protection mécanique	A la prise de chaque poste.	Amplification par chaque entreprise Intervenant	chaque entreprise Intervenant

Le titulaire du lot chargé de l'installation du tableau de comptage du chantier et des locaux de la base vie du chantier, aura à sa charge, la vérification initiale des installations électriques. Y compris la périodicité et toutes modifications apportées à l'installation. Le titulaire du lot chargé des installations secondaires des coffrets et des éclairages des circulation du chantier aura à sa charge, la vérification initiale des installations électriques (VIEL CHANTIER). Y compris la périodicité et toutes modifications apportées à l'installation.

### 3.9 GESTION DE LA COACTIVITÉ

Généralités :

Il convient d'éviter au maximum les superpositions de tâches.

Sur le principe, en plus des protections collectives à installer sur le chantier, toute activité d'entreprise située au niveau supérieur devra faire l'objet par celle-ci de protection adéquate pour les entreprises des niveaux inférieurs.

Décalages d'intervention (travaux superposés, protections collectives) :

Mesures prises :

Etude avec Maîtrise d'Œuvre et Entreprise pour synchroniser les actions et éviter le plus possible les co-activités.

En cas de travaux superposés, l'entreprise située en partie supérieure devra prendre les mesures de protection adaptées, balisages ou autres, pour éviter tout accident, chute d'objet, de matériel de matériaux etc.... en contrebas.

Durant l'Inspections Communes avec les entreprises analyse des méthodes d'interventions envisagées par celles-ci.

#### Disposition en cas de litige ou défaillance

Le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre et le Coordonnateur SPS peut, en cas de manquement par une entreprise, demander que soient réalisés les travaux nécessaires à la remise en sécurité de la zone de travail aux frais de l'entreprise défaillante.

Travaux	Lots concernés	Phasage	Sécurisation	Lot chargé de la mise en place
Générant un risque de libération de poussière d'amiante	Toute entreprise intervenant sur matériaux dangereux	En concertation avec MOE	Entreprise dûment certifiée 1552 Encadrant et opérateur qualifiés SS4 ou SS3 en fonction des tâches Confinement - condamnation de la zone d'intervention Co activité interdite	Lot concerné
Générant de la poussière (autre que l'amiante)	Toute entreprise génératrice du risque	En concertation avec MOE	Aspiration à la source de l'émission de poussière	Lot concerné

Travaux	Lots concernés	Phasage	Sécurisation	Lot chargé de la mise en place
Générant un risque de chute d'objet	Toute entreprise génératrice du risque	En concertation avec MOE	Balisage du poste de travail ou de la zone concernée, Installation d'une protection rigide et efficace type tunnel, Installation d'un moyen de récolte en cas de chute, Zone de levage balisée et interdite d'accès à toute personne non autorisée.	Lot concerné
Générant un risque de projection de matériaux / étincelles/ matériaux incandescent	Toute entreprise génératrice du risque	En concertation avec MOE	Poste de travail à l'écart de l'activité des autres corps d'état, Connaissance de la nature des matériaux en place, Installation d'une protection pare feu / pare flamme, Installation d'une parois ou bâche spécifique, Extincteur adapté à proximité du poste de travail, Signalisation du poste de travail, Installation d'un balisage adapté.	Lot concerné

### 3.10 TRAVAUX A RISQUES PARTICULIERS

L'ensemble du bâtiment, ou selon la possibilité l'étage ou la zone d'intervention en travaux devra être consigné en terme de fluide, énergies et circulation, et ce avant intervention.

Les méthodes de démolition sont laissées à l'appréciation de l'entrepreneur qui adoptera les dispositions qui lui conviennent.

Il est toutefois formellement spécifié que les méthodes de démolition devront rester dans le cadre de la réglementation et des instructions qui lui seront données par les services compétents et le Maître d'Œuvre. Pour ces différents travaux une méthodologie sera à prévoir et à transmettre avant démarrage.

L'entrepreneur devra lors de ce choix, tenir compte qu'il devra assurer dans tous les cas :

1. la sécurité de son personnel [et la sécurité des résidents](#)
2. la protection des ouvrages et constructions conservés contigus ou situés à proximité,
3. l'étanchéité des constructions contiguës.
4. La conservation de la Fluidité des évacuations de secours

#### Mode d'exécution :

Tous les travaux de démolition, étaieement, blindages, enlèvement de gravois sont exécutés par tous moyens réglementaires appropriés, au choix de l'entrepreneur, soit manuellement, soit mécaniquement, compte tenu de la nature des matériaux, et des travaux à effectuer.

L'analyse des bâtiments existants conduit l'entreprise à préconiser des mesures de protections spécifiques des riverains et des installations techniques extérieures vis-à-vis des risques engendrés par :

Les chutes de gravats La poussière due aux démolitions Les vibrations transmises par les planchers Le bruit des engins et des démolitions

Dans l'emprise du chantier, l'entreprise devra mettre en place des mesures de protection pour assurer la stabilité provisoire des ouvrages à tout instant de la déconstruction pour éviter toute chute brutale et effondrement.

#### Coupures des branchements

Il appartiendra à L'Entreprise du Lot de prendre contact en temps voulu avec les services techniques des concessionnaires concernés pour s'assurer que toutes les dispositions ont été prises en ce qui concerne les démontages ou coupures des branchements eau, électricité, gaz, téléphone ou autres.

#### Responsabilité de l'entrepreneur

L'entrepreneur demeurera responsable des dégâts, dégradations, désordres occasionnés par les vibrations ou par d'autres causes, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics, etc... Il sera également rendu responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité dus à un manque de protection ou de signalisation.

En aucun cas, le Maître de l'Ouvrage ne pourra être tenu responsable des accidents ou dégradations liés au chantier et survenus à des tiers.

#### Obligations de l'entrepreneur

L'entrepreneur devra prendre contact en temps utile avec les services compétents et se renseigner sur les conditions particulières qui pourraient lui être imposées pour l'exécution de ces travaux de démolition. Toutes mesures devront être prises par l'entrepreneur pour garantir dans tous les cas la sécurité des tiers.

#### Prescriptions d'exécution

L'entrepreneur devra prévoir les échafaudages, planchers et barrières de garantie, garde-gravois, etc... ainsi que tous les étaieements, étré sillonnements, etc... qui s'avèreront nécessaires pour l'exécution des travaux. Il sera formellement interdit de brûler sur place des bois ou autres matériaux combustibles en provenance des démolitions.

En fin de travaux, l'ensemble du chantier sera livré propre et débarrassé de tous gravois ou de matériaux de démolition.

Il est bien entendu que l'entrepreneur sera tenu à la réparation et la remise en état sans indemnité de tous les dommages causés par le fait de ses travaux.

#### Conditions particulières aux travaux de démolition

Le chantier ne sera ouvert qu'après autorisation régulière délivrée par les services compétents.

L'entrepreneur devra respecter les heures d'ouverture du chantier qui lui auront été notifiées.

Aucun trouble ne devra, en dehors de ces heures, être apporté à la tranquillité du voisinage.

En tout état de cause, l'entrepreneur sera tenu de respecter les modifications des horaires de travail qui pourraient éventuellement lui être imposées en cours de chantier par les autorités compétentes et les différentes Maitrises.

L'Entrepreneur devra respecter les mesures de sécurité prescrites dans les textes officiels et sans que cette énumération soit limitative, celle-ci pouvant être complétée de nouvelles prescriptions légales, il est rappelé les articles suivants :

Avant de commencer les travaux de démolition, toutes les parties à démolir devront être visitées, avec soin, par le chef d'entreprise ou ses préposés, afin de se rendre compte de la résistance de chacune des parties et il sera procédé aux étalements (notamment des planchers) qui seraient reconnus nécessaires au point de vue de la sécurité des ouvriers. Les ouvriers ne peuvent travailler à des hauteurs différentes que si des précautions sont prises pour assurer la sécurité de ceux qui sont occupés dans les plans inférieurs. Il s'agit surtout d'éviter que les ouvriers travaillant dans les plans inférieurs soient blessés par la chute de pierres ou de matériaux divers provenant des plans supérieurs. On essaiera au maximum de ne pas faire travailler les ouvriers sur des plans différents en cours de démolition. Lorsque dix ouvriers (10) au moins, sont occupés sur un chantier de démolition, l'emploi de chefs d'équipes, affectés exclusivement à la surveillance de travail est obligatoire. Il y aura au moins un chef d'équipe par dix ouvriers (1 par 10) sauf en cas de travaux concentrés exigeant l'unité de commandement. Aucun ouvrier ne doit être chargé d'un travail de démolition pour lequel il ne serait qualifié, et qui serait de nature à lui faire courir un risque anormal. Les conditions de travail des démolisseurs les conduisent à porter leur attention sur leur propre travail, presque exclusivement, ce qui peut entraîner des risques graves pour les autres ouvriers. Des chefs d'équipes doivent être affectés exclusivement à la surveillance, celle-ci ayant pour but essentiel de coordonner les activités des uns et des autres, dans l'intérêt de la sécurité.

#### Poussières

##### Contre le risque d'inhalation

Pour limiter l'émission de poussières au niveau le plus bas possible, il faut :

Travailler par voie humide (arrosage, humidification)

Travailler en vase clos (appareils hermétiques, boîtes à gant)

Recourir à des procédures d'ouverture des sacs ou de déchargement des véhicules évitant la dissémination

Utiliser un aspirateur industriel équipé d'un filtre de haute efficacité (interdire le recours à la soufflette pour chasser la poussière)

##### Protection collective :

Les poussières qui ne peuvent être éliminées doivent être captées au plus près de leur source d'émission avec un dispositif d'aspiration approprié à la nature des polluants, et conforme aux principes généraux de ventilation ;

Les installations doivent être maintenues en bon état de fonctionnement et contrôlées périodiquement.

##### Protection individuelle :

Lorsque l'utilisation de protections collectives est impossible ou insuffisante, les opérateurs doivent être équipés de protections individuelles et notamment de masques respiratoires dotés de filtres appropriés .

##### Contre le risque d'explosion

Nettoyer régulièrement les structures (charpentes métalliques...), tuyauteries (intérieur des parois...) en évitant de créer des nuages.

Prendre des mesures empêchant la mise en suspension des poussières (mouillage).

Installation d'évents sur les canalisations (orifices initialement obturés qui permettent de libérer la pression des gaz en cas d'explosion et donc d'en limiter les effets).

#### Travaux en hauteur **RISQUE TRAVAIL EN HAUTEUR**

Les escabeaux et échelles sont proscrits sur un chantier.

L'utilisation de Plates Formes Individuelles Roulantes (P.I.R.) est la règle.

Cette précision doit impérativement apparaître au PPSPS. (un accès non conforme mais présentant un risque faible et non répétitif est une décision ponctuelle de l'encadrement de chantier, mais ne peut pas s'inscrire comme une consigne de sécurité).

Il sera systématiquement procédé à un arrêt des postes de travail non réglementaire.

### **Disposition en cas de litige ou défaillance**

Le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre et le Coordonnateur SPS peut, en cas de manquement par une entreprise, demander que soient réalisés les travaux nécessaires à la remise en sécurité de la zone de travail aux frais de l'entreprise défaillante par l'Entreprise de Gros-Œuvre (Ou autre) sans délai.

## 4 SUJETIONS DÉCOULANT DES INTERFÉRENCES AVEC DES ACTIVITÉS D'EXPLOITATION SUR LE SITE À L'INTÉRIEUR OU À PROXIMITÉ DUQUEL EST IMPLANTÉ LE CHANTIER

20Le 11 juillet 2022 Monsieur Philippe GIRARD Coordonnateur Sécurité de la Société QUALICONSULT SECURITE a réalisé une visite d'Inspection commune avec le Représentant du Chef d'établissement en activité sur site en présence de l'assistant Maître d'Ouvrage, du Maître d'Oeuvre conformément à l'article R.4532-15 du Code du Travail : Au cours de cette visite les points suivants ont été évoqués :

Le phasage des travaux sur un site occupé par des étudiants afin de réduire au maximum le croisement de flux tout en maintenant les dispositions en cas d'évacuation.

Signalisation des chantiers à l'égard de la circulation publiqueLa signalisation des chantiers dans les zones intéressant la circulation publique sera réalisée sous le contrôle du maître d'œuvre.

Elle devra être conforme à l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière, définie par l'arrêté du 24 novembre 1967 et l'ensemble des textes qui l'ont modifié.

Le titulaire du Lot 1 sera tenu d'adapter cette signalisation dès que la situation du chantier se révèle différente de celle prévue à l'origine.

La signalisation au droit des travaux sera réalisée par l'entreprise.

Le titulaire devra soumettre à l'agrément du maître d'œuvre les moyens en personnel, véhicules et matériels de signalisation qu'il compte utiliser.

Avant le début des travaux et pendant tout le cours de ceux-ci le titulaire doit faire connaître nominativement au maître d'œuvre le responsable de l'exploitation et de la signalisation du chantier.

Le personnel du titulaire travaillant sur les parties du chantier sous circulation doit être doté d'un baudrier, ou d'un gilet rétro réfléchissant.

Les parties latérales ou saillantes des véhicules opérant habituellement sur la chaussée à l'intérieur du chantier sont marquées de bandes rouges et blanches rétro réfléchissantes.

Les véhicules et engins du chantier progressant lentement ou stationnant fréquemment sur la chaussée devront être pourvus de feux spéciaux prévus à l'article 122 paragraphe c : matériels mobiles alinéa 2 "feux spéciaux" de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière, livre I- 8ème partie : signalisation temporaire du 6 novembre 1992.

En cas de visibilité réduite, un ou plusieurs agents munis d'un fanion K1 avertissent les usagers de la présence à proximité, d'obstacles fixes ou mobiles sur la chaussée ou ses dépendances.

Désignation	Localisation	Contrainte	Disposition à prendre	Lots concernés	Lot chargé des dispositions à prendre
Accès au chantier	205 rue de Javel à Paris.	Site occupé.	Cloisonnements Signalétique Balisage Homme trafic Décalage temporel selon les phases de chantier	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE

Désignation	Localisation	Contrainte	Disposition à prendre	Lots concernés	Lot chargé des dispositions à prendre
Environnement du chantier	Prise en compte de l'Environnement du site	Site occupé avec des résidents sensibles	Cloisonnements Signalétique Balisage Homme trafic Décalage temporel selon les phases de chantier	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Bruit dû au chantier	Toute zone	Horaire de travaux bruyant Choix du matériel Planification avec la MOE/OPC/MO	Horaire de travaux bruyant Choix du matériel Planification avec la MOE/OPC/MO	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Interférence avec activité du site	Réunion préparatoire avec le chef d'établissement et les différents acteurs de l'opération			Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE

### Disposition en cas de litige ou défaillance

Le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre et le Coordonnateur SPS peut, en cas de manquement par une entreprise, demander que soient réalisés les travaux nécessaires à la remise en sécurité de la zone de travail aux frais de l'entreprise défaillante.



## 5 MESURES GÉNÉRALES PRISES POUR ASSURER LE MAINTIEN DU CHANTIER EN BON ORDRE ET EN ÉTAT DE SALUBRITÉ SATISFAISANT

### 5.1 VRD PRÉALABLES AUX TRAVAUX

Sans objet

### 5.2 CANTONNEMENTS

Les cantonnements seront à positionner de manière à les conserver jusqu'à la réception des ouvrages du chantier.

Si utilisation de Bungalows, ces derniers seront posés sous contrainte de "rings" de protections, et de protection collectives en terrasse.

En fonction du nombre d'étage, une note de calcul est à prévoir, ainsi que la protection au feux et flocage de la structure porteuse.

Désignation	Effectif de base	Localisation	Aménagement particulier	Lot chargé de la mise en place	Lot chargé de l'entretien	Lot chargé du nettoyage
Vestiaires	1.25 m <sup>2</sup> par personne Soit : XX M <sup>2</sup>	Voir PIC Provisoire du MOE joint au DCE.	En fonction de l'accroissement du personnel.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Réfectoire	1,50m <sup>2</sup> par personne Soit: XX m <sup>2</sup>	Voir PIC Provisoire du MOE joint au DCE.	En fonction de l'accroissement du personnel.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Sanitaires	1 wc(turc) et 1 urinoire pour 20 personne Soit: X WC X urinoires	Voir PIC Provisoire du MOE joint au DCE.	En fonction de l'accroissement du personnel.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Douches	1 pour 8 personnes en phase travaux salissant 1 pour 12 en travaux courant.	Voir PIC Provisoire du MOE joint au DCE.	En fonction de l'accroissement du personnel.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE
Bureaux	Défini dans les CCTP	Voir PIC Provisoire du MOE joint au DCE.	Voir PIC Provisoire du MOE joint au DCE.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE

Désignation	Effectif de base	Localisation	Aménagement particulier	Lot chargé de la mise en place	Lot chargé de l'entretien	Lot chargé du nettoyage
Salle de réunion	Défini dans les CCTP.	Voir PIC Provisoire du MOE joint au DCE.	Voir PIC Provisoire du MOE joint au DCE.	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE	Entreprise Générale TCE

NOTA : Des sanitaires spécifiques seront mis en place en cas d'intervention de personnel féminin sur le chantier.

### Disposition en cas de litige ou défaillance

Sans objet.

## 5.3 PROCÉDURES PARTICULIÈRES

Pendant l'ensemble de la durée de la pandémie de COVID-19:

Réfectoires chantier:

En fonction de la méthode retenue par l'entreprise (Rotation, ou élargissement) les chaises et place à tables seront marqués (En quinconce pour limiter les vis-à-vis).

L'usage des micro-ondes, des chauffe-gamelles et des réfrigérateurs seront conditionnés au nettoyage des poignées et boutons par chaque utilisateur et à chaque utilisation, avec des lingettes bactéricides mises à disposition.

Pour faciliter le nettoyage entre deux tours de service, tout couvert ou reste alimentaire laissé dans le réfectoire sera mis à la poubelle. Une fois le tour de service terminé, le prestataire de nettoyage assure le nettoyage complet du mobilier, de la robinetterie, des sols, et des intérieurs de micro-ondes.

L'entretien sera réalisé obligatoirement dans le respect des prescriptions associées à un virus, notamment concernant les fréquences et les produits d'entretien à utiliser.

Vestiaires :

Dans les vestiaires, les casiers seront espacés de 1m minimum pour respecter les mesures barrières, ou un roulement sera mis en place également.

Nettoyage des vestiaires à prévoir deux fois par jour en portant une vigilance particulière sur : poignée, casier, patères, banc, interrupteurs, etc. (avec des lingettes désinfectantes)

Nettoyage des portes d'armoires des vestiaires entre deux périodes d'accès et de sortie (avec des lingettes désinfectantes)

Présence de poubelle à pédales, pourvue de sac à lien dans les sanitaires et réfectoire. Veiller à ce que des poubelles soient vidées 2 fois par jour.

Définir une entrée et une sortie autant que possible pour limiter le croisement de flux

Sanitaires

La mise en place des éléments sera réalisée en prenant en compte des mesures de distanciation sociale, les appareils seront écartés à minima de 1 m pour cela (Urinoirs, lavabos, ...).

Nettoyage des sanitaires à prévoir 2 fois par jour en portant une vigilance particulière sur : poignée, patères, banc, robinet, interrupteurs, distributeurs de savon, etc. (avec des lingettes désinfectantes)

Présence de poubelle à pédales, pourvue de sac à lien dans les sanitaires et réfectoire. Veiller à ce que des poubelles soient vidées 2 fois par jour.

### 5.3.1 Mise en place bungalows

Pose en sécurité avec ring en couverture Sécurité collective en couverture par garde-corps périphérique.

**Lots concernés**

Installations des cantonnements de chantier, dans l'existant,

**5.3.2 Cantonnement à étages.**

Escaliers compatibles, en nombre et en largeur, avec effectif global prévu dans le cantonnement

**5.3.3 Installation électrique**

Désignation	Contrôle avant mise en exploitation	Contrôle périodique
Lot concerné	Lot 1	à la mise en service à chaque modification, et en fonction de la périodicité afférente

## 6 RENSEIGNEMENTS PRATIQUES PROPRES AU LIEU DE L'OPÉRATION CONCERNANT LES SECOURS ET L'ÉVACUATION DES TRAVAILLEURS AINSI QUE LES MESURES COMMUNES D'ORGANISATION PRISES EN LA MATIÈRE

### 6.1 ORGANISATION

chaque entreprise, préalablement à son arrivée sur site transmettra la liste des secouristes devant être présent sur site.

Le Lot 1 compilera une liste (Avec Nom et tél. Portable) et l'affichera dans les bureaux, le Poste de garde et à l'entrée du site.

Dans le même temps, chaque entreprise désignera l'encadrant responsable de la gestion des secours en cas d'accident.

Chaque entreprise devra désigner un représentant qui pourra être joint en dehors des heures d'ouverture du chantier (téléphone portable), aussi bien la nuit que les jours fériés ou chômés, pour parer d'une façon rapide et efficace à tout incident survenant du fait du chantier pendant l'exécution des travaux.

Désignation	Localisation	Disposition particulière	Signalisation	Lot chargé de la mise en place
Téléphone d'urgence	Bureaux de chantier devant être ouvert à tous, avec liste des N° affichés.	Attention, si utilisation de ligne portable, prévoir à minima deux opérateurs distinct.	Indiqué sur le PIC	Entreprise Générale TCE
Liaison avec les secours	Bureau de chantier Poste de sécurité Entrée du site	Prendre compte la liste des numéros d'urgence.	Personnel visible en attente au point de rencontre défini avec les secours.	Entreprise Générale TCE
Accès secours	Accès permanent. Liste des astreinte devant être connu par les différentes Maîtrises.	Accès permanent	Accompagnement par encadrement de chantier obligatoire.	Entreprise Générale TCE
Point de rencontre	Point indiquer sur le PIC. Entrée principale du site, avec accompagnement des secours vers la victime.	A dégager sans délai, neutralisation des travaux si besoin	Balisage par homme trafic si besoin, dégagement des voies d'accès avec effet immédiat.	Entreprise Générale TCE

Désignation	Localisation	Disposition particulière	Signalisation	Lot chargé de la mise en place
Service sécurité	Poste de Garde Guerite à l'entrée du site.	Personnel et moyens à indiquer	A indiquer au PIC Affichage visible sur site.	Entreprise Générale TCE
Secouriste	1 secouriste pour chaque entreprise	Prévoir 1 pour dix minimum.	Liste affiché dans la base vie Sigle apposé sur le casque.	Entreprise Générale TCE
Trousse de secours	1 par entreprise minimum	Trousse à jour, et en fonction des indication du médecin du travail de l'Entreprise.	Sans Objet	Entreprise Générale TCE
Extincteur cantonnement	Extincteur dans chaque module, y compris circulation et bureaux.	Prévoir du personnel formé à l'utilisation des différents type de matériel.	Indication visible du type de matériel au-dessus	Entreprise Générale TCE
Contrôle périodique	Obligatoire pour l'ensemble des installations électrique Obligatoire pour l'ensemble des moyens de levage de matériel et personnel Obligatoire pour l'ensemble des engins et matériel	Périodicité à respecter en fonction du type de contrôle.	Indication Obligatoire sur le matériel et registres de sécurité	Entreprise Générale TCE
Extincteur chantier	Extincteurs adaptés aux risques et produits stockés et/ou utilisés	A chaque point de stockage Sur les travaux "point chaud" Au droit des réserves de carburant Lors des remplissage de carburant.	Affichage et repérage sur le PIC	Entreprise Générale TCE

## 6.2 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

### **6.2.1 Interdiction de travail avec ouvrier isolé**

A aucun moment un salarié ne pourra se retrouver seul sur le site ou affecté à des travaux, ou une zone sans pouvoir être secourus immédiatement.

### **6.2.2 Interdiction de fumer**

- Dans les cantonnements.
- Sur le chantier, dans les locaux fermés.

## 7 MODALITÉ DE COOPÉRATION ENTRE LES ENTREPRISES, LES EMPLOYEURS, LES TRAVAILLEURS INDÉPENDANTS

---

### 7.1 PPSPS

#### Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé

- Rédigé par l'entreprise après visite d'inspection commune avec le CSPS (Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé).
- Transmis au CSPS avant démarrage des travaux.
- Tenu à disposition et consultable sur chantier.
- Diffusé aux organismes de prévention (Inspection du travail, CRAM ou CARSAT, OPPBTP) pour le lot gros-œuvre, le lot principal, les lots avec travaux à risques particuliers.
- Conservé 5 ans par l'entreprise.

#### · Règle de diffusion et de communication

Avant le début des travaux, l'ensemble des PV de conformité sera transmis au CSPS ainsi que tous documents inhérents à la Sécurité (vérification réglementaire, électricité, incendie, contrôle technique des engins, autorisation de conduite....) pour le personnel déjà désigné et le matériel devant être engagé pour l'intervention.

#### Établissement du P.P.S.P.S.

a) Dès qu'elle en a connaissance, l'entreprise diffusera au coordonnateur de sécurité et de santé les éléments suivants:

Les noms et adresses des entrepreneurs et sous-traitants intervenant dans le processus de réalisation des ouvrages.

La date approximative d'intervention de chaque sous-traitant.

L'effectif prévisible par entreprise des travailleurs affectés au chantier.

La durée prévue des travaux de chaque sous-traitant.

b) Chaque entreprise réalisant des travaux doit rédiger un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S.) avant de démarrer toute intervention sur le chantier. Ce P.P.S.P.S. devrait être adapté à l'opération considérée.

Pour cela elle dispose de 30 jours à compter de la réception de son marché pour élaborer le P.P.S.P.S. pour l'entreprise générale et d'une semaine pour les entreprises sous-traitantes.

L'entreprise du lot principal communiquera son P.P.S.P.S. à toutes les entreprises des autres lots.

c) Préalablement à toute intervention, chaque entreprise procédera à une Inspection Commune du chantier avec le coordonnateur sécurité en vue de préciser, en fonction des caractéristiques des travaux à réaliser, les consignes à observer, les P.P.S.P.S. à diffuser par le coordonnateur.

Cette inspection commune aura lieu chaque fois que c'est possible avant diffusion définitive du P.P.S.P.S. de manière à intégrer éventuellement dans ce document, les consignes résultant de l'inspection préalable procédée sur le chantier.

d) Chaque entreprise y compris sous-traitantes, diffusera un exemplaire de son P.P.S.P.S. au Coordonnateur sécurité via l'entreprise titulaire du marché.

Il doit être conservé par chaque entrepreneur 5 ans après réception des ouvrages.

L'entreprise du lot principal ainsi que l'ensemble des entreprises réalisant des travaux présentant des risques particuliers tels qu'énumérés sur la liste prévue à l'article L 235-6 du code du travail procéderont en supplément, à une diffusion du P.P.S.P.S. aux organismes administratifs de prévention dont la liste est

donnée dans le présent plan Général de Coordination (article 2.1.). Toutes les entreprises tiendront leur P.P.S.P.S. sur le chantier à disposition de ces mêmes organismes de prévention.

Au cas où l'entrepreneur contactant aura plusieurs sous-traitants, il sera tenu de leur communiquer, dès la conclusion du contrat, les noms et adresses des autres sous-traitant, de leur transmettre, sur leur demande, les P.P.S.P.S. établis par les autres sous-traitants.

Les clauses définies au présent article sont entièrement applicables à tous les sous-traitants et aux prestataires de services travaillant pour le compte de l'entreprise titulaire.

Toute dérogation à cette règles serait une clause d'expulsion immédiate du chantier du traitant ou prestataire concerné sans que l'entreprise adjudicataire puisse prétendre à une quelconque indemnité, et sans préjudice de l'application des autres clauses des documents contractuels.

Une Inspection Commune peut avoir de nouveau lieu avec l'ensemble des entreprises concernées.

À ce titre des Inspections Communes seront réalisées au fur et à mesure de la désignation des entreprises durant leur période de préparation.

Les entreprises sont tenues de prendre rendez-vous avec le Coordonnateur SPS au moins 2 semaines avant leur intervention.

Ces Inspections Communes pouvant être renouvelable en fonction des interactions du ou des chantiers.

Il est rappelé aux entreprises qu'il est INTERDIT de démarrer les travaux si :

Constat de défaut d'Inspection Commune (inspection commune non effectuée, délais des 3 semaines non respecté), non réception du PPSPS, Analyse du PPSPS non effectué par le coordonnateur SPS. Si le PPSPS est visé avec réserve ou refusé.

#### Travailleurs indépendants

Les travailleurs indépendants, les employeurs exerçant eux-mêmes une activité sur le chantier, sont assujettis :

- À l'établissement d'un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé,
- Aux mesures générales de protection et de solidarité,
- Aux modalités de l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité liés aux choix des procédés, des équipements de travail, des substances dans l'aménagement des lieux de travail, dans la définition des postes de travail,
- Aux actions des organismes Professionnels d'Hygiène et de Sécurité et des Conditions de Travail,
- Aux règles relatives aux substances et préparations dangereuses,
- À la mise en place, à l'acquisition et à l'utilisation de matériel conforme,
- À mettre en œuvre, vis-à-vis des autres personnes intervenant sur le chantier, comme d'eux-mêmes, les principes généraux de prévention.

Le Plan Général de Coordination leur est applicable en totalité.

#### Emploi du personnel intérimaire

Dans le cas où les entreprises feraient appel à du personnel fourni par une agence d'intérim, il leur appartient de s'assurer que ce personnel satisfait aux obligations d'aptitude médicale, aux postes auxquels il sera employé.

Ce personnel devra être doté des mêmes moyens de protection individuelle que les salariés en poste sur le chantier par l'entreprise utilisatrice.



Le responsable sur site de l'entreprise concernée devra, lors de l'accueil de ces personnes, leur exposer les Règles de sécurité du chantier et les Règles de prévention (par exemple : jeu de cartes O.P.B.T.P.).

Certains travaux, sauf dérogation du directeur du travail et de l'emploi, sont interdits aux intérimaires

- Exposition à certains agents chimiques (liste à demander aux CRAM)
- Inhalation des poussières et métaux durs (nickel, cuivre,...)
- Travaux de dé-flocage et démolition exposant aux poussières d'amiante

## 7.2 PRESTATAIRE DE SERVICE

Les entreprises qui utilisent des prestataires de service extérieurs à l'entreprise, tels que livreurs, grues mobiles, camion toupie-béton,..., devront :

- Leur transmettre les informations du présent PGC qui les concernent.
- Leur transmettre un exemplaire de leur PPSPS, auquel sera joint le DHOL (Document Harmonisé d'Organisation des Livraisons en sécurité sur chantier), annexé au présent PGC.
- Indiquer dans leur PPSPS le recours à ces prestataires et traiter les risques inhérents à leurs interventions (à partir des informations du DHOL).
- Informer le CSPS du recours à ces prestataires.
- Accueillir ces prestataires à leur arrivée sur le chantier et les informer des consignes de sécurité spécifiques à respecter.

## 7.3 TRAVAILLEURS INDÉPENDANTS

Les travailleurs indépendants qui exercent directement une activité sur le chantier sont soumis aux dispositions du présent PGC et doivent se rapprocher du CSPS.

## ANNEXES

### **SLS-UTC-EXTENSION RESTRUCTURATION, À L'HÔPITAL SAINT LOUIS 1 AVENUE CLAUDE VELLEFAUX 75010**

1 Avenue Claude Vellefaux  
75010 PARIS

Liste des annexes
1 - Panneau : En cas d'accident

## 8.1 Panneau : En cas d'accident

# EN CAS D'ACCIDENT

APPELEZ LE SAUVETEUR SECOURISTE DU TRAVAIL

**18** **POMPIERS** OU **15** **SAMU**

A partir d'un téléphone portable, composez le : **112**

... Et dites :

1

## ICI CHANTIER

A: PARIS  
RUE :1 Avenue Claude Vellefaux

2

## PRECISEZ LA NATURE DE L'ACCIDENT

Par exemple : éboulement, asphyxie, chute...  
ET LA POSITION DU BLESSE : le blessé est sur le toit, il est au sol ou dans une fouille...  
ET S'IL Y A NECESSITE DE DEGAGEMENT

3

## SIGNALEZ LE NOMBRE DE BLESSES ET LEUR ETAT

Par exemple : 3 ouvriers blessés, dont 1 saigne beaucoup et 1 ne parle pas

4

## DECRIVEZ L'INTERVENTION DU SECOURISTE

Par exemple : Bouche à bouche, bouche à bouche avec massage cardiaque externe, etc.

5

## FIXEZ UN POINT DE RENDEZ-VOUS

Envoyer quelqu'un à ce point pour guider les secours

6

## NE RACCROCHEZ PAS LE PREMIER

Faites répéter le message

7

## Dans tous les cas, INFORMEZ QUALICONSULT SECURITE

Tél: 01.45.23.81.88 .