

BUREAU VERITAS CONSTRUCTION - SPS / ANGERS

2 rue de la Martinellerie
Bâtiment B

49800 TRELAZE

Tél :

Mél : cynthia.bruyere@bureauveritas.com

N° affaire : 24435414_1-9GFT54B

Mission : Coordination Sécurité et Protection de la Santé

Opération :

Opération : 72/LE MANS EXTENSION SAMU-SMUR

194 AVENUE RUBILLARD

72000 LE MANS

Destinataire :

CENTRE HOSPITALIER DU MANS

LAURENT BONNEC

194 AV RUBILLARD

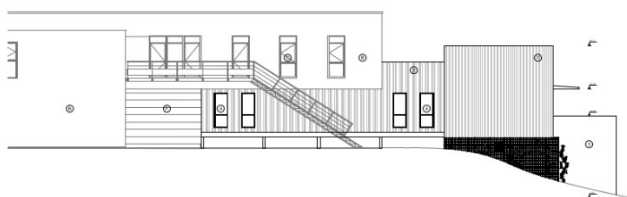
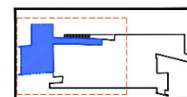
72037 LE MANS CEDEX 9

Plan Général de Coordination

P.G.C.

Opération de catégorie : 2

Éléments	Statut
Projet de loi (PL)	En cours
Projet de décret (PD)	En cours
Projet de règlement (PR)	En cours
Projet de loi (PL)	En cours
Projet de décret (PD)	En cours
Projet de règlement (PR)	En cours
Projet de loi (PL)	En cours
Projet de décret (PD)	En cours
Projet de règlement (PR)	En cours



chm Extension/Restructuration SA/10-51-UR 194 avenue Rubillard 72037 Le Mans cedex 9	Façade Ouest (Extension) PROJET
btst MED	APD AD 1/100

Date d'établissement ou de modification	Rév.	Objet de la mise à jour	Rédacteur
20/05/2025	Rev0	Elaboration PGC	Cynthia BRUYERE
15/07/2025	Rev1	ANNULE et REMPLACE Rev0 PGC	Cynthia BRUYERE

SOMMAIRE

0. RAPPEL DES PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION	4
1. RENSEIGNEMENTS SUR L'OPERATION	6
1.1. Présentation du projet	6
1.1.1. Objet de l'opération	6
1.1.2. Mode de consultation des entreprises	6
1.1.3. Délai prévisionnel de chantier	6
1.1.4. Démarche environnementale	6
1.1.5. Prévision du nombre de lots	7
1.1.6. Prévision des effectifs sur le chantier	7
1.2. Présentation des intervenants	7
2. MODALITES DE COOPERATION ENTRE ENTREPRENEURS	8
2.1. Principe des séquences d'interventions	8
2.2. Inspections Communes	8
2.3. PPSPS	8
2.3.1. Pénalités	9
2.4. Sous-traitance	9
2.4.1. Déclaration des sous-traitants	9
2.4.2. Transmission du PGC	9
2.4.3. Obligation du sous-traitant	9
2.5. Intérimaires	9
2.6. Accueil des entreprises « location avec chauffeur »	10
2.7. Travailleurs indépendants art L4535-1	10
2.8. Protections individuelles	10
2.9. Modalité d'accueil des salariés	10
2.10. Modalités de visite du chantier par des tiers	11
3. MESURES D'ORGANISATION GENERALE	12
3.1. Accès au site et réseaux provisoires	12
3.2. Emprise de chantier	12
3.2.1. Clôture et portail	12
3.2.2. Accès	12
3.2.3. Circulations	12
3.2.4. Signalisation	12
3.2.5. Stationnements	12
3.2.6. Stockage	13
3.2.7. Réseaux provisoires du chantier (hors base-vie)	13
3.2.8. Cantonnements et entretien	13
3.3. Nettoyages (hors cantonnement)	13
3.3.1. Projet de plan d'installation de chantier	13
3.3.2. Plan d'installation de chantier	13
3.4. Tableau récapitulatif des mesures d'organisation générale de chantier	14
4. MESURES DE COORDINATION SPS	15
4.1. Définition des séquences d'interventions	15
4.2. Analyse de risques	18
4.3. Co-activités et protections collectives	23
4.3.1. Organisation de la sécurité collective	23
4.3.2. Déplacement de protection collective	24
4.3.3. Disposition en cas de carence d'une entreprise	24
4.3.4. Prévention des risques de maladies professionnelles	24
4.4. Equipement de levage	24
4.4.1. Autorisation de survol	24
4.4.2. Dispositifs d'aides à la manutention	25
4.5. Les mesures prises en matière d'interactions sur le site	25

4.5.1. Approvisionnements et stockage	25
4.5.2. Travaux superposés	25
4.5.3. Mise en œuvre de produits dangereux	25
4.5.4. Protection contre le bruit	26
4.5.5. Protection contre l'incendie	26
4.5.6. Travaux en hauteur	26
4.5.7. Echafaudage, tour escalier	26
4.5.8. Utilisation et conduite des véhicules et des engins	27
4.6. Moyens communs	27
4.6.1. Mise en commun des équipements de travail et d'accès en hauteur	27
4.6.2. Ascenseurs définitifs en phase chantier	27
4.6.3. Sécurisation des circulations, des accès et livraisons à pied d'œuvre, Echafaudages et matériels	27
4.6.4. Protection des accès – Auvents	27
4.7. Nettoyage et enlèvement des déchets	27
5. ORDRE ET SALUBRITE DU CHANTIER	29
5.1. Stockages sur le chantier	29
5.2. Nettoyage	29
5.3. Enlèvement des déchets	29
5.3.1. Evacuation des gravats et des déchets ordinaires	29
5.3.2. Enlèvement des matériaux dangereux utilisés	30
5.3.3. Mesure en cas de défaillance d'une entreprise	30
6. INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION	31
6.1. Déclarations particulières	31
6.2. Contraintes dues au voisinage de l'opération	31
6.3. Risques par rapport à un chantier voisin	31
6.4. Travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure	31
6.5. Prévention incendie et explosion, Permis de feu	31
6.6. Interférences avec l'exploitant si utilisation partielle des ouvrages	32
6.7. Cas particulier	32
7. ORGANISATION DES SECOURS	33
7.1. Téléphone de secours	33
7.2. Sauveteurs Secouristes du Travail (S.S.T.)	33
7.3. Travail isolé	33
7.4. Procédure d'organisation des secours	33
7.5. Déclaration en cas d'accident ou incident	33
7.6. Point de rencontre secours	33
7.7. Modèle de fiche de secours	34
ANNEXES AU P.G.C.	35

0. RAPPEL DES PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION

Articles L.4121-2 & 3 et L.4531-1 du Code du Travail

1. Eviter les risques ;
2. Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ;
3. Combattre les risques à la source ;
4. Adapter le travail de l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment d'atténuer le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ;
5. Tenir compte de l'état de l'évolution de la technique ;
6. Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou ce qui est moins dangereux ;
7. Planifier la prévention en visant un ensemble cohérent qui intègre dans la prévention la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants au travail ;
8. Prendre les mesures de protection collective par priorité à des mesures de protection individuelle ;
9. Donner les instructions appropriées aux travailleurs ;

Les articles L 4121-2 & 3 et 4531-1, imposent au Maître d'Ouvrage, aux Maîtrises d'Œuvres (Architectes, OPC etc...) et au Coordonnateur SPS, la prise en compte des Principes Généraux de Prévention.

Les différents entrepreneurs doivent prendre parfaite connaissance du présent document, en retirer les éléments nécessaires à la mise au point de leur proposition et se conformer rigoureusement lors de l'exécution des travaux, aux dispositions qu'il contient.

Les prestations définies dans ce document font partie intégrante du marché de chaque entreprise.

Les éléments contenus dans le présent document ont un caractère obligatoire. Les entreprises contractantes y compris les sous-traitants et travailleurs indépendants doivent en tenir compte notamment pour l'élaboration de leurs PLANS PARTICULIERS DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE (P.P.S.P.S.).

En matière de sécurité et de protection de la santé du personnel, les entreprises ont non seulement une obligation de moyen, mais également une obligation de résultat.

La tenue des délais ne saurait en aucun cas être un motif d'infraction aux règles de sécurité. Les entreprises sont par conséquent tenues de prévoir et de mettre en œuvre les moyens compatibles avec la sécurité et les délais.

Article L.4532-6 du code du travail :

L'intervention du Coordonnateur SPS ne modifie ni la nature, ni l'étendue des responsabilités qui incombent en application des autres dispositions du Code du Travail à chacun des participants aux opérations de bâtiment et de génie civil.

Le coordonnateur a été nommé en phase **Conception**

Ce PGC a été réalisé sur la base :

- des documents en phase APD
- des documents fournis par la Maîtrise d'ouvrage : plans, plannings

1. RENSEIGNEMENTS SUR L'OPERATION

1.1. Présentation du projet

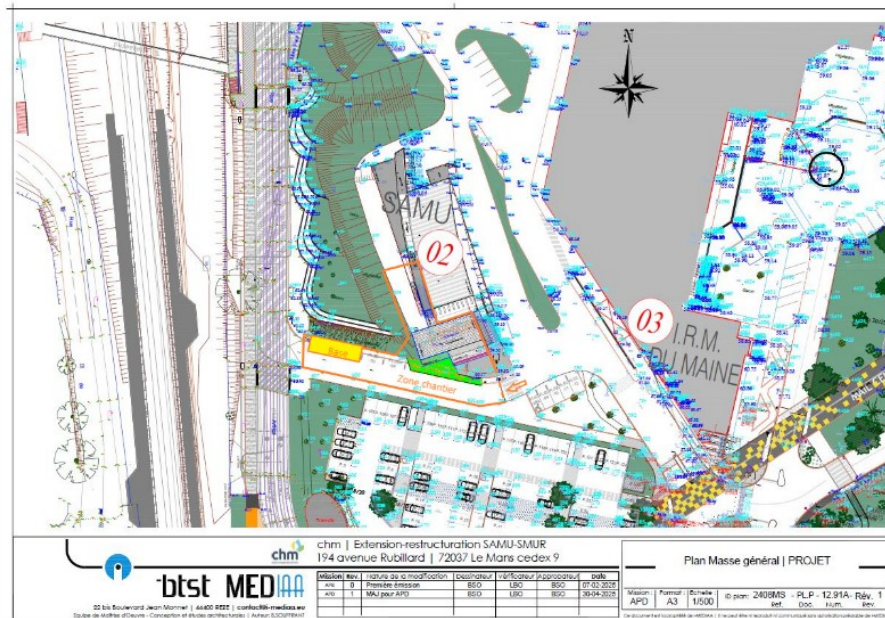
1.1.1. Objet de l'opération

Extension – Restructuration du SAMU - SMU

Les travaux concernent la réalisation d'une extension-restructuration partielle du bâtiment SAMU-SMUR au sein du Centre Hospitalier du Mans
194 Avenue Rubillard
72037 LE MANS Cedex 9

Le projet comprend d'une part, une extension en mitoyenneté du bâtiment SAMU-SMUR existant comprenant des connexions en niveau 0 et niveau 1. D'autre part, l'agrandissement de la salle de régulation dans l'emprise des bureaux et de la salle de crise.

Le bâtiment existant en R+2 construit en 1995 a fait l'objet d'une restructuration partielle en 2016.



1.1.2. Mode de consultation des entreprises

Mode de consultation des entreprises : A.O.
Mode de passation des marchés : lots séparés,
Type de marchés : publics

1.1.3. Délai prévisionnel de chantier

Date prévisionnelle de début des travaux : 27 octobre 2025

Durée prévisionnelle de réalisation (mois) : 12

Phasage des travaux:

Phase 1 : Extension (8 mois) Interphase : Déménagement (2 semaines)
Phase 2 : Restructuration (4 mois)

1.1.4. Démarche environnementale

Le présent marché comprend des considérations environnementales dans l'exécution du chantier.

Le titulaire du marché s'engage à :

Maitriser ses nuisances :

- Respecter les mesures d'hygiène en lien avec l'activité de l'établissement,
- Respecter les plages horaires de travail et de livraison sur le chantier,
- Porter un équipement propre, aux normes et adapté, qui protège le personnel,
- Choisir les techniques et équipements adaptés afin de réduire le bruit des interventions.

Préserver l'environnement :

- Protéger les végétaux existants sur le site et utiliser une fosse vidangeable pour nettoyer ses outils de travail,
- Couper l'éclairage et les équipements électriques en quittant le chantier,
- Utiliser des produits et matériaux écologiques (à faible impact sur les générations futures).

Gérer ses déchets en les triant :

- Limiter la production de déchets sur le chantier en anticipant son intervention,
- Communiquer avec les autres entreprises pour avoir une gestion commune des déchets.

Nettoyer le chantier :

- Prendre soin du travail des autres (ceux qui interviennent avant et après moi),
- Nettoyer au fur et à mesure que le chantier avance,
- Etre vigilant à la propreté du site et de ses abords.

1.1.5. Prévision du nombre de lots

Nombre de lots (estimation) : 6 LOTS :
 LOT 1 : VRD Gros œuvre clos couvert /
 LOT 2 : Plâtrerie et Faux Plafond /
 LOT 3 : Menuiseries intérieures /
 LOT 4 : Revêtement sol et peinture /
 LOT 5 : CFo Cfa /
 LOT 6 : CVC - Plomberie

1.1.6. Prévision des effectifs sur le chantier

Effectif prévisible du personnel de chantier (estimation) : effectif estimé 20 personnes

1.2. Présentation des intervenants

Activité	Entreprise	Adresse	Média diffusion	Interlocuteur
Maîtrise d'ouvrage	CENTRE HOSPITALIER DU MANS	194 AV RUBILLARD 72037 LE MANS CEDEX 9	lbonnec@ch-lemans.fr	LAURENT BONNEC
Maîtrise d'œuvre	MEDIA A	22 bis, Boulevard Jean Monnet 44400 rézé	contact@i-mediaa.eu	Laurent BOUDAILLIEZ
Coordonnateur SPS	BUREAU VERITAS CONSTRUCTION ANGERS	2 rue de la Martinellerie 49800 TRELAZE	06 80 37 37 24 cynthia.bruyere@bureauveritas.com	Mme Cynthia BRUYERE
CARSAT	CARSAT Agence PAYS DE LA LOIRE	2 place de Bretagne 44932 NANTES CEDEX 09	prevention@carsat-pl.fr	CARSAT
Inspection du travail	DDETS de Sarthe	19 Boulevard Paixhans CS41822 72018 LE MANS	ddets-uc2@sarthe.gouv.fr	Inspection du travail UC2
OPPBTP	OPPBTP Agence PAYS DE LA LOIRE	Parc d'affaires Exapole - 275, boulevard Marcel Paul Bâtiment D - 1er étage 44821 Saint-Herblain Cedex	paysdelaloire@oppbtp.fr	OPPBTP

Liste complète des entreprises en pièce jointe

2. MODALITES DE COOPERATION ENTRE ENTREPRENEURS

Ce paragraphe ne se substitue pas aux modalités pratiques de coopération qui sont jointes par le MO aux contrats de tous les intervenants.

2.1. Principe des séquences d'interventions

Les séquences permettent d'identifier les principaux risques ayant une influence sur le calendrier détaillé des travaux et l'organisation du travail des entreprises concernées pour définir les mesures de prévention à mettre en œuvre et de préparer les Inspections Communes.

Le chantier se décompose en séquences successives.

2.2. Inspections Communes

L'**Inspection Commune de la séquence** est réalisée au cours de cette réunion, avec l'analyse de la coactivité.

A cette réunion, les entreprises et leurs sous-traitants devant intervenir dans la séquence doivent **OBLIGATOIREMENT** être présents afin de réaliser leur Inspection Commune.

Les Inspections Communes ne seront réalisées que lors de ces réunions.

Il est rappelé aux entreprises, qu'en cas de non réalisation de l'Inspection Commune, il leur est formellement interdit d'intervenir sur le site.

Pour un sous-traitant qui ne serait pas encore désigné avant cette réunion :

- **L'inspection Commune devra être programmée avec le CSPS en respectant un délai de prévenance incompressible de 8 jours ouvrés (art R.4532-62 du Code du Travail).**
- **L'inspection Commune sera faite en présence du titulaire du lot.**

L'intervention du coordonnateur SPS ne modifie en rien la responsabilité des entreprises en matière de sécurité et de protection de la santé vis-à-vis des tiers et de leur personnel.

Avant le début de son intervention sur le chantier, chaque entreprise titulaire, chaque entreprise sous-traitante ou chaque travailleur indépendant respecte les dispositions suivantes :

- OBLIGATION de participer à la visite d'INSPECTION COMMUNE conduite par le coordonnateur SPS,
- REMISE au coordonnateur SPS de son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la santé (PPSPS), approprié et conforme au présent PGC SPS à l'issue de la VIC.

Les dates d'intervention des entreprises titulaires de lots sont communiquées au coordonnateur SPS par le maître d'œuvre dans un délai compatible avec l'organisation des visites précitées.

Pour les entreprises titulaires de lots faisant appel à un ou plusieurs sous-traitants ou travailleur indépendant, les dates d'intervention de ceux-ci sont communiquées au coordonnateur SPS par l'entreprise titulaire.

2.3. PPSPS

Conformément aux obligations de la loi du 31 décembre 1993 et de son décret du 26 décembre 1994, chaque entreprise intervenant sur le chantier est tenue d'établir un PPSPS. **Conformément à l'article L 4532-9, sur les chantiers soumis à l'obligation d'établir un plan général de coordination, chaque entreprise, y compris les entreprises sous-traitantes, appelée à intervenir à un moment quelconque des travaux, établit, avant le début des travaux, un plan particulier de sécurité et de protection de la santé. Ce plan est communiqué au coordonnateur.**

Le Maître d'Ouvrage transmet le PGC à l'entrepreneur dans le cadre du dossier du marché de consultation, le PGC sert de base à l'établissement du PPSPS.

La mise à jour du PPSPS avant d'engager les travaux, doit tenir compte des observations résultantes de la visite d'inspection commune avec le Coordonnateur SPS.

L'entreprise chargée du gros œuvre ou le lot principal et ceux ayant à exécuter des travaux à risques particuliers mettent à disposition leurs PPSPS aux autres entreprises sur le chantier.

2.3.1. Pénalités

voir CCG

Se conformer aux pièces écrites du marché.

2.4. Sous-traitance

Les entreprises titulaires de lots qui envisagent de faire intervenir un ou plusieurs sous-traitants ou travailleurs indépendants respectent la règle suivante :

- L'entreprise concernée adresse quatre semaines au préalable sa demande au maître d'œuvre qui la transmet au maître d'ouvrage.
- L'agrément est confirmé à l'entreprise par le maître d'ouvrage qui informe en copie le maître d'œuvre et le coordonnateur SPS qui conduit la visite d'inspection commune.

Toute entreprise ou travailleur indépendant qui ne respecte pas ces dispositions se voit interdire l'accès au chantier par le maître d'œuvre.

2.4.1. Déclaration des sous-traitants

L'entreprise a l'obligation de déclarer au maître d'ouvrage tout sous-traitant qu'elle prendrait pour réaliser une partie des travaux. Cette déclaration indique la nature précise des prestations sous-traitées.

Les coordonnées des sous traitants doivent être adressées par le maître d'ouvrage au CSPS pour l'organisation de l'inspection commune.

Les entreprises qui ont l'intention de sous-traiter doivent s'assurer que les prestations de service ne sont en aucune façon des prêts de main-d'œuvre qui pourraient constituer un délit de marchandage (art. L.8231-1 du Code du Travail).

2.4.2. Transmission du PGC

L'entrepreneur qui fait exécuter, tout ou partie, du contrat conclu avec le Maître d'Ouvrage par un ou plusieurs sous-traitants, doit remettre à ceux-ci un exemplaire du PGC au dernier indice et le cas échéant, un document précisant les mesures d'organisations générales qu'il a retenues pour la sécurité et qui sont de nature à avoir une incidence sur la sécurité et la santé des travailleurs.

2.4.3. Obligation du sous-traitant

Le sous-traitant est soumis aux mêmes obligations que l'entreprise titulaire quant au respect des dispositions communes de sécurité et de protection de la santé. Il est soumis à toutes les obligations des entreprises.

Le PPSPS du sous-traitant doit tenir compte des informations fournies par l'entreprise titulaire et notamment celles contenues dans son PPSPS et celles contenues dans le PGC ainsi que les dispositions arrêtées en inspection commune.

2.5. Intérimaires

Les entreprises utilisant du personnel intérimaire doivent s'assurer :

- que le personnel est apte à effectuer le travail auquel il est destiné,
- que le certificat d'aptitude médical pour la profession concernée a bien été délivré,
- que les salariés intérimaires soient intégrés au personnel de l'entreprise, notamment en ce qui concerne l'accueil renforcé, la formation à la sécurité, la fourniture des équipements de protection individuelle et l'utilisation des installations vestiaires, réfectoires et sanitaires.

2.6. Accueil des entreprises « location avec chauffeur »

Les entreprises faisant appel à de la location avec chauffeur, doivent le signaler dans leur PPSPS.

Les chauffeurs sont accueillis par l'entreprise qui leur explique les règles de sécurité les concernant.

2.7. Travailleurs indépendants art L4535-1

Les travailleurs indépendants ou les employeurs exerçant eux-mêmes une activité sur le chantier, sont assujettis aux mêmes obligations réglementaires que toute autre société, y compris :

- l'obligation de remettre au Coordonnateur SPS un Plan Particulier de Sécurité

2.8. Protections individuelles

Toute personne entrant sur le chantier doit être équipée des protections individuelles adaptées.

2.9. Modalité d'accueil des salariés

Tous les salariés présents sur le site portent de façon visible le sigle de leur entreprise sur leur vêtement de travail ou leur casque et doivent pouvoir être nominativement identifiés.

Les personnels des entreprises, doivent recevoir, le jour de leur arrivée sur le chantier, une formation pratique et appropriée en sécurité.

Cette formation qui est assurée par les chefs de chantier et les chefs d'équipe des entreprises porte sur :

- les conditions de circulation des personnes sur le chantier,
- la sécurité pendant l'exécution du travail
- les dispositions à prendre en cas d'incident, d'accident et d'incendie.
- la situation et le contenu de la boîte de premier secours.

Salariés étrangers :

Chaque entreprise doit pouvoir répondre aux règles suivantes, à savoir :

- Etre en possession de l'ensemble des pièces écrites et graphiques propres au chantier,
- Le référent chantier doit maîtriser la langue française pour mettre en application les consignes de sécurité du chantier,
- Le référent chantier ou le chef d'établissement doit pouvoir participer aux réunions de chantier,

Chaque entreprise tient à jour à disposition des organismes officiels de préventions et des autorités compétentes un classeur qui comporte :

- Une liste nominative de ses personnels sur site y compris les personnes intérimaires.

Pour chaque salarié :

D.U.E. (Déclaration unique d'embauche) avec récépissé de l'URSSAF ou extrait du registre du personnel,

Contrat d'intérim si pas de DUE,

Déclaration de détachement pour le personnel de sociétés étrangères en provenance de la CE.

Pour les ressortissants hors CE :

Photocopie de leur carte de séjour et de leur permis de travail.

2.10. Modalités de visite du chantier par des tiers

Des visites peuvent être organisées par le Maître d'Ouvrage qui définit les mesures de protection et de sécurité.

L'organisateur de la visite est responsable de la fourniture des équipements adaptés à cette visite. Le maître d'ouvrage informe le maître d'œuvre et le coordonnateur.

3. MESURES D'ORGANISATION GENERALE

du chantier arrêtées par le Maître d'œuvre en concertation avec le Coordonnateur SPS

Contraintes d'environnement de site

Présence d'amiante dans les existants

Sans objet

Présence de plomb dans les existants

Sans objet

Présence de silice dans les existants

Sans objet

3.1. Accès au site et réseaux provisoires

L'accès au chantier se fait par l'avenue Rubillard.

Des branchements pour les réseaux provisoires (eau, électricité, assainissement) sont prévus pour l'opération.

La période concernée est toute la durée du chantier.

3.2. Emprise de chantier

3.2.1. Clôture et portail

Une clôture de chantier est prévue, mise en place par le lot Gros Œuvre.

Un portail de chantier est également prévu.

La période concernée est toute la durée du chantier.

3.2.2. Accès

L'accès au chantier se fait par l'avenue Rubillard.

Des risques liés à l'environnement hospitalier sont à prendre en compte.

La période concernée est toute la durée du chantier.

3.2.3. Circulations

Une séparation des flux piétons et engins est à réaliser.

Les contraintes liées à l'environnement hospitalier sont à prendre en compte durant toute la durée du chantier.

3.2.4. Signalisation

Suivant l'attribution, l'entreprise titulaire du lot . . . procède au repérage visuel sur le chantier de l'ensemble des produits et matériaux contenant de l'amiante. L'entreprise en charge de ce repérage transmet une méthodologie détaillée du principe de cette signalétique (code couleur, sigle, continuité sur réseaux). Si plusieurs entreprises interviennent simultanément sur le site pendant une longue période, le désamianteur doit fournir périodiquement et afficher le zoning des espaces traités et les cheminements adaptés.

3.2.5. Stationnements

Prévoir des zones de stationnement pour les véhicules personnels, de chantier et de livraison.

A identifier précisément sur le PIC et à valider en période de préparation.

3.2.6. Stockage

La zone de chantier est restreinte, les stockages sont à limiter, organiser et cadencer.

--> Annoncer les besoins de stockage de période de préparation.

3.2.7. Réseaux provisoires du chantier (hors base-vie)

Ceci comprend la fourniture des armoires et des réseaux de distribution de l'installation qui devront être conformes aux prescriptions des règlements en vigueur et notamment les articles R.4215-3 à R.4215-17 du code du travail et de la Norme NFC 15100.

Eau : des points d'eau sont prévus

Electricité : des coffrets de chantier sont prévus

Eclairage : un éclairage de chantier est prévu

Assainissement : un dispositif d'évacuation des eaux usées est prévu pour la base vie

3.2.8. Cantonnements et entretien

Une base vie est prévue, dimensionnée pour un effectif de pointe de 25 personnes.

Elle comprendra vestiaires, sanitaires, réfectoire.

Un compte prorata est prévu, géré par le lot Gros Œuvre.

3.3. Nettoyages (hors cantonnement)

A la charge de chaque entreprise.

3.3.1. Projet de plan d'installation de chantier

Le maître d'ouvrage s'assure auprès du maître d'œuvre que les contraintes et obligations découlant, pour les entreprises, des mesures de prévention et de coordination mentionnées à l'article R. 4532-44 sont transcrites dans les pièces constituant les dossiers de consultation des entreprises.

Il vérifie que le projet de plan d'installation de chantier est joint à ces mêmes dossiers.

Le coordonnateur SPS collabore avec le maître d'œuvre à la transcription par celui-ci, sous forme de plan, du projet d'installation de chantier.

Un plan d'installation de chantier sera réalisé par le lot Gros Œuvre.

3.3.2. Plan d'installation de chantier

Préalablement à l'exécution des travaux, l'entreprise **VRD Gros œuvre clos couvert** soumet à l'accord du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur SPS le plan de circulation et le plan des installations de chantier (plan porté au registre journal) qui doivent préciser la localisation :

- des conduites enterrées et aériens,
- des clôtures et protections temporaires,
- des parkings pour les véhicules de chantier,
- des installations destinées aux sanitaires, vestiaires et réfectoires,
- des zones de stockage et de préparation,
- de l'emplacement des bennes à déchets,
- des accès provisoires au bâtiment,
- de l'emplacement de l'armoire générale électrique de chantier et des coffrets divisionnaires.

Le PIC devra schématiser les zones de circulation, stockage, cantonnements, etc.

La fourniture, l'installation et l'entretien des divers éléments nécessaires à ces différentes installations sont à la charge de l'entreprise **VRD Gros œuvre clos couvert** y compris le fléchage pour indiquer le chantier ainsi que la signalétique de sécurité.

3.4. Tableau récapitulatif des mesures d'organisation générale de chantier

<i>Poste</i>	<i>Réalisé par ?</i>	<i>Géré par ?</i>	<i>Echéance de fin</i>
Clôture et portail	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	Toute la durée du chantier
Accès	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	Toute la durée du chantier
Circulations	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	Toute la durée du chantier
Signalisation	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	Toute la durée du chantier
Stationnement	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	
Stockage	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	Toute la durée du chantier
Réseaux provisoires de chantier	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	
Coffret électrique général	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	Toute la durée du chantier
Coffret divisionnaire et éclairage	CFo Cfa	CFo Cfa	Toute la durée du chantier
Cantonnement	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	Toute la durée du chantier
Infirmierie de chantier			
Nettoyage hors cantonnement	Toute les entreprises	Toutes les entreprises	Toute la durée du chantier
PIC	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	Toute la durée du chantier
Protections collectives	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	Toute la durée du chantier
Accès hauteur communs	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	
Déchets - Gravats	VRD Gros œuvre clos couvert	VRD Gros œuvre clos couvert	Toute la durée du chantier

4. MESURES DE COORDINATION SPS

4.1. Définition des séquences d'interventions

Décomposition des interventions et remarques en termes de coactivités en concertation avec le maître d'œuvre.

Séquence(s)	calendrier hypothèse	Tâche(s) / lot(s)	Danger(s)	Essentiel(s) de la séquence
1 Tout corps d'état		Tout corps d'état	Déplacement de plain-pied Chute d'objets, éclats Réseaux Bruit, vibrations Stabilité, renversement Collision, heurt Multi danger	. . DICT consignation environnement hospitalier planification Clôture de zones . .
2 Infrastructure		GO	Bruit, vibrations Rupture, effondrement Stabilité, renversement Réseaux Travail en hauteur Collision, heurt Chute d'objets, éclats Inhalation poussières Multi danger Déplacement de plain-pied Contact électrique direct ou indirect	environnement hospitalier planification Clôture de zones Clôture de zones DICT consignation
3 Clos couvert		Couverture	Travail en hauteur Chute d'objets, éclats Engins et matériels Travaux à point chaud Chute d'objets, éclats Engins et matériels Travail en hauteur	Accès en toiture et protections collectives . A prévoir : Plate-forme stable et dégagée en périphérie des bâtiments . . .

				.
		Etanchéité bardage	Chute d'objets, éclats Travail en hauteur Contraintes météorologiques Collision, heurt Engins et matériels Travaux à point chaud Stabilité, renversement Plan de grutage Pas de travail d'autres entreprises sous les zones de montage. PRENDRE EN COMPTE ENVIRONNEMENT HOSPITALIER = autorisation de survol .
		Menuiseries extérieures	Stabilité, renversement Chute d'objets, éclats Travail en hauteur Manutention manuelle Contact électrique direct ou indirect Déplacement de plain-pied	. . . Respect des protections collectives
4 Second œuvre		Installation électrique	Travail en hauteur Déplacement de plain-pied Contact électrique direct ou indirect
		Plomberie – Chauffage – Ventilation	Inflammation, explosion Chute d'objets, éclats Inflammation, explosion Déplacement de plain-pied Travail en hauteur
		Revêtements de sols	Produits dangereux Déplacement de plain-pied Stabilité, renversement
		Closon, doublage, plafond	Travail en hauteur Stabilité, renversement Déplacement de plain-pied	. . . Maintenir les circulations propres et dégagées. Nettoyage des postes de travail à

				l'avancement.
5 Finitions, extérieurs		Peintures – Sol souple et dur	Déplacement de plain-pied Produits dangereux	. .

4.2. Analyse de risques

Séquence : 1 - Tout corps d'état

Tout corps d'état

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Déplacement de plain-pied	Protection collective résistant au passage sur l'accès. Pose des protections à l'avancement. Protection des trémies à coordonner avec les corps d'états secondaires et les corps d'états techniques. (Obturation par panneaux fixés sur dalle, etc...).	.
Chute d'objets, éclats	Pas de travaux en superposition de tâches. Neutralisation de la zone d'intervention.	Respect du balisage en place
Réseaux	DICT Repérage et neutralisation des installations intérieures d'électricité, de gaz, d'eau, cuve etc... : Vérification après coupure de la mise hors tension des réseaux électriques, Dégazage des tuyaux et cuve avant intervention (conserver une copie du PV de dégazage sur site), Délimiter les zones dangereuses ou interdites aux autres entreprises doit être effectuée.	
Bruit, vibrations	Voir environnement et établissement voisin incidence sur le fonctionnement de ces sites rechercher des méthodes limitant le bruit et vibration intégrer dans le planning les phase de démolition présentant ces risques hors présence des autres corps d'état	port des EPI adaptés
Stabilité, renversement	Définition dans le PPSPS de la méthodologie de déconstruction. Etalement provisoire à étudier. Définir les zones d'intervention et les clôturer en tenant compte des courbes de chute.	Respecter les balisages et zones clôturées
Collision, heurt	Séparation des zones d'activité des engins de celles des ouvriers,	Respect du balisage
Multi danger	Protection contre les blessures térébrantes (les aciers en attente ne devront pas présenter de risques d'empalement)	.

Séquence : 2 - Infrastructure

GO

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Bruit, vibrations	Voir environnement et établissement voisin incidence sur le fonctionnement de ces sites rechercher des méthodes limitant le bruit et vibration intégrer dans le planning les phase de démolition présentant ces risques hors	port des EPI adaptés

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
	présence des autres corps d'état	
Rupture, effondrement	Repérage des ouvrages voisins, leurs résistance et influences de la démolition sur leur stabilité Définition dans le PPSPS de la méthodologie de déconstruction. Etalement provisoire à étudier. Définir les zones d'intervention et les clôturer en tenant compte des courbes de chute. Mise en sécurité des zones en cours de démolition (mise en place de protections collectives provisoires ou interdiction d'accès). Toute surcharge sur dallage existante est à proscrire. Stabiliser les constructions devant être maintenue en place.	Mise en sécurité des zones en cours de démolition (mise en place de protections collectives provisoires ou interdiction d'accès). Toute surcharge sur dallage existante est à proscrire.
Stabilité, renversement	Définition dans le PPSPS de la méthodologie de déconstruction. Etalement provisoire à étudier. Définir les zones d'intervention et les clôturer en tenant compte des courbes de chute.	Respecter les balisages et zones clôturées
Réseaux	DICT Repérage et neutralisation des installations intérieures d'électricité, de gaz, d'eau, cuve etc... : Vérification après coupure de la mise hors tension des réseaux électriques, Dégazage des tuyaux et cuve avant intervention (conserver une copie du PV de dégazage sur site), Délimiter les zones dangereuses ou interdites aux autres entreprises doit être effectuée.	
Travail en hauteur	définir les modes opératoires pour garantir l'absence de chute de hauteur	.
Collision, heurt	Séparation des zones d'activité des engins de celles des ouvriers,	Respect du balisage
Chute d'objets, éclats	Pas de travaux en superposition de tâches. Neutralisation de la zone d'intervention.	Respect du balisage en place
Inhalation poussières	Afin de prévenir l'émission de poussières, l'entreprise procédera à une brumisation des gravats.	.
Multi danger	Protection contre les blessures térrébrantes (les aciers en attente ne devront pas présenter de risques d'empalement)	.
Déplacement de plain-pied	"Protection collective résistant au passage sur l'accès. Pose des protections à l'avancement. Protection des trémies à coordonner avec les corps d'états secondaires et les corps d'états techniques. (Obturation par panneaux fixés sur dalle, etc...). Privilégier système permettant la perforation aux dimensions souhaitées. (Dalle béton cellulaire, etc...)." .	.

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Contact électrique direct ou indirect	Avant toute intervention de démolition l'entreprise devra s'assurer de la consignation des fluides.	.

Séquence : 3 - Clos couvert

Couverture

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Travail en hauteur	Mise en place d'un accès fixe (tour escalier, échafaudage...) Mise en place des protections collectives périphériques en rives de la toiture. Ces protections devront être maintenues en place jusqu'à la réception finale de l'opération. En cas d'utilisation de filets en sous face de charpente : demander au charpentier les points d'accrochage possible des filets. Les filets de sous face ne pourront être enlevés, qu'après obturation et fermeture définitive par les corps d'état concernés, de toutes les ouvertures et trémies Installation de protections contre les chutes au travers des trémies des verrières, lanterneaux, descente EP	.
Chute d'objets, éclats	Toiture bac acier : Gestion des déchets de découpe. Toiture tuiles, ardoise, lauze, bardot, chaume, champignon, écorce de bouleau, herbe en plaque : Filet fines mailles en rive.	Pas d'intervention en périphérie des ouvrages
Engins et matériels	Respect du plan de circulation des engins Donner le besoin en zone de stockage Définir dans le PPSPS le moyen de levage Baliser la zone de levage	A prévoir : Plate-forme stable et dégagée en périphérie des bâtiments
Travaux à point chaud	Etanchéité : Extincteur au poste de travail	Pas de coactivité
Chute d'objets, éclats	Evacuation journalière des déchets présent sur la toiture. Interdire tout risque d'envol. Les bigs bags d'évacuation des matériaux doivent être en bon état et rempli en fonction des charges qu'ils sont capables de recevoir (étiquetage présent).	.
Engins et matériels	Privilégier le recours à la grue afin de limiter le nombre d'équipement de levage. Mutualisation des équipements de levage avec les autres corps d'états dans le cadre d'une convention d'utilisation	.
Travail en hauteur	Acrotère sur extension excéptée au niveau de l'échelle à crinoline, à compléter tant que celle ci n'est pas en place.	.

Etanchéité bardage

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Chute d'objets, éclats	Balisage des zones de levage Chef de manœuvre pour guider le grutier et élinguer les charges Respect des protections collectives Port du casque obligatoire	Respect des balisages Port de casque
Travail en hauteur	Montage des charpentes au sol Privilégier les protections collectives	Respect des balisages Port de casque
Contraintes météorologiques	Pas de travaux par grand vent (au-delà de 70 km/h)	.
Collision, heurt	Chef de manœuvre pour guider le grutier	.
Engins et matériels	Fournir un plan de grutage	Pas de travail sous les zones de levages et de montage.
Travaux à point chaud	Extincteur au poste de travail	.
Stabilité, renversement	Etalement provisoire des éléments en cours de pose. Stockage : voir avec le GO pour les charges admissibles sur plancher.	.

Menuiseries extérieures

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Stabilité, renversement	Exprimer les besoins de stockages en préparation puis respecter les aires dédiées.	.
Chute d'objets, éclats	Balisage sous les zones de montage en pied de façade	Respect du balisage
Travail en hauteur	Respect des protections collectives ou mise en place d'une protection au moins équivalente.	GO : mettre des protections collectives ne gênant pas l'installation des menuiseries extérieures
Manutention manuelle	Approvisionnement mécanique à étudier	.
Contact électrique direct ou indirect	Vérification de la protection en tête 30 MA. Outillages, rallonges conformes aux normes avec vérifications périodiques et inférieures à 25m.	.
Déplacement de plain-pied	Maintenir les circulations propres et dégagées. Nettoyage des postes de travail à l'avancement.	.

Séquence : 4 - Second œuvre

Installation électrique

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Travail en hauteur	Utilisation de PILR ou équivalent Balisage des zones de travail	.
Déplacement de plain-pied	Maintenir les circulations propres et dégagées. Nettoyage des postes de travail à	.

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
	l'avancement.	
Contact électrique direct ou indirect	Aucun travail sous réseau sous tension Personnel formé aux travaux électrique Habilitation électrique en cours de validité	.

Plomberie – Chauffage – Ventilation

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Inflammation, explosion	Extincteur au poste de travail	.
Chute d'objets, éclats	Carottage : assurer la sécurité à l'arrière ou sous la zone de carottage	.
Inflammation, explosion	Extincteur au poste de travail	.
Déplacement de plain-pied	Maintenir les circulations propres et dégagées. Nettoyage des postes de travail à l'avancement.	.
Travail en hauteur	Utilisation de PILR ou équivalent Balisage des zones de travail	.

Revêtements de sols

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Produits dangereux	En cas d'emploi de produits solvantés, respecter les mesures de sécurité élémentaires. Veillez à ce que les sources d'énergies (étincelles, flammes, appareils se déclenchant automatiquement) soit neutralisées. Mise en place de signalétique de sécurité signalant la mise en œuvre de produits à base de solvant.	.
Déplacement de plain-pied	Maintenir les circulations propres et dégagées. Nettoyage des postes de travail à l'avancement.	.
Stabilité, renversement	Planification des approvisionnements : Utilisation des recettes du GO. Définition avec la maîtrise d'œuvre des zones de stockage par niveau.	.

Closon, doublage, plafond

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Travail en hauteur	Utilisation de PILR ou équivalent Organisation pour limiter les accès en hauteur (travail en équipe)	.

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Stabilité, renversement	Planification des approvisionnements : Utilisation des recettes du GO. Définition des zones de stockage par niveau.	.
Déplacement de plain-pied	Maintenir les circulations propres et dégagées. Nettoyage des postes de travail à l'avancement.	.

Séquence : 5 - Finitions, extérieurs

Peintures – Sol souple et dur

Dangers en relation avec la co-activité	Mesures de prévention à mettre en œuvre par le titulaire de la tâche	Mesures de prévention à mettre en œuvre par les autres entreprises
Déplacement de plain-pied	Maintenir les circulations propres et dégagées. Nettoyage des postes de travail à l'avancement.	.
Produits dangereux	En cas d'emploi de produits solvantés, respecter les mesures de sécurité élémentaires. Veillez à ce que les sources d'énergies (étincelles, flammes, appareils se déclenchant automatiquement) soit neutralisées. Mise en place de signalétique de sécurité signalant la mise en œuvre de produits à base de solvant.	.

4.3. Co-activités et protections collectives

4.3.1. Organisation de la sécurité collective

Les grands principes qui régissent l'organisation de la sécurité sur le chantier sont :

- Chaque intervenant est responsable de la sécurité de ses salariés,
- La coordination indispensable des interventions des différentes entreprises, réclame que l'entreprise de **LOT01** soit chargée de la fourniture, de la mise en place des protections collectives. Jusqu'à l'achèvement des travaux, cette coordination doit également éviter qu'une autre entreprise enlève une protection qui gêne son travail.
- La maintenance des protections collectives est à réaliser par l'entreprise de **LOT01**
- Une protection suffisante et adaptée à leurs travaux doit donc être mise en place. L'entreprise doit définir dans son P.P.S.P.S, le type de protections qu'elle met en place.
- Si tel n'est pas le cas, cet entrepreneur a à sa charge et à ses frais, la mise en place de dispositifs nouveaux complémentaires pour assurer la protection collective.
- Les nouvelles protections sont maintenues et entretenues par l'entrepreneur les ayant modifiées, aussi longtemps que nécessaire.
- Le Coordonnateur SPS est informé des compléments ou modifications ainsi apportés avant toute intervention sur le site.
- Priorité est donnée aux installations de protection définitives par rapport aux installations provisoires,
- Tous les éléments en cours d'assemblage doivent être consolidés s'ils sont instables, scellés ou étayés même provisoirement selon les prescriptions des fabricants.
- Une délimitation des zones dangereuses ou interdites aux autres entreprises doit être effectuée. Une information doit être faite lors des réunions de chantier.

Le matériel des protections collectives est identifié et exclusivement réservé à cet usage. (couleur distincte)

Le P.P.S.P.S. de l'entreprise précise le type de matériel proposé.

Eventuellement, à la fin de ses travaux, sous réserve de l'accord du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur SPS, elle doit passer les consignes à l'entreprise appelée à lui succéder.

Chaque entrepreneur ayant à intervenir sur un ouvrage considéré, et quel que soit le titre auquel il intervient, doit s'assurer que les protections mises en place sont suffisantes et adaptées à ses travaux. Si tel n'est pas le cas, il a à sa charge et à ses frais, la mise en place de dispositifs nouveaux et complémentaires pour assurer la protection collective de son personnel, ainsi que le maintien et l'entretien de ces nouvelles protections.

Les modifications sont soumises au Coordonnateur et font l'objet d'un additif au P.P.S.P.S.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit, en cas de défaillance d'une ou plusieurs entreprises, de faire appel à une entreprise extérieure pour remettre en état les protections collectives aux frais des entreprises défaillantes.

4.3.2. Déplacement de protection collective

Au cas où une tâche nécessite le déplacement ou l'enlèvement d'un dispositif de protection collective, l'entreprise (ou son sous-traitant) doit présenter la méthodologie qu'elle compte employer pour effectuer cette tâche, la nature des protections individuelles ou collectives qu'elle compte mettre en place, afin que ses ouvriers puissent travailler en sécurité pour effectuer la tâche en question et les mesures de protection qu'elle compte employer pour garantir la sécurité des autres intervenants du chantier.

Les dispositifs provisoires de protection collective doivent être conçus de manière à ne pas gêner la mise en place du dispositif définitif. Ainsi le dispositif provisoire ne sera retiré qu'une fois les protections définitives mises en place.

4.3.3. Disposition en cas de carence d'une entreprise

En cas de carence d'une entreprise, de nature à causer un risque pour les autres, sur la mise en place de protections collectives ou pour le nettoyage tel qu'il est défini, l'entreprise LE CH LE MANS est tenue de se substituer à celle-ci.

Si c'est l'entreprise LE CH LE MANS qui est défaillante, le Coordonnateur SPS et le Maître d'Œuvre la mettront en demeure de pallier immédiatement à ce non-respect des règles de sécurité.

En cas de refus et de danger immédiat, le Coordonnateur SPS pourra en concertation avec le Maître d'Œuvre, demander au Maître d'Ouvrage de faire intervenir une autre entreprise aux frais de la première pour remédier à la carence constatée.

4.3.4. Prévention des risques de maladies professionnelles

Les travaux doivent s'effectuer dans des locaux ventilés.

Pour les travaux dans les sous-sols, de soudure et/ou dégageant de la poussière, une ventilation mécanique doit être mise en place.

Le choix des modes opératoires et des produits mis en œuvre doit être tel qu'il n'entraîne pas de nuisances telles que : bruits, vibrations, poussières gaz toxiques, etc . . .

En cas d'impossibilité, il est nécessaire d'employer des matériels réduisant les nuisances à la source (insonorisés, anti-vibratiles . . .).

Ce paragraphe est complété dans le PPSPS de l'entreprise. Pour un produit de même technicité existant dans le commerce, l'entreprise a pour obligation d'utiliser celui présentant le moindre risque pour la santé des travailleurs.

4.4. Equipement de levage

Mise en place de grues : voir détail dans l'annexe « Mise en place de grues »

4.4.1. Autorisation de survol

Toute opération de grutage prévue sur le terrain du CHM doit faire l'objet d'une déclaration auprès de la

DGAC.

Documents nécessaires à la demande:

- Plan de situation
- Plan d'installation
- Notice et caractéristiques de la grue
- Date d'installation et de dépose, horaires de travail
- Formulaire de demande d'autorisation (Responsable Sécurité)

Procédure

- Caler la date et la transmettre au Responsable Sécurité,
- Transmettre les éléments techniques (notice de la grue, lieu d'implantation de la grue, ...),
- La demande d'autorisation est rédigée par le Responsable Sécurité et est transmise à la DGAC pour étude avec toutes les autres pièces,
- Le retour de l'autorisation est transmise au conducteur d'opérations ou à la personne référente dès réception (généralement 4 à 5 jours avant la date prévue).

Le grutage peut être plus long que prévu. Dans ce cas, transmettre au plus tôt les éléments au responsable sécurité pour faire le relais avec la DGAC.

Le suivi et le respect des prescriptions émises par la DGAC est de la responsabilité du grutier sous couvert du conducteur de travaux et/ou de la personne référente des travaux.

4.4.2. Dispositifs d'aides à la manutention

Les entreprises doivent prendre les mesures d'organisation appropriées ou utiliser les moyens adéquats, et notamment les équipements mécaniques, afin d'éviter le recours à la manutention manuelle de charges par les travailleurs.

Les entreprises définissent, dans leur Plan Particulier de Sécurité, les moyens de manutention spécifiques prévus, leurs consignes d'utilisation ainsi que le poids des éléments à manutentionner (préciser le type, le nombre et l'implantation).

4.5. Les mesures prises en matière d'interactions sur le site

4.5.1. Approvisionnements et stockage

A partir du plan d'installation de chantier, les approvisionnements sont définis et organisés en accord avec la maîtrise d'œuvre et les entreprises.

L'ensemble est porté à la connaissance du coordonnateur SPS et évoqué lors des inspections communes.

4.5.2. Travaux superposés

Les travaux en superposition de postes de travail sont interdits. Toutes les mesures sont prises par la maîtrise d'œuvre dans sa planification des travaux pour éviter les risques de co-activité par superposition.

4.5.3. Mise en œuvre de produits dangereux

Le stockage des matières ou substances dangereuses sur le chantier doit être le plus limité possible. Les zones d'entreposage respectent les conditions de stockage prévues par le fabricant ou la réglementation. L'entrepreneur mentionne dans son PPSPS, la nature des produits dangereux qui sont utilisés et joint les fiches de données de sécurité des fabricants.

En cas de fractionnement, l'étiquetage est reproduit sur les nouveaux emballages.

La délimitation, l'aménagement et les dispositions particulières pour le stockage des matières dangereuses sont définies par l'entrepreneur après concertation avec "l'exploitant, le maître d'oeuvre et le coordonnateur SPS" ou sont imposées par ces derniers.

4.5.4. Protection contre le bruit

L'entrepreneur est tenu de réduire le bruit à la source et au niveau le plus bas raisonnablement possible, compte tenu de l'état des techniques.

Les entreprises doivent retenir les procédés limitant les bruits. En cas d'impossibilité, prévoir d'autres solutions d'insonorisation, notamment :

- encoffrement de la source,
- suspension anti-vibratile,
- éloignement des machines,
- protection individuelle.

4.5.5. Protection contre l'incendie

Tout feu est rigoureusement interdit sur le chantier.

Installation d'extincteurs adaptés aux postes de travail par point chaud.

Arrêt des travaux par point chaud deux heures avant de quitter le chantier.

Les entreprises utilisant des produits inflammables, doivent préalablement, en informer le maître d'oeuvre et le coordonnateur SPS.

Les salariés doivent connaître le maniement des extincteurs.

4.5.6. Travaux en hauteur

Quelle que soit la hauteur de travail, ces travaux sont effectués à l'aide, de plate-forme de travail, de plate-forme individuelle roulante, d'échafaudages roulants, de P.E.M.P. (nacelle élévatrice, plate-forme sur mâts...) ou d'échafaudage de pied. Ce matériel doit répondre à la réglementation en vigueur et normalisé.

En tout état de cause, ces matériels doivent être installés ou évoluer sur des surfaces stables.

Les échelles, escabeaux et marchepieds ne doivent pas être utilisés comme poste de travail.

L'attention des entreprises est attirée sur le risque de travailler sur une plate-forme à partir d'un plancher ou d'un platelage à proximité d'une rive (vide de construction ou ouverture). L'intervention est obligatoirement réalisée à partir d'une plate-forme de travail stable et normalisée. Une surélévation de la protection peut être rendue nécessaire, afin de conserver la hauteur de protection.

Lorsque des dispositifs de protection collective ne peuvent être mis en œuvre, l'entreprise devra préalablement à toute intervention, justifier par écrit dans son mode opératoire (ou additif au PPSPS) de cette impossibilité de recourir aux Equipement de protections collectives.

4.5.7. Echafaudage, tour escalier

Les échafaudages ne peuvent être montés, démontés ou sensiblement modifiés que sous la direction d'une personne compétente et par des travailleurs qui ont reçu une formation adéquate et spécifique aux opérations envisagées. Un PV de réception est laissé sur le site.

L'entreprise doit, quotidiennement, réaliser ou faire réaliser un examen de l'état de conservation en vue de s'assurer que l'échafaudage n'a pas subi de dégradation perceptible pouvant créer des dangers.

Lorsque des mesures s'imposent pour remédier à ces dégradations, elles sont consignées sur le registre

prévu à cet effet.

L'entreprise doit faire un examen approfondi de l'état de conservation de son échafaudage tous les 3 mois au maximum.

Sur le chantier, la notice du fabricant doit être disponible dans le registre de sécurité.

L'entreprise qui installe un échafaudage, de pied et/ou roulant doit :

- Apposer sur l'équipement en cours de montage, de modification, de dépose un PANNEAU ROUGE << ACCES INTERDIT >>
- Apposer sur celui-ci un panneau VERT << ACCES AUTORISE >> après vérification de conformité par la personne compétente et habilitée,
- Apposer en permanence un PANNEAU indiquant : LE NOM DE L'ENTREPRISE UTILISATRICE et SON NUMERO DE TELEPHONE.

Nota : Ces panneaux doivent pouvoir résister aux intempéries et être solidement fixés et lisibles.

4.5.8. Utilisation et conduite des véhicules et des engins

La conduite des engins de chantier ne peut être confiée qu'à des conducteurs en possession du titre d'autorisation de conduite établi par son employeur.

Les manœuvres et les évolutions avec visibilité réduite ne peuvent s'effectuer que sous la conduite d'une ou plusieurs personnes chargées :

- Du guidage des véhicules et des engins,
- de la signalisation vis-à-vis des autres utilisateurs de la zone de circulation,
- les avertisseurs sonores et optiques couplés avec la marche arrière sont obligatoires sur tous les engins de chantier.

Un exemplaire des rapports de vérifications périodiques obligatoires doit être tenu à disposition dans le registre sécurité de l'entreprise.

4.6. Moyens communs

4.6.1. Mise en commun des équipements de travail et d'accès en hauteur

Sans Objet.

4.6.2. Ascenseurs définitifs en phase chantier

Sans Objet.

4.6.3. Sécurisation des circulations, des accès et livraisons à pied d'œuvre, Echafaudages et matériels

4.6.4. Protection des accès – Auvents

Des auvents assurant une protection efficace (en fonction du poids des objets susceptibles de tomber) doivent être installés par l'entreprise à l'aplomb des accès du bâtiment.

L'entreprise GO, en accord avec le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre, a à sa charge la fourniture, la mise en place et la maintenance de cette protection.

4.7. Nettoyage et enlèvement des déchets

- chaque titulaire doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution des

travaux dont il est chargé,

- chaque titulaire a la charge de l'évacuation de ses propres déblais conformément aux prescription du cahier des charges.
- chaque titulaire a la charge du nettoyage, de la réparation, de la remise en état des installations qu'il a salies ou détériorées et du remplacement de tout matériel dérobé,

Le titulaire du compte prorata a la charge de l'enlèvement des déblais stockés et de leur transport aux décharges publiques et devra laisser en place des bennes à la disposition des titulaires selon l'avancement du chantier et la nécessité d'évacuation des déblais.

5. ORDRE ET SALUBRITE DU CHANTIER

5.1. Stockages sur le chantier

Les entreprises doivent informer le Maître d'Œuvre de leurs besoins de stockage de matériaux sur le chantier. Les zones de stockage des matériaux sont délimitées et indiquées sur le Plan d'Installation du Chantier, qui est tenu à jour en fonction de l'avancement des travaux.

Les entreprises indiquent dans le P.P.S.P.S. si leurs travaux comprennent la mise en œuvre de substances ou des préparations dangereuses pouvant provoquer des intoxications, incendie ou explosion.

Les entreprises entreposent les produits à risque, conformément aux prescriptions des F.D.S. Tous stockages dans le bâtiment doivent faire l'objet d'une analyse par le Maître d'œuvre en concertation avec le CSPS. Ces zones doivent apparaître sur le plan d'installation de chantier.

L'entreprise précise dans son P.P.S.P.S. les règles de stockage relatives aux produits employés ainsi que les dispositions qu'elle met en œuvre en ce qui concerne notamment la ventilation et l'éclairage de ces zones de stockage.

Chaque entreprise doit maintenir en état de propreté ses zones de stockage et doit en conséquence effectuer les nettoyages quotidiens et évacuer ses déchets jusqu'aux points de regroupement convenus pendant la période de préparation et confirmés à l'occasion des réunions de chantier.

5.2. Nettoyage

Agent de propreté

Chaque entreprise désigne un Agent de Propreté qui, jusqu'à la réception T.C.E. a pour mission :

- De veiller à la propreté et au rangement des zones de stockage et des postes de travail de son entreprise
- De veiller au parfait état de propreté du chantier, des cantonnements et des voiries (à l'intérieur et à la sortie du chantier),
- D'organiser la mise en place et l'enlèvement des bennes à gravats,
- De provoquer les nettoyages

Nettoyage du chantier :

L'ensemble du chantier est nettoyé en permanence suivant un rythme adapté en fonction de l'importance des déchets générés par les activités du chantier. En aucun cas, les circulations ne doivent être encombrées par des déchets.

5.3. Enlèvement des déchets

Chaque entreprise est responsable du nettoyage lui incombant, défini dans les différents chapitres.

Les déchets doivent être limités, triés. Le contrôle de leur élimination se fait par Bordereau de Suivi des Déchets (BSD), dont une copie est conservée sur le site.

Afin d'éviter toute pollution du site, les produits polluants sont stockés conformément à la fiche de données de sécurité.

Privilégier l'emploi de produit naturel.

5.3.1. Evacuation des gravats et des déchets ordinaires

L'entreprise du **LOT 01** est responsable de l'évacuation des déchets. Dans le cas d'utilisation de bennes, leur remplacement est à effectuer à chaque fois que cela s'avère nécessaire, sans jamais que ces bennes débordent.

5.3.2. Enlèvement des matériaux dangereux utilisés

L'entreprise indique dans son P.P.S.P.S. les conditions d'enlèvement des déchets industriels spéciaux (produits et emballages) et indique le lieu de traitement (produits et procédures) Exemple : amiante, matériaux contaminés, produits chimiques, P.C.B. ...

Les déchets réputés dangereux doivent être évacués le plus rapidement possible. La procédure d'évacuation fera l'objet d'un accord du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre et si nécessaire des autorités compétentes

5.3.3. Mesure en cas de défaillance d'une entreprise

Sur simple constat le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre sans mise en demeure préalable peut faire procéder aux modifications des stockages ou des nettoyages qu'ils jugeraient nécessaires par une entreprise du chantier ou extérieure. Les frais résultants sont imputés aux entreprises défaillantes.

6. INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION

Sujétions découlant des interférences avec des activités d'exploitation sur le site à l'intérieur ou à proximité duquel est implanté le chantier

6.1. Déclarations particulières

Il incombe aux entreprises d'établir toutes les demandes d'autorisation nécessaires à la réalisation de ses travaux et notamment :

- DT à charge du maître d'ouvrage
- Application de la loi anti-endommagement
- D.I.C.T - A réaliser par les entreprises.
- Demandes d'arrêtés - non concerné *a priori*,
A déterminer
- Autorisations concessionnaires -

Ces déclarations sont à établir et à diffuser par toute entreprise (compris sous traitante) dès lors qu'elle réalise des travaux en sol et à proximité des réseaux aériens.

Les renseignements sont obtenus auprès de la maîtrise d'œuvre.

Les entreprises (notamment : Terrassement-VRD, espaces verts, gros œuvre . . .) établissent les déclarations d'intention de commencer les travaux (DICT) auprès des exploitants ou des concessionnaires concernés. Ces DICT accompagnées des réponses des exploitants ou des concessionnaires concernés sont présentées à la maîtrise d'oeuvre.

Les travaux ne peuvent commencer sur ordre de la maîtrise d'oeuvre que lorsque les recommandations, les mesures de prévention ou de sécurité ou les moyens de protection mentionnés dans les réponses aux DICT sont effectivement mis en œuvre, éventuellement en concertation avec les exploitants ou les concessionnaires concernés.

La réglementation anti-endommagement (AIPR) concerne autant les travaux en zone publiques que privées.

6.2. Contraintes dues au voisinage de l'opération

Les travaux se dérouleront sur un site hospitalier en exploitation, ce qui implique des contraintes de coactivité avec l'activité médicale.

6.3. Risques par rapport à un chantier voisin

(Sans objet)

6.4. Travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure

(Sans objet)

6.5. Prévention incendie et explosion, Permis de feu

La prévention de l'incendie et explosion passe par la gestion des travaux par points chauds qui regroupent :

les opérations de retrait de matières ou de désassemblage d'équipements par découpage, meulage ou ébarbage

les opérations d'assemblage par soudures par exemple ou de mise en place ou retrait d'étanchéité en

matériaux inflammables.

De manière générale, ceci comprend tous les travaux pouvant produire des étincelles ou pouvant engendrer des surfaces chaudes qui sont susceptibles d'engendrer des incendies par induction.

Les machines portatives tournantes (disqueuses, tronçonneuses, perceuses...) sont aussi concernées par les mesures de prévention.

Le permis de feu est prévu pour encadrer toutes les opérations susceptibles de générer des points chauds d'une manière générale. Lorsque des travaux par points chauds concernent un poste permanent (poste fixe de soudure par exemple), le permis de feu n'est pas nécessaire, la maîtrise des sources d'inflammation étant déjà effectuée dans l'évaluation des risques du poste de travail. (extrait document INRS).

La rédaction du permis de feu est obligatoire pour tous travaux par points chauds, que ces opérations soient réalisées par l'entreprise elle-même ou par une entreprise extérieure. Cette démarche s'intègre dans les procédures existantes (autorisation de travaux, plan de prévention, plan particulier sécurité protection de la santé (PPSPS)...) et fait partie intégrante des mesures de prévention issues de l'évaluation des risques de l'entreprise (document unique).

Le permis de feu doit être formalisé et expliqué. Chaque intervenant doit connaître les risques et les moyens à mettre en oeuvre pour les diminuer et s'engage à respecter les règles de l'intervention.

Nous demandons aux entreprises de se référer au document INRS ED6030 et notamment aux pages 11 à 14 définissant l'ensemble des démarches et comportant aussi un exemple de permis de feu.

6.6. Interférences avec l'exploitant si utilisation partielle des ouvrages

(Sans objet)

6.7. Cas particulier

(Sans objet)

7. ORGANISATION DES SECOURS

Les consignes de sécurité et les numéros d'appel des services de secours doivent figurer sur le P.P.S.P.S. et être affichées.

7.1. Téléphone de secours

Le personnel présent sur le chantier doit disposer d'un téléphone de secours, pouvant être installé dans le bureau, **accessible en permanence par tous**.

Eventuellement, pour les petits chantiers où pour des zones de travail éloignées, un téléphone portable, **ouvert en permanence et en état de marche (correctement chargé)**. L'emplacement de la personne en disposant doit être connu de tous les ouvriers concernés.

7.2. Sauveteurs Secouristes du Travail (S.S.T.)

Au moins 5% du personnel présent sur le chantier (avec un minimum de un), quelle que soit l'entreprise, doit être Sauveteur Secouriste du Travail (S.S.T.).

Les S.S.T. doivent avoir été formés ou recyclés depuis moins de 2 ans et ont obligatoirement, à l'arrière de leurs casques, un autocollant d'identification.

La liste des secouristes, à jour en permanence, est affichée près du téléphone défini ci-dessus.

Il en est de même pour la liste du matériel médical existant sur le chantier.

7.3. Travail isolé

Les entreprises prennent toutes les mesures nécessaires afin qu'un travailleur isolé puisse signaler toute situation de détresse et être secouru dans les meilleurs délais.

7.4. Procédure d'organisation des secours

7.5. Déclaration en cas d'accident ou incident

Outre les déclarations réglementaires d'accident effectuées par l'entrepreneur, les accidents ou incidents sont signalés au maître d'ouvrage, au maître d'œuvre et au coordonnateur SPS.

7.6. Point de rencontre secours

Point de rencontre des secours à déterminer en réunion de préparation avec le CH LE MANS.

7.7. Modèle de fiche de secours

*EN CAS D'***ACCIDENT**

Appelez les Pompiers



et dites :

1.ICI CHANTIER : 72/LE MANS EXTENSION SAMU-SMUR

Adresse : 194 AVENUE RUBILLARD 72000 LE MANS

2.PRECISEZ LA NATURE DE L'ACCIDENT :

par exemple : Chute, éboulement, asphyxie...

LA POSITION DU BLESSE : Il est sur la terrasse, il est au sol ou dans une fouille ...

ET SI IL Y A NECESSITE DE DEGAGEMENT

3.SIGNALEZ LE NOMBRE DE BLESSE(S) ET LEUR ETAT

Par exemple : Trois ouvriers blessés dont un qui saigne beaucoup et un qui ne parle pas.

4.FIXEZ UN POINT DE RENDEZ-VOUS.

Envoyer quelqu'un à l'entrée du chantier pour guider les secours.

Point de rencontre des secours à déterminer en réunion de préparation avec le CH LE MANS.

NE JAMAIS RACCROCHER LE PREMIER

ANNEXES AU P.G.C.

Liste des pièces jointes au P.G.C.

- DIAG AMIANTE AVANT TRAVAUX liés extension salle régulation
- Zone travaux et base de vie - Copie