

BREST

22, rue Amiral Romain Desfossés
29200 BREST



Opération : **PLOUDANIEL - Construction
de la MAISON MEDICALE**
N° affaire : 7056437_1-2KRMUWT

Tél : +33 6 07 08 59 82
Mél : gregory.allanic@fr.bureauveritas.com

COMMUNE DE PLOUDANIEL
JOEL MARCHADOUR
COATDANIEL
29260 PLOUDANIEL

**PLOUDANIEL - Construction de la MAISON
MEDICALE
PLACE ALAIN POHER
29260 PLOUDANIEL**

**COMMUNE DE PLOUDANIEL
COATDANIEL
29260 PLOUDANIEL**

Opération de catégorie 2

**Coordination Sécurité et Protection de la Santé
Plan Général de Coordination**

P.G.C.

Date d'établissement ou de modification	Rév.	Objet de la mise à jour	Rédacteur
17/10/2017	Rev0	Version de base	Grégory ALLANIC

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 d'entreprises et de leur(s) sous-traitant(s)	6
1.1.6. Prévision des effectifs sur le chantier	6
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	8
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	10
2.8. Protections individuelles	10
2.9. Modalité d'accueil des salariés et salariés étrangers	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	13
3.2.5. Stationnements	13
3.2.6. Stockage	13
3.2.7. Réseaux provisoires du chantier (hors base-vie)	14
3.2.8. Cantonnements et entretien	14
3.3. Nettoyages (hors cantonnement)	15
3.3.1. Projet de plan d'installation de chantier	15
3.3.2. Plan d'installation de chantier	15
3.4. Tableau récapitulatif des mesures d'organisation générale de chantier	15
4. MESURES DE COORDINATION SPS	17
4.1. Définition des risques particuliers	17
4.2. Analyse de risques	22
4.3. Co-activités et protections collectives	30
4.3.1. Organisation de la sécurité collective	30
4.3.2. Déplacement de protection collective	32
4.3.3. Disposition en cas de carence d'une entreprise	32
4.3.4. Prévention des risques de maladies professionnelles	32
4.4. Equipement de levage	32
4.4.1. Autorisation de survol	33
4.4.2. Dispositifs d'aides à la manutention	33
4.5. Les mesures prises en matière d'interactions sur le site	33

4.5.1. Approvisionnements et stockage	33
4.5.2. Travaux superposés	33
4.5.3. Mise en œuvre de produits dangereux	33
4.5.4. Protection contre le bruit	34
4.5.5. Protection contre l'incendie	34
4.5.6. Travaux en hauteur	34
4.5.7. Echafaudage, tour escalier	34
4.5.8. Utilisation et conduite des véhicules et des engins	35
4.6. Moyens communs	35
4.6.1. Mise en commun de moyens de levage	35
4.6.2. Elévation du personnel	35
4.6.3. Echafaudages, matériels ou équipements mis en commun	35
4.6.4. Protection des accès – Auvents	36
4.7. Nettoyage et enlèvement des déchets	36
5. ORDRE ET SALUBRITE DU CHANTIER	37
5.1. Stockages sur le chantier	37
5.2. Nettoyage	37
5.3. Enlèvement des déchets	37
5.3.1. Evacuation des gravats et des déchets ordinaires	37
5.3.2. Enlèvement des matériaux dangereux utilisés	38
5.3.3. Mesure en cas de défaillance d'une entreprise	38
6. INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION	39
6.1. Déclarations particulières	39
6.2. Contraintes dues au voisinage de l'opération	39
6.3. Risques par rapport à un chantier voisin	39
6.4. Travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure	39
6.5. Permis de feu (prévention incendie et explosion)	39
6.6. Interférences avec l'exploitant si utilisation partielle des ouvrages	39
6.7. Locaux témoins	40
7. ORGANISATION DES SECOURS	41
7.1. Téléphone de secours	41
7.2. Sauveteurs Secouristes du Travail (S.S.T.)	41
7.3. Travail isolé	41
7.4. Procédure d'organisation des secours	41
7.5. Déclaration en cas d'accident ou incident	41
7.6. Point de rencontre secours	41
7.7. Modèle de fiche de secours	42
ANNEXES AU P.G.C.	43

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 ;

La loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993, par son article L.4531-1, impose 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 les responsabilités qui incombent aux entreprises en matière de sécurité et de protection de la santé.

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

Ce PGC a été réalisé sur la base :

- **de la visite du site le 12/10/2017**

- des documents fournis par la Maîtrise d'ouvrage et la Maîtrise d'Oeuvre. (DCE)

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

- OBTENIR préalablement l'AGREMENT de la maîtrise d'ouvrage (démarche de l'entreprise titulaire pour son sous-traitant envisagé). **Aucune inspection commune ne peut être menée avec une entreprise qui n'est pas agréée.**

- OBLIGATION de participer à l'INSPECTION COMMUNE conduite par le coordonnateur SPS.

L'entreprise titulaire organise le rendez-vous en convenant de celui-ci avec le coordonnateur 10 jours minimum avant la date de démarrage souhaitée. **Les rendez-vous doivent être groupés (par séquence) en priorité lors des réunions de chantier. Les demandes isolées de sous-traitants ne sont pas recevables.**

- REMISE au coordonnateur SPS de son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la santé (PPSPS), approprié et conforme au PGCSPS dans un délai minimal de 5 jours ouvrés avant la date d'intervention planifiée. **PPSPS PAR COURRIEL UNIQUEMENT.**

1. RENSEIGNEMENTS SUR L'OPERATION

1.1. Présentation du projet

1.1.1. Objet de l'opération

Le projet consiste en la construction d'un cabinet médical sur la commune de PLOUDANIEL. Bâtiment en simple rdc (VMC en combles - faux plafond Hall d'entrée). Toitures constituées d'ardoises, zinc et étanchéité.

Lot n° 1 GROS-OEUVRE

Lot n° 2 CHARPENTE – MURS OSSATURE BOIS

Lot n° 3 COUVERTURE

Lot n° 4 MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM

Lot n° 5 MENUISERIES INTERIEURES BOIS

Lot n° 6 CLOISONNEMENT

Lot n° 7 REVÊTEMENTS DE SOLS ET MURS

Lot n° 8 PEINTURES INTERIEURES

Lot n° 9 FAUX-PLAFONDS

Lot n° 10 ELECTRICITE

Lot n° 11 PLOMBERIE – CHAUFFAGE – VENTILATION

Lot VRD (hors marché MOE) : sous la conduite directe de la maîtrise d'ouvrage.

1.1.2. Mode de consultation des entreprises

Mode de passation des marchés : lots séparés.

1.1.3. Délai prévisionnel de chantier

Date prévisionnelle de début des travaux : 5 février 2018

Durée prévisionnelle de réalisation (mois) : 14

1.1.4. Démarche environnementale

Valorisation des déchets :

La gestion des déchets se fera en conformité avec la loi 92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets et aux installations classées pour la protection de l'environnement et suivant la recommandation T2-2000 du Groupe permanent auprès de la commission centrale des marchés (GPEM)

Un tri sélectif des déchets devra être réalisé sur le chantier ou en centre de tri hors chantier, suivant la nomenclature :

- "Déchets inertes" tels que les gravats, les bétons, les ardoises, les pierres, les matériaux à base de plâtre, les terres cuites etc ...

- "Déchets industriels banals" tels que les revêtements de sols et de murs , les bois, les plastiques (emballages, tuyaux) etc ...

- "Déchets industriels spéciaux" tels que les résidus de peinture, les pots de colles, de joints, les déchets contenant de l'amiante libre etc

- "Emballages" tels que housses PVC, ou PE, les cartons les palettes, etc...

L'entreprise doit choisir les solutions de traitement respectueuses de la réglementation, préciser le mode de gestion et d'élimination et fournir une évaluation quantitative de ses déchets.

Chaque entreprise doit respecter les lieux, maintenir l'ordre et la propreté.

1.1.5. Prévision du nombre d'entreprises et de leur(s) sous-traitant(s)

Nombre d'entreprises intervenantes (estimation) : 11 lots - 15 entreprises estimées (sous-traitants inclus)

1.1.6. Prévision des effectifs sur le chantier

Effectif prévisible du personnel de chantier (estimation) : 15

1.2. Présentation des intervenants

<i>Activité</i>	<i>Entreprise</i>	<i>Adresse</i>	<i>Média diffusion</i>	<i>Interlocuteur</i>
Maîtrise d'ouvrage	COMMUNE DE PLOUDANIEL	COATDANIEL 29260 PLOUDANIEL	mairie.ploudaniel@wanadoo.fr	JOEL MARCHADOUR
Maîtrise d'œuvre	ATELIER DU PICHERY	25 RUE DU PICHERY 29000 QUIMPER	y.lecoz@atelierdupichery.bzh	YVES LE COZ
Coordonnateur SPS	BUREAU VERITAS CONSTRUCTION BREST	22, RUE AMIRAL ROMAIN DESFOSSES 29000 BREST	06.07.08.59.82 gregory.allanic@fr.bureauveritas.com	Grégory ALLANIC
Inspection du travail	DIRECCTE de BREST	1, rue des Néréides 29200 BREST	bretag-ut29.uc2-3@direccte.gouv.fr	.
CARSAT	CARSAT BRETAGNE	236 rue de Châteaugiron 35030 RENNES CEDEX 9	dgp.btp.carrieres@carsat-bretagne.fr	M.
OPPBTP	OPPBTP BRETAGNE	18-20, rue Bahon Rault 35000 RENNES	rennes@oppbtp.fr	Gilles OMNES

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 d'une 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 sont 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'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.

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.

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

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

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
- notamment au respect des décrets n° 95-607 et 95-608 du 6 Mai 1995.

2.8. Protections individuelles

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

2.9. Modalité d'accueil des salariés et salariés étrangers

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 (R. 4532-16):

Le coordonnateur prend les dispositions nécessaires pour que seules les personnes autorisées puissent accéder au chantier.

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'URSAFF 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

3.1. Accès au site et réseaux provisoires

Le chantier est accessible par la rue du Général de Gaulle ou par la rue François Louis Blons.

Les différents branchements liés aux installations de chantier : doivent être réalisés avant le début des travaux, par l'entrepreneur titulaire du Lot Gros œuvre :

- Eau : Un branchement « eau potable » devra desservir la zone vie de chantier.
- Assainissement : Raccordement sur le réseau public, afin d'évacuer les eaux usées provenant du chantier.
- Électricité : Raccordement pour alimentation électrique à réaliser depuis le réseau public, afin de disposer d'une puissance suffisante.

3.2. Emprise de chantier

3.2.1. Clôture et portail

Pendant la période de préparation, l'entreprise titulaire du Lot Gros-œuvre installe sur les emprises du chantier définies par le maître d'œuvre, une clôture de type hêras d'une hauteur de deux mètres minimum y compris des portails à deux vantaux et portillons fermant à clé au niveau des entrées et sorties du chantier.

Les éléments sont solidarisés obligatoirement par des colliers anti-vandalisme et munis d'un système anti-levage.

- L'entreprise titulaire du Lot Gros-œuvre adapte cette clôture en fonction du phasage des tâches établi par la maîtrise d'œuvre en limites d'opération, afin de rendre le chantier clos et indépendant vis à vis des tiers pour la durée du chantier.
- Pour la durée du chantier, L'entreprise titulaire du Lot Gros-œuvre affiche visiblement et durablement sur chaque façade des clôtures installées les panonceaux « chantier interdit au public » et « port du casque obligatoire ».
- L'entreprise titulaire du Lot Gros-œuvre entretient et maintient en bon état permanent la clôture et en assure la fermeture quotidienne jusqu'à son départ du chantier.

Chaque entreprise entretient et maintient en bon état permanent la clôture.

3.2.2. Accès

Chaque entreprise est responsable de la fermeture de chantier.

Les horaires de chantier sont définis par le maître d'œuvre au démarrage des travaux.

Les entrées et les sorties du chantier se font dans le sens de la circulation. Les manoeuvres sur la voie publique sont à éviter. Elles doivent être guidées.

3.2.3. Circulations

Réalisation et entretien des circulations :

Les réseaux et les voiries sont réalisés en début de chantier par l'entreprise en charge du Terrassement - VRD. A coordonner par la mairie pour les besoins du chantier dès la phase de gros oeuvre.

L'entretien de la voirie mise à la disposition des entrepreneurs, tant à l'ouverture du chantier pour des voies existantes qu'au cours du chantier pour les voies réalisées pendant la période d'exécution, est entièrement à la charge de l'entrepreneur titulaire du Lot Gros oeuvre.

Circulations périphériques des bâtiments : L'entrepreneur en charge **des Terrassement - VRD** (en direct pour la mairie) doit une plate-forme, plane, propre et compactée devant permettre la mise en place en sécurité du matériel d'élévation du personnel ou des échafaudages. **A réceptionner par le gros oeuvre au démarrage.**

L'entreprise titulaire du **Lot Gros oeuvre** a à sa charge le remblaiement, le nivellement et la stabilisation des abords périphériques des ouvrages.

Mesures de nettoyage des camions ou engins devant circuler sur la voie publique : Chaque entreprise a à sa charge le nettoyage des voies publiques salies par le passage de ses engins. Cela concerne en particulier les travaux de Terrassement-VRD et de Gros oeuvre.

Les entreprises doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour que les personnes extérieures aux travaux ne soient pas soumises à des risques de chute de plain pied (câbles des enrouleurs suspendus, balisage des zones de travaux, etc.).

3.2.4. Signalisation

Contrôle des entrées et sorties : L'entreprise titulaire du **Lot Gros oeuvre** (y compris en phase VRD où l'entreprise concernée est responsable) a à sa charge l'installation de :

- **Panneau(x) « STOP »** au niveau du (des) portail(s) de sortie du chantier y compris le marquage au sol.

- **La mise en place, des panneaux indicatifs des travaux.**

Il doit se conformer aux prescriptions du maître d'oeuvre en ce qui concerne leur emplacement et il a la charge de leur maintien en état et en place pendant toute la durée du chantier.

Signalisation extérieure et intérieure : L'entreprise titulaire du **Lot Gros oeuvre** doit mettre en place et entretenir une signalisation de chantier, tant celle nécessaire à la sécurité, que celle permettant de repérer les accès au chantier. Elle comprend également l'indication des cheminements à l'intérieur du chantier ; le balisage et la protection éventuelle des accès piétons. La surveillance du maintien, ainsi que l'entretien de cette signalisation sera assurée par l'entreprise jusqu'à l'achèvement des travaux.

3.2.5. Stationnements

Le stationnement des véhicules doit se faire dans l'emprise chantier selon les indications de la maîtrise d'ouvrage et d'œuvre conformément au plan d'installation de chantier.

PREREQUIS : L'entreprise en charge du Lot Terrassement - VRD (gestion directe avec la mairie) réalise et stabilise les plates-formes servant au stationnement (y compris mise en place de géotextile).

3.2.6. Stockage

Les zones de stockage et d'entreposage sont définies en fonction des besoins des entreprises et imposées par le maître d'ouvrage et d'œuvre.

L'affectation et la délimitation des zones de stockage doivent être portées sur le plan d'installation de chantier élaboré par l'entreprise titulaire du Lot Gros oeuvre.

L'entreprise en charge du Terrassement - VRD réalise et stabilise les plates-formes servant au stockage (y compris mise en place de géotextile).

Aucun stockage ou entreposage de matériels ou matériaux en dehors des zones définies n'est toléré

en dehors des zones clôturées.

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

Les stockages ne doivent pas perturber les interventions programmées des entreprises et doivent permettre le maintien des cheminements horizontaux et verticaux, et l'évacuation du personnel et de la possibilité d'intervention des Services de Secours.

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

Installation électrique générale de chantier :

A la charge de l'entreprise titulaire du Lot Gros-oeuvre :

- **la ligne électrique reliant le point d'alimentation et l'armoire générale et les armoires secondaires de distribution sur le chantier.**
- **la distribution nécessaire à ses installations et des cantonnements..).**

Ces installations doivent être contrôlées périodiquement par un organisme agréé par le Ministère du Travail au compte de l'entreprise titulaire du **Lot Gros-oeuvre**. Les rapports de vérification et registres de sécurité sont à disposition sur le chantier.

A la charge de l'entreprise titulaire du Lot Electricité (à partir de l'armoire générale) :

- Fournir, entretenir et alimenter les **tableaux de distribution** en nombre suffisant. A titre indicatif, la longueur des rallonges électriques est limitée à 25 m et il doit être implanté au moins un coffret de répartition. Les armoires de répartition sont montées sur pieds, ou fixées et elles doivent être à double paroi et munies d'un arrêt d'urgence (IP 447) type: " coup de poing.
- Surveiller et entretenir les installations électriques de chantier.
- Mettre en place en phase d'essais des procédures de consignation électriques.
- L'installation d'éclairage pour la circulation et le cheminement des personnels dans les bâtiments.

Ces installations doivent être contrôlées périodiquement par un organisme agréé par le Ministère du Travail au compte de l'entreprise titulaire du Lot Electricité. Les rapports de vérification et registres de sécurité sont à disposition sur le chantier.

Chaque entreprise doit utiliser du matériel conforme à la réglementation et désigner une personne chargée de son entretien. Obligation d'utiliser sur le chantier des rallonges électriques en état du type H07RN-F.

Éclairage de chantier :

Les installations d'éclairage général du chantier, à l'extérieur du bâtiment et de la base vie ; sont à la charge de l'entreprise titulaire du **Lot Gros-oeuvre**.

L'entreprise titulaire du **Lot Electricité** doit les éclairages des **circulations intérieures** du bâtiment.

Chaque entreprise a à sa charge l'éclairage spécifique de ses postes de travail.

Les niveaux d'éclairage seront conformes aux règles d'éclairage et d'éclairage fixées par le décret n° 83721 du 2 août 1983 et codifié dans le Code du Travail sous les Art. R.R4223-1 :

- Zones et voies de circulation (escaliers, ...) 60 lux minimum
- Zone de travail, vestiaire, sanitaire 120 lux minimum
- Postes de travail permanents 200 lux minimum.

3.2.8. Cantonnements et entretien

L'entreprise titulaire du lot Gros œuvre assure les installations de sanitaires et de vestiaires, équipés conformément à la réglementation ; pour tous les corps d'état en tenant compte des effectifs prévisionnels.

Les cantonnements sont disposés de telle sorte que leur accès ne nécessite pas de pénétrer dans des zones de travaux ou de stockages. Ils sont à maintenir jusqu'au terme du chantier.

Sanitaires :

- **Un lavabo pour 10 personnes,**
- **Une douche pour 20 personnes,**
- **L'eau potable et à température réglable,**
- **Un WC et un urinoir pour 20 personnes dont au moins un cabinet avec poste d'eau.**

- Un bloc sanitaire indépendant pour le personnel féminin composé d'un lavabo, d'une douche et d'un cabinet d'aisance.

Vestiaires :

- La surface totale à prévoir est calculée en prenant comme base 1,25 m2 minimum par personne.
- Ils comprennent des bancs et armoires vestiaires en nombre suffisant.

Ces locaux doivent être correctement éclairés, aérés, désinfectés et chauffés.

Les parois de ces installations doivent être lessivables.

Un nettoyage hebdomadaire au minimum est à assurer.

3.3. Nettoyages (hors cantonnement)

La propreté du chantier est un élément important de SECURITE et de PRODUCTIVITE.

Il sera assuré un nettoyage :

- quotidien pour les sanitaires par chaque entreprise.
- hebdomadaire des autres locaux communs de chantier (à la charge de l'entreprise générale).
- périodique sur le chantier de manière à assurer la sécurité et la protection de la santé des travailleurs (à la charge de chaque entreprise).
- périodique pour tous les locaux propres à chaque entreprise (à 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.

3.3.2. Plan d'installation de chantier

Préalablement à l'exécution des travaux, l'entreprise **Gros oeuvre** 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 clôtures et protections temporaires,
- des parkings pour les véhicules de chantier,
- des installations destinées aux sanitaires, vestiaires et réfectoires,
- des zones dégagées et prévues pour recevoir les échafaudages ou la circulation de nacelles,
- de l'emplacement des zones de stationnement, personnel et entreprises,
- de l'emplacement des moyens de secours et d'appel,
- point de rassemblement en cas d'évacuation générale du chantier,
- point de rencontre pour accueil des services de secours,
- des zones de stockage et de préparation, y compris zones de rétention
- de l'emplacement des bennes à déchets,
- des accès provisoires au bâtiment,
- « de l'emplacement des grues »,
- « des zones d'interdiction de survol des charges et l'implantation possible de la grue avec les zones d'évolution.
- de l'emplacement de l'armoire générale électrique de chantier et des coffrets divisionnaires.

La fourniture, l'installation et l'entretien des divers éléments nécessaires à ces différentes installations sont à la charge de l'entreprise **Gros oeuvre** 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

Poste	Réalisé par ?	Géré par ?	Echéance de fin
Clôture et portail	Gros oeuvre	Gros oeuvre - Respect, fermeture des clôtures par chaque entreprise	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Accès	Terrassement-VRD (création des pistes) - A coordonner par la mairie	Gros oeuvre (définition et entretien) - Réception des pistes	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Circulations	Terrassement-VRD (création des pistes) - A coordonner par la mairie	Gros oeuvre (définition et entretien) - Réception des pistes	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Signalisation	Gros oeuvre	Gros oeuvre	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Stationnement	Terrassement-VRD (création des plates-formes) - A coordonner par la mairie	Gros oeuvre (définition et entretien) - Réception des plate-formes	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Stockage	Terrassement-VRD (création des plates-formes) - A coordonner par la mairie	Gros oeuvre (définition et entretien) - Réception des plate-formes	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Réseaux provisoires de chantier	Gros oeuvre	Gros oeuvre	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Coffret électrique général	Gros oeuvre	Gros oeuvre	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Coffret divisionnaire et éclairage	Electricité	Electricité	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Cantonnement	Gros oeuvre dont les vestiaires	Gros oeuvre	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Infirmierie de chantier	/	/	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Nettoyage hors cantonnement	TCE	TCE	Jusqu'à la réception définitive des travaux
PIC	Gros oeuvre	Gros oeuvre	Evolutif jusqu'à la réception définitive des travaux
Protections collectives	Gros oeuvre et Couverture notamment	Gros oeuvre et Couverture notamment	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Accès hauteur communs	Gros oeuvre et Couverture notamment	Gros oeuvre et Couverture notamment	Jusqu'à la réception définitive des travaux
Déchets - Gravats	Chaque entreprise	Chaque entreprise	Jusqu'à la réception définitive des travaux

4. MESURES DE COORDINATION SPS

4.1. Définition des risques particuliers

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 Travaux préparatoires / Généralités applicables durant tous le chantier		Tous les corps d'état	Voisinage Multi danger Réseaux Engins et matériels Travail en hauteur Chute d'objets, éclats Environnement naturel	<p><u>Clôture de chantier</u> : Pendant la période de préparation, par l'entreprise titulaire du Lot Gros œuvre. Clôtures fixées au sol et entre elles. Portail à l'entrée du chantier et sortie du chantier.</p> <p><u>Plan d'Installation de chantier</u> : Pendant la période de préparation, à fournir par l'entreprise titulaire du Lot Gros œuvre.</p> <p><u>Installation de chantier</u> : Mise en place et gérée par l'entreprise titulaire du Lot Gros œuvre.</p> <p><u>Réseaux</u> : Alimentation eau potable, évacuation EU/EP, électricité à la charge du lot Gros œuvre.</p> <p><u>Moyens de levage</u> : Mise en place par l'entreprise titulaire du Lot Gros œuvre, au démarrage de la séquence Élévation.</p> <p><u>Protections collectives</u> : Chaque entreprise doit s'assurer de la présence des protections collectives et les respecter. Il est interdit de déposer des garde-corps sans mettre en œuvre des mesures compensatoires d'une efficacité équivalente dans l'attente de la pose du définitif ou la repose des garde-corps provisoires.</p> <p><u>Coactivité</u> : superposition et juxtaposition de tâche interdites.</p> <p><u>Bennes</u> : Mise en place et gérée par chaque entreprise.</p>
2 Infrastructure		Terrassement -VRD (hors marché, coordination par la mairie)	Réseaux Environnement naturel Stabilité, renversement Engins et matériels	<p><u>Déclaration particulière</u> : Les entrepreneurs doivent adresser une D.I.C.T aux exploitants concernés au moins 10 jours ouvrés avant le début des travaux.</p> <p><u>Installation de chantier en phase VRD</u>, les entreprises effectuant les terrassements, réseaux, voiries ont à leur charge si nécessaire la mise en place de roulottes de chantier autonomes équipées de sanitaires, vestiaires, réfectoires etc.</p>

				<p><u>Sous-sol</u> : Les entrepreneurs doivent respecter les conclusions du rapport d'étude géotechniques.</p> <p><u>Circulations horizontales</u> : L'entreprise doit l'aménagement des voies et pistes d'accès provisoires. L'entrepreneur des VRD doit une plate-forme, plane, propre et compactée devant permettre la mise en place en sécurité du matériel d'élévation du personnel ou des échafaudages.</p> <p><u>Signalisation routière</u> : à la charge du VRD pendant la durée de ses travaux.</p>
<p>3 Elévation</p>		GROS OEUVRE	<p>Travail en hauteur Engins et matériels Multi danger Réseaux</p>	<p><u>Protections collectives</u> : L'entrepreneur titulaire du Lot Gros œuvre a à sa charge la fourniture, la mise en place la maintenance et de la dépose des protections collectives pendant toute la durée du chantier, jusqu'à ce que la protection définitive soit mise en place ou que la totalité des travaux soit réalisée.</p> <p><u>Fondations</u> : Protection, balisage des fouilles. Protection des aciers en attente.</p> <p><u>Zones de stockage</u> : à déterminer et matérialiser, stabilisation des banches.</p> <p><u>Nettoyage /rangement</u> : journalier pou éviter chute de plain-pied.</p> <p><u>Circulations horizontales</u> : L'entreprise titulaire du Lot Gros œuvre a à sa charge le remblaiement, le nivellement et la stabilisation des abords périphériques des ouvrages.</p> <p><u>Moyens de levage</u> : Mise en place par l'entreprise titulaire du Lot Gros œuvre.</p> <p><u>Accès verticaux</u> : Mise en place par l'entreprise titulaire du Lot Gros œuvre.</p> <p><u>Déclaration particulière</u> : Les entrepreneurs doivent adresser une D.I.C.T aux exploitants concernés au moins 10 jours ouvrés avant le début des travaux.</p>
<p>4 Clos couvert</p>		CHARPENTE - MURS OSSATURE BOIS	<p>Engins et matériels Collision, heurt Travail en hauteur</p>	<p>Plan de grutage</p> <p>Approvisionnement : Déterminer et matérialiser une zone de stockage.</p> <p>Pas de coactivité lors du montage de la charpente.</p>

				<p>Chef de manœuvre pour guider le grutier.</p> <p>Balisage des zones de levage.</p> <p>Intégration au plus tôt des dispositifs de sécurité définitifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - supports et échelle mobile avec crosse de préhension.
		COUVERTURE	<p>Travail en hauteur</p> <p>Multi danger</p> <p>Travaux à point chaud</p> <p>Travail en hauteur</p>	<p><u>Protection collectives</u> : Chaque entreprise doit s'assurer de la présence et respecter les protections collectives. Il est interdit de déposer des garde-corps sans mettre en oeuvre des mesures compensatoires d'une efficacité équivalente dans l'attente de la pose du définitif ou la repose des garde-corps provisoires.</p> <p>Intégration au plus tôt des dispositifs de sécurité définitifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lanterneaux avec grille anti-chute. - garde-corps (supports), points d'ancrage... <p><u>Accès vertical</u> : Tour d'accès à la charge du lot.</p> <p>L'entreprise doit approvisionner un extincteur adapté, vérifié à pied d'œuvre.</p> <p>Plate-forme stable et dégagée en périphérie des bâtiments.</p>
		MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM	<p>Stabilité, renversement</p> <p>Travail en hauteur</p>	<p>L'entreprise doit s'assurer de la stabilité et du dégagement de ses postes de travail.</p> <p><u>Protection collectives</u> : Chaque entreprise doit s'assurer de la présence et respecter les protections collectives.</p>
5 Second œuvre		ELECTRICITE	<p>Travail en hauteur</p> <p>Contact électrique direct ou indirect</p> <p>Eclairage</p>	<p>Travaux en toitures : s'assurer de la présence d'un accès sécurisé et des protections collectives périphériques. A défaut, l'entreprise doit fournir un mode opératoire avant intervention pour garantir la sécurité de son personnel. Planification des travaux.</p> <p>Coffrets de distribution : à mettre en place à l'avancement et à entretenir par lot Électricité.</p> <p>Éclairage des circulations : Mise en place à l'avancement entretien pendant la durée du chantier par lot Électricité.</p>

		PLOMBERIE - CHAUFFAGE - VENTILATION	Réseaux Travaux à point chaud Travail en hauteur	Passages de réseaux verticaux : coordination avec le lot gros œuvre. Maintenance des protections collectives (au sol notamment). Points chauds : Permis de feu si exigé. Travaux en toitures : s'assurer de la présence d'un accès sécurisé et des protections collectives périphériques. Planification des travaux.
		MENUISERIES INTERIEURES BOIS	Inhalation poussières	Risque d'exposition aux poussières : Aspiration à la source. Ventilation des locaux.
		CLOISONNEMENT	Manutention manuelle Voisinage Travail en hauteur	Manutention : privilégier les auxiliaires mécaniques. Respect des protections collectives sur les balcons, paliers et trémies. Évacuation régulière des déchets. <u>Approvisionnements</u> : définition de l'ouverture servant pour les approvisionnements par niveau avec la maîtrise d'œuvre et les entreprises concernées. Respect des protections collectives.
		FAUX PLAFONDS	Stabilité, renversement	L'entreprise doit s'assurer de la stabilité et du dégagement de ses postes de travail. Travaux en hauteur à partir d'échafaudages adaptés.
		REVETEMENTS DE SOLS ET MURS	Multi danger	Respect des protections collectives provisoires : Si celles-ci ne peuvent être maintenues, l'entreprise doit se coordonner avec l'entreprise en charge de la sécurité collective (gros œuvre) et fournir un mode opératoire pour assurer la sécurité de son personnel et la continuité de la protection collective.
		PEINTURES INTERIEURES	Produits dangereux	Risque d'exposition à des substances chimiques : Les produits mis en œuvre doivent être indiqués dans le P.P.S.P.S. de l'entreprise en joignant les fiches de sécurité. En cas de produit nocif ou toxique, avec mention des antidotes et premiers soins à dispenser. Dans le cas des travaux de peinture et de revêtements de sols collés, les locaux devront être parfaitement ventilés. Lorsque les conditions le permettront la mise en service de la ventilation mécanique sera assurée.

<p>6 VRD, finitions, extérieurs</p>		<p>VRD finaux</p>	<p>Réseaux Multi danger Déplacement de plain-pied</p>	<p>Respect des prescriptions essentielles de la séquence 2. L'entreprise doit : - La mise en sécurité du site avant travaux, - La protection contre les chutes des personnes dans les fouilles, - La délimitation et le balisage de la zone de travail.</p> <p>Pose des éléments définitifs (regards...) à l'avancement.</p> <p>L'entreprise doit maintenir les circulations dégagées, nivelées, stables et sécurisées pour les autres corps d'état.</p>
--------------------------------------------------------------------	--	-------------------	---------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.2. Analyse de risques

Séquence : 1 - Travaux préparatoires / Généralités applicables durant tous le chantier

Tous les 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
Voisinage	<p>Environnement : Une attention très particulière doit être portée à la bonne tenue des clôtures de chantier vis à vis des riverains en particulier. Chaque entreprise doit veiller à la fermeture des clôtures et portails. Les entreprises doivent respecter les règles de circulation du plan d'installation de chantier. Maintien des abords du chantier en état de salubrité. Nettoyage régulier de la chaussée dès que nécessaire par l'entreprise responsable des salissures. Guidage des manœuvres des véhicules et engins obligatoire sur le domaine public.</p>	<p>Organisation de chantier : Chaque entreprise doit respecter scrupuleusement le plan d'installation de chantier.</p>
Multi danger	<p>Chaque entreprise doit respecter le plan d'installation de chantier et notamment les entrées et sorties du chantier, les zones prévues pour le stationnement, les zones de stockage. Chaque entreprise doit respecter les clôtures et fermer l'accès si elle est la dernière sur site. Chaque entreprise doit s'assurer de la présence des protections collectives et les respecter. Il est interdit de déposer des garde-corps sans mettre en oeuvre des mesures compensatoires d'une efficacité équivalente dans l'attente de la pose du définitif ou la repose des garde-corps provisoires.</p> <p>L'entreprise titulaire du Lot Electricité a à sa charge la mise en place de l'éclairage intérieur des cheminements de circulation, si les conditions de luminosité ne sont pas suffisantes. L'éclairage des postes de travail reste à la charge de chaque entreprise intervenante éclairage (vérification de l'installation avant début des travaux).</p>	<p>Toutes les entreprises doivent impérativement transmettre leurs besoins à l'entreprise titulaire du Lot Gros Oeuvre en évaluant leurs effectifs prévisionnels et leur surface de stockage. Il ne sera toléré aucun bungalow vestiaire indépendant et il est interdit de se changer à l'intérieur des bâtiments en travaux.</p>
Réseaux	<p>L'entrepreneur titulaire du Lot Gros oeuvre doit faire réaliser et fournir le rapport de vérification de l'installation électrique (en levant les éventuelles observations) avant mise en service. L'entreprise titulaire du Lot Electricité a à sa charge les coffrets de distribution depuis le point de livraison de l'entreprise de gros oeuvre.</p>	<p>Lot VRD : Assurer pose des réseaux EP avant clos-couvert pour éviter inondation du terrain et assurer stabilité et tenue.</p>

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
Engins et matériels	<p><u>Grue</u> : Il est expressément demandé à l'entreprise titulaire du Lot Gros œuvre de mettre à disposition de toutes les autres entreprises qui lui en feraient la demande, ses engins de levage disponibles pendant toute la durée de présence de celle-ci sur le chantier. Un protocole écrit sera établi avec les entreprises concernées.</p> <p><u>Mise en commun de moyens de levage et de manutention</u> : L'entreprise du lot gros œuvre met en place une ou plusieurs recettes à matériaux adapté à la configuration des lieux et à la charge à supporter pour les niveaux pour approvisionner les éléments et matériaux des entreprises par les ouvertures des bâtiments. Prévoir une planification des approvisionnements par niveau.</p>	
Travail en hauteur	<p><u>Travaux en hauteur</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les échafaudages ne peuvent être montés, démontés ou sensiblement modifiés que sous la direction d'une personne compétente et par des travailleurs ayant reçu une formation adéquate. - Privilégier les interventions à la nacelle. - Utilisation de plate-forme roulante normalisée. Escabeaux et échelle interdits. 	Pour la réalisation des prestations prévues en façade et en toiture, une mise en commun d'échafaudage peut être organisée. Les divers lots concernés indiquent d'une manière impérative leur besoin respectif en implantation, altitude, charges, durée et phasage, afin de finaliser par rapport au planning du chantier cette installation. Un PV de réception est réalisé entre l'ensemble des entreprises utilisatrices avant mise à disposition de l'échafaudage.
Chute d'objets, éclats	Balisages des zones de travail. Périmètre de sécurité lors des travaux en hauteur et levage.	Respect des balisages, périmètres de sécurité.
Environnement naturel	<p><u>Phase préparation achevée</u> : L'entrepreneur titulaire du Lot Gros œuvre doit le nettoyage de la plate-forme y compris réseaux EU / EV. Évacuation des terres et gravois. Détermination des accès au chantier.</p> <p><u>Nettoyage</u> : Chaque entreprise est chargée d'assurer quotidiennement le nettoyage de ses zones de travail, de transporter l'ensemble de ses déchets et gravats jusqu'au lieu de stockage commun et de les trier dans les différents containers prévus à cet effet.</p>	Chaque entreprise doit désigner un Responsable Environnement Entreprise (REE). Il veille au bon tri des déchets et au respect environnemental de son corps d'état.

Séquence : 2 - Infrastructure

Terrassement-VRD (hors marché, coordination par la mairie)

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
Réseaux	<p><u>Suivant résultats D.I.C.T et prise de connaissance des plans de récolement :</u> Si présence des réseaux électriques ou de gaz dans l'emprise des travaux : L'entrepreneur titulaire doit demander une reconnaissance et la mise hors tension des réseaux électriques et de gaz depuis leur origine, avec coupure mécanique en limite de propriété. Aucun engin mécanique ne doit terrasser à moins d' 1,50 m d'une ligne enterrée. <u>Présence de réseaux enterrés existants non définis :</u> En cas de rencontre de réseaux enterrés non définis, l'entrepreneur concerné en informe aussitôt le Maître d'œuvre qui décidera sur accord des concessionnaires, de leur suppression ou de leur conservation.</p>	
Environnement naturel	<p>L'entreprise doit : - La mise en sécurité du site avant travaux, - La protection contre les chutes des personnes dans les fouilles et contre les risques effondrement, en tenant compte du talutage ou des soutènements demandés dans le rapport d'étude de sol. - La délimitation et le balisage de la zone de travail.</p>	
Stabilité, renversement	<p><u>Circulations horizontales :</u> L'entreprise assure l'entretien des voies et pistes de chantier pendant toute la durée des travaux pour permettre la circulation des engins et des véhicules en toute sécurité.</p>	Chaque entreprise doit veiller au dégagement et à la stabilité de ses postes de travail.
Engins et matériels	<p><u>Moyens de levage :</u> Neutralisation des zones de levage. Guidage des manœuvres. Utilisation d'auxiliaires mécaniques. Pelle équipée de clapets anti-retour.</p> <p>Le port du baudrier réfléchissant est obligatoire pour le personnel travaillant à proximité immédiate des voies de circulation, qu'elles soient intérieures ou extérieures au chantier.</p> <p>Le trafic lié aux travaux, aux approvisionnements ou évacuations fait l'objet d'une organisation rigoureuse, afin d'éviter tous risques d'accidents aux entrées et sorties du chantier. Mise en place d'un agent de trafic.</p> <p>Les engins de terrassement seront équipés : - d'avertisseur sonore. - de signaux sonores et lumineux pour les manœuvres de recul.</p> <p>Un espace de sécurité de 2 m doit être</p>	

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
	aménagé entre les parties mobiles des pelles et le personnel d'exécution à pied.	

Séquence : 3 - Elévation

GROS OEUVRE

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	<p><u>Protections collectives</u> : L'entrepreneur titulaire du Gros oeuvre doit en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les protections en rives de planchers et terrasses en béton. - La protection contre les blessures térribrantes (les aciers en attente ne devront pas présenter de risques d'empalement), - Les protections des trémies, réservations etc. <p><u>Planchers hauts</u> : Pose des tours d'étaieement sécurisée pour permettre les accès. Balisage pour interdiction de zone lors du coulage. Il prévoit à l'avancement les fixations des montants de garde-corps en fonction du type d'ouvrage.</p> <p><u>Gaines techniques</u> : Mise en place de dispositifs de sécurité sur trémie permettant l'intervention des lots techniques sans démontage anticipé.</p> <p><u>Murs en élévation maçonnerie et / ou béton</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pose des sécurités collectives périphériques. - Balisage physique en pied de poste de travail y compris entretien. - Positionnement des dispositifs de stabilisation des ouvrages. <p><u>Circulations horizontales</u> : Remblaiement et compactage plate-forme périphérique bâtiment le plus rapidement possible. Raccordement le plus tôt possible des réseaux extérieurs & réseaux bâtiments.</p>	<p>Chaque entreprise doit s'assurer de la présence des protections collectives et les respecter. Il est interdit de déposer des garde-corps sans mettre en oeuvre des mesures compensatoires d'une efficacité équivalente dans l'attente de la pose du définitif ou la repose des garde-corps provisoires.</p> <p>Chaque entreprise doit s'assurer de la stabilité et du dégagement de ses postes de travail.</p> <p>Lot VRD : Raccordement le plus tôt possible des réseaux extérieurs & réseaux bâtiments.</p>
Engins et matériels	<p><u>Grue à tour</u> : L'entreprise titulaire du Lot Gros oeuvre doit fournir le rapport d'adéquation puis de vérification avant mise en service.</p> <p>Il est expressément demandé à l'entreprise titulaire du Lot Gros oeuvre de mettre à disposition de toutes les autres entreprises qui lui en feraient la demande, ses engins de levage disponibles pendant toute la durée de présence de celle-ci sur le chantier. Un protocole écrit sera établi avec les entreprises concernées.</p>	<p><u>Moyens de levage</u> : Utilisation en priorité de la grue du Gros oeuvre après planification et convention.</p> <p>Utilisation de maniscopic, d'auxiliaires mécaniques.</p> <p>Neutralisation des zones de levage.</p> <p>Guidage des manoeuvres.</p>
Multi danger	<p>L'usage des échelles n'est toléré qu'en phase provisoire pour l'accès à un niveau différent. (Si hauteur inférieure à 3m). Leur implantation est adaptée à</p>	<p>L'entreprise titulaire du Lot Couverture doit poser en priorité les moyens d'accès définitifs d'accès en toiture.</p>

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'environnement immédiat (conditions d'accès, hauteur à monter + 1m de dépassement). Elles sont attachées en point haut, et calées en pied.	
Réseaux	<p><u>Suivant résultats D.I.C.T et prise de connaissance des plans de récolement :</u></p> <p>Si présence des réseaux électriques ou de gaz dans l'emprise des travaux :</p> <p>L'entrepreneur titulaire doit demander une reconnaissance et la mise hors tension des réseaux électriques et de gaz depuis leur origine, avec coupure mécanique en limite de propriété. Aucun engin mécanique ne doit terrasser à moins d' 1,50 m d'une ligne enterrée.</p> <p><u>Présence de réseaux enterrés existants non définis :</u></p> <p>En cas de rencontre de réseaux enterrés non définis, l'entrepreneur concerné en informe aussitôt le Maître d'œuvre qui décidera sur accord des concessionnaires, de leur suppression ou de leur conservation.</p>	

Séquence : 4 - Clos couvert

CHARPENTE - MURS OSSATURE BOIS

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
Engins et matériels	<p>Fournir un plan de grutage.</p> <p>Les bâtiments en activités sont strictement interdits de survol en charge.</p> <p>Les zones d'évolution des engins de levage sont déterminées en amont des opérations, sont positionnés sur le plan d'installation de chantier, et font l'objet de présentation écrites auprès notamment de la direction de l'établissement qui sur un principe défini donnent leur accord (cette présentation est faite sur schéma avec la ou les zones d'évolution des engins, les zones de survols envisagés, les dates et heures d'interventions et une analyse des risques et moyens de prévention associés).</p> <p>Des auvents assurant une protection efficace (en fonction du poids des objets susceptibles de tomber) devront être installés par l'entreprise à l'aplomb des accès et circulations du bâtiment.</p> <p>L'entreprise, en accord avec le Maître d'Ouvrage, aura à sa charge la fourniture, la mise en place et la maintenance de cette protection.</p>	<p>Pas de travail sous les zones de levages et de montage.</p> <p>Plate-forme et bande de 3 mètres périphérique stabilisée pour permettre la circulation d'engin.</p>
Collision, heurt	<p>Chef de manœuvre pour guider le grutier et élinguer les charges.</p> <p>Respect des protections collectives.</p> <p>Port du casque obligatoire.</p>	<p>Respect des balisages.</p> <p>Port de casque.</p>

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	<p>En ce qui concerne le transport ou l'élévation du personnel, il est interdit d'utiliser des appareils autres que ceux qui ont été spécialement conçus à cet effet et qui répondent aux dispositions du Décret n° 98-1084 du 02 décembre 1998.</p> <p>Le rapport et le registre de vérification du matériel utilisé doivent être mis à disposition sur le chantier.</p> <p>La conduite des engins de chantier ne peut être confiée qu'à des conducteurs ayant été reconnus aptes médicalement et professionnellement. Chaque conducteur doit être en possession de son autorisation de conduite et d'un CACES (Certificat d'Aptitude à la conduite d'Engin en Sécurité) établi soit par un organisme de formation, soit par un testeur d'entreprise.</p> <p>Plate-forme et bande de 3 mètres périphérique stabilisée pour permettre la circulation d'engin.</p>	

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	<p>Protections collectives : L'entreprise a sa charge la mise en place de filets en sous-face et des protections collectives en rives des toitures.</p> <p>L'entreprise a à sa charge l'installation des protections collectives en rives de la toiture terrasse en dalle béton (en continuité du Lot Gros œuvre).</p> <p>Les protections collectives en rives des acrotères devront être munies d'une lisse rigide à 1 mètre.</p> <p>Installation de protections contre les chutes au travers des trémies des verrières, lanterneaux...</p> <p>Toitures en zinc, ardoises : l'entreprise doit notamment la mise en place d'échafaudage en consoles ou de pieds en périphérie de l'ouvrage ; à cet effet le garde-corps doit dépasser au minimum d'1 m au-dessus de l'égout du toit.</p> <p>Les protections collectives périphériques devront être maintenues jusqu'à la fin de tous les travaux en toiture.</p>	
Multi danger	<p>Accès vertical :</p> <p>Installation d'une tour d'accès aux normes du début des interventions jusqu'à la fin des travaux TCE en toiture.</p> <p>Lorsqu'une échelle est utilisée pour les accès</p>	

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
	en hauteur inférieure à 3 mètres, celle doit être fixée ou maintenue de façon à ne pouvoir ni glisser du bas ni basculer. Cette échelle doit dépasser l'endroit où elle donne accès d'un mètre au moins, ou être prolongée par une main courante à l'arrivée.	
Travaux à point chaud	Extincteurs appropriés au poste du travail. Inspection avant de quitter le poste de travail.	
Travail en hauteur	L'entreprise doit s'assurer de la stabilité et du dégagement en périphérie des bâtiments. Balisage impératif à l'aplomb des travaux en hauteur. Maintien des abords en état de salubrité.. Nettoyage des abords à l'avancement.	

MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM

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	Demande d'une aire de stockage au gros œuvre. Utilisation d'auxiliaire mécanique. Balisage impératif des zones d'intervention. Nettoyage, évacuation des déchets à l'avancement.	.
Travail en hauteur	Protection collectives : Chaque entreprise doit s'assurer de la présence et respecter les protections collectives. Il est interdit de déposer des garde-corps sans mettre en oeuvre des mesures compensatoires d'une efficacité équivalente dans l'attente de la pose du définitif ou la repose des garde-corps provisoires.	

Séquence : 5 - Second œuvre

ELECTRICITE

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	Travaux en toitures : s'assurer de la présence d'un accès sécurisé et des protections collectives périphériques. A défaut, l'entreprise doit fournir un mode opératoire avant intervention pour garantir la sécurité de son personnel.	
Contact électrique direct ou indirect	Les électriciens doivent avoir toutes les qualifications requises pour les postes de travail qu'ils ont à tenir et notamment lors des tests et essais pratiqués avec le courant de chantier provisoire ou les mises en service définitives (décret du 14/11/1988). Interventions sur les coffrets de chantier : seuls les électriciens sont habilités à intervenir sur les coffrets de chantier.	
Eclairage	Éclairage des circulations : Mise en place 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 entretien pendant la durée du chantier par lot Électricité.	

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
Réseaux	Passages de réseaux verticaux : coordination avec l'entreprise de gros œuvre pour l'intégration des trémies et le maintien des protections collectives (au sol notamment) pendant les travaux jusqu'à la pose de gaines, etc... Balisage à l'aplomb des interventions (aux niveaux inférieurs si risque de chute de matériaux, matériels).	
Travaux à point chaud	Extincteur à pied d'œuvre. Inspection après le travail par points chauds.	
Travail en hauteur	Travaux en toitures : s'assurer de la présence d'un accès sécurisé et des protections collectives périphériques. A défaut, l'entreprise doit fournir un mode opératoire avant intervention pour garantir la sécurité de son personnel.	

MENUISERIES INTERIEURES BOIS

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
Inhalation poussières	Port des E.PI. adaptés pour le personnel en cas de risque d'inhalation de poussières de bois. Pas de coactivité, interdire l'accès la zone.	

CLOISONNEMENT

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
Manutention manuelle	Les moyens de levage appropriés doivent être utilisés conformément à leur capacité. Dégagez et balisez les zones d'évolution et de manutention. Utiliser en priorité des auxiliaires mécaniques. A défaut, respect des règles en terme de portage.	
Voisinage	Rangement - Nettoyage : à réaliser à l'avancement.	
Travail en hauteur	Maintenance des protections collectives à l'avancement de la pose des cloisons, gaines techniques, lors de approvisionnements, etc...	

FAUX PLAFONDS

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	Balisage impératif des zones d'intervention. Nettoyage, évacuation des déchets à l'avancement.	.

REVETEMENTS DE SOLS ET MURS

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
Multi danger	Utilisation de colles, solvants : Mesures nécessaires à prendre pour prévenir les risques d'intoxication et d'incendie. Tous les locaux où s'effectuent des travaux pouvant donner lieu à émanations ou vapeurs nocives doivent être suffisamment ventilés. Pas de coactivité, interdire l'accès la zone.	

PEINTURES INTERIEURES

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	Dans les locaux exigus ou difficiles à ventiler, les entreprises doivent choisir des produits qui présentent le plus faible degré de toxicité et doivent privilégier l'utilisation d'émulsions et solutions aqueuses (vinyliques et acryliques) par rapport aux peintures ou vernis à solvants. Tous les locaux où s'effectuent des travaux pouvant donner lieu à émanations ou vapeurs nocives doivent être suffisamment ventilés. Pas de coactivité, interdire l'accès la zone.	

Séquence : 6 - VRD, finitions, extérieurs

VRD finaux

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
Réseaux	Respect des prescriptions essentielles de la séquence 2.	
Multi danger	L'entreprise doit respecter les dispositions suivantes : - Obligation de blinder une fouille étroite de plus de 1m30 de profondeur, - Délimiter les bords de tranchée avec des barrières, - Ne jamais surcharger les bords de fouilles, dégager les berges, - Capter et canaliser les eaux de ruissellement afin qu'elles n'envahissent pas la tranchée.	
Déplacement de plain-pied	L'entreprise doit maintenir des circulations dégagées, nivelées, stables et sécurisées pour les autres corps d'état.	

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 gros œuvre 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.

En phase de terrassements généraux, l'entreprise titulaire du lot Terrassement - VRD doit :

- La mise en sécurité du site avant travaux,
- La protection contre les chutes des personnes dans les fouilles, en respectant les règles de talutage et de soutènement.
- Le blindage de toute fouille en tranchée d'une profondeur supérieure à 1m30 et d'une largeur égale ou inférieure aux deux tiers de la profondeur.
- La délimitation et le balisage de la zone de travail, compris la mise en place de barrières autour de la fouille du sous-sol.

L'entrepreneur titulaire du lot Gros œuvre a à sa charge la fourniture, la mise en place la maintenance et de la dépose des protections collectives pendant toute la durée du chantier, jusqu'à ce que la protection définitive soit mise en place ou que la totalité des travaux soit réalisée. Elle doit en particulier :

- Les protections en rives de planchers. Il prévoit à l'avancement les fixations des montants de garde-corps (fourreaux scellés dans les dalles, ou pinces etc. ;) en fonction du type d'ouvrage.
- Les protections des baies en façade. Elles sont assurées par des garde-corps fixés de préférence en tableau.
- La protection contre les blessures térébrantes (les aciers en attente ne devront pas présenter de risques d'empalement),
- Les protections des trémies, réservations etc.

L'entreprise titulaire du lot Couverture a à sa charge l'installation de filets en sous-face et de protections collectives en rives des toitures. Cela avant la réalisation des couvertures. En cas d'utilisation de filets périphériques, ces protections doivent intégrer une lisse supérieure rigide. En cas d'utilisation d'échafaudage en consoles ; le garde-corps doit dépasser au minimum d'1 m au dessus de l'égout du toit. Les protections collectives périphériques devront être maintenues jusqu'à la fin de tous les travaux sur ces toitures. Installation de protections contre les chutes au travers des trémies des verrières, lanterneaux...

L'entreprise titulaire du lot Charpente - Murs ossature bois bois doit les protections collectives sur les postes de travail de son personnel.

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'OEuvre 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'OEuvre 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 GROS-OEUVRE est tenue de se substituer à celle-ci.

Si c'est l'entreprise GROS-OEUVRE 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

Ils doivent faire l'objet de vérifications réglementaires (engins, appareils de levage, appareils et grues). Les registres de sécurité doivent être tenus à jour et présentés à la demande des organismes officiels de prévention et du Coordonnateur SPS (Les rapports de vérification, constats d'interventions, les carnets d'observation et d'entretien doivent pouvoir être présentés à toute demande).

Aucun des composants d'engin de levage et des charges ne peut être à une distance inférieure à 3 ou 5 mètres d'installations électriques (selon décret en vigueur).

Avant toute opération de levage une étude d'adéquation doit être réalisée.

Le socle, la grue à tour, les appareils et l'installation électrique sont vérifiés sur le site avant leur mise en service par un organisme de contrôle agréé.

Avant le montage et le démontage de la grue, l'entreprise doit condamner la zone en travaux.

a) Phase gros œuvre :

Utilisation des grues à tour et mise en place aux étages de recettes à matériaux par le lot gros œuvre. Les emplacements de ces recettes sont à définir avec le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur SPS. En aucun cas une recette est installée au-dessus d'un accès. Les recettes doivent figurer sur le plan des installations de chantier (plans façades).

b) Démontage des grues à tour :

L'entreprise présente au CSPS les dispositions retenues pour garantir le relai des approvisionnements mécanisés avec démontage des GAT.

La grue est obligatoirement mise en girouette en dehors des périodes de travail, les crochets sont remontés et dépourvus de charge.

4.4.1. Autorisation de survol

L'entreprise aura à sa charge l'obtention des autorisations auprès de la mairie et des éventuels riverains concernés.

En aucun cas, les charges transportées ne doivent survoler les zones occupées ni les constructions et lieux publics avoisinants.

Les zones énoncées ci-dessus ne devront en aucun cas être survolées par une charge en cours de manutention. Des systèmes de limitation mécanique de zone seront mis en place sur les engins de levage, notamment pour les grues à tour si présentes sur le chantier. Un système d'interférence sera mis en place pour les différentes grues du chantier. En cas de présence d'autres grues sur le site, le dernier arrivé (créant le risque de télescopage de grue) aura à sa charge la mise en place d'un système d'interférence.

Le Plan d'Installation de Chantier matérialisera les zones d'interdiction de survol des charges et l'implantation possible de la (les) grues avec les zones d'évolution de la (les) flèche et de la (des) contre flèche.

L'entreprise doit mettre à disposition sur le chantier la documentation relative au type de dispositif mis en place, concernant la délimitation de rotation de la flèche, en fonction des différentes positions du chariot.

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'œuvre 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'œuvre 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 sera 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 devra 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 devra :

- 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 devront 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 de moyens de levage

Dans la mesure des impératifs du chantier, les entreprises possédant des moyens de levage mécanisés sont tenues de les mettre à la disposition de toutes les entreprises qui leur en font la demande.

Un protocole est établi avec les entreprises concernées. Cette demande se fait obligatoirement une semaine avant l'intervention, afin de permettre une planification.

A soumettre au Maître d'Ouvrage, au Maître d'Œuvre en concertation avec le Coordonnateur SPS.

La mise en commun de moyens entre intervenants du chantier (levage, échafaudage ou autres) est soumise à l'élaboration entre les parties d'une convention écrite. Cette convention doit être consignée dans le registre sécurité de l'entreprise ayant à sa charge la mise à disposition de cet équipement, appareil, engins etc...

4.6.2. Elévation du personnel

L'entreprise qui installe un moyen d'accès doit le mettre à disposition des autres corps d'état.

Restriction sur l'utilisation d'échelles limitées à franchir des hauteurs de 3 m et pour un usage ponctuel.

Pour des hauteurs d'accès supérieures à 3 mètres ; l'entreprise concernée doit installer des tours escaliers et ce pour l'ensemble des corps d'état jusqu'à la pose des accès définitifs ou de la fin des travaux. A la charge du lot Couverture vers les toitures.

L'usage des échelles comme poste de travail est interdit, il n'est toléré qu'en phase provisoire pour l'accès à un niveau différent (Si hauteur inférieure à 3 mètres). Leur implantation est adaptée à l'environnement immédiat (conditions d'accès, hauteur à monter + 1 mètre de dépassement). Elles sont attachées en point haut, et calées en pied.

4.6.3. Echafaudages, matériels ou équipements mis en commun

La mise à disposition du matériel doit faire l'objet d'une convention de prêt ou d'utilisation entre les entreprises concernées.

L'entreprise qui utilise un échafaudage, installé par une autre entreprise doit appliquer la totalité des démarches suivantes :

- s'assurer de la présence du panneau d'autorisation d'accès,
- qu'il soit adapté à l'usage qu'elle veut en faire,
- qu'il présente les sécurités requises,

Il lui est interdit, de modifier cet équipement sans que le propriétaire en soit expressément averti par demande préalable et sans accord de ce dernier.

4.6.4. Protection des accès – Auvents

Sans objet

4.7. Nettoyage et enlèvement des déchets

L'élimination des déchets doit se faire dans des bennes ou sacs fermés. Les bennes de dépôts doivent obligatoirement être bâchées.

Chaque entreprise doit organiser le tri, le stockage, l'évacuation et l'élimination des déchets afin de garantir la propreté du chantier et un maximum de valorisation des déchets.

Chaque entreprise est chargée d'assurer quotidiennement le nettoyage de ses zones de travail, de transporter l'ensemble de ses déchets et gravats jusqu'au lieu de stockage commun et de les trier dans les différents containers prévus à cet effet.

Chaque entreprise doit désigner un Responsable Environnement Entreprise (REE). Il veille au bon tri des déchets et au respect environnemental de son corps d'état.

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

Chaque entreprise est chargée d'assurer quotidiennement le nettoyage de ses zones de travail, de transporter l'ensemble de ses déchets et gravats jusqu'au lieu de stockage commun et de les trier dans les différents containers prévus à cet effet.

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 -
- Demandes d'arrêtés -
- 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'oeuvre.

6.2. Contraintes dues au voisinage de l'opération

Suivant résultats D.I.C.T : Si présence des réseaux électriques ou de gaz dans l'emprise des démolitions et terrassements : L'entrepreneur titulaire définit avec l'ensemble des concessionnaires les dispositions afférentes à la neutralisation ou à défaut à la protection et à la conservation de ces réseaux ou à leur dévoiement provisoire ou définitif.

Aériens : absence de lignes électriques dans l'environnement immédiat.

Contraintes de voisinage : Les entreprises tiennent compte dans l'ensemble des modes opératoires des travaux (installations de chantier, position de la grue et sa zone de survol, approvisionnements des matériaux et matériels nécessaires au chantier) des contraintes engendrées par la localisation du chantier milieu urbain (centre bourg avec commerces, pavillons...) notamment pour le maintien des circulations piétonnes et des véhicules de secours aux abords des différentes zones en chantier.

6.3. Risques par rapport à un chantier voisin

Non connu à la date de rédaction du présent rapport.

Les entreprises tiennent compte de l'hypothèse de présence de chantiers au voisinage. Dans ce cas, ces chantiers peuvent engendrer des contraintes d'accès, de circulation, stationnement et stockage à intégrer et gérer avec la maîtrise d'ouvrage.

6.4. Travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure

Sans objet.

6.5. Permis de feu (prévention incendie et explosion)

Sans objet.

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

Sans objet.

6.7. Locaux témoins

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 minimum, quel 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 coller, à l'arrière de leur casque, 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

Sans objet.

7.7. Modèle de fiche de secours

EN CAS D'ACCIDENT

Appelez les Pompiers

(
18 ou 112

et dites :

1. ICI CHANTIER : PLOUDANIEL - Construction de la MAISON MEDICALE

Adresse : PLACE ALAIN POHER 29260 PLOUDANIEL

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.

Sans objet.

NE JAMAIS RACCROCHER LE PREMIER

ANNEXES AU P.G.C.

Sans objet