Hôpital Edouard Herriot
REAMENAGEMENT DES ABORDS DES PAVILLONS A, JK ET DU PAVILLON G
5 place d'Arsonval 69003 Lyon

MAITRE D'OUVRAGE
HCL Hospices Civils de Lyon 45 rue Villon 69008 LYON

MAITRE D'OEUVRE	COORDONNATEUR SPS
Urbaniste paysagiste - ZEPPELIN Architectes 25 rue Paul Chenavard - 69001 LYON **Architecte du patrimoine - AGENCE GOUTAL** 110, rue du Faubourg Poissonnière 75010 PARIS **Technique VRD - AGS Developpement** 14, avenue Simone Veil 69150 DÉCINES CHARPIEU **Technique Génie Civil - GES Structures** 12, rue Edison 69500 BRON	**AASTUS Rhône-Alpes** 28 Rue d'Italie 38110 LA TOUR DU PIN

PLAN GENERAL DE COORDINATION
en Matière de Sécurité et de Protection de la Santé

MISES A JOUR		
N° de l'avenant	DATE	INTITULE
Indice 0	08/09/2026	PGC initial
Indice 2	10/09/2026	Mise à jour sur le sujet du désamiantage et diagnostic à compléter

SOMMAIRE

ARTICLE 0 - PREAMBULE – FONCTIONNEMENT DU PLAN GENERAL DE COORDINATION 5

0-1 - OBJET DU PLAN GENERAL DE COORDINATION 5
0-2 - FONCTIONNEMENT 5
0-3 - DUREE DE CONSERVATION 5
0-4 - TABLEAUX RECAPITULATIFS 5

ARTICLE 1 - RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS GENERAUX INTÉRESSANTS LE CHANTIER 6

1-1 - DESIGNATION DE L'OUVRAGE ET DESCRIPTION SOMMAIRE 6
1-2 - LISTE DES LOTS DES TRAVAUX 6
1-3 - CALENDRIER GENERAL DES TRAVAUX 6
1-4 - PREVISION DES EFFECTIFS ET CATEGORIE DE L'OPERATION 6
1-5 - LISTE DES INTERVENANTS 7
1-6 - LISTE DES ENTREPRISES 7

ARTICLE 2 - TABLEAUX D'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER 8

2-1 – MESURES GENERALES PRISES POUR ASSURER LE MAINTIEN DU CHANTIER EN BON ORDRE ET EN ETAT DE SALUBRITE SATISFAISANT 9
2.1.1 Voies et réseaux divers préalables aux travaux 9
2.1.2 Clôture de chantier 9
2.1.3 Cantonnements 10
2.1.4 Nettoyage du chantier 11
2.1.5 Déchets 11

2-2 - MODALITES D'ACCES AU CHANTIER ET CIRCULATION – INSTALLATION DE CHANTIER 12
2.2.2 Plan d'installation de chantier 12
2.2.3 Circulation engin / véhicule 13

2-3 - DESCRIPTION ET MODALITES D'UTILISATION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE PROVISOIRE DU CHANTIER 15

2-4 - DESCRIPTION ET MODALITES D'UTILISATION DE LA DISTRIBUTION PROVISOIRE D'EAU 15

2-5 - ORGANISATION DES MANUTENTIONS – MODALITES D'UTILISATION DES ENGINS DE LEVAGE 16
2.5.1 - DESCRIPTION GENERALE 16
2.5.2 - MESURES DE PREVENTION 16

2-6 - MESURES D'ORGANISATION PRISES POUR LES SECOURS, L'EVACUATION, RISQUE INCENDIE 17

ARTICLE 3 - ANALYSE DES RISQUES.....18

3.1 GENERALITES 19
3.1.1 **CIRCULATIONS HORIZONTALES ET VERTICALES** 19
3.1.2 **LES PROTECTIONS COLLECTIVES PROVISOIRES** 20
3.1.3 **CIRCULATION DES ENGINS DE CHANTIER ET DES CAMIONS** 22
3.1.4 **SIGNALISATION DES ATELIERS** 22
3.1.5 **REGLES DE CIRCULATION** 23
3.1.6 **MANQUEMENT AUX REGLES DE CIRCULATION SUR LES VOIES DE CHANTIER** 24
3.1.7 RISQUES IMPORTES 24
3.1.8 RISQUES PROPRES 24

3-2 - SUJETIONS DECOULANT DES INTERFERENCES AVEC L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER 25
3.2.1 Analyse des risques liés à l'environnement 25
3.2.2 Démolitions 27
3.2.3 Protection incendie 27
3.2.4 Cas particulier du plomb 29
3.2.5 Cas particulier de l'amiante 29
3.2.6 Sujétions liées au travail en site occupé 30
3.2.7 Réseaux souterrains de transport et de distribution 30
3.2.8 Zones de proximité ou de voisinage 31
3.2.9 Zones de protection des canalisations et câbles. 32
3.2.10 Contraintes liées à la présence d'autres chantiers à proximité. 32

3-3 – ANALYSE DES RISQUES PAR TACHES 33
3.3.1 TACHE : DESAMIANTAGE 33
3.3.2 **TERRASSEMENT - VRD** 34
3.3.3 **CREATION DE TROTTOIRS** 38
3.3.4 **ESPACES VERTS - PLANTATIONS** 39
3.3.5 **ECLAIRAGE PUBLIC** 40
3.3.6 SERRURERIE 41
3.3.7 PIERRE DE TAILLE 42

ARTICLE 4 - MESURES GENERALES RELATIVES A LA COORDINATION ET PROTECTION DE LA SANTE 43

4-1 - PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION 44
4-2 – AFFICHAGE OBLIGATOIRE SUR CHANTIER A USAGE DU PUBLIC 44
4-3 – SOUS TRAITANCE 45

4-4 - ELECTRICITE DE CHANTIER 46
4.4.1 TEXTES REGLEMENTAIRES 46
4.4.2 ECLAIRAGE DES VOIES DE CIRCULATION 46
4.4.3 INSTALLATIONS PARTICULIERES AUX ENCEINTES TRES CONDUCTRICES 46
4.4.4 UTILISATION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE 46
4.4.5 CONTROLE PERIODIQUE - MAINTENANCE 46

4.5 - CANTONNEMENTS 47
4.5.1 MESURES SPECIFIQUES 47
4.5.2 LOCALISATION 47
4.5.3 ACCES AU CHANTIER DEPUIS LE CANTONNEMENT 47
4.5.4 LOCAUX VESTIAIRES 47
4.5.5 LOCAUX SANITAIRES 47
4.5.6 LOCAL REFECTOIRE 47

4-6 - PLAN PARTICULIER DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE 48
4.6.1 ETABLISSEMENT DU PPSPS 48
4.6.2 CONTENU DU PPSPS 48
4.6.3 TRAME 49
4.6.4 DIFFUSION DU P.P.S.P.S. 51

ANNEXE 1 : Missions du Correspondant Sécurité au sein des Entreprises 52
ANNEXE 2 : Rappel des Obligations Particulières de l'employeur vis à vis de ses Salariés 53
ANNEXE 3 : Consignes en cas d'Urgence 56

ARTICLE 0 - PREAMBULE – FONCTIONNEMENT DU PLAN GENERAL DE COORDINATION

0-1 - OBJET DU PLAN GENERAL DE COORDINATION

Le présent plan a pour objet l'application du décret n° 94 1159 du 26 décembre 1994 visant à définir 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.

Le Plan Général de Coordination en matière de sécurité et de protection de la santé est complété et adapté en fonction de l'évolution du chantier et de la durée effective à consacrer aux différents types de travaux en phases de travail. Ces modifications sont portées à la connaissance des entreprises.

Le Plan Général de Coordination en matière de sécurité et de protection de la santé intègre notamment, au fur et à mesure de leur élaboration et en les harmonisant, les plans particuliers de sécurité et de santé.

0-2 - FONCTIONNEMENT

Le Plan Général de Coordination en matière de sécurité et de protection de la santé est joint aux autres documents remis par le Maître d'Ouvrage aux entrepreneurs qui envisagent de contracter.
Tenu à disposition sur le chantier, il peut être consulté par les organismes appelés à intervenir ainsi que par les membres du Collège Interentreprises de Sécurité et de Santé.
Etabli dans la phase de consultation des entreprises, le Maître d'Ouvrage est tenu de l'adresser, sur leur demande, aux organismes sociaux professionnels de prévention.

0-3 - DUREE DE CONSERVATION

Le Plan Général de Coordination en matière de sécurité et de protection de la santé tenu par le coordonnateur pendant toute la durée du chantier, doit être conservé 5 années par le Maître d'Ouvrage à compter de la date de réception du bâtiment.

0-4 - TABLEAUX RECAPITULATIFS

Pour faciliter la prise en compte des mesures de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé, le présent P.G.C. comprend des tableaux de deux types principaux :

1/ Tableaux d'organisation générale communs à toutes les entreprises intervenant sur le site.
2/ Tableau d'analyse de risque tâche par tâche.

Chaque entreprise traitante ou sous-traitante et chaque travailleur indépendant intervenant sur le site, doit prendre connaissance de l'intégralité des tableaux afin de faciliter l'élaboration de leur P.P.S.P.S. et être averti des conditions d'organisation du chantier.

ARTICLE 1 - RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS GENERAUX INTÉRESSANTS LE CHANTIER

1-1 - DESIGNATION DE L'OUVRAGE ET DESCRIPTION SOMMAIRE

L'opération concerne la réfection des voiries aux abords du Pavillon A, JK et du Pavillon G avec :

- Les travaux préparatoires sur l'emprise
- La réfection des galeries G1, G4 et G5
- Les réseaux divers secteur Pavillon JK
- La pose de bordures
- Le sablage des bordures conservées
- La mise en œuvre de terre végétale
- La réalisation de revêtements béton ou enrobé selon secteur
- La réalisation de plantations
- Mise en œuvre terre végétale
- La mise en œuvre de mobilier urbain
- La mise en œuvre de serrurerie
- La restauration de ferronneries -serrureries existantes
- La restauration d'ouvrages en pierre
- La restauration de l'éclairage patrimonial

1-2 - LISTE DES LOTS DES TRAVAUX

Les travaux de ce marché seront traités en une tranche ferme selon l'allotissement suivant :

- LOT 1 Structure et Génie Civil
- LOT 2 VRD - Eclairage Public, Béton Désactivé
- LOT 3 Espaces verts et mobiliers
- LOT 4 Serrurerie, pierre de taille, Eclairage patrimonial

1-3 - CALENDRIER GENERAL DES TRAVAUX

Les travaux de la phase 2 sont programmés sur une durée prévue de 11 mois dont 1 mois de préparation.

1-4 - PREVISION DES EFFECTIFS ET CATEGORIE DE L'OPERATION

L'effectif maximal est estimé à 15 ouvriers et il s'agit d'une opération de 2ème catégorie.

1-5 - LISTE DES INTERVENANTS

Maitres d'ouvrages	**HCL** **Hospices Civils de Lyon** **Jérémie Tolub**	Direction du Patrimoine Hospitalier Département Investissements Travaux 45 rue Villon 69008 Lyon	T : 04 72 11 09 80 P : 06 76 19 44 72 jeremie.tolub@chu-lyon.fr
Maître d'œuvre URBANISTE PAYSAGISTE	**ZEPPELIN Architectes**	25 rue Paul Chenavard - 69001 LYON	T : 04 78 30 99 41
Maître d'œuvre Architecte du patrimoine	**AGENCE GOUTAL**	110, rue du Faubourg Poissonnière 75010 PARIS	T : 01 42 59 18 17
Bet Technique VRD	**AGS Developpement**	14, avenue Simone Veil 69150 DÉCINES CHARPIEU	T : 04 37 23 68 72
BET Technique Génie Civil	**GES Structures**	12, rue Edison 69500 BRON	T : 04 72 15 29 50
Coordonnateur SPS	**AASTUS** **Tugdual LE DAULT**	28 Rue d'Italie 38110 LA TOUR DU PIN	04.74.83.78.82 contact@aastus.fr
Organismes de Prévention	**CARSAT** **Inspection du Travail** **O.P.P.B.T.P.**	26 Rue d'Aubigny 69437 Lyon 8-10, rue du Nord 69625 Villeurbanne Cedex 45 avenue Leclerc 69007 LYON	T: 09 71 10 39 60 T : 04 72 65 58 50 T : 04 78 37 36 02

1-6 - LISTE DES ENTREPRISES

La liste des entreprises sera tenue à jour dans le registre journal.

ARTICLE 2 - TABLEAUX D'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER

2-1 – MESURES GENERALES PRISES POUR ASSURER LE MAINTIEN DU CHANTIER EN BON ORDRE ET EN ETAT DE SALUBRITE SATISFAISANT

Le titulaire du **LOT 2 VRD - Eclairage Public, Béton Désactivé** est chargé de la mise en œuvre des installations générales du chantier selon descriptif du Maître d'Œuvre et dispositions évoquées dans les paragraphes ci-après : Raccordement aux différents réseaux, base vie, dispositions liées au contrôle des accès, moyens logistiques de chantier, etc.

2.1.1 Voies et réseaux divers préalables aux travaux

	Localisation du branchement	Phasage du branchement	Entreprises chargées des travaux de raccordement
Eau	Selon indications du Maître d'Œuvre	Travaux préparatoires avant démarrage des travaux	**LOT 2 VRD**
Evacuation des eaux usées	Selon indications du Maître d'Œuvre	Travaux préparatoires avant démarrage des travaux	**LOT 2 VRD**
Electricité	Selon indications du Maître d'Œuvre	Travaux préparatoires avant démarrage des travaux	**LOT 2 VRD**
Accès	Selon indications du Maître d'Œuvre	Travaux préparatoires avant démarrage des travaux	**LOT 2 VRD**
Voirie	Selon indications du Maître d'Œuvre	Travaux préparatoires avant démarrage des travaux	**LOT 2 VRD**

2.1.2 Clôture de chantier

Une clôture mise en œuvre par le LOT 1 Structure et Génie Civil isolera chaque zone en travaux ainsi que les zones d'installations de chantier.
Pour les installations de chantier et en limite de domaine privé cette clôture comportera au minimum :

- des panneaux type bac acier sur une ossature rigide de hauteur 2,00 m minimum, fixes et indémontables sans outils adaptés,
- des portes d'accès séparées, dans la mesure du possible, pour :

- l'accès des piétons
- l'entrée des véhicules
- la sortie des véhicules

- les panneaux réglementaires :
- panneaux de chantier
- panneaux hygiène et sécurité
- etc.

Pour les zones de travaux comportant des fouilles et en protection des zones sous circulation :

- de barrières de hauteur 1m10 solidarisées entre elles et correctement contreventées
- des dispositifs supplémentaires (glissières, GBA, etc.) sont mis en place dans les secteurs présentant des risques de chocs dus à la circulation automobile, et de chutes par dénivellation (présence de fouilles au droit de pistes ou chaussées circulée, par exemple…)

L'entreprise titulaire ou mandataire assurera l'entretien et la remise en état de la clôture et de la signalisation pendant toute la durée du chantier. Les clôtures de chantier ne se substituent pas à la signalisation routière règlementaire nécessaire.

2.1.3 Cantonnements

Emplacement possible	Dimensionnement	Mise en œuvre	Entretien / Maintenance	Déplacements éventuels
Selon plan de principe prévu par le Maître d'Œuvre	**Sanitaires / Vestiaire**/ : A adapter à l'effectif, y compris mobilier. ***Voir article 4.5*** **Réfectoire** : A prévoir lorsque les repas sont pris sur site et à adapter à l'effectif, y compris mobilier. ***Voir article 4.5***	**LOT 2 VRD**	**LOT 2 VRD (Charge financière au compte prorata)**	**LOT 2 VRD (Charge financière au compte prorata)**

Procédure en cas de litige : Tout différend sera arbitré par le Maître d'Ouvrage, le Coordonnateur S.P.S. et le Maître d'œuvre.

2.1.4 Nettoyage du chantier

Le chantier devra présenter un aspect de propreté satisfaisant.
Les matériaux seront regroupés en lieu un de stockage unique et compact, les emprises de circulation publique seront exemptes de terre et de gravats.

Les dispositions sont les suivantes :

- Arrosage régulier du sol pour éviter la production de poussières
- Nettoyage régulier de la voie publique par une laveuse nettoyeuse (balayeuse) selon nécessité
- Rangement du chantier comprenant :
    - Regroupement des engins et véhicules à un endroit précis et désigné préalablement à la fin de journée
    - Réduction de l'emprise des chantiers à chaque interruption de travail supérieure à une journée
    - Nettoyage des panneaux de signalisation aussi souvent que nécessaire et à l'achèvement des travaux par l'entreprise

2.1.5 Déchets

- Les produits neufs ou usagés pouvant présenter un danger pour la qualité des eaux et du sol, en cas de déversement accidentel, doivent être stockés dans des bacs de rétention étanches aux produits qu'ils contiennent.
- Le chantier doit disposer en quantité suffisante de produits de neutralisation ou absorbants pour tout cas de pollution accidentelle.
- Les déchets polluants sont stockés à l'intérieur des emprises du chantier dans des zones affectées à cet usage. Ils sont collectés aussi souvent que nécessaire, selon leur nature et mis en dépôt ou acheminés via la filière agréée.
- En cas de découverte de déchets particuliers (exemple, amiante-ciment), l'entreprise sera tenue de respecter les dispositions réglementaires pour leur évacuation après en avoir informé le Maître d'œuvre et le Coordonnateur SPS.
- Organisation de la collecte des déchets de la base vie à prévoir par l'entreprise titulaire ou mandataire (container fermé ou équivalent, à évacuer en déchetterie régulièrement selon nécessité)

2-2 - MODALITES D'ACCES AU CHANTIER ET CIRCULATION – INSTALLATION DE CHANTIER

Sera autorisé à pénétrer sur le chantier uniquement le personnel des entreprises figurant sur la liste des intervenants régulièrement tenue à jour.

Toutes les entreprises intervenantes, titulaires ou sous-traitantes devront faire la mise en place et la mise à jour d'un document précisant les noms et prénoms de leurs salariés présents sur le chantier. Ces documents seront en place dans le bureau du chantier.

L'ensemble du personnel affecté au chantier est dans l'obligation de porter visiblement un sigle d'appartenance à son entreprise sur le gilet de sécurité avec le logo et la dénomination de l'entreprise l'employant et devra disposer de la carte professionnelle du BTP. Qui plus est, il est à noter que le gilet de sécurité classe II sera obligatoire pour toute personne pénétrant sur le chantier.

Tout autre moyen d'une efficacité au moins équivalente proposé pour contrôler les accès au chantier doit être accepté par le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur SPS avant mise en application.
Toute personne présente sur le lieu des travaux, qui n'est pas repérée comme indiqué ci-dessus, devra quitter le chantier. L'entreprise titulaire ou mandataire est chargée de faire respecter cette disposition.
Le Maître d'Œuvre ou son représentant, ainsi que le Coordonnateur SPS, se réservent le droit de faire appliquer cette mesure.

L'entreprise titulaire ou mandataire s'organisera pour désigner un responsable de la fermeture des accès au chantier qui sera désigné nominativement.

2.2.2 Plan d'installation de chantier

Un plan d'installation de chantier détaillé sera établi par le LOT 2 VRD et soumis, pour approbation, au Maître d'œuvre, au Coordonnateur sécurité.
Il indiquera notamment :

- l'emplacement des cantonnements
- les cheminements piétons, des engins et véhicules
- de la zone de stationnement
- des aires de stockage
- de l'aire réservée aux bennes à déchets
- l'emplacement des appareils de levage
- des armoire électriques de chantier
- des points de puisage
- etc…

2.2.3 Circulation engin / véhicule

Accès principal au chantier : A *définir* pour chaque phase de travaux selon plan de phasage proposé par l'entreprise et validé par le Maître d'Œuvre

Nature des engins ou véhicules	Phasage	Risques	concerne	Mesures de prévention
Camions Engins de manutention	Toute la durée du chantier	Collision Heurts de piétons Encombrement des circulations	Entreprise titulaire ou mandataire	Panneaux / Voie de circulation / Aire de retournement Plan d'installation de chantier précisant les voies de circulation Aucun stationnement de véhicule en dehors des aires autorisées Engins munis d'avertisseur de recul (au minimum), caméra ou dispositif équivalent.

e) Circulation piétons interne

Déplacements	Risques	Phasage	Lots concernés	Mesures de prévention	Lot chargé des mesures de prévention
Accès rue/cantonnements	Heurts/Interférence avec circulation véhicule	Toutes phases	Tous les lots	Cheminement piétons indépendant. Le matérialiser sur le plan d'installation de chantier et sur site.	LOT 2 VRD LOT 2 VRD
Accès cantonnements/zone de travaux	Interférence avec circulation engins, zone de travaux	Toutes phases	Tous les lots	Cheminement piétons indépendant. Le matérialiser sur le plan d'installation de chantier et sur site.	LOT 2 VRD LOT 2 VRD
Autres zones de travaux	Manque d'éclairage Encombrement Chute de hauteur lors des accès	Toutes phases Toutes phases Toutes phases	Tous les lots Tous les lots Tous les lots	Eclairage provisoire de chantier (voir descriptif ci-après) Pas de stockage de matériaux dans les zones de circulation Accès ponctuels de courte durée : Echelles fixées de longueur suffisante Accès en élévation : Mise en place d'une tour sapine selon indications du Maître d'Œuvre, attestation de conformité à afficher et à communiquer au CSPS ou selon secteur escaliers de chantier	LOT 2 VRD Tous les lots Tous les lots Tous les lots Tous les lots

2-3 - DESCRIPTION ET MODALITES D'UTILISATION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE PROVISOIRE DU CHANTIER

	DESCRIPTION	LOCALISATION	A LA CHARGE DE	VERIFICATION	ENTRETIEN / MAINTENANCE
FORCE et Cantonnement	Installation primaire : Branchement et Coffret électrique général du chantier	Selon indications du Maître d'Œuvre	LOT 2 VRD	Organisme agréé à la charge du LOT 2 VRD	LOT 2 VRD
Installation secondaire	Coffrets divisionnaires	Pour chaque secteur, possibilité de se raccorder avec une rallonge < à 25m	LOT 2 VRD	Organisme agréé à la charge du LOT 2 VRD	LOT 2 VRD
ECLAIRAGE	Luminaires offrant l'indice de protection réglementaire	Eclairage extérieur (abords base vie, cheminement extérieur entre la base vie et le bâtiment)	LOT 2 VRD	Organisme agréé à la charge du LOT 2 VRD	LOT 2 VRD
	Luminaires offrant l'indice de protection réglementaire	Toutes les circulations intérieures, locaux aveugles et vides sanitaires	LOT 2 VRD	Organisme agréé à la charge du LOT 2 VRD	LOT 2 VRD

2-4 - DESCRIPTION ET MODALITES D'UTILISATION DE LA DISTRIBUTION PROVISOIRE D'EAU

DESCRIPTION	LOCALISATION	A LA CHARGE DE	PHASAGE	ENTRETIEN / MAINTENANCE
Alimentation eau potable	Du branchement à la base vie et au bâtiment	LOT 2 VRD	Préparation de chantier	LOT 2 VRD

2-5 - ORGANISATION DES MANUTENTIONS – MODALITES D'UTILISATION DES ENGINS DE LEVAGE

2.5.1 - DESCRIPTION GENERALE

Nature des engins ou véhicules	Lot chargé de sa mise en œuvre et de son entretien	Localisation	Phasage	Modalités de prêts	Lots concernés par son utilisation
Grue automotrice	Chaque lot pour la manutention après dépose de la grue du gros œuvre	A déterminer avec l'entreprise concernée	Selon l'intervention du lot concerné	Convention de prêt si nécessaire	Tous les lots
Treuils ou engins spécifiques	Entreprises concernées	A déterminer avec l'entreprise concernée	Selon l'intervention du lot concerné	Convention de prêt si nécessaire	Lot concerné
Chariots élévateurs ou transpalettes	Chaque lot pour sa propre utilisation à définir dans son PPSPS	Tous déplacements horizontaux	Selon l'intervention du lot concerné	Sans objet	Chaque lot utilise son propre matériel

2.5.2 - MESURES DE PREVENTION

Nature de l'engin	Risques	Mesures de prévention
Grue mobile 	Décrochage d'une charge Renversement de la grue	Apparaux de levage adaptés et chef de manœuvre pour les entreprises utilisatrices Limitation de survol de la grue à l'emprise du chantier Grue vérifiée par un organisme agréé. Essais en charge et surcharge réglementaire. Rapport attestant que la capacité portante du sol est compatible avec les caractéristiques et performances de l'engin à la charge de l'Entreprise utilisatrice Aménagement des accès et selon nécessité de la plateforme d'intervention à prévoir par l'entreprise titulaire ou mandataire
Autres engins (chariot élévateurs, nacelles…)	Chute d'objet	A définir selon la nature de l'engin dans le PPSPS de l'entreprise concernée, contrôle et PV de vérification avant utilisation Balisage au sol par barrière. Nivellement et stabilisation des zones de circulation et de mise en œuvre des engins à prévoir par l'entreprise titulaire ou mandataire au préalable

2-6 - MESURES D'ORGANISATION PRISES POUR LES SECOURS, L'EVACUATION, RISQUE INCENDIE

TELEPHONE

EMPLACEMENT : Sur site, mise à disposition de moyen permettant d'appeler les secours dans les meilleurs délais
SIGNALISATION : Information du personnel de l'organisation des secours
CHARGE DE SA MISE EN PLACE : ***LOT 2 VRD***
ENTRETIEN PENDANT LA DUREE DU CHANTIER : LOT 2 VRD

ACCES DES SECOURS – POINT DE RENDEZ VOUS

5 place d'Arsonval 69003 Lyon

SECOURISTES :

(DISPOSITIONS A PRENDRE PAR LES ENTREPRISES POUR ASSURER LA PRESENCE DE SECOURISTES)

Une liste de secouriste sera mise à jour par chaque entreprise titulaire ou mandataire de lot qui la communiquera au ***LOT 2 VRD.*** Les entreprises prévoiront dans leur effectif un **minimum de 1 secouriste pour 10 salariés et par équipe, le nombre total de secouriste présent constamment sur site ne pouvant être inférieur à 2**.

Chaque secouriste devra être identifié par le port d'un autocollant sur le casque ou marquage spécifique sur son gilet de sécurité.

EQUIPEMENTS DE PREMIERS SECOURS :

DESCRIPTION DU MATERIEL : Trousse de secours conforme aux prescriptions OPPBTP (voir annexes)

Il sera mis en place une armoire de premiers secours dans la base vie.



Les entreprises prévoiront par ailleurs dans leur organisation la mise à disposition de trousse de secours complémentaire à proximité immédiate des ateliers de travail.

LOCALISATION : Bungalow de chantier à signaler

DISPOSITIFS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

DESCRIPTION DU MATERIEL : Extincteur
LOCALISATION : Un par bungalow de chantier

Sur le chantier : lors de la production de points chauds (flammes, découpage, meulage, soudage…) à prévoir par l'entreprise générant le risque par son activité.

Il est strictement interdit d'allumer des feux sur site.

ARTICLE 3 - ANALYSE DES RISQUES

3.1 GENERALITES

3.1.1 CIRCULATIONS HORIZONTALES ET VERTICALES

Voies ou zones de déplacement et de circulation horizontales :

L'entreprise titulaire ou mandataire prévoira dans son organisation :

- L'aménagement de cheminements piétons sûrs, propres (grave concassée ou équivalent) et nivelés et distincts des circulations de véhicules (aires de retournement et de stockages de matériaux interdites au personnel à pied
- le balisage des accès du chantier
- La mise en œuvre de la signalisation routière réglementaire sur ses zones de travaux, cette signalisation devant être visible de jour comme de nuit (matériel de classe II, signalisation lumineuse et balises lumineuses selon nécessité et à la demande du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur SPS)
- L'organisation des circulations de chantier de manière à éviter autant que possible les manœuvres avec une visibilité réduite, notamment les marche arrière. A défaut, l'entreprise mettra en œuvre tout moyen humain et technique permettant de prévenir les risques d'écrasement : "homme trafic", équipement technique des poids lourds et engins (voir ci-après…)

L'ensemble des voies (chaussées provisoires…) créées devra être praticable en toute sécurité même par temps de pluie : La stabilisation des sols devra donc être suffisante dans ces conditions.

Tous les engins présents sur le site seront munis de préférence de caméra de recul, à défaut un radar de recul et/ou d'avertisseur de recul, y compris les toupies de béton : **Lorsque ce ne sera pas le cas, le Chef de chantier sera tenu de refuser l'accès au chantier pour les engins et camions concernés**. Le Coordonnateur SPS et le Maître d'œuvre pourront demander l'évacuation du site sur-le-champ des camions et engins non équipés.

L'accès aux véhicules personnels sur le chantier est interdit.

Voies ou zones de déplacement et de circulation verticales :

L'entreprise titulaire ou mandataire mettra en place des moyens d'accès sûr avec, par ordre de préférence décroissant, des escaliers, à défaut des tours sapines d'accès, des échelles à crinoline (avec palier de repos selon hauteurs réglementaires), des échelles mobiles correctement fixées en tête et calées en pied. Le recours aux échelles mobiles ne sera retenu qu'en cas d'impossibilité technique d'installation d'un autre moyen d'accès ou bien pour des accès de courte durée.

Dans les tranchées l'accès sera réalisé soit par la rampe d'accès, soit, pour les profondeurs ≤ 3m, par des échelles inclinées. Au-delà, il sera prévu de préférence des tours escaliers, à défaut des échelles à crinolines, avec palier de repos correctement protégés tous les 6 m maximum. Cet aménagement pourra conduire à réaliser une surlargeur en un point de la tranchée à définir en accord avec le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur SPS.



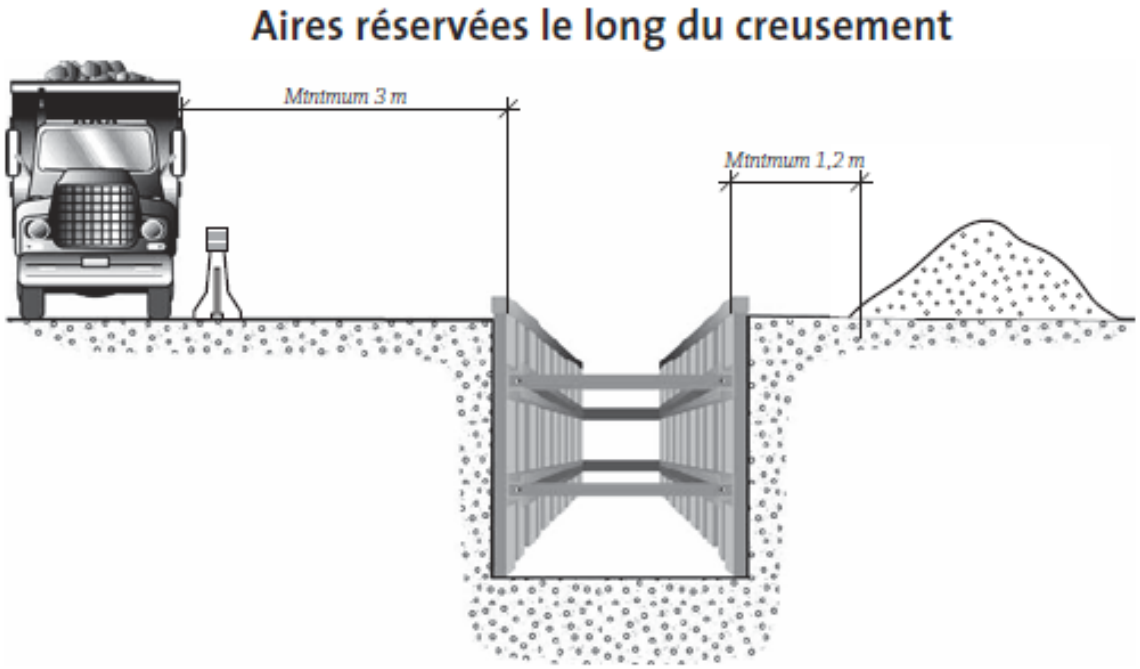
3.1.2 LES PROTECTIONS COLLECTIVES PROVISOIRES

L'entreprise inclura dans ses prix unitaires une méthodologie de travail qui respecte les principes généraux de prévention rappelés au chapitre 4.1, ce qui impose pour chaque ouvrage d'effectuer une décomposition de tâches, une analyse de risques et mettre en place une méthodologie d'exécution conforme aux principes précédemment énoncés.

Cela peut se traduire de façon pratique par les quelques réflexions suivantes :

- Les protections collectives provisoires sont toujours mises en œuvre préalablement à l'apparition du risque inhérent à l'activité ou aux travaux entrepris par l'entrepreneur.
- Les protections collectives provisoires ne peuvent être déposées que dans les cas suivants :
    - ○ après la disparition du risque, lié à l'avancement des travaux
    - ○ après la mise en place de la protection collective définitive prévue au projet
    - ○ après la mise en place d'un autre dispositif provisoire d'une efficacité au moins équivalente.
- Utilisation chaque fois que possible de moyens de travail en élévation intégrant une protection collective (nacelles élévatrices…).
- Eviter autant que possible le travail acrobatique ou encore à l'échelle : Exceptionnellement, en cas d'impossibilité technique de mise en œuvre d'une protection collective, ce mode d'intervention peut être toléré pour des travaux de courte durée et après avoir mis en œuvre une protection individuelle (harnais) satisfaisante
- Des talus et crêtes de talus purgés de matériaux susceptibles par éboulement de tomber sur des compagnons travaillant en pied de talus
- Une matérialisation des têtes de talus et zones à risque de chute de hauteur

- ***Lorsqu'une voirie est située à proximité de talus, une protection contre les risques de renversement d'un véhicule ou d'un engin sera mise en place par l'entreprise*** : Merlon, glissière, GBA ou dispositif offrant un niveau de sécurité équivalent



- Lorsque l'emprise disponible pour les terrassements ou que des raisons techniques ne permettent pas de réaliser un talutage des fouilles, la mise en œuvre systématique d'un blindage adapté est indispensable pour les fouilles de plus d'1,30 mètre de profondeur
- La mise en place de protections collectives communes utilisables par l'ensemble des corps d'état travaillant pour l'entreprise (garde-corps, etc…)

L'entreprise désignera un responsable des protections collectives qui sera chargé de les vérifier journellement et de les faire remettre en état rapidement (Interlocuteur du Coordonnateur SPS).

Toute personne qui détériore ou modifie une protection collective devra immédiatement isoler et baliser la zone avec le responsable précédemment cité.

Tous sous-traitant ou équipe qui intervient dans une zone où les protections collectives ont été modifiées ou détériorées doit immédiatement quitter la zone concernée, la baliser et prévenir le responsable précédemment cité.

L'entreprise isolera au moyen de barrières rigides toutes les fosses ponctuelles du chantier. Elle en assurera aussi le balisage de sécurité de jour comme de nuit.

Au cas où l'intervention d'une entreprise nécessiterait l'enlèvement d'une protection collective, celui-ci devra prévoir un dispositif de remplacement adapté à la réalisation de ses travaux et garantissant une protection collective de même efficacité, tout en assurant sa maintenance jusqu'à la fin de ses travaux et remise en place des protections initiales.

3.1.3 CIRCULATION DES ENGINS DE CHANTIER ET DES CAMIONS

L'entrepreneur doit supporter les sujétions qui résultent de la circulation de ses engins sur le chantier et sur les voies routières et notamment prendre toutes les dispositions pour apporter le moins possible de nuisances aux chaussées existantes. Pendant toute la durée du chantier, il reste seul responsable des accidents et dégâts de diverses natures qui pourraient résulter d'un défaut d'entretien et des dégradations ou pollutions apportées par la circulation de ses engins aux chaussées, aux accotements et aux ouvrages divers les traversant. Il mettra en œuvre toute disposition utile pour assurer la propreté des voiries publiques.
La circulation des engins type « scrapie, bull, dumper, et grader » sur la voirie publique est interdite.

3.1.4 SIGNALISATION DES ATELIERS

L'entreprise titulaire ou mandataire devra assurer l'étude, la mise en œuvre, l'entretien et le nettoyage de la signalisation générale du chantier pour les emprises de travaux impactant les voiries publiques et remédier si nécessaire au manquement de ses cotraitants ou sous-traitants. Chaque entreprise sera tenue de mettre en œuvre la signalisation et le balisage complémentaires de ses ateliers ; A cet effet, il devra désigner une personne qualifiée, nommée **« chargé de signalisation ».** Le balisage des zones de travaux (neutralisation de voie, obstacles, sens prioritaire...), accès et issue, sera mis en place par l'entreprise (principe de signalisation des chantiers –manuel du chef de chantier –routes bidirectionnelles).

3.1.5 REGLES DE CIRCULATION

Règles générales

- Le code de la route est toujours applicable
- Priorité absolue aux véhicules de secours
- Vitesse limitée à **50 km/heure** en section libre, au pas au droit des ateliers de travail
- Respecter la signalisation en place
- Aucun véhicule particulier n'est admis sur le chantier. Le personnel devra respecter la zone de stationnement prévue au plan d'installation de chantier.
- Les marches arrière non accompagnées sont interdites sur le chantier. Les manœuvres doivent se faire en toute sécurité : pas de personnel travaillant sur un poste différent dans le rayon d'action de l'engin manœuvrant. Si exceptionnellement une marche arrière devait se faire, un guidage par une personne au sol est nécessaire. La seule exception possible concerne les zones de retournement matérialisées physiquement et d'accès strictement interdit à toute personne à pied.

- Toute personne évoluant à l'intérieur du chantier, y compris les conducteurs d'engins, doit porter un **équipement rétroréfléchissant de classe 2**



- Les engins et camions de transport doivent impérativement être équipés de Klaxon de recul ou dispositif garantissant un niveau de sécurité équivalent ou supérieur
- Les poids lourds devront impérativement respecter le plan de circulation prévu

Consignes pour la traversée d'une zone de chantier

- Ralentir à l'approche de la zone concernée,
- Circuler au pas au droit des ateliers et lors des croisements avec un autre véhicule
- Attendre l'autorisation de passage, si nécessaire

Stationnement des véhicules

- Se positionner soit dans un parking, soit dans le balisage de la voie neutralisée réservée à la zone d'activité.
- Le stationnement ne se fait pas derrière un engin de chantier
- En cas de pente, stationner le véhicule les roues braquées vers le trottoir

L'entreprise établira des règles spécifiques complémentaires en cas de besoin.
Ces règles spécifiques seront soumises à l'agrément du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur SPS.

3.1.6 MANQUEMENT AUX REGLES DE CIRCULATION SUR LES VOIES DE CHANTIER

Pour les cas de manquement aux règles de circulation sur le chantier (vitesse, dépassement, priorité…) le maître d'œuvre ou le coordonnateur appliqueront la procédure suivante :

- envoi à l'entreprise d'un avertissement écrit
- exclusion du chantier de tout conducteur qui aura été l'objet d'un second avertissement écrit.

3.1.7 RISQUES IMPORTES

Au moment de la rédaction du P.G.C le dossier ne permet pas de connaître la chronologie détaillée d'exécution des différentes tâches de travaux, en conséquence, la nature des risques importés et exportés spécifiés dans les tableaux ci-après résulte d'une chronologie "supposée" par le coordonnateur.

3.1.8 RISQUES PROPRES

Les risques propres résultent de la méthodologie et des moyens utilisés par l'entreprise pour l'exécution de ses travaux :
Ces risques et les moyens de prévention seront définis par chaque entreprise dans leur PPSPS et portés à la connaissance du coordonnateur SPS lors de l'inspection commune.

3-2 - SUJETIONS DECOULANT DES INTERFERENCES AVEC L'ENVIRONNEMENT DU CHANTIER

3.2.1 Analyse des risques liés à l'environnement

RISQUES	LOCALISATION	MESURES DE PREVENTION	A LA CHARGE DE
Risque incendie	Ensemble des locaux existant ou créés pour toute intervention par point chaud (soudage, meulage, tronçonnage, oxycoupage, etc…)	Information des salariés des mesures à respecter Application des mesures de prévention détaillées au paragraphe 3.2.3	Toutes entreprises
Effondrement des existants	Ensemble des bâtiments existants et galerie techniques souterraines pouvant être impactés par les travaux Tous bâtiments	Respect des préconisations du Bureau d 'Etude Structure en fonction des travaux réalisés Etaiement et toute sujétion particulière complémentaire nécessaire afin d'assurer la stabilité des ouvrages, selon indications du Maître d'Œuvre Vigilance et prise en compte des charges admissibles sur les ouvrages, notamment organisation et répartition des stockages et circulation des engins et poids lourds	Toutes entreprises
Présence des usagers des voies publiques et intérieures au site en activité proximité	Heurt de piéton ou véhicules de tiers lors des manœuvres d'entrée/sortie de chantier	Toute manœuvre hors emprise clôturée de chantier, y compris la gestion des accès et sorties de chantier devra être réalisée sous présence d'un homme trafic identifié par un gilet de sécurité avec un marquage spécifique. Si nécessaire et sur demande du Maître d'œuvre, la mise en œuvre d'une signalisation adaptées (y compris feux de signalisation tricolore) sera installée	Ttes entreprises pour les circulations d'engins et véhicules y.c. pour la gestion des livraisons LOT 2 VRD
Présence des usagers de l'établissement ***(Voir 3.2.6)***	Exposition aux poussières Exposition au bruit Chute de hauteur ou de plain-pied lors des circulations	Choix de procédés le moins émissifs possible, rabattre les poussières par humidification Mise en œuvre des dispositions détaillées au 3.2.6 Aménagement d'escaliers ou passerelles de franchissement sécurisés selon indications du Maître d'Œuvre, cheminements matérialisés et nivelés	LOT 2 VRD
Electrisation avec réseau existant, explosion avec réseau gaz existant	Sur l'ensemble des emprises du chantier et interventions sur locaux existants	Respect des procédures de DICT, reconnaissance préalable des réseaux, concertation avec le gestionnaire des installations techniques Consignation préalable ou mise hors service préalable à toute démolition ou dépose, **UNE ATTESTATION DE CONSIGNATION ECRITE EST EXIGEE** (consignation par personnel habilité du gestionnaire des installations techniques concernées)	A vérifier par toute entreprise concernée

RISQUES	LOCALISATION	MESURES DE PREVENTION	A LA CHARGE DE
Amiante	Selon Diagnostic amiante avant travaux joint au DCE	A évacuer ou à traiter en application des mesures de prévention réglementaires	Toutes entreprises
Plomb	Selon Diagnostic type CREP joint au DCE	A évacuer ou à traiter en application des mesures de prévention réglementaires	Toutes entreprises

3.2.2 Démolitions

Avant toute démolition, l'entreprise exécutante devra :

a) S'assurer de l'absence de matériau dangereux pour la santé de ses personnels
b) Repérer les réseaux existants et s'assurer de leur mise hors service
c) Examiner les DOE lorsqu'ils existent, et adapter la méthodologie de démolition aux ouvrages concernés.
d) S'assurer de la stabilité des ouvrages en phases transitoires
e) Prendre toute précaution utile pour préserver l'intégrité des constructions environnantes
f) Se conformer aux obligations relatives à l'élimination et au tri sélectif des déchets

La zone en cours de démolition sera interdite d'accès par une délimitation physique efficace qui sera complétée par une signalétique aisément interprétable par tous les intervenants du chantier. Cette délimitation tiendra compte de la courbe de chute potentielle des éléments de l'ouvrage à démolir. En outre, l'entreprise mettra en œuvre toute disposition utile pour limiter l'émission de poussières aux environs (arrosage des gravats…).

3.2.3 Protection incendie

Les travaux étant réalisés en site occupé, un permis de feu devra être établi préalablement à toute intervention par point chaud afin de mettre en place l'organisation et les moyens nécessaires pour prévenir tout départ d'incendie lors de l'exécution de toute intervention par point chaud.

Désignation des travaux par point chaud

Les travaux "type" classés comme travaux par points chauds **(liste non exhaustive)** et concernés par les consignes détaillées ci-après sont les suivants :

- La soudure électrique
- La soudure au chalumeau
- Le découpage électrique (meulage, tronçonnage, …)
- Le découpage au chalumeau
- L'utilisation de lampe à souder
- La réalisation de travaux d'étanchéité au chalumeau ou au fondoir à bitume, Etc...

Il est strictement interdit d'allumer des feux à l'intérieur des locaux ou sur les abords.

L'équipement de lutte contre l'incendie est à réaliser par les entreprises sur leur poste de travail.

Les emplacements d'extincteurs doivent être choisis à proximité des points où un début d'incendie est à craindre. Ils doivent être visibles et facilement accessibles. Il est recommandé de prévoir au minimum 2 extincteurs, de capacité inférieure à 10 litres, par étage ou par atelier, magasin ou entrepôt quelle que soit leur surface.

L'organisation minimale à prévoir par les entreprises concernées est donc la suivante :

Avant les travaux :

- Faire établir un Permis de Feu, l'afficher sur site et **en informer les salariés**.
- Vérifier l'état du matériel utilisé.
- Eloigner les matières combustibles ou inflammables à au moins 10 m de la zone de travail, couvrir et protéger à l'aide de bâches ignifugées, de matériaux Incombustibles et non propagateurs de la chaleur les installations et les matériels combustibles ou inflammables (même ceux placés derrières les cloisons Entourant le poste de travail, arroser le sol et les bâches de couverture).
- S'assurer de l'absence de contact entre des parties métalliques et des substances combustibles
- Si des opérations doivent être effectuées sur des volumes creux, s'assurer du dégazage complet de l'élément (tuyaux, cuves…).
- Couvrir toutes les ouvertures (fissures…) à l'aide de sable, bâches, écrans…
- Éloigner largement tout produit combustible ou inflammable du parcours des tuyaux et conduites traités.
- Mettre à proximité du poste de travail des moyens d'alarme et de lutte contre l'incendie (au moins un extincteur à eau pulvérisée de 9 L et un extincteur approprié à l'extinction d'un feu déclenché à proximité des travaux).
- Désigner une personne habilitée à surveiller les travaux.

Pendant les travaux :

- Porter les équipements de protection individuelle adaptés (lunettes, gants, tablier...)
- N'utiliser que du matériel en bon état d'entretien
- Surveiller le parcours des projections incandescentes.
- Ne poser des objets chauffés que sur des supports propres et supportant la chaleur.

Après les travaux :

- Inspecter soigneusement les emplacements de travail et les locaux contigus dès la fin des travaux, rechercher toute trace de transfert de chaleur ou de projection d'étincelles.
- **Répéter régulièrement l'inspection et ce, pendant au moins deux heures après l'arrêt des travaux**.
- Inspecter soigneusement les emplacements de travail avant de quitter les lieux et s'assurer qu'il n'existe plus de point chaud

3.2.4 Cas particulier du plomb

Le rapport de diagnostic CREP n'est pas connu ce jour : Le cas échéant, il conviendra donc de mettre en œuvre les dispositions réglementaires nécessaires pour préserver la santé des personnels intervenant, le PPSPS de l'entreprise précisera notamment la méthodologie retenue pour prévenir les risques liés à l'émission de poussières (démolition, grattage, ponçage…) et de fumées (décapage thermique, soudage…) et les moyens prévus pour limiter et/ou confiner ces poussières et fumées.

Enfin, l'entreprise veillera à respecter les restrictions à l'emploi de certaines catégories de salariés selon les obligations réglementaires à ce sujet.

Enfin, l'ensemble des éléments dangereux sera identifié clairement avant le démarrage des travaux par un marquage bien visible et lisible **: « DANGER PLOMB ».** Cette disposition sera complétée par la mise en place d'un polyane de protection (200 microns minimum) permettant d'assurer un confinement efficace.

3.2.5 Cas particulier de l'amiante

Le diagnostic amiante « avant travaux » indique la présence de ce matériau et qu'un complément d'investigation est à prévoir (Zones inaccessibles lors du diagnostic initial) : Conformément à la réglementation, il sera établi un Plan de Retrait préalable de l'amiante et des matériaux en contenant qui précisera notamment :

- La nature et la durée probable des travaux
- Le lieu où les travaux sont effectués
- Les méthodes mises en œuvre
- Les caractéristiques des équipements devant être utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs, ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur les lieux de travail ou à proximité
- La fréquence et les modalités de contrôles effectués sur le chantier

Une vigilance particulière des entreprises réalisant des terrassement et démolitions est requise, il conviendra de lever les doutes lors des travaux par des investigations complémentaires selon indications du Maître d'œuvre. En cas de découverte de matériau laissant un doute quant à la présence d'amiante, l'entreprise avertira immédiatement le Maître d'œuvre et le Coordonnateur SPS afin de faire réaliser les prélèvements complémentaires qui pourraient s'avérer nécessaire.

Le Plan de Retrait est soumis à l'avis du Médecin du Travail et du CHSCT de l'entreprise. Ce document est transmis obligatoirement **1 mois minimum avant le démarrage des travaux** aux organismes officiels de prévention, ainsi qu'une copie au Coordonnateur SPS.

De plus, l'entreprise veillera à respecter les restrictions à l'emploi de certaines catégories de salariés selon les obligations réglementaires à ce sujet.

3.2.6 Sujétions liées au travail en site occupé

Les travaux se déroulent sur un site occupé : En conséquence, ceux-ci ne devront en aucun cas entraver les activités de l'établissement.
Toutes les précautions nécessaires et notamment d'isolement seront prises pour limiter :
- les nuisances : bruit, poussière, vibrations….
- le croisement de flux de circulation entre le chantier et l'activité
- Toutes les précautions nécessaires sont prises pour :
    - la préservation et l'isolement de la zone de chantier, afin de limiter les risques de dégradation par salissure (poussière, coulures ...).
    - pour interdire le croisement de flux de circulation entre le chantier et l'activité de l'établissement
    - pour limiter au maximum les nuisances du chantier (travaux bruyants, poussières, etc.)
    - pour conserver les réseaux fluides nécessaires au parfait fonctionnement des autres zones et niveaux de l'établissement (électricité, détection incendie, systèmes de sureté, etc.)
    - pour conserver l'accès pompier aux différentes façades.
- Les interventions entrainant des nuisances importantes telles que : bruit, fumées, émission de poussières, odeurs … devront faire l'objet d'une programmation préalable.
- Tous les éléments réalisables en atelier le sont, seuls les assemblages et finitions sont réalisés sur le site.
- En cas de détériorations, les entreprises se verront facturés les travaux de remise en état.

Dans tous les cas les entreprises devront se conformer aux prescriptions du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur SPS.

3.2.7 Réseaux souterrains de transport et de distribution

Préalablement aux travaux, l'entrepreneur sollicitera, auprès de chaque concessionnaire, les plans indicatifs de ces réseaux et les prescriptions techniques à observer.

La méthodologie d'exécution des travaux de terrassements et d'assainissement devra prévoir, au préalable, la reconnaissance et le repérage par "piquetage" des réseaux souterrains. L'entrepreneur devra procéder, dans les formes et délais prescrits par la réglementation, à la **Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux,** auprès de chaque concessionnaire.

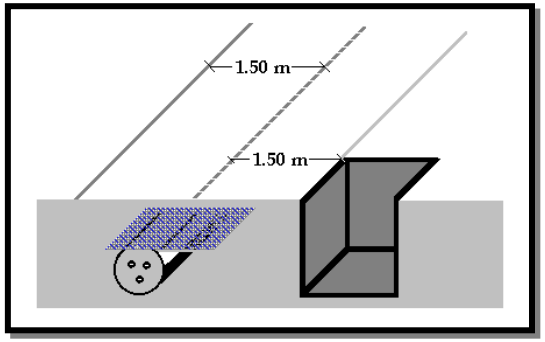
3.2.8 Zones de proximité ou de voisinage

TYPES D'OUVRAGE	ZONES DE PROXIMITE
Transports d'hydrocarbures, de gaz, ou de produits chimiques	15 m
Distribution de gaz	2 + 1 m par mètre d'excavation
Installation électrique souterraine	1.50 m
Installation électrique aérienne	3 m pour U< 50000 volts 5 m pour U> 50000 volts
Installation téléphonique souterraine	2 m
Installation téléphonique aérienne	3 m
Ouvrage de prélèvement d'eau potable	50 m
Ouvrage de distribution d'eau potable	5 m ouvrage sous pression 10 m ouvrages gravitaires
Ouvrage souterrain d'eau sous pression et d'assainissement	2 m + 1 m par mètre d'excavation

Avant le début des travaux l'entreprise devra :

- ⇨ recenser les réseaux et canalisations souterraines situées dans les zones de travaux
- ⇨ désigner une personne compétente pour surveiller les travailleurs et les alerter dès qu'ils s'approchent ou approchent leurs outils à moins de 1,50 mètre des canalisations et installations électriques souterraines
- ⇨ vérifier leur profondeur et distance par rapport aux travaux (terrassements fossés de forage etc.) et si besoin est interdire tous travaux dans la zone à risque jusqu'à la mise en place d'une méthodologie ou consignation éliminant tous les risques.

3.2.9 Zones de protection des canalisations et câbles.



Lorsque des travaux de terrassements, de fouilles, de fossés, de forages etc. ; doivent être effectués au voisinage de canalisations ou de réseaux souterrains, le parcours de ceux-ci doit être balisé de façon très visible à l'aide de pancartes, banderoles, fanions, peintures, ou tous autres dispositifs ou moyens équivalents.

3.2.10 Contraintes liées à la présence d'autres chantiers à proximité.

Sans objet.

3-3 – ANALYSE DES RISQUES PAR TACHES

3.3.1 TACHE : DESAMIANTAGE

TACHES SITUATION	RISQUES IMPORTES			RISQUES EXPORTES			
	Nature	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre	Nature	Lots concernés	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre
Dépose d'éléments E contenant de l'amiante	Exposition salariés, Concerne le tableau des maladies professionnelles de la sécurité sociale	Repérage et analyse des matières déposées, réalisé par organisme agréé et résultat laboratoire (MOA) Plan de retrait à soumettre à l'inspection du travail 1 mois avant le commencement des travaux.	MOA DESAMIANTAGE	Exposition aux fibres d'amiante	tous	Pas d'autre intervention à proximité jusqu'à restitution de la zone Clôture et signalétiques "danger amiante" et "Accès interdit aux personnes non habilitées" Retrait des matières selon les conditions du plan de retrait, Nettoyage soigneux de la zone d'intervention avec équipements adaptés Maintien en place du confinement jusqu'à résultat favorable des prélèvements libératoires (sinon nouveau nettoyage à réaliser)	Phasage Maîtrise d'Œuvre DESAMIANTAGE
	Chute de hauteur	Mise en œuvre de protections collectives adaptées contre les chutes depuis la toiture et au travers des plaques de couverture (structure non porteuse)		Chute de matériel	Tous	Pas d'autre intervention au droit de la zone de travail Clôture et signalétiques "danger amiante" et "Accès interdit aux personnes non habilitées"	Phasage Maîtrise d'Œuvre DESAMIANTAGE
Stockage /Evacuation des matières amiantées	Exposition salariés	Conditionnement des déchets actifs (filmage) Evacuation en décharge agréée Bordereau de suivi des déchets à remettre au Maître d'Ouvrage	DESAMIANTAGE	Exposition aux fibres d'amiante	tous	Evacuation des stockages de matières amiantée dans les meilleurs délais, clôture de chantier et signalétique "danger amiante" autour de la zone de stockage des déchets	DESAMIANTAGE

Remarque : L'entreprise devra s'assurer que les réseaux situés dans l'emprise chantier sont bien hors service (consignation).

3.3.2 TERRASSEMENT - VRD

TACHES SITUATION	RISQUES IMPORTES			RISQUES EXPORTES			
	Nature	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre	Nature	Lots concernés	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre
Pose et dépose de la signalisation de chantier	Heurt, écrasement par véhicule extérieur	Méthodologie de pose de signalisation de chantier Port de gilet de sécurité classe II par chaque personne présente sur le chantier.	Terrassement			Phasage prévu par le Maître d'Œuvre : l'entreprise interviendra seule dans sa zone	
Sciage des chaussées	Projections et poussières Bruit Amiante	Éviter le sciage à sec Protection de la zone de travaux Port des protections auditives adaptées S'assurer de l'absence d'amiante au niveau des enrobés et ouvrages à démolir : Dans l'affirmative, mise en œuvre des dispositions réglementaires	Terrassement			Phasage prévu par le Maître d'Œuvre : l'entreprise interviendra seule dans sa zone	
Démolition des chaussées au marteau piqueur ou BRH	Projections de particules et de poussières Amiante	Protection de la zone de travaux Port des protections auditives adaptées S'assurer de l'absence d'amiante au niveau des enrobés et ouvrages à démolir : Dans l'affirmative, mise en œuvre des dispositions réglementaires	Terrassement			Phasage prévu par le Maître d'Œuvre : l'entreprise interviendra seule dans sa zone	
Terrassements à la pelle mécanique	Heurt, écrasement du personnel dans le rayon d'action de la pelle. Chute de matériaux Électrisation, rupture de canalisations existantes	Port de protections individuelles (casques, baudrier). Ne pas rester à proximité de la pelle lors des manœuvres. Pelle en position de sécurité en fin de manœuvre. Demande de DICT. Finir les travaux de façon manuelle en cas de doute. Information du personnel sur la possibilité de présence de diverses canalisations.	Terrassement	Risques liés aux engins en action	TCE	Phasage prévu par le Maître d'Œuvre : l'entreprise interviendra seule dans sa zone	Maître d'œuvre / Entreprise de terrassement

TACHES SITUATION	RISQUES IMPORTES			RISQUES EXPORTES			
	Nature	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre	Nature	Lots concernés	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre
Terrassement et évacuation des terres à l'aide d'engin	Chute de hauteur Heurt engin / ouvriers	Installation d'un garde-corps en tête de talus et Balisage de la zone de chargement et d'évolution des engins Présence d'un chef de manœuvre Conducteur titulaire d'un Certificat d'Aptitude à la conduite et d'une autorisation de conduite délivrée par le Chef d'Etablissement	Au droit de la ligne de blindage	Heurt engin / ouvriers	TCE	Installation d'un garde-corps en tête de talus Matérialisation d'un cheminement piéton Présence d'un chef de manœuvre	Terrassement
	Bruit	Engins insonorisés conformes aux règlements en vigueur Utilisation de protections individuelles auditives	Terrassement	Heurt engin / ouvriers	TCE	Engins insonorisés conformes aux règlements en vigueur	Terrassement
	Manque d'adhérence sur les voiries environnantes	Nettoyage de la voirie Et poste nettoyeur-décrotteur des roues de camions	Terrassement	Manque d'adhérence sur les voiries environnantes	TCE	Nettoyage de la voirie Et poste nettoyeur-décrotteur des roues de camions	Terrassement
Pose et/ou dépose de réseaux secs et humides.	Ensevelissement	Blindage systématique des fouilles à partir de 1m30 de profondeur ou réalisation d'un talutage dans les règles de l'art	Terrassement	Écrasement Coincement	TCE	Manutention à l'aide d'apparaux adéquats et vérifiés. Vérification périodique de la pelle si elle sert à faire du levage. Privilégier les organes de manutention intégrés aux éléments à manutentionner Matérialisation de la zone de travail	Terrassement

TACHES SITUATION	RISQUES IMPORTES			RISQUES EXPORTES			
	Nature	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre	Nature	Lots concernés	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre
Circulation verticale et horizontale	Chute de hauteur depuis les rives des tranchées. Chute dans les regards	Zones dangereuses signalées interdites d'accès. Barriérage de protection ou garde-corps en rive des fouilles Mise en place des tampons à l'avancement, en l'attente barriérage de sécurité	Terrassement	Chute de hauteur depuis les rives des tranchées. Chute dans les regards	TCE	Zones dangereuses signalées interdites d'accès. Barriérage de protection ou garde-corps en rive des fouilles Mise en place des tampons à l'avancement, en l'attente barriérage de sécurité	Terrassement
	Chute lors des accès verticaux Renversement d'un engin ou véhicule de chantier dans les fouilles	- Mise en place selon les caractéristiques des fouilles, de préférence une tour sapine, aménagement d'une rampe d'accès ou échelles conformes et correctement arrimées Mise en œuvre d'une protection lourde au droit des zones sous circulation (selon le cas, GBA, merlon de terre ou équivalent…)	Terrassement					
Intervention du personnel sous circulation	Heurt, écrasement par véhicule extérieur	Port de gilet de sécurité classe II par chaque personne présente sur le chantier. Mise en œuvre d'un balisage lourd en limite de zones sous circulation (GBA ou équivalent)	Terrassement			Phasage prévu par le Maître d'Œuvre : l'entreprise interviendra seule dans sa zone	
Fermeture des tranchées à la pelle mécanique	Heurt, écrasement du personnel dans le rayon d'action de la pelle.	Port de protections individuelles (casques, baudrier). Ne pas rester à proximité de la pelle lors des manœuvres. Pelle en position de sécurité en fin de manœuvre.	Terrassement			Phasage prévu par le Maître d'Œuvre : l'entreprise interviendra seule dans sa zone	

TACHES SITUATION	RISQUES IMPORTES			RISQUES EXPORTES			
	Nature	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre	Nature	Lots concernés	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre
Compactage des matériaux de remblai	Heurt, écrasement du personnel dans le rayon d'action de la pelle.	Port de protections individuelles (baudrier). Ne pas rester à proximité du compacteur lors des manœuvres.	Terrassement			Phasage prévu par le Maître d'Œuvre : l'entreprise interviendra seule dans sa zone	
Réalisation des couches de structure de chaussées	Heurt, écrasement du personnel dans le rayon des engins Chute des ouvriers Glissance des chaussées Poussière sur voies circulées sur et hors chantier	Port de protections individuelles (baudrier). Ne pas rester à proximité des engins lors des manœuvres. Nettoyage de la voirie Débourbage des roues Arrosage fréquent	Terrassement	Heurt de personnel ou entre engins Chute de matériel	Espaces verts, Signalisation verticale	Matérialisation des ateliers de travail Port du Gilet de sécurité classe II	Chaque entreprise
Application d'enrobés	Heurt, écrasement par les véhicules en circulation Brûlures, intoxication	Port de gilet de sécurité classe II par chaque personne présente sur le chantier. Signalisation de la zone de travaux. Mise en place de feux tricolores de chantier.	Application d'enrobés			Phasage prévu par le Maître d'Œuvre : l'entreprise interviendra seule dans sa zone	
Application du marquage au sol	Exposition aux produits utilisés	Travaux réalisés en plein air Port des protections individuelles adaptées Application des préconisations des Fiches de Données de Sécurité des produits utilisés	Signalisation horizontale	Engins en mouvement	Tous lots	Matérialisation des ateliers de travail Port du Gilet de sécurité classe II	Chaque entreprise

3.3.3 CREATION DE TROTTOIRS

TACHES SITUATION	RISQUES IMPORTES			RISQUES EXPORTES			
	Nature	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre	Nature	Lots concernés	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre
Pose de bordures	Heurt écrasement des membres	Port de baudrier rétroréfléchissant par chaque personne présente sur le chantier. Utilisation de moyens de manutention mécaniques	Entreprise réalisant les trottoirs	Heurt de personnel ou entre engins Chute de matériel	TCE	Matérialisation de l'atelier de travail Port du Gilet de sécurité classe II	Chaque entreprise
	Chute d'objets	Neutralisation de la zone Mécanisation de la pose des bordures avec apparaux adaptés (pose-bordure sur pelle mécanique)	Entreprise réalisant les trottoirs	Chute d'objets	TCE	Balisage de la zone d'intervention	Entreprise réalisant les trottoirs
Découpe de bordures	Projections Bruit	Port des protections individuelles adaptées	Entreprise réalisant les trottoirs		TCE	Neutralisation de la zone	Entreprise réalisant les trottoirs
Piquetage d'alignement	Risque d'empalement sur piquet	Embout de protection des aciers	Entreprise réalisant les trottoirs	Risque d'empalement sur piquet	TCE	Embout de protection des aciers	Entreprise réalisant les trottoirs
Coulage de béton	Projections Heurt de personnel	Port des protections individuelles adaptées Présence d'un chef de manœuvre, Port du gilet de sécurité classe II	Entreprise réalisant les trottoirs	Heurt de personnel	TCE	Matérialisation de l'atelier de travail Port du gilet de sécurité classe II	Entreprise réalisant les trottoirs

3.3.4 ESPACES VERTS - PLANTATIONS

TACHES SITUATION	RISQUES IMPORTES			RISQUES EXPORTES			
	Nature	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre	Nature	Lots concernés	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre
Terrassement des fosses terre-pierre							
Approvisionnement des terres à l'aide d'engin	Heurts piétons / engins	Conducteur titulaire d'une autorisation de conduite délivrée par le Chef d'établissement Port du gilet de sécurité classe II	Lot espaces verts	Heurts piétons / engins	Piétons Tous les lots	Désignation du chef de manœuvre Port du gilet de sécurité classe II	Lot espace verts Tous les lots
Plantation et aménagements de surface	Port de charge manuellement	Utilisation d'un engin de levage adapté	Lot espaces verts				

3.3.5 ECLAIRAGE PUBLIC

TACHES SITUATION	RISQUES IMPORTES			RISQUES EXPORTES			
	Nature	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre	Nature	Lots concernés	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre
Terrassements à la pelle mécanique, réalisation de massifs bétons	Heurt, écrasement du personnel dans le rayon d'action de la pelle. Chute de matériaux Électrisation, rupture de canalisations existantes	Port de protections individuelles (casques, baudrier). Ne pas rester à proximité de la pelle lors des manœuvres. Pelle en position de sécurité en fin de manœuvre. Demande de DICT. Finir les travaux de façon manuelle en cas de doute. Information du personnel sur la possibilité de présence de diverses canalisations.	Eclairage public	Risques liés aux engins en action Blessure sur fers en attente	TCE TCE	Phasage prévu par le Maître d'Œuvre : l'entreprise interviendra seule dans sa zone Délimitation physique de l'atelier de travail Protection systématique des aciers ou goujons en attente par capotage ou bouchons adaptés	Maître d'œuvre / Entreprise d'éclairage public Entreprise d'éclairage public
	Bruit	Engins insonorisés conformes aux règlements en vigueur Utilisation de protections individuelles auditives	Eclairage public	Heurt engin / ouvriers	TCE	Engins insonorisés conformes aux règlements en vigueur	Eclairage public
Mise en œuvre des luminaires	Chute de matériel Chute de hauteur	Port des EPI adaptés, matérialisation de la zone d'intervention Appareil de levage à jour des vérifications réglementaires, apparaux en bon état Équipement d'intervention en hauteur adapté (nacelle élévatrice, échafaudage mobile…) utilisé conformément à la réglementation	Eclairage public	Chute de matériel	TCE	Délimitation physique de l'atelier de travail	Eclairage public
Tirage de câbles, raccordements et essais	Blessure main pied, Risques liés à la manutention Électrisation Chute dans un regard	Privilégier les organes de manutention intégrés aux éléments à manutentionner, port des EPI adaptés Personnel titulaire d'une habilitation électrique, respect des procédures d'intervention conformément à UTEC18-510 Balisage systématique des regards ouverts	Eclairage public	Chute dans une chambre de tirage Électrisation	TCE	Balisage par barrières des chambres et regards ouverts Maintien des équipements sous tension hors d'atteinte des personnes non habilitées	Eclairage public

3.3.6 SERRURERIE

TACHES SITUATION	RISQUES IMPORTES			RISQUES EXPORTES			
	Nature	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre	Nature	Lots concernés	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre
Stabilité du matériel en pied de façade	Renversement	Abords nivelés et compactés avant intervention du lot Serrurerie	Serrurerie	Chute d'objets	Tous les lots	Balisage par barrière à l'aplomb des zones d'intervention	Serrurerie
Intervention en hauteur	Chute de personnes	Echafaudage stable et équipé de protection réglementaire Mode opératoire à définir dans le PPSPS	Peinture	Superposition de tâches dans les locaux en cours de travaux d'aménagement	Tous les lots	Planification précise	A définir avec le Maître d'œuvre
Travaux en façade	Chute d'objets	Mode opératoire de l'entreprise à déterminer dans le PPSPS Balisage par barrières à l'aplomb des zones	Serrurerie	Superposition des tâches	Tous les lots	Planification des interventions Balisage par barrière à l'aplomb des zones d'intervention	A définir avec le Maître d'œuvre Serrurerie

3.3.7 PIERRE DE TAILLE

TACHES SITUATION	RISQUES IMPORTES			RISQUES EXPORTES			
	Nature	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre	Nature	Lots concernés	Mesure de Prévention	Lot chargé de la mise en œuvre
Approvisionnement	Chute d'objet	Approvisionnement par à assurer par l'entreprise avec engin adapté et conforme	Pierre de taille	Chute d'objet	Tous les lots	Balisage par barrière à l'aplomb de la zone de travail	Pierre de taille
Restaurant d'ouvrages en pierre et maçonnerie	Chute de personne	Balisage par barrières à l'aplomb de la zone Equipement de travail en hauteur avec protection collective intégrée, Echafaudage de pied à montage en sécurité intégré, mode opératoire à définir dans le PPSPS	Pierre de taille Pierre de taille	Superposition des tâches	Tous les lots	Planification des interventions Balisage par barrière à l'aplomb de la zone de travail	A définir avec le Maître d'Œuvre Pierre de taille
Stabilité des équipements d'intervention en hauteur	Renversement	Abords nivelés et dégagés, protection lourde en cas de circulation d'engin pouvant compromettre la stabilité de l'équipement	Lot 2 VRD	Superposition de tâches	Tous les lots	Protection des accès au bâtiment par auvent Planification par zone	Pierre de taille A définir avec le Maître d'œuvre

ARTICLE 4 - MESURES GENERALES RELATIVES A LA COORDINATION ET PROTECTION DE LA SANTE

4-1 - PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION

Le Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (P.G.C.) est fondé sur les principes généraux de prévention, c'est à dire :

- Eviter les risques
- Evaluer les risques qui ne peuvent être évités
- Combattre les risques à la source
- Tenir compte de l'état d'évolution de la technique
- Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux
- Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants
- Prendre des mesures de protection individuelles

Il constitue une pièce du dossier de consultation des entreprises, y compris des sous-traitants et des travailleurs indépendants, les dispositions qu'il comporte étant de nature à influer sur les sommes à engager pour réaliser les travaux.

Les éléments contenus dans le Plan Général de Coordination ont force de données de base pour les entreprises contractantes. Celles-ci devront s'appuyer sur le Plan Général de Coordination pour établir leur Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.

LE PLAN GENERAL DE COORDINATION SERA COMPLETE ET ADAPTE PAR LE COORDONNATEUR EN FONCTION DE L'EVOLUTION DU CHANTIER. IL INTEGRERA AU FUR ET A MESURE DE LEUR ELABORATION EN HARMONISANT LES PLANS PARTICULIERS DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE.

4-2 – AFFICHAGE OBLIGATOIRE SUR CHANTIER A USAGE DU PUBLIC

Panneau dit de chantier

Ce panneau doit comporter les indications suivantes, avec en plus nom, adresse, téléphone,

- Caractéristiques de l'opération
- Maître d'Ouvrage
- Maître d'Oeuvre
- Coordonnateur SPS
- Contrôleur technique
- Bureau de pilotage
- B.E.T.
- Ingénieurs-Conseils : spécialité
- Entreprises : spécialité

N.B. : L'affichage du nom des entreprises est obligatoire. Article R8221-1 du Code du Travail.
Pour être visibles, les plus petites lettres doivent avoir au moins 8 cm de hauteur.

4-3 – SOUS TRAITANCE

L'entrepreneur titulaire du marché peut sous-traiter une partie des prestations qui lui sont confiées.

Dans le cas où un entrepreneur sous-traite tout ou partie de l'exécution du contrat qu'il a conclu avec le Maître de l'Ouvrage, il doit remettre au sous-traitant son PPSPS un formulaire du présent PGC

en précisant les mesures d'organisation générale qu'il a retenues et pouvant avoir une incidence sur l'Hygiène et la Sécurité des travailleurs.

Le sous-traitant dispose d'un délai de 8 jours à compter de la réception du contrat signé par l'entrepreneur pour établir son propre PPSPS.

Au cas où l'entrepreneur aurait plusieurs sous-traitants, il serait tenu de les faire agréer par le Maître d'Ouvrage et de leur communiquer, dès la conclusion du contrat, les nom et adresse des sous-traitants, de leur transmettre, sur leur demande, les PPSPS établis par les autres sous-traitants.

Les mesures définies au présent Plan Général de Coordination sont entièrement applicables à tous les sous-traitants et aux prestataires de service travaillant pour le compte de l'entreprise titulaire. Toute dérogation serait une clause d'exclusion immédiate du chantier du sous-traitant concerné sans que l'entreprise adjudicataire puisse prétendre à une quelconque indemnité, et sans préjudice de l'application des autres clauses des documents contractuels.

En cas de sous-traitance, l'interlocuteur du Maître d'Ouvrage est l'entrepreneur principal qui fera connaître et agréer ses sous-traitants par le Maître d'Ouvrage. Ceux-ci devront avoir les qualifications requises pour les travaux demandés.

L'entrepreneur est responsable de la bonne application par les entreprises sous-traitantes des dispositions du présent protocole et elle mettra en œuvre, pour ce faire, tous les moyens qu'elle jugera utile.

4-4 - ELECTRICITE DE CHANTIER

4.4.1 TEXTES REGLEMENTAIRES

Les armoires et les réseaux de distribution de l'installation devront être conformes aux prescriptions et normes en vigueur.

Elles devront notamment comporter les protections et dispositifs suivants :

- Protection contre les surintensités et court-circuit
- Protection des travailleurs contre les masses mises accidentellement sous tension par dispositif à courant résiduel à haute sensibilité (30mA).
- Borne de terre pour le raccordement des appareils d'utilisation

Le schéma d'installation sera explicitement détaillé sur le PPSPS de l'entreprise.

4.4.2 ECLAIRAGE DES VOIES DE CIRCULATION

L'éclairage des voies de circulation, des accès, des postes de travail et l'éclairage général seront conçus de telle sorte à supprimer toutes les zones obscures. Le niveau d'éclairement sera de 40 lux au minimum.

4.4.3 INSTALLATIONS PARTICULIERES AUX ENCEINTES TRES CONDUCTRICES

Les entreprises appelées à intervenir dans les enceintes très conductrices feront installer un éclairage TBTS ainsi qu'un transformateur de sécurité à séparation de circuit.

4.4.4 UTILISATION DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE

L'alimentation depuis les armoires de distribution jusqu'à l'appareillage de chantier sera à la charge de chaque entreprise utilisatrice.

L'installation provisoire du chantier devra notamment être réalisée suivant le décret du 14 novembre 1988. Elle devra être vérifiée par un organisme agréé à charge de l'entreprise réalisant l'installation :

- au début du chantier
- tous les ans
- à chaque modification ou extension

4.4.5 CONTROLE PERIODIQUE - MAINTENANCE

Le bon fonctionnement de l'éclairage de sécurité doit être vérifié chaque jour ouvrable, par une personne désignée ; les défectuosités constatées doivent être réparées avant la tombée du jour, si l'éclairage naturel est suffisant pour assurer la circulation sans avoir recours à l'éclairage artificiel et, sans délai, dans le cas contraire;

Toute installation électrique générale du chantier doit être maintenue en bon état de fonctionnement par l'entreprise qui l'a installée. Seule cette entreprise reste qualifiée pour effectuer toute remise en état.

Les travaux d'extension ou de modifications de l'installation électrique ainsi que les interventions de dépannage entraînant l'approche des pièces nues habituellement sous tension doivent être réalisées par des électriciens.

4.5 - CANTONNEMENTS

4.5.1 MESURES SPECIFIQUES

Les cantonnements comporteront des lieux de restauration, des vestiaires, des sanitaires avec douches, et seront prévus pour l'ensemble du personnel de toutes les entreprises. La dimension des pièces faisant offices de cantonnements sera adaptée aux effectifs de pointe en fonction des variations consécutives à la planification des travaux préétablis. Il est rappelé que le personnel intervenant sur le chantier doit utiliser des installations sanitaires, des réfectoires et des vestiaires mis à leur disposition.

4.5.2 LOCALISATION

Leur localisation sera, dans la mesure du possible, permanente jusqu'à la fin du chantier. Dans le cas où les travaux nécessiteraient un déplacement du cantonnement en place, celui-ci devra être déplacé dans les zones disponibles à proximité des lieux d'intervention.

4.5.3 ACCES AU CHANTIER DEPUIS LE CANTONNEMENT

L'accès aux postes de travail depuis les cantonnements sera conçu d'une manière à privilégier et à faciliter les déplacements linéaires directs du personnel de chantier, en fonction des différentes contraintes physiques liées à la configuration des locaux et astreinte d'exploitation de l'établissement.

4.5.4 LOCAUX VESTIAIRES

La surface totale à prévoir sera calculée en prenant comme base 1,25 m² au minimum par personne.
Ils devront posséder des armoires vestiaires à 2 compartiments.
Ils seront convenablement chauffés, climatisés ou rafraîchis en été, ventilés et éclairés.
En fonction des variations des effectifs de chaque entreprise pendant le déroulement de l'opération, celles-ci seront amenées à occuper des surfaces de locaux vestiaires plus ou moins importantes et devront, le cas échéant, libérer tout ou partie des surfaces lors de la réduction de leur activité.

4.5.5 LOCAUX SANITAIRES

Les sanitaires seront installés et raccordés avant le début des travaux.
Le nombre de postes d'eau sera défini suivant la base d'un point d'eau chaude et froide pour 5 personnes.
L'eau sera potable et à température réglable.
Il sera prévu des WC à la turque et des urinoirs avec chasses d'eau, sur la base d'un WC et d'un urinoir pour 20 personnes. Un WC, au moins, devra comporter un poste d'eau.
Un passage de 0,80 m au minimum sera aménagé autour de chaque appareil. Les canalisations des cantonnements devront être installées "hors gel".

Les douches (1 pour 20 personnes) comporteront individuellement :

- une porte pleine,
- un sas de déshabillage équipé d'un siège et de patères,
- un rideau de séparation.

4.5.6 LOCAL REFECTOIRE

La surface totale à prévoir sera calculée en prenant comme base 1,50 m² minimum par personne.

Ce local devra être correctement chauffé, climatisés ou rafraîchis en été, éclairé, aéré et devra disposer d'un chauffe gamelles électrique (ou équivalent), d'un réfrigérateur et d'un évier muni d'un robinet d'eau potable, fraîche et chaude.

4-6 - PLAN PARTICULIER DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE

4.6.1 ETABLISSEMENT DU PPSPS

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

Chaque entreprise réalisant des travaux doit rédiger un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS). Avant de démarrer toute intervention sur le chantier, ce PPSPS devra être adapté à l'opération considérée.

Quand établit-on le PPSPS ?

L'entreprise doit disposer de 30 jours à partir de la date de signature de son contrat. Ce document doit être consultable sur le chantier au moment de la réalisation des travaux.

Ce délai est de 8 jours pour les travaux de second œuvre dans le bâtiment et les travaux accessoires de génie civil pourvu qu'ils ne soient pas inscrits sur la liste des travaux comportant des risques particuliers.

Préalablement à toute intervention, chaque entreprise procèdera à une inspection commune du chantier avec le coordonnateur sécurité en vue de préciser, en fonction des caractéristiques des travaux à réaliser, les contraintes environnementales à prendre en compte, les mesures particulières liées à l'organisation générale du chantier et aux interfaces prévisibles, ainsi que les consignes à observer.

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

Pour établir son PPSPS l'entreprise doit donc avoir effectué la visite préalable et doit disposer du PGC du chantier ainsi que du PPSPS de l'entreprise mandante et des PPSPS des entreprises ayant une interférence sur ses travaux.

4.6.2 CONTENU DU PPSPS

Le PPSPS de chaque entreprise, y compris sous-traitant, indique sa manière détaillée :

- les consignes à observer pour assurer les premiers secours aux victimes d'accidents et aux malades
- le nombre de travailleurs du chantier qui ont reçu l'instruction nécessaire pour donner es premiers secours en cas d'urgence
- le matériel médical existant sur le chantier
- les mesures prises pour assurer dans les moindres détails, le transport dans un établissement hospitalier de toute victime d'accident semblant présenter des lésions graves
- les installations d'hygiène et des conditions de travail et des locaux destinés au personnel sur le site
- les mesures spécifiques prises par l'entreprise pour éliminer les risques propres à ses travaux, ceux découlant du lieu, de l'exploitation et des autres entreprises en décrivant les procédés de construction et d'exécution, les modes opératoires, les matériels, les dispositifs, installations, utilisation de substance en préparation, etc…

Ce document doit être tenu à jour tout le long du déroulement des travaux au fur et à mesure du déroulement de l'opération.

4.6.3 TRAME

CADRE TYPE POUR L'ÉTABLISSEMENT D'UN PPSPS

SOMMAIRE

I GÉNÉRALITÉS :

I.1: Renseignements administratifs : (Voir PGC)

Dénomination et adresse du chantier

Maître d'Ouvrage

Maître d'Œuvre

Coordonnateur de Sécurité

I.2: Nom et adresse de l'entreprise.

Nature et importance des travaux à réaliser. (Description sommaire des travaux)

Date de démarrage des travaux. (Date prévisible)

Planning prévisionnel (faire apparaître les effectifs sur ce document).

Nom et qualité du responsable de travaux.

Nom et qualité du correspondant sécurité.

Liste des sous-traitants éventuels et nature des travaux sous traités.

II MESURES GÉNÉRALES PROPRES AU CHANTIER :

II 1: Hygiène et conditions de travail :

II 1 1 Effectif prévisible et son évolution.

II 1 2 Horaires de travail.

II 1 3 Installation de chantier:

* Capacité Volume Entretien (Décret du 08 Janvier 1968)
* Emplacement
* Date de mise en service

II 1 4 Liste du matériel et des produits utilisés.

II 1 5 Transport et hébergement du personnel.

II 2: Organisation des secours:

II 2 1 Plan de secours du chantier:

- Étudier la compatibilité du plan de secours existant dans le P.G.C. avec l'activité de l'entreprise)

- Mesures spécifiques non prévues au plan de secours

II 2 2 Secouristes sur le chantier:

Nombre de secouristes (Répartition par poste ou atelier)

II 2 3 Matériel médical utilisé sur le chantier

III MESURES SPÉCIFIQUES

III 1: Risques engendrés par l'activité des autres intervenants sur mes travaux:

Description des taches	Risques encourus	Mesures prises	Application Contrôle Maintenance

III 2: Contraintes du chantier et de l'environnement sur mes travaux:

Contraintes rencontrées	Risques encourus	Mesures prises	Application Contrôle Maintenance

III 3: Risques engendrés par mes travaux sur l'activité des autres intervenants.

Description des tâches successives	Risques encourus	Mesures prises	Application Contrôle Maintenance

III 4: Risques encourus par mon personnel pour l'exécution de mes travaux.

Mode opératoire tâche par tâche	Risques encourus	Mesures prises	Application Contrôle Maintenance

4.6.4 DIFFUSION DU P.P.S.P.S.

Chaque entreprise communiquera son PPSPS à :

- au coordonnateur SPS
- le médecin du travail de l'entreprise
- les membres du C.H.S.C.T. de l'entreprise ou, à défaut, par les délégués du personnel

De plus, l'entreprise chargée du gros œuvre, du lot principal ou toute entreprise appelée à exécuter des travaux dangereux doit communiquer sont P.P.S.P.S. :

- à l'inspecteur du travail
- au Service Prévention de la Caisse Régionale d'Assurance Maladie (CRAM)
- au Comité Régional de l'O.P.P.B.T.P.
- au chantier (disponibilité permanente)
- toutes les entreprises des autres lots.

Le PPSPS devra comporter un certain nombre de chapitres dont nous dressons la liste dans un canevas type que nous joignons ci-après.

Chaque entreprise, y compris sous-traitantes, diffusera un exemplaire de son PPSPS au coordonnateur sécurité, via l'entreprise titulaire du marché.

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 L4532-8 du Code du Travail procéderont en supplément, à une diffusion du PPSPS aux organismes administratifs de prévention dont la liste est donnée dans le présent Plan Général de Coordination (article 1.7). Toutes les entreprises tiendront leur PPSPS sur le chantier à disposition de ces mêmes organismes de prévention.
Au cas où l'entrepreneur contractant aurait plusieurs sous-traitants, il serait tenu de leur communiquer, dès la conclusion du contrat, les nom et adresse des autres sous-traitants, de leur transmettre, sur leur demande, les PPSPS établis par les autres sous-traitants.

Les clauses définies au présent article sont entièrement applicables à tous les sous-traitants et aux prestataires de service travaillant pour le compte de l'entreprise titulaire. Toute dérogation à cette règle serait une clause d'exclusion 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.

Suivi : Le P.P.S.P.S. est conservé par l'entreprise pendant 5 ans après la réception de l'ouvrage Liste fixée par arrêté.

********** **FIN** **********

ANNEXE 1
Missions du Correspondant Sécurité au sein des Entreprises

Organisation générale / Modes opératoires / Evaluation des risques / Instructions sécurité et santé / Procédure d'autocontrôle :

- Vérification de l'élaboration et de l'actualisation du PPSPS de l'entreprise ou de chaque entreprise de groupement, y compris sous-traitante ou prestataire de services ou fournisseur
- Elaboration et mise en œuvre de la procédure d'autocontrôle de l'application des mesures du PPSPS de chaque entreprise

Autorisation d'accès / Information sécurité / Formation particulière du personnel

- Déclaration du personnel autorisé en vue notamment de la formation d'accueil
- Déclaration des véhicules et engins autorisés
- Déclaration des sous-traitants, des travailleurs indépendants, des prestataires de services ou des fournisseurs
- Elaboration et mise en œuvre de l'accueil du personnel sur le chantier et de l'information du personnel en matière de sécurité et de protection de la santé avec fourniture d'un Livret d'Accueil.
- Déclaration et suivi du personnel soumis à formation particulière

Conformité, utilisation et maintenance des équipements de travail

- Gestion du contrôle de conformité aux mesures techniques retenues dans le Plan Général de Coordination
- Formation à l'utilisation des équipements de travail et de leur maintenance

Planification / Coordination

- Participation à l'élaboration et à l'actualisation du planning détaillé des travaux (gestion des coactivités)
- Définition des risques "importés" ou "exportés" inhérents à la coactivité au sein de l'entreprise ou du groupement et à l'environnement du chantier
- Définition des mesures retenues pour pallier ces risques

L'ensemble de ces informations sera remis au coordonnateur sécurité lors des réunions de coordination afin d'assurer la gestion des interfaces au sein du groupement ou de l'entreprise vis-à-vis des autres entreprises.

C.I.S.S.C.T. / Administration

- Gestion du relevé mensuel des accidents du travail et des documents administratifs nécessaires au coordonnateur sécurité

Accidents

- Collecter et transmettre au coordonnateur SPS, après annotation, les rapports d'accidents corporels établis par l'entreprise en vue d'un examen lors de la réunion du Collège

ANNEXE 2
Rappel des Obligations Particulières de l'employeur vis à vis de ses Salariés

Formation à la sécurité des salariés pour la prévention des risques professionnels

Tout employeur doit organiser pour chacun de ses salariés une formation pratique à la sécurité ; cette formation est régie en particulier par les articles L 4141-1, L 4141-2, R 4141-1, R 4141-11, R 4141-13 et R 414-14 et R 4141-17 et R414-20 du Code du Travail.

En outre, des informations et des formations spécifiques doivent être réalisées pour la prévention de risques tels que ceux induits par :

- les substances ou préparations chimiques dangereuses (R 4412-12, R 4412-13, R 4412-14),
- les agents cancérogènes (R 4412-90),
- les agents biologiques (R 4424-1, R 4424-2, R 4424-3, R 4424-4),
- les manutentions manuelles des charges (R 4541-8),
- le bruit,
- le benzène (Décret n° 86-269 du 13/02/86),
- le plomb métallique et ses composés (Décret n° 88-120 du 01/02/88),
- les rayonnements ionisants (Décret n° 86-1103 du 02/10/86),
- les installations électriques (Décret n° 88-1056 du 14/11/88),

Une formation relative au port des équipements de protection individuelle (consignes d'utilisation, entraînement au port des EPI...) doit également être dispensée (R 4323-104, R 4323-105 et r4323-106) aux travailleurs.

Tout salarié sous contrat de travail à durée déterminée et tout intérimaire doit bénéficier d'une formation en matière de sécurité dans les mêmes conditions que les salariés permanents de l'entreprise.

Travaux interdits aux travailleurs sous contrat à durée déterminée et aux travailleurs intérimaires

La liste est donnée dans l'arrêté du 8 octobre 1990 modifié par l'arrêté du 4 avril 1996 :

Les travaux comportant l'exposition aux agents suivants :

- fluor gazeux et acide fluorhydrique,
- chlore gazeux, à l'exclusion des composés,
- brome liquide ou gazeux, à l'exclusion des composés,
- iode solide, vapeur, à l'exclusion des composés,
- phosphore, pentafluorure de phosphore, phosphure d'hydrogène (hydrogène phosphoré),
- arséniure d'hydrogène,
- sulfure de carbone,
- oxychlorure de carbone,
- dioxyde de manganèse (bioxyde de manganèse)
- dichlorure de mercure (bichlorure de mercure), oxycyanure de mercure et dérivés alkylés du mercure,
- béryllium et ses sels,
- tétrachlorométhane (tétrachlorure de carbone),
- amines aromatiques suivantes : benzidine, ses homologues, ses sels et ses dérivés chlorés, diméthoxybenzidine (dianisidine), 4 aminobiphényle(amino-4 diphényle),
- bêta-naphtylamine, N,N-bis (2-chloroéthyl)-2-naphytylamine (chlornaphazine), otoluidine(orthotoluidine),
- chlorométhane (chlorure de méthyle),
- tétrachloroéthane,

Les travaux :

- les travaux exposant à l'inhalation des poussières de métaux durs,
- métallurgie et fusion du cadmium ; travaux exposant aux composés minéraux solubles du cadmium,
- polymérisation du chlorure de vinyle,
- travaux de déflocage et de démolition exposant aux poussières d'amiante,
- fabrication de l'auramine et du magenta.

Travaux nécessitant une surveillance médicale spéciale :

ARRETE du 11 juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale spéciale.

Les travaux comportant la préparation, l'emploi, la manipulation ou l'exposition aux agents suivants :

- fluor et ses composés,
- chlore,
- brome,
- iode
- phosphore et composés, notamment les esters phosphoriques, pyrophosphoriques, thiophosphoriques, ainsi que les autres composés organiques du phosphore,
- arsenic et ses composés,
- sulfure de carbone,
- oxychlorure de carbone
- acide chromique, chromates, bichromates alcalins, à l'exception de leurs solutions aqueuses diluées,
- bioxyde de manganèse,
- plomb et ses composés,
- mercure et ses composés,
- glucine et ses sels
- benzène et homologues,
- phénols et naphtols,
- dérivés halogénés, nitrés et aminés des hydrocarbures et de leurs dérivés,
- brais, goudrons et huiles minérales,
- rayons X et substances radioactives,

Les travaux suivants :

- application des peintures et vernis par pulvérisation,
- travaux effectués dans l'air comprimé,
- emploi d'outils pneumatiques à main, transmettant des vibrations,
- travaux effectués dans les égouts,
- travaux effectués dans les abattoirs, travaux d'équarrissage,
- manipulation, chargement, déchargement, transport soit de peaux brutes, poils, crins, soies de porcs, laine, os ou autres dépouilles animales, soit de sacs, enveloppes ou récipients contenant ou ayant contenu de telles dépouilles, à l'exclusion des os dégélatinés ou dégraissés et des déchets de tannerie chaulés,
- collecte et traitement des ordures,
- travaux exposant à de hautes températures, à des poussières ou émanations toxiques et concernant le traitement des minerais, la production des métaux et les verreries,
- travaux effectués dans les chambres frigorifiques,

- travaux exposant aux émanations d'oxyde de carbone dans les usines à gaz, la conduite des gazogènes, la fabrication synthétique de l'essence ou du méthanol,

- travaux exposant aux poussières de silice, d'amiante et d'ardoise (à l'exclusion des mines, et carrières),
- travaux de polymérisation de chlorure de vinyle,
- travaux exposant au cadmium et composés,
- travaux exposant aux poussières de fer,
- travaux exposant aux substances hormonales,
- travaux exposant aux poussières de métaux durs (tantale, titane, tungstène et vanadium),
- travaux exposant aux poussières d'antimoine,
- travaux exposant aux poussières de bois,
- travaux en équipes alternantes effectués de nuit (tout ou en partie),
- travaux d'opérateur sur standard téléphonique, sur machines mécanographiques, sur perforatrices, sur terminal à écran ou visionneuse en montage électronique,
- travaux de préparation, de conditionnement, de conservation et de distribution de denrées alimentaires,
- travaux exposant à un niveau de bruit supérieur à 85 décibels.

ANNEXE 3
Consignes en cas d'Urgence

HCL HOSPICES CIVILS DE LYON

CONSIGNES EN CAS D'ACCIDENT

Fiche entreprises extérieures

04.72.11.75.70 OU 22.22
15

PROTÉGER	ALERTER	SECOURIR
PRÉSENCE D'UN DANGER ?	**ALLO LES SECOURS ?**	**OUVREZ LES YEUX SERREZ MOI LES MAINS**
▪ J'analyse la situation pour m'assurer que **TOUS LES DANGERS SONT ÉCARTÉS** ▪ Je **RETIRE** les élément pouvant **AGGRAVER** la situation / j'éteint les équipements ▪ Si besoin je délimite un périmètre de sécurité pour **ÉVITER LE SUR ACCIDENT**	▪ Je récupère les INFORMATIONS SUR L'ACCIDENT et l'état de la victime ▪ Blessures légères : se rendre aux urgences générales, pavillon N ▪ Blessures importantes : alerter les secours **SAMU : 15 – URGENCE VITALE : 22.22** **04.72.11.75.70** Indiquer : votre nom, lieu sur le chantier, natures des blessures **ATTENDRE CONFIRMATION DU MESSAGE POUR RACCROCHER**	▪ **SECOURIR** la victime sans la mettre en danger, ou faire venir une personne compétente en premier secours ▪ **MAINTENIR UN CONTACT** permanant avec la victime. La garder en éveille.

RAPPEL

Tout accident doit être signalé dans les meilleurs délais au chargé local d'opération et au poste de sécurité du site concerné (cf. plan de prévention).

HCL HOSPICES CIVILS DE LYON

RISQUE INCENDIE

Fiche entreprises extérieures

04.72.11.60.00
18.21

ALERTER	LUTTER	EVACUER
 **ALLO LA SÉCURITÉ ?**	 **MOYEN DE SECOURS**	 **EVACUATION**
▪ Si j'aperçois un **DÉBUT D'INCENDIE** j'indique où je me trouve précisément **JE DÉCRIS** ce que je vois ▪ Je peux aussi **DONNER L'ALARME** avec le **DÉCLENCHEUR MANUEL**  ▪ Dans le **COULOIR**, je repère le **DÉTECTEUR** qui clignote en **ROUGE OU L'INDICATEUR D'ACTION** allumé au-dessus d'une porte 	▪ En attendant les secours, je **LUTTE** contre le feu naissant à l'aide des **EXTINCTEURS** les plus proches ▪ Je **REFERME IMPÉRATIVEMENT** la porte du local sinistré après mon intervention ▪ Je **FERME** si possible les portes et fenêtres des autres locaux à proximité 	▪ **DÈS LE SIGNAL SONORE**, je me dirige sans précipitation vers les sorties ▪ Je **FERME** les fenêtres et les portes de mes locaux ▪ **J'AVERTIS LES OCCUPANTS** que je ne vois pas évacuer ▪ Je prends les **ESCALIERS** et **ISSUE DE SECOURS**, sans revenir en arrière, pour rejoindre la **ZONE DE RASSEMBLEMENT** devant le bâtiment