



Maîtrise d'Ouvrage
SOCIÉTÉ DES GRANDS PROJETS
Plan Général de Coordination SPS

Numéro de l'opération :

PG00260A

**2025MAPA004L01 : Réalisation de travaux pour la
réalisation de frayères**



Maîtrise d'Œuvre



GINGER BURGEAP – Région Ile-de-France
143 avenue de Verdun – 92 442 ISSY-LES-
MOULINEAUX cedex



BIOTOPE – Agence Bassin Parisien
25 Impasse Mousset – 75 012 PARIS

NOM DU COORDONNATEUR SPS :

Société PRESENTS

Phase Conception : Mr Pascal AMATHIEU

Phase Réalisation : Mr Jean-David CASTOR

Indice et date	Rédacteurs	Nature des modifications
A : du 16/04/2025	Pascal AMATHIEU / Jean-David CASTOR	Initialisation du document
B : du 28/04/2025	Pascal AMATHIEU / Jean-David CASTOR	Précisions complémentaires et reformulations du document. Ajout de dispositions relatives au moyen de navigation. Ajout de dispositions vis-à-vis du risque de crue et d'inondation

TABLE DES MATIERES

1	Renseignements d'ordre administratif.....	10
1.1	Renseignements relatifs à l'opération	10
1.1.1	Description de l'opération	10
1.1.2	Périmètre du chantier	10
1.1.3	Catégorie de l'opération :	10
1.2	Situation	10
1.2.1	Adresse du chantier :	10
1.2.2	Plan de situation.....	10
1.2.3	Accès au chantier	11
1.3	Listes des lots	11
1.3.1	Durées et phasages des travaux	12
1.3.2	Effectif prévisible	12
1.4	Intervenants.....	12
1.5	Services de secours	13
1.6	Mairies concernées.....	13
1.7	Organismes concessionnaires.....	13
2	Mesures d'organisation générales du chantier arrêtées par le MOE en concertation avec le CSPS ...	14
2.1	Rôles et responsabilités	14
2.1.1	Interlocuteur Sécurité.....	15
2.2	Zone de chantier, Clôtures et contrôle d'accès	16
2.2.1	Moyen de clôture	16
2.2.2	Contrôle d'accès	16
2.3	Signalisations intérieures et extérieures du chantier	17
2.4	Organisation des levages	17
2.5	Principe d'élaboration du planning de détail et répartition des zones de travail	17
2.6	Installation de chantier, Base-vie	17
2.7	Repérage et consignations des réseaux existants (privés et publics)	18
2.8	Travaux à proximité des réseaux enterrés	18
2.9	Accès général au chantier, accueil des salariés	19
2.10	Utilisation des protections collectives	20
2.10.1	Règles d'utilisation des protections collectives	20
2.11	Mesures de protection préconisées par le Coordonnateur SPS à chaque entreprise	21
2.11.1	Prévention des risques liés à la noyade.....	21
2.11.2	Prévention des risques liés aux chutes de plain-pied.....	21

2.11.3	Prévention des risques liés aux chutes de hauteur	21
2.11.4	Prévention des risques liés aux chutes d'objets	22
2.11.5	Prévention des risques de heurt	22
2.11.6	Prévention des risques liés aux vibrations	22
2.11.7	Prévention des risques liés au bruit	22
2.11.8	Prévention des risques produits chimiques.....	23
2.11.9	Dissipation de la poussière	23
2.11.10	Poussière de silice	23
2.11.11	Autorisation de travail par point chaud.....	23
2.11.12	Utilisation de l'installation électrique générale	24
2.11.13	Interactions sur le site	25
3	Mesures de coordination prises par le Coordonnateur SPS.....	27
3.1	Gestion du chantier dans son environnement : Crue, Inondation	27
3.2	Gestion des circulations du chantier dans son environnement	28
3.3	Gestion des accès	28
3.3.1	Généralités	28
3.3.2	Circulations verticales	28
3.4	Manutention	29
3.4.1	Implantation des zones de manutentions et de levage	29
3.4.2	Moyens de manutention verticale et règles d'utilisation	30
3.4.3	Utilisation des grues mobiles.....	31
3.4.4	Limitation des manutentions manuelles	31
3.5	Stockages matériels et produits dangereux	31
3.5.1	Zones de stockage.....	31
3.5.2	Approvisionnement / Enlèvement	31
3.5.3	Zone de stockage des matériaux dangereux	32
3.6	Déchets.....	32
3.7	Enlèvement des matériaux dangereux utilisés	33
4	Sujétions découlant des interférences avec des activités d'exploitation	34
4.1	Interfaces avec les exploitations	34
4.1.1	Canalisations et réseaux divers	34
4.1.2	Mesures concernant les riverains	34
4.2	Propreté des voies publiques.....	34
4.3	Intervention d'urgence des concessionnaires.....	34
4.4	Autres chantiers.....	34
4.5	Principes généraux de gestion des interfaces entre chantiers.....	34

5	Mesures générales prises pour assurer le maintien du chantier en bon ordre par le titulaire du marché	36
5.1	Installation de chantier base-vie	36
5.1.1	Emplacement	36
5.1.2	Généralités	36
5.1.3	Vestiaires	36
5.1.4	Réfectoires	36
5.1.5	Sanitaires	36
5.1.6	Nettoyage du chantier et des installations	37
5.1.7	Nettoyage des zones de travail à la charge	37
5.1.8	Nettoyage des véhicules sortants	37
5.2	Panneaux de signalisation	37
5.3	Réseaux mis à disposition	38
5.3.1	Téléphone	38
5.3.2	Électricité	38
5.3.3	Eau	38
5.3.4	Eaux usées	38
6	Secours et évacuation des travailleurs	39
6.1	Dispositions d'alerte, d'accès et d'organisation des secours	39
6.1.1	Appel des secours en cas d'urgence	39
6.1.2	Dispositif d'accès et de circulation des secours	39
6.1.3	Présence de sauveteurs – secouristes – matériel de secours	39
6.1.4	Protection contre l'incendie	39
6.1.5	Points de rassemblement	40
7	Modalités de coopération entre les entrepreneurs, employeurs ou travailleurs indépendants	41
7.1	Mission du Coordonnateur SPS	41
7.1.1	Plan Général de Coordination SPS (PGC)	41
7.1.2	Inspection commune	41
7.1.3	Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)	41
7.2	Mise en commun des moyens	41
7.3	Restrictions d'emploi ou d'activité	41
7.3.1	Horaires de travail pour les postes :	41
7.3.2	Travaux Interdits aux travailleurs sous contrat à durée déterminée et aux travailleurs intérimaires :	41
7.4	Sous-traitants et travailleurs indépendants	42
7.5	Emploi de personnels intérimaires	42

7.6	Prestataires de service	42
8	Annexes	43

ANNEXES

- ANNEXE 1 : DHOL
- ANNEXE 2 : FII
- ANNEXE 3 : AIDE-MEMOIRE POUR L'ETABLISSEMENT DU PPSPS

PREAMBULE

La mission de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé, concernant la conception et la réalisation des travaux, a été organisée par le Maître d'Ouvrage SOCIÉTÉ DES GRANDS PROJETS.

Le PGC, ainsi que ses additifs, sont insérés dans tous les marchés de travaux, objets de la présente opération. Ils apportent des renseignements qui permettront aux entreprises d'élaborer leur Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).

L'entrepreneur prendra en compte dans la conception et la réalisation des travaux de son contrat toutes les dispositions nécessaires pour intégrer les principes généraux de la prévention et se conformera aux obligations qui lui incombent, en respect du Code du Travail en matière de sécurité, de protection de la santé et des conditions de travail.

En outre, l'entrepreneur devra se conformer aux dispositions édictées :

- Par le Maître d'Ouvrage et les Maîtres d'Œuvre dans les pièces constitutives du marché qui ont une influence en matière de sécurité et de protection de la santé, notamment le CCAP et le CCTP.

Ces dispositions s'appliquent à tout intervenant qui aura conclu un contrat de prestation ou de travaux avec l'entrepreneur.

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

Ce PGC a été établi par le Coordonnateur SPS en fonction des éléments qui lui ont été transmis par le Maître d'Ouvrage.

Les employeurs mettront en œuvre les mesures prévues à l'article L. 4121-1 du Code de travail sur le fondement des principes généraux de prévention suivants :

- 1° Éviter les risques.
- 2° Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités.
- 3° Combattre les risques à la source.
- 4° Adapter le travail à l'homme.
- 5° Tenir compte de l'état d'évolution de la technique.
- 6° Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux.
- 7° Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment les risques liés au harcèlement moral et au harcèlement sexuel, tels qu'ils sont définis aux articles L. 1152-1 et L. 1153-1, ainsi que ceux liés aux agissements sexistes définis à l'article L. 1142-2-1 ;
- 8° Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle.
- 9° Donner les instructions appropriées aux travailleurs.

ABREVIATIONS ET TERMINOLOGIES

PGC	Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé.
PPSPS	Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.
DICT	Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux
RAAT	Repérage Amiante Avant Travaux

1 Renseignements d'ordre administratif

1.1 Renseignements relatifs à l'opération

1.1.1 Description de l'opération

Dans le cadre de la réalisation de travaux pour la ligne 15 sud (rouge) du Grand Paris Express (GPE), des impacts environnementaux ont été identifiés et des mesures de compensations environnementales ont été proposées.

L'une de ces mesures consiste en la réalisation de frayères sur la commune d'Issy-les-Moulineaux (92).

1.1.2 Périmètre du chantier

Pour la réalisation de frayères :

Le site retenu est situé en rive sud-est de l'Île Saint-Germain à Issy les Moulineaux (92).

Le site est bordé :

- à l'ouest, par le Parc Départemental de l'Île-Saint-Germain, puis la Seine et la commune de Boulogne Billancourt,
- au sud, par la continuité de l'Île Saint-Germain, le Parc Départemental puis la zone urbanisée,
- à l'est, par le bras de la Seine, puis le quai de la bataille de Stalingrad et la zone urbaine d'Issy-les-Moulineaux,
- au nord par le Pont d'Issy-les-Moulineaux.

1.1.3 Catégorie de l'opération :

Cette opération est classée catégorie 2 au sens de l'article R4532-77 du Code du travail.

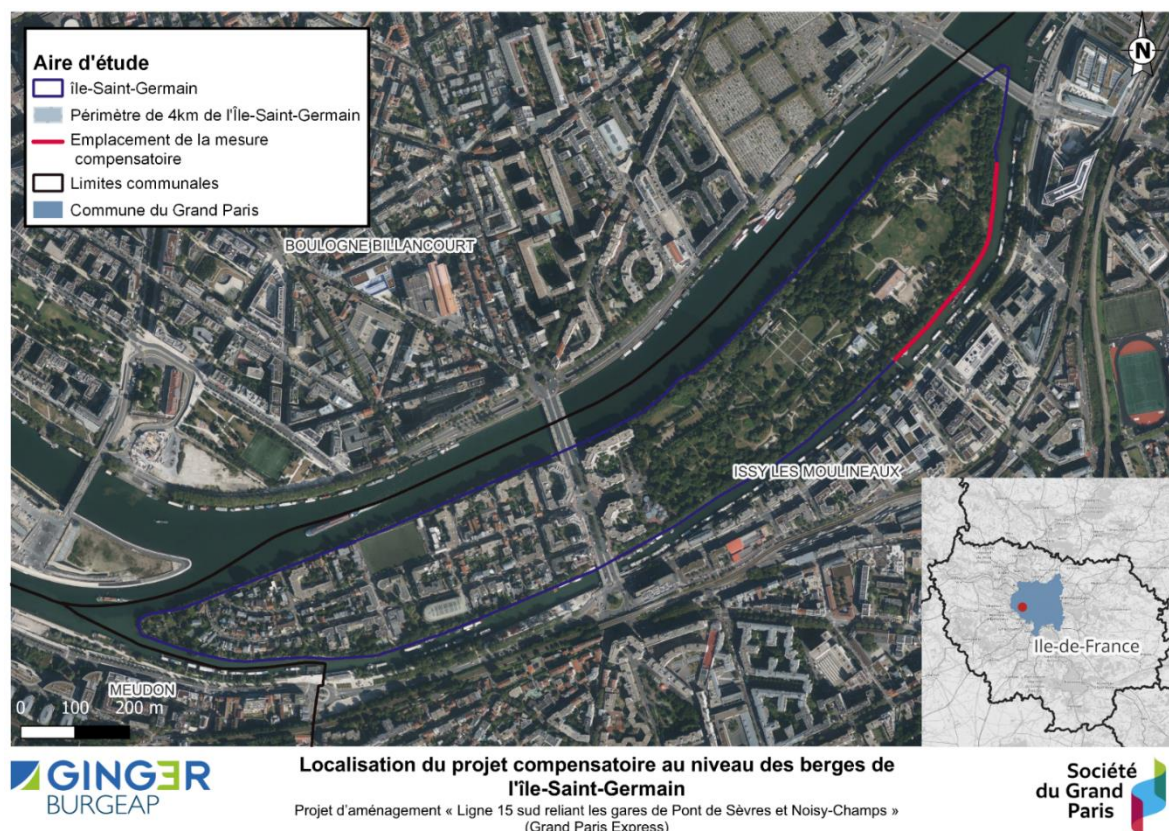
1.2 Situation

1.2.1 Adresse du chantier :

Île Saint-Germain à Issy-les-Moulineaux

1.2.2 Plan de situation

La parcelle riveraine du projet est la parcelle n°2 de la section G de la commune d'Issy-les-Moulineaux. Le linéaire de berge concerné a une longueur d'environ 250 m.



1.2.3 Accès au chantier

Uniquement depuis la Seine selon les modalités à préciser par VNF et HAROPA PORT.

1.3 Listes des lots

Lot 1	<p>concerne les travaux pour la réalisation de frayères dans le cadre des mesures de compensations environnementales de la Ligne 15 Sud du Grand Paris Express. Il inclut notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réalisation éventuelle de travaux forestiers pour la mise en sécurité de la zone de projet : élagage et abattage d'arbres qui pourraient risquer de gêner ou de tomber pendant les travaux. - La mise en œuvre de frayères en tunage mixte bois et métal le long de la berge de Seine avec uniquement des moyens flottants sur barge.

1.3.1 Durées et phasages des travaux

Les durées et phasages de travaux relatifs à chaque marché sont indiqués dans le CCTP

1.3.2 Effectif prévisible

Un suivi des effectifs est assuré au fur et à mesure de l'avancement des travaux par l'entreprise titulaire du marché.

1.4 Intervenants

MAITRISE D'OUVRAGE (MOA)

SOCIETE DES GRANDS PROJETS

IMMEUBLE LE MOODS
2 Mail de la petite Espagne
CS10011
93 212 LA PLAINE SAINT-DENIS

MAÎTRISE D'ŒUVRE (MOE)

GINGER BURGEAP

Région Ile-de-France
143 avenue de Verdun
92 442 ISSY-LES-MOULINEAUX cedex

BIOTOPE

Agence Bassin Parisien
25 Impasse Mousset
75 012 PARIS

COORDINATION SPS

PRESENTS
Agence Grands Travaux
22 rue Edouard Nieuport
92 150 SURESNES

Coordonnateur SPS Conception

AMATHIEU Pascal

Coordonnateur SPS Réalisation

CASTOR Jean-David

ORGANISMES DE PRÉVENTION

DRIEETS - Unité Départementale des Hauts de
Seine

11, boulevard
CS
92741 Nanterre Cedex

des

Bouvets
70146

CRAM Ile de France :

17-19 Av. de Flandre, 75019 Paris
Téléphone : 01 40 05 32 64

OPPBTP :

1 rue Heyrault
92660 BOULOGNE BILLANCOURT CEDEX

1.5 Services de secours

SAMU	15
Police de Secours	17
Pompiers	18 / 112

1.6 Mairies concernées

Mairie d'Issy-les-Moulineaux	62 Rue du Général Leclerc, 92130 Issy-les-Moulineaux Téléphone : 01 41 23 80 00
------------------------------	--

1.7 Organismes concessionnaires

La liste des concessionnaires à jour sera à demander auprès du guichet unique par l'intermédiaire des DT et DICT.

Il incombe à chaque entreprise d'établir toutes les demandes d'autorisations nécessaires à la réalisation de ses travaux (DICT, demandes d'arrêtés, autorisations concessionnaires).

2 Mesures d'organisation générales du chantier arrêtées par le MOE en concertation avec le CSPS

2.1 Rôles et responsabilités

Le titulaire du marché est en charge d'assurer l'organisation du chantier de façon à permettre à tout moment l'exécution et le déroulement des travaux dans les meilleures conditions de travail pour ses salariés et leurs sous-traitants.

Pour réaliser leurs missions, chaque entreprise est tenue à des obligations de résultats, selon les principes généraux de prévention.

Il est rappelé aux entreprises que, lorsqu'un risque sérieux de mise en danger ou d'atteinte à l'intégrité physique d'un intervenant existe du fait de l'inobservation ou du manque de règles de sécurité, le CSPS en réfère au Maître d'Ouvrage qui prend toutes les mesures adéquates, notamment en faisant arrêter le chantier.

Le titulaire du marché doit s'assurer de l'encadrement de toute entreprise avec laquelle il a conclu un contrat notamment en ce qui concerne le volet administratif et réglementaire.

Il doit également s'assurer de la maîtrise de la coactivité dans le temps et dans l'espace des différentes tâches sur site, et collaborer à cette maîtrise avec les autres intervenants ne dépendant pas directement du titulaire le cas échéant.

Le titulaire du marché doit mettre en place un accueil de tous les salariés, y compris les intérimaires. Le chargé d'accueil du titulaire de marché commente les consignes générales de sécurité à chaque nouvel arrivant sur le chantier.

Conformément à la réglementation du travail en vigueur, il appartient à chaque entreprise de mettre en place les mesures de prévention appropriées au poste de travail de chacun de ses salariés et de s'assurer de leur mise en œuvre effective.

Pour ce faire, le chef d'entreprise ou son représentant :

- Visite le chantier quotidiennement,
- S'assure de l'application effective des dispositions prévues dans son PPSPS et remédie aux infractions aux règles de sécurité et de protection de la santé,
- Etablit et transmet immédiatement au CSPS, au Maître d'œuvre et au Maître d'Ouvrage, les rapports d'accidents et d'incidents significatifs ayant pu avoir des conséquences graves survenus sur le chantier conformément à la procédure en vigueur,
- Assure la diffusion de ses consignes de sécurité harmonisées avec les consignes de sécurité présentées lors de l'accueil sécurité du titulaire de marché, ainsi que les affichages réglementaires auprès de son personnel de chantier,
- Organise les actions d'information, de sensibilisation et de formation au poste de travail, en particulier au secourisme et à la sécurité.

2.1.1 Interlocuteur Sécurité

Le titulaire du marché désigne un interlocuteur ou responsable sécurité chargé de faire appliquer dans un ensemble cohérent de management des mesures de sécurité/prévention sur le chantier pendant toute la durée des travaux.

Il est en matière de sécurité/prévention un interlocuteur privilégié de la MOA, du MOE et du CSPS. A ce titre, il est habilité à viser les observations faites dans le Registre journal du CSPS et à diffuser les divers documents nécessaires à ses sous-traitants et prestataires.

L'interlocuteur ou responsable sécurité du titulaire du marché :

Tient à jour et met à disposition :

- La liste des secouristes à jour sur chacun des sites ;
- La liste des compagnons ayant effectués l'accueil sécurité
- Le suivi des produits chimiques (FDS en cours de validité, quantité, conditionnement, stockage et fiche d'utilisation)
- Le suivi des équipements faisant l'objet de vérifications et de contrôles périodiques ;
- Les courriers, échanges reçus de la part des organismes de prévention.

Vérifie et met à disposition :

- Les Plans d'installation de chantier et plans des circulations ;
- Les méthodologies d'exécution et analyse des risques ;
- Les PPSPS de son marché (cotraitants, sous-traitants) et ses annexes (Schémas d'Organisation de Chantier, Plans d'Installation de Chantier, Plans De Circulation, Plan d'Evacuation de Secours) avant communication au CSPS pour harmonisation ;
- Les protocoles de chargement/déchargement ou Document Harmonisé d'Organisation des Livraisons en sécurité (DHOL) en lien avec les correspondants logistiques.

Gère :

- Les autorisations d'accès au chantier pour l'ensemble des entreprises du marché ;
- L'organisation des inspections communes avec le CSPS, au moins 10 jours ouvrés avant intervention ;

Il s'assure de la mise en place et du suivi des plans de prévention établis dans le cadre d'une intervention en site exploité (bases « arrière » de stockage tampon, dépôts de matériaux, matériels, plateformes routières, ferroviaires, fluviales, concessionnaire de réseaux de transport type VNF, HAROPA, SNCF, RATP etc.).

Il contribue au suivi de l'ensemble des installations d'hygiène, des protections collectives.

En outre, il informe l'ensemble des intervenants du chantier des observations du CSPS, du maître d'œuvre, du maître d'ouvrage et des institutionnels de la prévention et s'assure de leur traitement en temps et en heure et dans un ensemble cohérent.

Il se tient à disposition pour organiser l'analyse commune de l'accident ou de l'incident significatif.

2.2 Zone de chantier, Clôtures et contrôle d'accès

La configuration naturelle du site de création des frayères démontre des contraintes certaines d'accès.

Il appartiendra au titulaire du marché d'évaluer l'inaccessibilité naturelle du site et de mettre en place des moyens de clôture complémentaires s'il le juge nécessaire. En tout état de cause, il justifie son choix auprès du maître d'œuvre et du Coordonnateur SPS.

L'organisation des travaux proposée par le titulaire du marché devra assurer en tous lieux, en lien avec le déroulement du chantier, un contrôle d'accès de tous les intervenants.

Dans le cas d'une occupation sur site exploité, le titulaire du marché se conformera aux dispositions et directives de l'exploitant.

2.2.1 Moyen de clôture

Rappel : le chantier est clos et indépendant, il doit rester fermé en permanence et interdit à toute personne non autorisée. La fourniture, la mise en œuvre, la maintenance, l'adaptation et les déplacements des moyens de clôture de chantier sont à la charge du titulaire de marché.

Le titulaire du marché vérifie régulièrement l'état de ces équipements (clôtures, portails, panneaux, etc.) et en assure la maintenance en intervenant autant de fois que nécessaire lorsque des détériorations sont constatées sur ceux-ci.

Pendant la phase de préparation de chantier et tout au long des travaux, le titulaire du marché fournit les plans d'installation de chantier mettant en évidence l'évolution dans le temps de :

- La position et la nature des clôtures ;
- La position des portails et portillons d'accès ;
- La position des accès véhicules et piétons ;
- La position et la nature de l'affichage et de la signalisation.

La solution mise en place pour le contrôle d'accès doit permettre :

- D'obtenir des états en temps réel du nombre de personnes présentes sur le chantier ;
- D'obtenir un filtrage efficace des entrées/sorties, y compris des véhicules ;

2.2.2 Contrôle d'accès

Le titulaire du marché a la responsabilité de veiller au contrôle d'accès sur le chantier. Il se chargera en outre de fournir et mettre en œuvre des moyens efficaces.

Chaque entreprise établit, une demande d'accès auprès du titulaire de marché, pour toutes les personnes devant intervenir sur le chantier.

Pour chaque livraison, l'entreprise fait parvenir à l'agent d'organisation de chantier, désigné par le titulaire du marché, une demande d'accès par véhicule.

Pour les livreurs réguliers de matériels (poutres métalliques, matériaux, etc.), le titulaire du marché s'assure que l'entreprise intervenant soit en possession et respecte les règles du protocole de sécurité qu'il aura précédemment établi et communiqué.

Dans l'éventualité d'intervention sur site exploité, le titulaire du marché organise et concentre toutes les demandes d'autorisation pour son personnel et celui de ses sous-traitants et prestataires.

2.3 Signalisations intérieures et extérieures du chantier

Le titulaire du marché fournit et met en place la signalisation intérieure et extérieure du chantier. Il en assure la maintenance et le renouvellement au besoin.

La signalisation du chantier comprend au minimum les arrêtés ou les informations sur la nature des travaux en cours (panneau de chantier de communication et d'information, permis de démolir ou construire...).

Un panneau de chantier, conforme aux CCTP est implanté pour information à l'entrée du site. Il est entretenu par le titulaire du marché.

Pour éviter toute intrusion fortuite ou volontaire, le titulaire du marché appose une signalisation « Chantier interdit au public » à chaque point d'entrée ou sortie du chantier.

La signalisation comprend également celle du code de la route et des chantiers temporaires ou mobiles.

2.4 Organisation des levages

Chaque entreprise est responsable de ses opérations de levage. Toutefois et dans le cadre de la gestion de la coactivité, toute opération de levage devra faire l'objet d'une annonce écrite auprès du titulaire du marché, notamment sur site exploité.

Pour l'ensemble des opérations de levage, les entreprises rédigent et transmettent un examen d'adéquation de levage au titulaire du marché et au Coordonnateur SPS. Le titulaire du marché fournira intervenants les informations nécessaires pour l'établissement des examens d'adéquation de levage aux entreprises.

2.5 Principe d'élaboration du planning de détail et répartition des zones de travail

Les interventions de toutes les entreprises intervenantes doivent être intégrées au planning prévisionnel de l'entreprise titulaire du marché en accord avec le MOE et le CSPS, l'objectif étant de planifier les interventions en organisant la coactivité.

Le titulaire s'efforce d'établir un planning permettant d'éviter la coactivité et interdisant toutes superpositions de tâches.

2.6 Installation de chantier, Base-vie

Le titulaire du marché organise la mise en place d'installations de cantonnement pour tous les corps d'état, adaptées aux effectifs prévisionnels de toutes les entreprises intervenantes sur le chantier. Les emplacements réservés à ces installations doivent apparaître sur les plans d'installations de chantier établis par l'entreprise titulaire du Marché pendant la période de préparation.

Le titulaire du marché doit réaliser la mise en place, l'équipement, l'entretien et la maintenance de l'ensemble des installations de cantonnement, le nettoyage des abords du chantier.

Les cantonnements sont reliés au domaine public par des voies de circulation destinées aux piétons qui doivent pouvoir accéder et quitter ces installations sans salir leur tenue de ville.

Les installations de cantonnement fournis doivent répondre à l'ensemble des normes en vigueur, y compris la réglementation relative à la sécurité contre l'incendie.

Elles doivent également être conformes aux recommandations en vigueur de la CRAMIF.

Tous les frais afférents aux cantonnements sont à la charge du titulaire du marché, y compris :

- Les appareils extincteurs (extincteurs à eau pulvérisée pour les réfectoires) ;
- La vérification de l'installation électrique par un organisme accrédité au lancement du chantier puis à chaque modification ou tous les ans ;
- Les contrôles annuels des installations sanitaires.

Des conteneurs poubelles destinés à recevoir les déchets « ménagers » issus des installations de cantonnement (réfectoires, notamment) doivent être mis en place par l'entreprise titulaire du Marché qui doit assurer, quotidiennement, la sortie, pour être vidées par la société d'enlèvement des déchets de la commune, et le nettoyage des poubelles vides.

Le poste du BPU relatif à l'installation de la base vie comprend les démarches administratives, la préparation de la plate-forme accueillant la base vie (dépose de mobiliers urbains au droit des futurs cantonnements, assise de la base vie, ...), la fourniture de cantonnements conformes à la réglementation, le raccordement en fluide et énergie (avec vérification des raccordements électriques par un prestataire extérieur ; base vie et alimentation des postes chantiers) ainsi que son repli en fin de chantier. Toutes les sujétions doivent être incluses dans ce poste.

Les frais de location, d'entretien (base vie, chantier, abord du chantier) et de consommation lors des travaux sont chiffrés dans le BPU.

2.7 Repérage et consignations des réseaux existants (privés et publics)

Les entreprises en charge de démolition, percement devront s'assurer auprès de l'exploitant (concessionnaires, services techniques, etc.) que toutes les alimentations sont coupées et que les dispositifs de comptage sont déposés.

L'entreprise prendra contact avec les services concédés suivants :

- Eau, gaz, pour constater que les branchements ne sont plus sous pression,
- Électricité, télécommunication pour vérifier que les raccordements ne sont plus sous tension,
- Assainissement afin de faire obturer le branchement.

2.8 Travaux à proximité des réseaux enterrés

En fonction des conclusions suite à la déclaration des travaux concernant la présence d'ouvrages souterrains ou aériens de transport ou de distribution des réseaux :

- Réseaux de téléphonie.
- Réseaux d'eau potables.
- Réseaux Gaz.
- Réseaux d'Eaux Pluviales.
- Réseaux d'Eaux Usées.
- Réseaux Électriques.

L'entreprise intervenante devra mettre en œuvre les moyens de sécurité adéquats.

Après communication des numéros de Déclaration de Travaux à proximité des réseaux par la Maîtrise d'Ouvrage, toutes les entreprises concernées (titulaires, sous-traitantes) procéderont à la déclaration d'intention de commencement des travaux (D.I.C.T.) auprès de chaque gestionnaire concerné par les travaux 10 jours au minimum avant le début de l'intervention. Ceux-ci ne devront pas être démarrés sans avoir reçu une réponse écrite de chacun des services questionnés (liasse CERFA n° 90.0189). Une nouvelle déclaration est nécessaire, si les travaux annoncés dans la DICT ne sont pas entrepris dans les 3 mois suivant la consultation du guichet unique, ou en cas d'interruption des travaux de plus de 3 mois.

L'entrepreneur prend toutes les précautions pour éviter la détérioration des réseaux tant au cours de leur recherche que pendant l'exécution des travaux. Il se réfère, pour la recherche, le piquetage, la neutralisation des zones concernées et l'exécution des travaux, aux recommandations des exploitants respectifs des réseaux.

Préalablement à tout commencement de travaux, l'entrepreneur informera la Maîtrise d'œuvre et le cas échéant le Coordonnateur SPS notamment des points suivants :

- Les dispositions prises pour rechercher et identifier les réseaux.
- Le piquetage de signalisation et les dispositifs de neutralisation des réseaux,
- L'affichage, sur site, du plan décrivant les réseaux enterrés. Ce plan reste affiché, protégé des intempéries et accessible aux travailleurs pendant toute la durée des travaux.
- La notification aux sous-traitants du plan des recommandations des exploitants (le sous-traitant n'est pas exempt de DICT).

2.9 Accès général au chantier, accueil des salariés

Le titulaire du marché aura la responsabilité d'accueillir tous salariés intervenants sur le chantier.

Cet accueil sécurité abordera notamment :

- Secours ;
- Incendie ;
- Hygiène ;
- Santé ;
- Circulations extérieures ;
- Circulations dans l'emprise ;
- Manutentions ;
- Élingage ;
- Réseaux enterrés et aériens ;
- Outillage portatif ;
- Engins de chantier ;
- Produits dangereux...
- Procédure particulière pour la récupération d'homme à l'eau
- Conduite à tenir en cas d'inondation

2.10 Utilisation des protections collectives

2.10.1 Règles d'utilisation des protections collectives

Suivant les principes généraux de prévention, **les protections collectives doivent être systématiquement privilégiées aux protections individuelles.**

Les protections collectives doivent être intégrées et mises en place avant l'apparition du risque dans la mesure du possible.

Les protections collectives ne peuvent être déposées que dans les cas suivants :

- Après la disparition du risque, liée à l'avancement des travaux.
- Après la mise en place de la protection collective définitive prévue au projet.
- Après la mise en place d'un autre dispositif d'une efficacité au moins équivalente.

Dans le cas où le risque subsiste au-delà de la fin des travaux réalisés par l'entrepreneur, celui-ci s'engage à laisser en place les protections collectives provisoires qu'il a mises en œuvre.

Le titulaire du marché a la responsabilité de la fourniture, de la mise en œuvre des protections collectives.

Toutes entreprises nécessitant la suppression ou le déplacement d'une protection collective doivent, avant toutes modifications, obtenir un accord écrit du titulaire de marché.

Après accord, toutes entreprises, dont l'intervention nécessite l'enlèvement des protections mises en place par le titulaire du marché doivent prévoir un équipement de remplacement adapté à la réalisation de ses travaux et garantissant une protection collective efficace. À la fin de son intervention, l'entreprise ayant modifié la protection collective doit s'assurer que la protection collective maintenue en place est bien adaptée à la zone concernée et, si la situation le nécessite, elle devra remettre en place les protections d'origine qu'elle avait déposées.

L'entreprise concernée en informera alors titulaire de marché, le Coordonnateur SPS et le Maître d'œuvre.

Les mises en œuvre ou modifications des protections collectives ne peuvent se réaliser que dans des conditions sans risque de chute de hauteur, ou avec l'utilisation limitée d'une protection individuelle.

Cela ne dispense pas pour autant chaque entreprise qui devra prévoir les dispositifs de sécurité liés à sa propre intervention et lui incombant. Il revient à chaque entreprise de compléter la protection dans son poste de travail.

Tout différend dans l'interprétation du rôle de chacun est soumis à l'arbitrage du Coordonnateur SPS en concertation avec le Maître d'œuvre.

En complément des équipements de protection collective, les responsables des entreprises : mettent à la disposition de leur personnel les équipements et les protections individuelles normalisées et adaptées aux types de tâches à exécuter ou à la situation de l'intervention ; s'assurent du port des EPI par leurs salariés sur le chantier ; s'assurent de l'entretien et du maintien en bon état de ces protections.

Le port a minima du casque, du gilet de haute visibilité et des chaussures ou bottes de sécurité est obligatoire pour tout le personnel, et ce quelles que soient l'entreprise et l'activité du salarié. Certaines activités sur chantier requièrent le port d'équipements spécifiques. Toute personne pénétrant ou intervenant sur site doit respecter les consignes de port des EPI adaptés, en particulier les visiteurs, livreurs et intervenants ponctuels.

En cas d'utilisation d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) de type harnais de sécurité, l'entrepreneur doit désigner une personne compétente qui :

- Effectue l'analyse des risques indiquant le caractère exceptionnel et de dernier recours ;
- S'assure que les points d'ancrage sont sûrs (accès en sécurité), résistants et en nombre suffisant ;
- Surveille en permanence l'exécution des travaux et assurera le secours en cas de chute et pendulage.

2.11 Mesures de protection préconisées par le Coordonnateur SPS à chaque entreprise

2.11.1 Prévention des risques liés à la noyade

Intervention depuis un moyen de navigation ou en bordure d'eau :

- Savoir nager.
- Porter un gilet de sauvetage
- ne jamais porter de bottes ou des cuissardes difficiles à enlever
- rester constamment visible d'une autre personne
- Pour les engins :
- Définition d'une zone de positionnement

Le titulaire du marché rédige une procédure particulière pour la récupération d'un homme à l'eau. Cette procédure est présentée lors de l'accueil sécurité.

2.11.2 Prévention des risques liés aux chutes de plain-pied

- Port de chaussures antidérapantes.
- Rangement des zones de travail, de circulation et accès aménagés en fonction des travaux.
- Entretenir les sols, nettoyage immédiat en cas de renversement de produits.
- Éclairage des postes de travail et ou des locaux dans lesquels les travaux se font, par l'entreprise réalisant ces travaux.

2.11.3 Prévention des risques liés aux chutes de hauteur

- La protection collective est toujours prioritaire devant la protection individuelle.
- Installer des dispositifs de protection empêchant la chute avant l'apparition du risque : garde-corps.

- La protection collective posée sur les cheminements et accès ne pourra être retirée qu'après la disparition du risque.
- Un contrôle et un entretien régulier de ces dispositions par du personnel compétent et connu des maîtres d'œuvre et du Coordonnateur SPS est nécessaire pour le bon déroulement du chantier.
- Utiliser des plates-formes de travail adaptées et sécurisées.
- Mettre des mains courantes sur les escaliers.

2.11.4 Prévention des risques liés aux chutes d'objets

- Mise en place de consoles, planchers, plinthes, en somme d'une structure opaque empêchant toutes chutes d'objet. Un nettoyage régulier de ces surfaces est nécessaire.
- Les zones où le risque de chutes d'objet existe, seront neutralisées au passage des piétons par la mise en place de clôtures.
- Il est interdit de circuler sous les charges.
- Le port du casque à jugulaire dans ces zones est obligatoire.
- Limiter la hauteur des stockages.

2.11.5 Prévention des risques de heurt

Lors de la période de préparation de chantier et en tenant compte des plans de phasage du dossier d'exploitation sous chantier, des cheminements piétons seront déterminés pour chacune des phases. Ces cheminements seront sécurisés contre le risque de heurt et les salariés seront amenés à les emprunter, notamment pour se rendre depuis la base-vie jusqu'aux postes de travail par l'entreprise chargée de cette mise en œuvre.

2.11.6 Prévention des risques liés aux vibrations

Afin de prévenir les risques liés aux vibrations (conducteurs d'engins, utilisation de marteaux piqueurs, perforateurs, perceuses ...) l'entrepreneur devra :

- Assurer une formation et une surveillance médicale spécifique du personnel exposé.
- Réaliser un programme de réduction de l'exposition aux vibrations par la modification des modes opératoires, l'aménagement du temps de travail, l'utilisation d'un matériel approprié et l'équipement des engins de sièges à suspension.

2.11.7 Prévention des risques liés au bruit

- Utilisation d'engins moins bruyants.
- Port de protection auditive (combinaison bouchons+ casque).
- Interdiction d'accès aux zones trop bruyantes (affichage). Les entreprises générant le bruit auront à leur charge la mise en place du balisage de protection.
- Limiter l'intensité du bruit, le nombre de salariés exposés.

- Installer des protections : capoter les machines bruyantes...

2.11.8 Prévention des risques produits chimiques

- Prévention des risques liés aux produits chimiques
- Remplacer les produits dangereux par d'autres moins dangereux.
- Obtenir les fiches de données de sécurité de tous les produits manipulés.
- Mettre à disposition et s'assurer du port des équipements de protection individuels.
- Mettre en place des extincteurs appropriés aux différents risques.

Avant toute utilisation de produits ou de procédés pouvant générer des risques exportés sur l'environnement des tiers et/ou du chantier, un point méthodologique devra être fait avec le Maître d'œuvre et le Coordonnateur SPS.

2.11.9 Dissipation de la poussière

Chaque entreprise devra prendre toutes dispositions (arrosage, bâchage, etc.) pour éviter l'émission de poussières.

Les entreprises devront prendre en considération les mesures de prévention relatives aux interventions vis-à-vis du risque silice.

Afin de prévenir le risque engendré par la poussière, chaque entreprise assure le nettoyage son poste de travail par aspiration.

2.11.10 Poussière de silice

Les contrôles d'exposition des travailleurs aux poussières sont effectués régulièrement par l'entreprise selon la réglementation en vigueur. L'entreprise doit pouvoir fournir une justification des résultats sur simple demande du Coordonnateur SPS ou du Maître d'Œuvre.

Les mesures de protections collectives et/ou individuelles adaptées sont mises en place par l'entreprise auprès des intervenants qui seraient exposés.

En cas de dépassement des seuils réglementaires, l'entreprise fait évacuer les zones à risques jusqu'à assainissement de l'atmosphère. Le Coordonnateur SPS et le Maître d'Œuvre en sont systématiquement informés.

Mesures de coordination

Afin de limiter l'émission de poussières, les entreprises privilégient les systèmes de captation à la source des poussières ou d'abattement des poussières.

Les intervenants veillent à l'absence de poussières par humidification des zones de circulation et de travail de manière à limiter l'émission de poussières. L'entreprise doit privilégier les techniques à l'humide et les systèmes d'aspiration à la source.

2.11.11 Autorisation de travail par point chaud

Les autorisations de travaux par point chaud sont délivrées par le titulaire du marché

La procédure de demande d'autorisation de travail par point chaud sera établie par le titulaire du marché et applicable par l'ensemble des entreprises intervenantes.

Les horaires de fin de travaux par point chauds doivent être définis dans cette procédure.

La demande d'autorisation de travail par point chaud précise notamment le type des travaux, la durée, les modalités d'exécution, les mesures de protection contre le départ de feu, les modalités de surveillance, les moyens d'extinction d'un départ de feu.

En cas de travaux par équipes successives, l'autorisation de travaux par point chaud doit être validée à chaque changement de poste, afin d'assurer la transmission ou la traçabilité des informations à l'équipe suivante.

A titre indicatif, lors de la réalisation de travaux par point chaud, toutes les précautions doivent être prises pour éviter la propagation d'un incendie et les brûlures. A titre indicatif, ces mesures sont notamment :

- Balisage préalable du poste de travail par point chaud.
- EPI adaptés.
- Écran de protection ignifugée.
- Maintien en bon état des raccords et flexibles d'alimentation, des chalumeaux et lances.
- Extincteurs à proximité pour combattre un début d'incendie.
- Vigilance lors des brûlages d'éléments aux possibilités de dégagements de fumées nocives et prise des mesures appropriées.
- Aucun stockage de matériaux inflammable ne peut être disposé à proximité d'un travail par point chaud.

A proximité des emprises en exploitation, il convient de tenir compte de la procédure de l'exploitant rencontré au préalable.

2.11.12 Utilisation de l'installation électrique générale

Le titulaire du marché fournit et met en œuvre les moyens d'alimentation électrique nécessaire à l'intervention de toutes les entreprises.

L'outillage rotatif électrique devra être en bon état. Il sera obligatoirement :

- Ou de classe III TBT (tension nominale inférieure à 50 volts).
- Ou de classe II à double isolation.

Les extrémités de câbles devront posséder une isolation à l'endroit de jonction aux appareils.

L'alimentation de l'outillage portatif en tension normale inférieure à 50 volts doit être fournie par un transformateur de sécurité comportant des enroulements séparés, le secondaire étant isolé de la terre et conforme à la norme NF C 52 210.

Aucune alimentation ne se fera ailleurs que depuis les armoires électriques conçues à cet effet et protégées par des différentiels de départ.

L'installation électrique provisoire fera l'objet de vérifications périodiques par un bureau agréé, dont les rapports seront à adresser au Maître d'œuvre.

Les installations d'éclairage devront être pourvues d'un réseau indépendant et adaptées à l'évolution des travaux afin d'assurer l'éclairage des circulations et des zones aveugles.

2.11.13 Interactions sur le site

Gestion des interférences

Les principes généraux pour gérer les risques liés à la coactivité sont les suivants :

- Séparer géographiquement les différents postes de travail et chantier.
- Délimiter physiquement des zones d'approvisionnements, de circulation, d'atelier, de poste de travail.
- Organiser les circulations en évitant les passages dans les postes de travail.
- Organiser les circulations en évitant au maximum les passages dans les secteurs en forte activité.
- Prohiber la superposition des tâches.

Il conviendra essentiellement de gérer des risques exportés liés aux pollutions atmosphériques et sonores (bruit, poussières, fumées...) et aux circulations internes de chantier.

Le planning prévisionnel des travaux et les plannings détaillés établis ultérieurement par les entreprises et les maîtres d'œuvre permettront d'identifier et de gérer les coactivités.

Le PGC étant un document évolutif, le contenu de cette analyse pourra être modifié en phase travaux, en fonction du déroulement des travaux.

Les entreprises seront tenues de coopérer avec le coordonnateur SPS en lui transmettant les éventuels éléments nouveaux relatifs aux coactivités, et en appliquant sans délai, les conclusions découlant de la mise à jour de cette analyse.

Le titulaire du marché sera tenu de participer aux réunions de chantier organisées par le maître d'œuvre. Ces réunions avec la participation fréquente du Coordonnateur SPS pour la partie sécurité - santé, auront notamment à l'ordre du jour :

- L'évolution du programme des travaux,
- La détermination des nouvelles coactivités éventuelles,
- La définition des mesures de sécurité à observer,
- Le retour sur les manquements constatés à la sécurité.
- Les informations minimales par activité sont :
 - La nature et la durée des travaux exécutés,
 - Le lieu géographique des travaux,
 - Le nom de l'entreprise réalisant les travaux, y compris celui de l'entreprise sous-traitante ou prestataire de service (location grue...),
- Les risques importés pris en considération et mesures de prévention mises en œuvre,
- Les risques exportés qui doivent être traités par le Coordonnateur SPS dans le cadre des interférences avec les autres activités.

La fréquence des réunions sera adaptée aux besoins du chantier.

Principe pour gérer les risques liés aux interférences

Le Coordonnateur axera son travail à partir des PPSPS remis par les entreprises, en examinant particulièrement les risques exportés afin de mettre en place les mesures de coordination correspondantes.

Chaque entreprise qui modifie la nature de son PPSPS (modalités d'exécution, phasage des travaux, matériels,) devra en informer le Coordonnateur, par l'envoi d'un PPSPS modifié et lors des réunions de chantier évoquées ci-dessus.

3 Mesures de coordination prises par le Coordonnateur SPS

3.1 Gestion du chantier dans son environnement : Crue, Inondation

Le chantier se situant dans une zone exposée au risque d'inondation dû au phénomène de crue notamment, il appartiendra au titulaire de marché de mettre en place les mesures de prévention pour alerter et protéger les entreprises intervenantes sur le chantier vis-à-vis du risque d'inondation.

En complément des dispositions du CCTP, le titulaire du marché met en place une signalisation et un affichage spécifique.

Tout intervenant sera sensibilisé lors de son accueil sécurité sur la conduite à tenir vis-à-vis du risque d'inondation du chantier.

Sur la durée des travaux, le titulaire du marché s'informerera et informera au quotidien du niveau de vigilance communiqué par les services. Il pourra s'appuyer en outre sur les informations officielles transmises par Météo-France ou [Vigicrues.gouv.fr](https://vigicrues.gouv.fr).

Dans le cas d'une alerte de vigilance rouge, le titulaire prendra les dispositions nécessaires pour empêcher l'accès au chantier après en avoir averti la Maitrise d'ouvrage, le Maître d'œuvre et le Coordonnateur SPS.

Pour information, les niveaux de vigilance étant classés comme suit :

Vigilance verte :	pas de vigilance particulière à avoir vis-à-vis du risque de crue.
Vigilance Jaune :	Risque de crue génératrice de débordements et de dommages localisés, ou de montée rapide et dangereuse des eaux, nécessitant une vigilance particulière, notamment dans le cas d'activités exposées et/ou saisonnières.
Vigilance Orange :	Risque de crue génératrice de débordements et de dommages localisés, ou de montée rapide et dangereuse des eaux, nécessitant une vigilance particulière, notamment dans le cas d'activités exposées et/ou saisonnières.
Vigilance Rouge :	Risque de crue majeure, représentant une menace directe et généralisée de la sécurité des biens et des personnes.

Informations issues du site : [Vigicrues.gouv.fr](https://vigicrues.gouv.fr)

3.2 Gestion des circulations du chantier dans son environnement

Le titulaire du marché réalise des cheminements horizontaux et verticaux pour assurer en toute sécurité les circulations.

L'ensemble des accès et des voies de circulation destinés aux personnels, aux véhicules et aux engins de chantier sont établis et entretenus selon une procédure spécifique qui définit l'organisation (fréquence des visites/contrôles, périodicité de nettoyage, entité concernée par site géographique...).

Le titulaire du marché fournit au coordonnateur SPS un plan de circulation pendant la phase de préparation du chantier. Le plan de circulation est modifié en fonction des différentes phases de travaux, avec anticipation suffisante pour éviter les risques.

3.3 Gestion des accès

3.3.1 Généralités

Les modalités d'accès aux zones de travaux seront définies en concertation avec la MOA, MOE, CSPS, VNF et HAROPA. Elles seront communiquées aux entreprises devant intervenir par le titulaire du marché aux entreprises concernées.

Le titulaire s'assure de la mise en œuvre de procédures appropriées pour le chargement et le déchargement du moyen de navigation. Le titulaire du marché veille à ce que la répartition du poids sur le moyen de navigation soit équilibrée pour éviter les problèmes de stabilité. Cela implique de respecter la capacité de charge maximale recommandée et de sécuriser la cargaison avec des arrimages appropriés pour éviter tout déplacement pendant le transport.

De plus, les membres de l'équipage impliqués dans le processus de chargement et de déchargement doivent être formés aux techniques de levage appropriées afin de minimiser le risque de blessures.

La formation de l'équipage et la préparation aux situations d'urgence sont des aspects cruciaux de la sécurité. Tous les membres de l'équipage doivent suivre une formation sur les procédures de sécurité, y compris la prévention et la lutte contre les incendies, les premiers secours et les exercices d'homme à la mer. Le titulaire du marché veille à ce que l'équipage soit sensibilisé aux situations d'urgence.

Le titulaire du marché procède ou fait procéder à des inspections et à un entretien régulier du moyen de navigation utilisé.

De plus, le moyen de navigation doit être équipé des équipements de sécurité nécessaires tels que des gilets de sauvetage, des extincteurs et des dispositifs de communication d'urgence.

Le titulaire du marché s'assure que les équipements de sécurité soient conformes et contrôlés.

3.3.2 Circulations verticales

3.1.2.1 Utilisation d'une échelle

L'utilisation d'échelle comme poste de travail est interdite.

Dans le cas d'emploi d'échelles en tant que moyen d'accès, celles-ci devront être obligatoirement adaptées à l'endroit d'utilisation, conformes, solidement fixées en pied et attachées en tête.

En cas d'impossibilité de fixation, l'emploi d'échelle pour accéder au poste de travail demeurera interdit.

3.1.2.2 Installation pour intervention en hauteur (nacelle, échafaudage, plateforme de travail, etc.)

Les équipements spécifiques pour la réalisation de travaux en hauteur devront être mis en place par du personnel formé et habilité. L'ensemble des équipements devra être en adéquation avec les travaux à réaliser (examen d'adéquation à établir par l'entreprise en charge de la mise en œuvre de l'équipement). Ils seront à réceptionner par un organisme tiers agréé

En cas de recours à des nacelles, les chauffeurs devront avoir suivi une formation et avoir en leur possession une autorisation de conduite de leur employeur au chantier.

Quel que soit le mode d'élévation, l'ensemble des utilisateurs devra être habilité au travail en hauteur. Tous les équipements devront être contrôlés suivant la réglementation.

Activités	Risques	Moyens de prévention
Installations provisoires	Chutes, effondrement, etc.	Un chargé d'Ouvrages Provisoires devra être nommé. Il devra effectuer les contrôles des équipements et consigner quotidiennement les vérifications dans un registre spécifique.

3.1.2.3 Mise en commun des ouvrages provisoires

Toute entreprise désirant utiliser un ouvrage provisoire mis en place par une autre entreprise, pour exécuter toutes ou parties de ses prestations, devra obligatoirement contacter le responsable de l'entreprise ayant mis (ou fait mettre en place) cet ouvrage afin de lui exposer l'utilisation qu'elle compte en faire, quels vont être les moyens humains et matériels utilisés et quelles sont les périodes de travail concernées.

L'entreprise responsable de l'échafaudage examinera alors la compatibilité de cette demande avec les conditions d'utilisation admissibles en intégrant les contraintes liées à son propre mode opératoire et à son propre planning, ainsi qu'à ceux des autres entreprises utilisant déjà cet échafaudage.

Si la demande de l'entreprise demandeuse est recevable, l'entreprise responsable lui formalisera par écrit son accord.

Dans le cas contraire, l'entreprise demandeuse ne pourra pas intervenir en utilisant l'échafaudage et en informera les Maîtres d'œuvre et le Coordonnateur SPS. Une solution sera alors cherchée (modification de la date d'intervention par exemple) pour permettre l'intervention de l'entreprise demandeuse.

Dans tous les cas, cette démarche devra être entreprise avant l'intervention en question.

Chaque entreprise concernée par l'utilisation de cet élément devra rédiger une convention de prêt avec l'entreprise fournissant l'équipement. Cette convention devra être affichée en pied de l'équipement et communiqué au Coordonnateur SPS.

3.4 Manutention

3.4.1 Implantation des zones de manutentions et de levage

Le titulaire du marché s'organisera de sorte à ce que les manutentions manuelles et mécaniques, ainsi que le levage des charges soient organisées sur une **zone plane et stabilisée**, capable de supporter les charges induites par les charges soulevées et l'outillage de levage. Cette zone doit être délimitée et interdite d'accès pendant les opérations de levage.

Les engins de levage devront être stabilisés et les accessoires de levage devront être conformes et contrôlés suivant la réglementation.

Les manutentions par engins spécialisés seront opérées par des conducteurs titulaires d'une habilitation en adéquation avec le type d'engin (autorisation de conduite).

Afin de prévenir des risques qui pourraient naître d'une interférence entre les engins de levage d'intervenants sur d'autres opérations, le titulaire du marché en concertation avec les entreprises concernées communiqueront au maître d'œuvre et au Coordonnateur SPS le plan où figurent les zones d'évolution des différents appareils de levage qu'il compte mettre en œuvre.

Il rappelle l'obligation d'établir un examen d'adéquation de levage pour toutes opérations à l'aide d'un moyen mécanique.

Tout survol de charges en dehors des emprises du chantier sera strictement interdit.

Activités	Matériel	Risques	Moyens de prévention
Manutention	Grue/Camion grue	Chutes d'objets/ Effondrement	Une étude de la zone et de l'environnement de chacune des grues devra être réalisée pour vérifier notamment la stabilité et les possibilités de déplacement de la grue. Pas d'utilisation avant montage complet de la grue.
	Engins de manutention	Chutes d'objets/ Basculement	Les accessoires de levage devront être contrôlés périodiquement selon la réglementation. Les engins de levage doivent être stabilisés.
	Tout matériel de manutention	Chutes d'objets/ Basculement	Les périmètres de sécurité doivent être identifiés et baliser pour empêcher la présence de toute personne non concernée par l'opération de manutention

3.4.2 Moyens de manutention verticale et règles d'utilisation

Les manutentions par engins spécialisés seront opérées par des conducteurs titulaires d'une autorisation de conduite.

De manière à limiter les risques liés à l'utilisation de moyens de manutention, l'employeur devra s'assurer de :

- Utiliser des moyens de manutentions adaptés aux charges transportées.
- Suivre les indications du fournisseur de matériel.
- Vérifier régulièrement (vérifications de mise en service, périodiques générales et de remise en service) l'état du matériel de manutention (appareils de levage et accessoires de levage).

L'utilisateur d'un appareil de levage doit toujours s'assurer de la réalisation des vérifications réglementaires.

- Former ses salariés à l'utilisation de ces matériels.
- Les manutentions par engins spécialisés seront opérées par des conducteurs titulaires des habilitations nécessaires à la conduite de ce type d'engin.

Certains matériels pourront cependant être utilisés par plusieurs entreprises.

Lorsqu'une entreprise met du matériel à la disposition d'une autre entreprise (grues, échafaudage, engins de terrassement, etc.), ce matériel doit être conforme à la réglementation et en bon état. Cette mise à disposition de matériel doit faire l'objet d'un examen d'adéquation prenant en compte les différents types d'équipements/matériaux manutentionnés par les différents utilisateurs.

3.4.3 Utilisation des grues mobiles

L'utilisation de grues mobiles en crête de talus ou sur plate-forme soutenue par un ouvrage de soutènement est interdite si elle n'a pas fait l'objet de justificatifs de stabilité basés sur une étude géotechnique détaillée. Elles seront équipées également d'un dispositif de contrôle d'état de charge.

3.4.4 Limitation des manutentions manuelles

La manutention manuelle sera réduite autant que possible. La priorité doit être donnée à la manutention mécanique : Chariots élévateurs, transpalette électrique, etc.

Lorsque la nécessité d'une manutention manuelle de charges ne peut être évitée, des moyens adaptés doivent être mis à la disposition des travailleurs : palonniers, treuils, crics, vérins, crochets, tables élévatrices.

3.5 Stockages matériels et produits dangereux

Les possibilités de stockage de produit dangereux seront définies par le titulaire de marché ainsi que les conditions de stockage.

Le titulaire du marché fournit et met en place des moyens pour éviter tout déversement de produits dangereux.

3.5.1 Zones de stockage

Les zones de stockages seront définies par le titulaire de marché et reprises dans le plan d'installation de chantier.

3.5.2 Approvisionnement / Enlèvement

Dispositions à prendre par le titulaire de marché :

- L'entreprise concernée prévoit en concertation avec le titulaire de marché, pour les véhicules de livraison, un chemin d'accès et une aire de stationnement stabilisés, de largeur suffisante, sans déclivité importante, exempts d'obstacles, permettant la mise en œuvre complète des stabilisateurs.
- Les aires de stockage des matériaux à livrer devront être délimitées au sol.
- Chaque entrepreneur devra désigner une personne compétente (réceptionnaire) chargée de l'accueil des livreurs, de la délimitation de l'aire de livraison en concertation avec le titulaire de

marché, de la surveillance de l'opération de livraison. Elle guidera les manœuvres notamment en cas de manque de visibilité.

- Les matériaux repris seront reconditionnés.
- Informer le livreur des risques éventuels et indiquer les mesures de prévention qui ont été mises en œuvre et qu'il doit respecter.

Chaque livraison fait l'objet d'une demande d'accès véhicule auprès du titulaire du marché ou son représentant en charge de la logistique.

Préalablement à toute livraison sur le chantier, chaque entreprise est tenue de renseigner le DHOL, dont le modèle est annexé à ce PGC. Ce document, une fois renseigné, est annexé au PPSPS et transmis à l'ensemble de ses fournisseurs.

Le DHOL comprend à minima les informations suivantes :

- Adresse de l'emprise travaux,
- Contraintes horaires de livraisons,
- Moyens mutualisés de levage et manutention,
- Charge et volume maxi,
- Autres renseignements utiles (contraintes administratives...),
- Nom de l'entreprise,
- Nom et numéro du réceptionnaire

3.5.3 Zone de stockage des matériaux dangereux

Certaines protections sont à observer :

- Séparer les produits acides et les produits basiques.
- Ranger, de préférence, les liquides en dessous des solides.
- Stoker seulement de faibles quantités de produits.
- Le lieu de rangement doit être suffisamment aéré et éloigné de toute source de chaleur.
- Stockage sur bac de rétention

Lors du stockage de matériaux dangereux, les règles de compatibilité suivantes doivent être respectées.

3.6 Déchets

Mode de gestion des déchets

Dans le cadre du tri des déchets, le chantier fera l'objet d'une organisation particulière au niveau de :

La signalétique indiquant la nature des déchets à déposer.

- De l'état de propreté de l'ensemble du chantier, en particulier aux abords des aires de dépôt des déchets, des bennes, etc...

- De l'information du personnel des entreprises.

Il est interdit de brûler ou d'enfouir les déchets sur le chantier.

3.7 Enlèvement des matériaux dangereux utilisés

Chaque entreprise utilisatrice de substance et de matière dangereuse, ne pouvant être remplacée par un matériau non dangereux aura l'interdiction formelle de destruction de ces déchets dangereux sur place.

Elle fera son affaire de l'évacuation des emballages, produits souillés et autres éléments pollués suivant des indications du fabricant portées sur la fiche de données de sécurité des produits considérés.

Les déchets dangereux et d'emballages doivent obligatoirement être accompagnés d'un bordereau de suivi des déchets.

Il est rappelé que pour toute évacuation, chaque entreprise est responsable du suivi des bordereaux de mise en décharge et de la traçabilité en respectant la réglementation en vigueur.

4 Sujétions découlant des interférences avec des activités d'exploitation

4.1 Interfaces avec les exploitations

4.1.1 Canalisations et réseaux divers

Tous les réseaux devront avoir été repérés par les concessionnaires, avant le démarrage des travaux.

4.1.2 Mesures concernant les riverains

Le titulaire du marché s'assure que les accès aux zones voisines en exploitation sont maintenus dégagés de tout stationnement ou encombrement. Les plans de phasage établis lors de la période de préparation tiendront compte de cet objectif.

4.2 Propreté des voies publiques

Les voies publiques utilisées pour les transports et/ou traversées par des matériels seront en permanence ébouées et nettoyées par l'entreprise titulaire du marché. En cas de manquement, il sera fait application des mesures d'exécution aux frais et risques du titulaire aux conditions prévues dans le CCAP.

De plus, les entrepreneurs devront prévoir le nettoyage à l'aide d'un débourbeur des bas de caisse et des organes de roulement des différents engins et véhicules de chantier susceptibles de sortir de ses installations de chantier et d'emprunter les voies publiques.

4.3 Intervention d'urgence des concessionnaires

D'autres entreprises, intervenantes dans le secteur de l'opération, seront éventuellement amenées à intervenir pour réaliser des travaux ou pour des cas d'urgence dans les emprises du chantier. Dans tous les cas, ces interventions, suivant leur nature et urgence, seront coordonnées avec les travaux à réaliser dans le cadre de la présente opération, les mesures de sécurité seront déterminées et mises en œuvre par l'entreprise extérieure intervenante. Ces entreprises de concessionnaires ne pourront intervenir qu'après être accueillies par le titulaire de marché concerné et avoir reçu les consignes de sécurité nécessaires ainsi que leur badge d'accès.

4.4 Autres chantiers

Les chantiers qui seront en interface le cas échéant avec la présente opération sont notamment décrits dans le DCE et dans les pièces du marché.

Dans l'organisation des phasages, le titulaire de marché doit prendre en compte la présence de ces opérations, notamment en ce qui concerne les accès et les superpositions de tâches.

4.5 Principes généraux de gestion des interfaces entre chantiers

L'article L4531-3 du Code du Travail dispose : « Lorsque sur un même site, plusieurs opérations de bâtiment ou de génie civil doivent être conduites dans le même temps par plusieurs Maîtres d'Ouvrages, ceux-ci sont tenus de se concerter afin de prévenir les risques résultant de l'interface de ces interventions ». La concertation peut débuter dès la connaissance de chantiers voisins. Elle se concrétisera par un protocole écrit diffusé aux MOA concernés et à leurs CSPS, afin que ces derniers se coordonnent entre eux (par une fiche de coactivité, réunion ou protocole de coordination).

La séparation des zones de travail sur un même site entre chaque opération sera privilégiée sur la base des critères suivants et par ordre de priorité décroissante :

- Décalage dans le temps des interventions.
- Séparation physique des interventions par des moyens dont la nature, la résistance et la pérennité devront être adaptées aux travaux menés de part et d'autre.
- En cas d'impossibilité et de manière exceptionnelle et limitée dans le temps, mise en œuvre de consignes communes.

A priori et sauf décision contraire des Maîtres d'Ouvrage, les moyens de protection sont à mettre en œuvre par l'opération qui :

- Travaille en partie supérieure d'une autre opération.
- Pénètre dans l'emprise d'une autre opération.
- Intègre un engin lourd qui sera en interférence avec une autre opération.
- Demande une modification des dispositions de sécurité d'une autre opération.

Aucune disposition mise en place par l'une des parties ne pourra être modifiée sans concertation préalable au niveau des Maîtres d'Ouvrage. Il en sera ainsi en particulier pour ce qui concerne les protections collectives.

Le Coordonnateur SPS et les représentants des chantiers connexes veilleront, chacun pour son chantier, à l'application des mesures de sécurité communes et particulières édictées dans les différents documents à savoir :

- Les Plans Généraux de Coordination de l'opération des différentes opérations (chaque Coordonnateur assure les mesures de son chantier).
- Le Registre journal de chacune des affaires liées au protocole.
- Les comptes rendus des réunions de chantier (chaque coordonnateur assure les mesures pour son chantier).
- Les comptes rendus de réunions de concertation.

5 Mesures générales prises pour assurer le maintien du chantier en bon ordre par le titulaire du marché

5.1 Installation de chantier base-vie

5.1.1 Emplacement

Les installations de chantier devront être positionnées, par le titulaire du marché, en tenant compte de la configuration du chantier et permettre un accès rapide aux compagnons

5.1.2 Généralités

L'ensemble des installations de chantier sera clôturé.

Les rejets des eaux usées seront conformes à la réglementation en vigueur.

Les rejets dans les réseaux d'écoulement existants des produits de lavage, de vidange, des lubrifiants ou carburants seront formellement interdits.

Un moyen de communication fixe sera installé dans les locaux de chantier pour prévenir les secours en cas d'urgence.

Les locaux réservés au personnel seront chauffés en période hivernale.

Les locaux seront équipés d'un moyen de lutte contre un début d'incendie.

Pour toutes ces installations de chantier, les énergies nécessaires (eau, électricité,..) seront à la charge de l'entrepreneur titulaire du marché.

5.1.3 Vestiaires

Les vestiaires seront éclairés, chauffés et ventilés quelle que soit la situation. Le titulaire du marché mettra à la disposition de l'ensemble des salariés amenés à intervenir sur le chantier des vestiaires jusqu'à la fin du chantier.

Leur surface sera calculée en prenant comme référence une base de 1,50 m² par salarié

Les vestiaires seront pourvus d'armoires penderie à double compartiments avec serrures ou cadenas.

5.1.4 Réfectoires

Leur surface sera calculée en prenant comme référence une base de 1,50 m² par salarié.

Le (ou les) réfectoire(s) seront équipés de sièges et de tables (avec un revêtement imperméable) en nombre suffisant, de chauffe gamelles et d'un réfrigérateur pour conserver les repas.

5.1.5 Sanitaires

L'entreprise mettra à la disposition des salariés :

- 1 WC et 1 urinoir raccordé au réseau Eaux Usées (20 personnes).
- 1 douche (une douche pour 10 personnes).
- 1 lavabo (un orifice pour 5 personnes).

En cas de personnel mixte, des installations sanitaires distinctes devront être prévues.

Les douches et lavabo seront à eau chaude et froide.

L'ensemble de l'installation devra être pourvu de moyens de chauffage. Les sanitaires chimiques ne seront pas autorisés.

Tous les éléments pour fourniture (savon, essuie-mains, etc. ...) et le nettoyage journalier seront à la charge du titulaire de marché.

5.1.6 Nettoyage du chantier et des installations

Chaque entreprise doit maintenir en état de propreté ses zones de travail et doit en conséquence effectuer les nettoyages et évacuer ses gravats jusqu'aux bennes à gravats.

Les cartons sont pliés, les matériaux légers sont mis en sacs, les caisses en bois sont cassées et d'une façon générale, les emballages sont réduits au volume minimum possible.

Les bennes à gravats sont mises à disposition de tous les corps d'état par le titulaire du marché. Leur remplacement doit être effectué à chaque fois que cela s'avère nécessaire sans jamais que ces bennes ne débordent.

Le titulaire du marché décide d'une organisation pour assurer le rangement et la propreté du chantier jusqu'à la réception des travaux :

La mise en place et les moyens d'évacuation, de déplacement et de vidage des bennes à gravats est assuré par le titulaire du marché.

Le titulaire du marché responsable est tenu de les nettoyer et d'évacuer les déchets quotidiennement. Cette cadence sera à adapter au nombre de salariés présents dans chaque zone.

En cas de manquement, le maître d'œuvre pourra désigner une entreprise qui interviendra à la charge l'entreprise défaillante.

5.1.7 Nettoyage des zones de travail à la charge

Chaque entreprise est responsable du nettoyage de sa zone d'intervention. Les zones de travail seront nettoyées chaque soir en fin de poste. Elles seront également maintenues dans un état de parfaite propreté afin de ne pas gêner l'intervention des secours en cas d'accident.

Les rejets dans les réseaux d'écoulement existants des produits de lavage, de vidange, des lubrifiants ou carburants seront formellement interdits.

5.1.8 Nettoyage des véhicules sortants

L'emprise et les abords du chantier seront maintenus dans un état de parfaite propreté.

Pour cela, le titulaire de marché installera une aire de nettoyage des véhicules sur le circuit de sortie du chantier conformément au DCE et aux pièces du marché.

Les eaux issues de ce nettoyage devront être décantées avant leur rejet aux eaux usées.

5.2 Panneaux de signalisation

Les panneaux seront mis en place pendant la période de préparation et complétés au fur et à mesure de l'avancement des travaux par le titulaire du marché.

L'affichage des arrêtés (municipaux, préfectoraux...) est obligatoire.

La mise en place de panneaux « chantier interdit au public » est obligatoire

Seront mis en place l'ensemble des panneaux référant des obligations et interdictions dont est assujetti le chantier.

Ces panneaux devront être visibles à une distance raisonnable.

5.3 Réseaux mis à disposition

Le titulaire de marché fera son affaire de tous les branchements nécessaires aux installations de chantier.

5.3.1 Téléphone

Un moyen de communication et en état de fonctionnement sera installé par le titulaire de marché site dans les locaux de chantier pour prévenir les secours en cas d'urgence. Un relais ou un moyen complémentaire sera mis en place sur les lieux du chantier.

5.3.2 Électricité

Il n'y aura pas d'énergie fournie par le Maître d'Ouvrage ou les exploitants aux entreprises dans les zones de travaux.

Le raccordement à un réseau de distribution électrique permet de disposer d'une puissance suffisante pour alimenter les divers équipements et installations de chantier.

En cas d'énergie fourni par un générateur mobile à alimentation par combustible, ce dernier devra être équipé :

D'un moyen d'extinction adapté.

D'un moyen de coupure d'urgence.

D'un bac de rétention.

Il sera également choisi en fonction du volume émis.

De l'affichage obligatoire et des consignes spécifiques en cas d'urgence.

5.3.3 Eau

En cas de mise en place d'eau non potable, une signalétique spécifique devra être mise en place.

Avant utilisation d'un raccordement à l'eau potable une analyse de cette eau devra être demandée.

5.3.4 Eaux usées

Les eaux de rejets du chantier devront être filtrés / décantés avant leur rejet dans le réseau d'eaux usées.

Les rejets des eaux usées seront conformes à la réglementation en vigueur.

6 Secours et évacuation des travailleurs

6.1 Dispositions d'alerte, d'accès et d'organisation des secours

6.1.1 Appel des secours en cas d'urgence

Le titulaire de marché du site laisse en permanence sur le chantier un moyen de communication pour l'appel des secours en cas de problème. Ce moyen de communication devra être vérifié et testé en permanence.

En cas d'accident, l'appel des secours se fera de ce poste, la personne ayant donné l'alerte ira alors chercher les secours au point de rencontre des secours pour les guider jusqu'au lieu de l'accident.

Un plan localisant les points de rencontre des secours sera établi et mis à jour par le titulaire du marché et devra être communiqué à l'ensemble des intervenants de la zone géographique concernée.

Le point ou les points de rencontre des secours seront actualisés au fur et à mesure de l'évolution du chantier. Les services des secours seront informés de toutes modifications.

6.1.2 Dispositif d'accès et de circulation des secours

Les secours sont prioritaires sur le chantier. Le titulaire du marché veille à ce que l'évolution de l'organisation de chantier maintienne la priorité des aux services de secours

6.1.3 Présence de sauveteurs – secouristes – matériel de secours

Sauveteurs – Secouristes du travail

Le titulaire du marché assure, dans la mesure du possible, la présence permanente d'un sauveteur - secouriste du travail pour dix personnes ou par équipe indépendante.

Chaque sauveteur - secouriste devra être identifié par un badge spécial apposé sur le casque.

Le titulaire du marché veille à ce que chaque sauveteur - secouriste ait reçu la formation initiale appropriée et complétée annuellement par une formation de « recyclage ».

Premiers soins

Le titulaire du marché prend les dispositions nécessaires pour que le chantier soit équipé en permanence de trousse de premiers soins appropriée, d'une couverture de survie et de défibrillateurs Cardiaques.

6.1.4 Protection contre l'incendie

Le titulaire de marché met en œuvre des mesures de prévention et des moyens de protection en adéquation avec le risque.

Le titulaire de marché équipe le chantier de moyens d'extinction adaptés à la classe de feux. Pour attaquer efficacement un début d'incendie, il faut disposer de l'agent extincteur le mieux approprié à la nature du feu.

6.1.5 Points de rassemblement

Les points de rassemblement en cas d'évacuation doivent être choisis judicieusement en tenant compte des voies de circulation et de l'implantation des installations de chantiers. Ils sont indiqués sur le PIC.

7 7 Modalités de coopération entre les entrepreneurs, employeurs ou travailleurs indépendants

7.1 Mission du Coordonnateur SPS

La mission du Coordonnateur SPS est définie par le Code du travail Articles L4532-1 à L4532-18 et Articles R4532-1 à R4535-13.

7.1.1 Plan Général de Coordination SPS (PGC)

Toutes les entreprises et les travailleurs indépendants intervenant sur le chantier sont soumis à l'application de ce PGC.

7.1.2 Inspection commune

Toute entreprise destinée à intervenir sur le chantier devra faire une inspection commune avec le Coordonnateur SPS avant le démarrage de ses travaux. Par entreprise, on entend les titulaires de marchés, les cotraitants, les sous-traitants et les travailleurs indépendants.

Les entreprises prendront contact directement avec le Coordonnateur pour réaliser cette Inspection Commune au moins dix jours avant le démarrage des travaux.

7.1.3 Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)

Tout entrepreneur, ainsi que ses sous-traitants, est tenu de remettre au Coordonnateur SPS, dans les délais légaux avant toute intervention, un PPSPS relatif aux travaux qui leur sont confiés. Ce PPSPS peut être fourni en format informatique et/ou en format papier.

7.2 Mise en commun des moyens

Le présent PGC ou les dispositions adoptées au cours des travaux peuvent prévoir des mises en commun de moyens entre les différents entrepreneurs.

Toute utilisation en cours de chantier d'un dispositif mis en œuvre par une entreprise et utilisé par une autre devra faire l'objet d'un accord formalisé par l'entreprise ayant mis le dispositif. Cet accord précisera en outre les conditions d'utilisation, et les restrictions.

Une vigilance toute particulière devra être portée sur les équipements de travail relatifs aux travaux en hauteur (échafaudages, nacelles, grues mobiles ou à tour, etc.) compte tenu de l'importance des potentiels risques.

7.3 Restrictions d'emploi ou d'activité

7.3.1 Horaires de travail pour les postes :

Les horaires de travail sont indiqués dans les DCE et dans les pièces du marché.

7.3.2 Travaux Interdits aux travailleurs sous contrat à durée déterminée et aux travailleurs intérimaires :

La réglementation impose des obligations particulières de l'employeur vis à vis de ces salariés.

7.4 Sous-traitants et travailleurs indépendants

La sous-traitance permet à un entrepreneur de faire exécuter, par un autre entrepreneur, une partie du marché qu'il a passé avec le Maître d'Ouvrage.

Sont considérés comme sous-traitants :

- Le travailleur indépendant.
- L'entreprise amenant son matériel, son personnel, son encadrement, ses matériaux et restituant un produit fini.

Le sous-traitant est considéré comme entrepreneur principal à l'égard de ses propres sous-traitants.

Tout entrepreneur a l'obligation de déclarer auprès de la Maîtrise d'œuvre et du Coordonnateur SPS ses intervenants (sous-traitants) et de leur transmettre toutes les consignes relatives à la sécurité et à la protection de la santé pour le chantier.

7.5 Emploi de personnels intérimaires

Concernant le personnel intérimaire, il est d'usage que leurs équipements soient fournis par la société d'intérim. L'entreprise utilisatrice est responsable du respect de la réglementation (fourniture des équipements manquants).

Aussi, Une attention particulière doit être portée sur le personnel intérimaire qui devra être titulaire du PASseport Sécurité Intérim (PASI)

Les entrepreneurs employant du personnel intérimaire doivent s'assurer que :

- Le personnel est apte à effectuer le travail auquel il est destiné.
- Les documents médicaux pour la profession déterminée ont bien été délivrés et qu'une copie est disponible sur le chantier.
- Le personnel a subi la formation obligatoire à la sécurité.
- Le personnel intérimaire est intégré au personnel de l'entreprise, notamment en ce qui concerne les équipements individuels et les cantonnements (vestiaires, réfectoires, sanitaires) et a reçu les consignes particulières liées à l'activité de l'entreprise sur le projet.

7.6 Prestataires de service

Sont considérés comme prestataires de services :

- Les sociétés de location de matériel (avec ou sans chauffeur) ;
- Les fournisseurs (carburants, ...) ;
- Toute entreprise qui n'est pas indépendante (sans encadrement) dans son travail (transport, dépannage, etc.) et qui intervient dans le milieu du cycle de production de l'entreprise principale. Il est donné à chaque prestataire la possibilité de réaliser une Inspection Commune avec le Coordonnateur SPS comme cela est réalisé avec chaque entreprise.

Tous les prestataires doivent participer aux accueils sécurité du titulaire du marché.

8 Annexes