

BUREAU VERITAS CONSTRUCTION
54 rue Rene Cassin
51430 Bezannes

Tél : +33630487029
Mél : julien.ory@bureauveritas.com

N° affaire : 30934214/1

Mission : Coordination Sécurité et Protection de la Santé

Opération :
*Opération : 08/VIVIER/CHANTIER A34 BUSES
A34
08440 VIVIER AU COURT*

Destinataire :
Direction Interdépartementale des Routes Nord
VIRGINIE MAILLEY
4, rue Gaston Boyer
51100 REIMS

Plan Général de Coordination

P.G.C.

Opération de catégorie : 2



Date d'établissement ou de modification	Rév.	Objet de la mise à jour	Rédacteur
27/02/2026	Rev0	Création du document	Julien ORY
04/03/2026	Rev1	Modification du document	Julien ORY 

SOMMAIRE

0. RAPPEL DES PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION	4
1. RENSEIGNEMENTS SUR L'OPERATION	6
1.1. Présentation du projet	6
1.1.1. Objet de l'opération	6
1.1.2. Mode de consultation des entreprises	6
1.1.3. Délai prévisionnel de chantier	6
1.1.4. Démarche environnementale	6
1.1.5. Prévision du nombre de lots	7
1.1.6. Prévision des effectifs sur le chantier	7
1.2. Présentation des intervenants	7
2. MODALITES DE COOPERATION ENTRE ENTREPRENEURS	8
2.1. Principe des séquences d'interventions	8
2.3. Inspections Communes	8
2.4. PPSPS	8
2.4.1. Pénalités	9
2.5. Sous-traitance	9
2.5.1. Déclaration des sous-traitants	9
2.5.2. Transmission du PGC	9
2.5.3. Obligation du sous-traitant	9
2.6. Intérimaires	10
2.7. Accueil des entreprises « location avec chauffeur »	10
2.8. Travailleurs indépendants art L4535-1	10
2.9. Protections individuelles	10
2.10. Modalité d'accueil des salariés	10
2.11. 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	13
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)	14
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	23
4.3. Co-activités et protections collectives	36
4.3.1. Organisation de la sécurité collective	37
4.3.2. Déplacement de protection collective	37
4.3.3. Disposition en cas de carence d'une entreprise	38
4.3.4. Prévention des risques de maladies professionnelles	38
4.4. Equipement de levage	38
4.4.1. Autorisation de survol	38
4.4.2. Dispositifs d'aides à la manutention	38
4.5. Les mesures prises en matière d'interactions sur le site	38

4.5.1. Approvisionnements et stockage	38
4.5.2. Travaux superposés	39
4.5.3. Mise en œuvre de produits dangereux	39
4.5.4. Protection contre le bruit	39
4.5.5. Protection contre l'incendie	39
4.5.6. Travaux en hauteur	39
4.5.7. Echafaudage, tour escalier	40
4.5.8. Utilisation et conduite des véhicules et des engins	40
4.6. Moyens communs	41
4.6.1. Mise en commun des équipements de travail et d'accès en hauteur	41
4.6.2. Ascenseurs définitifs en phase chantier	41
4.6.3. Sécurisation des circulations, des accès et livraisons à pied d'œuvre, Echafaudages et matériels	41
4.6.4. Protection des accès – Auvents	41
4.7. Nettoyage et enlèvement des déchets	41
5. ORDRE ET SALUBRITE DU CHANTIER	42
5.1. Stockages sur le chantier	42
5.2. Nettoyage	42
5.3. Enlèvement des déchets	42
5.3.1. Evacuation des gravats et des déchets ordinaires	42
5.3.2. Enlèvement des matériaux dangereux utilisés	43
5.3.3. Mesure en cas de défaillance d'une entreprise	43
6. INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION	44
6.1. Déclarations particulières	44
6.2. Contraintes dues au voisinage de l'opération	44
6.3. Risques par rapport à un chantier voisin	44
6.4. Travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure	44
6.5. Prévention incendie et explosion, Permis de feu	44
6.6. Interférences avec l'exploitant si utilisation partielle des ouvrages	44
6.7. Cas particulier	45
7. ORGANISATION DES SECOURS	46
7.1. Téléphone de secours	46
7.2. Sauveteurs Secouristes du Travail (S.S.T.)	46
7.3. Travail isolé	46
7.4. Procédure d'organisation des secours	46
7.5. Déclaration en cas d'accident ou incident	47
7.6. Point de rencontre secours	47
7.7. Modèle de fiche de secours	48
ANNEXES AU P.G.C.	49

0. RAPPEL DES PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION

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

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

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

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

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

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

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

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

Article L.4532-6 du code du travail :

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

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

Ce PGC a été réalisé sur la base :

Des documents fournis par la Maîtrise d'ouvrage

1. RENSEIGNEMENTS SUR L'OPERATION

1.1. Présentation du projet

1.1.1. Objet de l'opération

Les travaux concernent le remplacement de deux buses métalliques de diamètre 800mm et 1200mm par deux buses en béton de diamètre 1200mm et 1500mm par fonçage pour permettre la continuité hydraulique de deux ruisseaux sous l'autoroute A34 ainsi que les travaux d'aménagement des abords des deux ruisseaux.

Ces travaux sont situés sur la commune de Vivier-au-Court sous l'autoroute A34 , au niveau du PR 24 +780 pour la buse 1200mm et au niveau du PR 24+570 pour la buse 800mm.

1.1.2. Mode de consultation des entreprises

Mode de consultation des entreprises : appel d'offre

Mode de passation des marchés : Lot unique

Type de marché : Privé

1.1.3. Délai prévisionnel de chantier

Date prévisionnelle de début des travaux : 1 septembre 2026

Durée prévisionnelle de réalisation (mois) : 2

Phasage des travaux:

Le planning avec les différentes phases de travaux prévues, leurs contenus et leurs délais de réalisation sont à proposer par le titulaire du marché et soumis à la maîtrise d'oeuvre pour validation. La réalisation des travaux par le titulaire ne devra engendrer aucun impact sur l'exploitation de l'A34.

1.1.4. Démarche environnementale

Valorisation des déchets :

Dans un document soumis au visa du maître d'œuvre pendant la période de préparation, l'entrepreneur expose et s'engage sur :

- Le tri sur site des différents déchets de chantier et les méthodes qui sont employées pour ne pas mélanger les différents déchets,
- L'entreprise titulaire du lot prendra l'ensemble des mesures possibles pour séparer lors de la dépose les déchets des différentes catégories qui seront stockées sur site séparément. Pour ce faire, des aires de stockage temporaire seront déterminées sur le chantier et les contenants dédiés seront clairement identifiés avant tout envoi vers les filières de traitement appropriées.
- En cas de plate-forme de tri nécessitant un premier transport depuis le chantier, l'entrepreneur précise les méthodes et moyens employés ainsi que la localisation de l'installation,
- Les centres de stockage et/ou centres de regroupement et/ou unités de recyclage vers lesquels sont acheminés les différents déchets à évacuer, en fonction de leur typologie et en accord avec le centre de stockage ou de regroupement,
- Les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité qui sont mis en œuvre pendant les travaux,
- L'information du maître d'œuvre en phase travaux quant à la nature des déchets et aux conditions de dépôt envisagées sur le chantier,
- Les moyens matériels et humains mis en œuvre pour assurer la gestion des déchets,
- La mise en zone de dépôt autorisée des déblais inertes en provenance du chantier et non réutilisables sur le site.
- Conformément à l'article L. 541-7-1 du Code de l'environnement, l'Entreprise de travaux titulaire du marché s'assurera de la bonne exécution des opérations suivantes, pour le compte du maître d'ouvrage, producteur des déchets
- A la charge de l'entreprise titulaire du lot la description de L'ensemble de l'organisation du stockage des déchets sur le chantier, cette dernière sera soumis à l'approbation de la Maîtrise d'oeuvre et du Coordinateur Sécurité Protection Santé
- L'entreprise titulaire du lot définira en matière de surface, les aires nécessaires au stockage des déchets

Suivant CCTP :

L'entrepreneur doit mettre en œuvre un Plan du Respect de l'Environnement, selon les modalités définies dans la Notice du Respect de l'Environnement (NRE).

La Notice du Respect de l'Environnement récapitule l'ensemble des éléments nécessaires aux entreprises pour la compréhension des demandes et exigences environnementales spécifiques à la phase travaux. Se référer à la NRE.

1.1.5. Prévision du nombre de lots

Nombre de lots (estimation) : 1 lot unique figure au CCTP du marché
Ce lot sera géré par une entreprise générale + sous-traitants éventuels

1.1.6. Prévision des effectifs sur le chantier

Effectif prévisible du personnel de chantier (estimation) : Non connu à ce jour

1.2. Présentation des intervenants

Activité	Entreprise	Adresse	Média diffusion	Interlocuteur
Maîtrise d'ouvrage	Direction Interdépartementale des Routes Nord	4, rue Gaston Boyer 51100 REIMS	virginie.mailley@developpement-durable.gouv.fr	VIRGINIE MAILLEY

Liste complète des entreprises en pièce jointe

2. MODALITES DE COOPERATION ENTRE ENTREPRENEURS

Ce paragraphe ne se substitue pas mais complète les 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.

2.3. Inspections Communes

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.4. PPSPS

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

Les entreprises qui doivent établir un PPSPS et participer à une IC sont déterminées en appliquant les règles décrites dans l'Annexe au PGC intitulée Annexe Arrêt Cour de Cassation du 14 Janvier 2025.

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.

2.4.1. Pénalités

Suivant les dispositions du marché

Se conformer aux pièces écrites du marché.

2.5. 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.

2.5.1. 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).

2.5.2. 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.

2.5.3. 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.

2.6. 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.

2.7. 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.

2.8. Travailleurs indépendants art L4535-1

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

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

2.9. Protections individuelles

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

2.10. Modalité d'accueil des salariés

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

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

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

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

Salariés étrangers :

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

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

Chaque entreprise tient à jour à disposition des organismes officiels de préventions et des autorités

compétentes un classeur qui comporte :

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

Pour chaque salarié :

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

Contrat d'intérim si pas de DUE,

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

Pour les ressortissants hors CE :

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

2.11. Modalités de visite du chantier par des tiers

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

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

3. MESURES D'ORGANISATION GENERALE

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

Contraintes d'environnement de site

Présence d'amiante dans les existants

Sans objet

Présence de plomb dans les existants

Sans objet

Présence de silice dans les existants

Voir détail dans l'annexe "Présence de silice"

3.1. Accès au site et réseaux provisoires

Accès aux différents ouvrages depuis les cheminements existants, à adapter, ou à créer suivant les buses concernées

- Le ou les accès(s) au chantier doit être représenté sur le PIC

Fourniture et mise en place des dispositifs suivants : **Lot Unique**

- Création de pistes et ouvrages provisoires aux diverses parties d'ouvrages, munies d'une signalisation efficace et précise, indiquant l'interdiction de pénétrer aux personnes étrangères aux travaux

3.2. Emprise de chantier

3.2.1. Clôture et portail

- La clôture limitative du chantier doit être représentée sur le PIC (y compris les clôtures séparant les différentes zones)

Fourniture et pose de clôture en périphérie totale des zones de chantiers, zones de stockage, de stationnements, de bennes à déchets et des cantonnements à la charge du **lot Unique**

Les clôtures seront constituées de panneaux grillagés d'au moins 2,00m de hauteur, liés mécaniquement entre-eux et munis de portail(s) d'accès à maintenir fermé(s) systématiquement

- Si les panneaux de clôture étaient déterminés "opaques", un dispositif de contreventement et d'ancrage devra être réalisé

Une signalisation réglementaire sera affichée sur les panneaux (port du casque obligatoire, chantier interdit au public,...)

L'entreprise assurera en permanence la protection des zones de chantier (Maintien en bon état et positionnement des clôtures) . Pour ce faire, elle fournira et installera en quantité suffisante des clôtures provisoires de chantier.

L'état des clôtures et portail sera vérifié régulièrement et remis en conformité immédiatement en cas de défaut, une veille sera instaurée pour les périodes non travaillées

Les palissades et clôtures extérieures seront réalisées avec des matériaux compatibles et adaptés, durables et résistants. Leur stabilité devra être en rapport avec leur exposition (Evènements climatiques, dégradations volontaires)

3.2.2. Accès

A la charge du **lot Unique** :

- Les accès véhicules (VL / PL / Engins...) devront être stables, drainés et dimensionnés en rapport avec les charges circulables

- Les circulations piétonnes devront être sécurisées par la création de voies spécifiques sécurisées, nivelées, balisée et signalées

- Une signalisation efficace devra être mise en œuvre afin de guider le personnel affecté aux travaux, livreurs et visiteurs autorisés, vers les zones concernées

ACCES D'URGENCES / MAINTENANCE AUTOROUTIERS :

Les voies d'accès aux autoroutes concernées doivent rester libres, praticables, propres et dégagées de tous matériel / matériaux en permanence, et ce, pendant toute la durée des opérations

3.2.3. Circulations

- L'ensemble des circulations internes au chantier doit être représenté sur le PIC
- L'ensemble des circulations intérieures au chantier (VL, PL, Engins, Piétons) devra être maintenu propre en permanence et exempt de boue
- L'entreprise titulaire du **lot Unique** en assurera le nettoyage aussi fréquent que nécessaire, elle aura également la charge du nettoyage de la voie publique en sortie de site chaque et zones de chantiers

3.2.4. Signalisation

Suivant l'attribution, l'entreprise titulaire du **lot Unique** procède à la mise en place de la signalisation de chantier aux abords de chaque zone d'intervention

Prévoir la fourniture et la mise en place de panneaux de signalisation adéquats (indication des zones de stationnement, de circulations vl / pl / engins / piétons, de bennes à déchets, de stockage, de déchargements, identification des bâtiments, panneaux "stop" en sortie de chantier...)

- Les accès aux chantiers devront être clairement indiqués afin de ne pas créer de confusion pour le personnel du chantier et les visiteurs
 - > Le franchissement des ouvrages (buses) devra être neutralisé pendant les interventions (Pose d'une signalisation de barrage aux accès du chemin, et dispositif physique et adapté en amont et aval de l'ouvrage)
 - > Le chantier doit être signalé sur l'ensemble du parcours (chemin forestier, voie créée pour l'opération...) dès l'accès, puis de manière répétée jusqu'à la zone de travaux ; ceci en amont et aval
 - > Les zones de stockage et de stationnement des véhicules et/ou engins devront être également signalées
 - > L'entreprise prévoira une veille pour la bonne tenue des panneaux de signalisation et des clôtures de chantier

3.2.5. Stationnements

- La(es) zone(s) de stationnement du chantier doi(ven)t être représentée(s) sur le PIC
- L'entreprise du **lot Unique**, prendra compte des mesures suivantes pour l'implantation et la réalisation des zones de stationnements et de déchargements :
- Le stationnement des véhicules affectés aux chantiers devra s'effectuer à l'intérieur de la zone de travaux concernée
- Le stationnement des véhicules affectés aux livraisons, approvisionnements et évacuation des gravats devra obligatoirement respecter les dispositions suivantes :
- Stationnement des véhicules en marche-arrière
 - Stationnement à l'écart de toutes circulations piétonnes
 - Etre implanté à l'écart des postes de travail (survol des postes de travail interdit par les charges)
 - Permettre des manœuvres aisées du PL (privilégier l'entrée et la sortie de la zone de travaux sans marche-arrière)
 - Etre systématiquement accompagné d'un homme trafic dûment équipé et formé
 - Etre implantée sur une surface stable, nivelée et drainée
 - Une zone pour le stationnement des engins / PL pour le ravitaillement en carburant sera créée sur chaque site afin de sécuriser les manœuvres à effectuer, à l'écart des circulations communes (publiques, agricoles, forestières...)

3.2.6. Stockage

- La(es) zone(s) de stockage et de déchargement du chantier doi(ven)t être représentée(s) sur le PIC
- Le stockage de matériels et matériaux devra s'effectuer à l'intérieur de la zone de travaux concernée
- Une zone par site dédiée au déchargement doit également être réalisée, afin de sécuriser les manœuvres. Cette zone devra être équipée d'un dispositif permettant aux opérateurs d'accéder aux remorques et

d'évoluer dessus, de manière sécurisé (suppression du risque de chute de hauteur depuis les bennes, remorques et autres situation de travail en hauteur depuis le véhicule)

L'entreprise du **lot Unique**, prendra compte des mesures suivantes pour l'implantation et la réalisation des zones de stockage :

Le stockage de matériels et matériaux devra s'effectuer à l'intérieur de la zone de travaux concernée

La zone de stockage devra obligatoirement respecter les dispositions suivantes :

- Réalisée à l'écart de toutes circulations communes (publiques, agricoles, forestières...)
- Observer une emprise suffisante pour les manœuvres de reprise
- Observer une emprise suffisante pour les manœuvres de déchargements à l'engin
- Etre implanté à l'écart des postes de travail (survol des postes de travail interdit par les charges)
- Etre balisé
- Etre implantée sur une surface stable, nivelée et drainée

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

- Les sources d'énergie et autres réseaux nécessaires aux travaux devront être repérés sur le PIC (armoires, coffrets, points d'eau...)

3.2.8. Cantonnements et entretien

- La base-vie et son organisation (identification des zones) devra être représentée sur le PIC, son implantation est à la charge de l'entreprise responsable de l'installation de chantier, après entente avec le Maître d'ouvrage et le C-SPS lors de la réunion préalable au démarrage des travaux

La fourniture, la mise en place, les raccordements aux réseaux, le nettoyage (preuve de contrat d'entretien à fournir) et l'équipement des locaux ci-dessous sont à la charge du **lot Unique** :

Chaque site devra disposer de locaux conformes aux dispositions du code du travail et fermant à clés

La base-vie devra être constituée de :

LOCAUX SANITAIRES :

- Cellules WC (En nombre en rapport avec l'effectif prévisible du chantier) compris portes verrouillables, suivant les dimensions de la parcelle, ou le linéaire de chantier, un équipement devra être mis en place minimum tous les 150m, le personnel féminin devant disposer de cellules spécifiques uniquement dédiées à son usage.
- Lavabos (eau chaude, eau froide et miroirs)
- Dévidoirs de papier absorbant ou serviettes
- Prévoir une ou plusieurs cellules dédiées au personnel féminin et PMR
- Approvisionnement en consommables (savon, papier hygiénique...)
- Locaux chauffés / éclairés

LOCAUX VESTIAIRES :

- capacité en rapport avec l'effectif prévisible du chantier
- Prévoir entités dédiées au personnel féminin compris portes verrouillables
- Bancs
- Armoires verrouillables
- Locaux chauffés / éclairés

LOCAUX REFECTOIRES :

- capacité en rapport avec l'effectif prévisible du chantier
- Tables
- Chaises
- Évier avec point d'eau
- Frigo et réchauffe-plats
- Locaux chauffés / éclairés
- Extincteurs appropriés

3.3. Nettoyages (hors cantonnement)

L'entreprise titulaire du **lot Unique** en assurera le nettoyage aussi fréquent que nécessaire des zones communes de chaque site, elle aura également la charge du nettoyage de la voie publique en sortie de site et de chantier

Chaque intervenant gère et évacue au fur et à mesure de leur production, les déchets dans l'emprise de ses zones de travaux

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.

L'ensemble des accès, zones diverses (voir ci-dessus), organisation des circulations, cantonnements...devra être reporté sur le PIC, et tenu à jour à chaque modification, et/ou avancement du chantier

3.3.2. Plan d'installation de chantier

Préalablement à l'exécution des travaux, l'entreprise **Lot unique** 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 barrières définitives prévues par le Maître d'Ouvrage,
- des conduites enterrées et aériens,
- des clôtures et protections temporaires,
- des installations destinées aux sanitaires, vestiaires et réfectoires,
- des zones de stationnements
- des zones dégagées et prévues pour recevoir les échafaudages ou la circulation de nacelles,
- de l'emplacement des moyens de secours et d'appel,
- du point de rassemblement en cas d'évacuation générale du chantier,
- du 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,
- de l'emplacement de l'aire de nettoyage camion
- des accès provisoires aux ouvrages
- 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 **Lot unique** 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	Lot unique	Lot Unique	Fin de chantier
Accès	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Circulations	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Signalisation	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Stationnement	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Stockage	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Réseaux provisoires de chantier	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Coffret électrique général	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Coffret divisionnaire et éclairage	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Cantonnement	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Infirmerie de chantier	Sans Objet	Sans Objet	SO

<i>Poste</i>	<i>Réalisé par ?</i>	<i>Géré par ?</i>	<i>Echéance de fin</i>
Nettoyage hors cantonnement	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
PIC	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Protections collectives	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Accès hauteur communs	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Déchets - Gravats	Lot unique	Lot unique	Fin de chantier
Maintien des mesures sanitaires			

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 COACTIVITE / Ensemble des Entreprises		Ensemble des entreprises du chantier / Coactivité		E-1 : PRINCIPES GENERAUX DE PREVENTION (Applicable par l'ensemble des intervenants – art. L.4121-1, L.4121-2 et L.4531-1 du Code du Travail) Eviter les risques Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités. Combattre les risques à la source. 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. Tenir compte de l'état de l'évolution de la technique. Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou ce qui est moins dangereux. 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. Prendre les mesures de protection collective par priorité à des mesures de protection individuelle. Donner les instructions appropriées aux travailleurs. E-2 : PORT DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE (Applicable par l'ensemble des intervenants, y compris à l'encadrement, aux visiteurs, au Maître d'ouvrage et Maître d'œuvre) E-2.1 - Port obligatoire des EPI adaptés aux risques encourus, et au minima (visiteurs, superviseurs...): casque, lunettes, gants, chaussures de sécurité, vêtement haute visibilité

				E-3 : RESPECT DES CONSIGNES DE SECURITE SISES AU PGC, CR VIC ET PPSPS ET MODES OPERATOIRES ENTREPRISES E-3.1 - Les consignes de sécurité sont à respecter par l'ensemble des intervenants, chaque dérive ou non-conformité constatée(s) générant un danger grave imminent fera l'objet d'un arrêt de tâche. Une demande d'amélioration, de suppression du risque et une mise à jour du PPSPS (et/ou mode opératoire) sera formulée à (aux) (l') entreprise(s) concernée(s) E-3.2 - Chaque intervenant devra recevoir, de la part du Chef d'équipe, un accueil sécurité dès son arrivée sur le chantier E-3.3 - Des minutes (ou quart d'heure) sécurité doivent être organisées aussi fréquemment que nécessaire par les entreprises pour leur personnel de chantier, afin de mettre à jour les connaissances et informations sur la sécurité, l'hygiène et les conditions de travail, de chacun E-3.4 – Chaque entreprise devra mettre à jour son PPSPS, pour ce qui concerne, notamment, les risques importés / exportés complétés au fur et à mesure de l'évolution du chantier (cf PPSPS des autres lots et mât PGC) E-4 : ORGANISATION CHANTIER E-4.1 - CLOTURE / ACCES / BALISAGE DES ZONES D'INTERVENTIONS : -> RISQUES DE PRESENCE DE PERSONNES ETRANGERES AU CHANTIER, RISQUES DE HEURTS, RISQUES DE CHUTES DE PLAIN-PIEDS, RISQUES DE CHUTES DE HAUTEUR, RISQUES D'ECRASEMENTS SOUS LES CHARGES, CONDITIONS DE TRAVAIL -Réalisation et entretien d'une clôture périphérique aux interventions, réputée étanche au passage, munie d'un portail de chantier maintenu fermé en permanence (clé, cadenas...) -Réalisation de cloisonnement étanche aux poussières (cas
--	--	--	--	--

				d'intervention en milieu occupé) -Présence du registre du personnel (à charge de chaque entreprise) -Mise en place d'un balisage systématique en périphérie des zones d'interventions, de levage, de manœuvres, y compris neutralisation des ouvertures et circulations donnant dans la zone concernée (à charge de chaque entreprise) E-4.2 - BASE VIE / CANTONNEMENTS : -> RISQUES SANITAIRES -Conditions d'hygiène et de travail des intervenants : -Présence de locaux sanitaires, réfectoires, vestiaires, chauffés, éclairés, équipés, propres et fonctionnels -Présence d'un bureau de chantier chauffé, éclairé, équipé, propre et fonctionnel -Nettoyage systématique et au minima quotidien des locaux base-vie -Locaux en nombre et taille suffisants en rapport avec l'effectif du chantier -Equipement intérieur (radiateurs, prises de courant, WC, menuiseries...) conforme -Conformité des installations électriques du chantier (Base-vie / Armoires et coffrets) à réaliser avant utilisation des équipements, réalisation et diffusion d'un PV de conformité des installations électriques (Réserves du PV de conformité à lever avant utilisation) E-4.3 - DISTRIBUTION ELECTRIQUE : -> RISQUES ELECTRIQUES / CONDITIONS DE TRAVAIL -Armoire(s) générale(s) conformes et vérifiée(s) -Coffrets électriques conformes et vérifiés en nombre et répartition adaptée aux interventions TCE E-4.4 - DISTRIBUTION EN EAU : -> RISQUES SANITAIRES -Point(s) d'eau pour les besoins travaux -Distribution eau potable en base-vie (ou, à défaut, approvisionnement en bouteilles à la charge de chaque entreprise pour ses salariés) E-4.5 - ECLAIRAGE DE
--	--	--	--	--

				CHANTIER : -> RISQUES DE HEURTS, RISQUES DE CHUTES DE PLAIN-PIEDS, RISQUES DE CHUTES DE HAUTEUR, CONDITIONS DE TRAVAIL -Eclairage de l'ensemble des circulations intérieures, extérieures, horizontales et verticales -Eclairage des plateformes et zones dédiées (stockage, approvisionnements, stationnements, cantonnements, bennes à déchets...) -L'éclairage des postes de travail est à la charge de chaque entreprise E-4.6 - CIRCULATIONS DE CHANTIER : -> RISQUES DE HEURTS, RISQUES DE CHUTES DE PLAIN-PIEDS, RISQUES DE CHUTES DE HAUTEUR, RISQUES D'ECRASEMENTS SOUS LES CHARGES, CONDITIONS DE TRAVAIL -Circulations piétonnes implantées à l'écart des zones d'interventions, de stockage, de stationnements, de déchargements, de levage, de circulations VL, PL et d'engins -Circulations piétonnes implantées sur des cheminements balisés, propres, exempts de stockage, nivelés et drainés -Manœuvres à l'engin et/ou VL – PL, à réaliser systématiquement en présence d'un homme trafic dûment équipé (vêtements haute visibilité) et formé aux manœuvres E-4.7 - ZONES DEDIEES : -> RISQUES DE HEURTS, RISQUES DE CHUTES DE PLAIN-PIEDS, RISQUES DE CHUTES DE HAUTEUR, RISQUES D'ECRASEMENTS SOUS LES CHARGES, CONDITIONS DE TRAVAIL -Zone de stationnement des véhicules affectés au chantier balisée, organisée, sur plateforme nivelée et drainée munie d'une signalisation -Zone de stockage balisée, organisée, sur plateforme nivelée et drainée munie d'une signalisation -Zone de déchargement balisée,
--	--	--	--	--

				organisée et équipée (potence pour point d'ancrage,...), sur plateforme nivelée et drainée munie d'une signalisation -Zone de déchets balisée, organisée, sur plateforme nivelée et drainée munie d'une signalisation E-4.8 - MISE EN COMMUN DE MOYENS : -> RISQUES DE HEURTS, RISQUES DE CHUTES DE PLAIN-PIEDS, RISQUES DE CHUTES DE HAUTEUR, RISQUES D'ECRASEMENTS SOUS LES CHARGES, CONDITIONS DE TRAVAIL -SCALP : Sécurisation des Accès, Livraisons à Pied d'œuvre -METAH : Mutualisation des Equipements de Travail et Accès en Hauteur -DOHL : Document Harmonisé d'Organisation des Livraisons -Favoriser la mutualisation d'équipements de levage (grue, monte-matériaux...) = protocole réalisé entre les différents intervenants concernés -Favoriser la mutualisation d'équipements d'élévation du personnel (échafaudages, tours d'accès,...) = protocole réalisé entre les différents intervenants concernés -Réalisation et accessibilité aux différents intervenants des zones de réception de matériaux aux différents niveaux E-4.9 - SECOURS SUR CHANTIER : -> RISQUES DE PERTE DE TEMPS AU SECOURS DES BLESSES / PRESERVATION DE LA SANTE DES INTERVENANTS -Présence obligatoire de personnel formé Sauveteur Secouriste du travail (SST) : 1 pour 10 et par zone de travail, repérés par un badge ou macaron, dont les coordonnées sont affichées en base-vie -Présence d'une trousse de secours propre à chaque entreprise, dont l'emplacement est connu par les intervenants -Création et identification de point(s) de rencontre pour les secours
--	--	--	--	--

				-Création et identification et balisage d'un point de rassemblement -Présence d'une infirmerie de chantier (effectif >200 personnes) -Interventions en binôme au minimum -Ne jamais transporter un blessé par ses propres moyens E-4.10 - CONSIGNES DE SECURITE : -> OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES -Participation à la Visite d'inspection commune préalable aux interventions obligatoire pour l'ensemble des entreprises (Titulaires et sous-traitants) -Rédaction et transmission au C-SPS d'un PPSPS de chaque entreprise (Titulaires et sous-traitants), préalablement aux interventions. Document à porter à la connaissance de l'ensemble du personnel. Les risques exportés et modes opératoires devront y être clairement renseignés. - Respect des dispositions du code du travail, des recommandations CNAMS, INRS, CARSAT, OPPBTP... - Présence d'un classeur sécurité à la charge de chaque entreprise (PPSPS, consignes...) -Présence du PGC au cantonnement -Accueil sécurité à réaliser pour tous les intervenants (à la charge de chaque entreprise) : connaissance et visa du PPSPS, ¼ d'heure sécurité, présence d'un encadrant de chaque entreprise à la Visite d'Inspection Commune -Interdiction de fumer dans les locaux et zones confinées et locaux communs - Alcool et drogues interdites sur les lieux de travail et notamment pour les conducteurs d'engins, véhicules, machines...
--	--	--	--	--

4.2. Analyse de risques

Séquence : 1 - COACTIVITE / Ensemble des Entreprises

Ensemble des entreprises du chantier / Coactivité

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
	AR-1 • RISQUES DE CHUTE DE HAUTEUR - Toujours privilégier la mise en place de protection collective, en priorité sur les protections individuelles. En cas d'impossibilité technique (et uniquement dans ce cas, l'entreprise utilisera une protection individuelle après détail du mode opératoire, vérification des points d'ancrage, et utilisation de harnais et accessoires conforme et vérifié, par du personnel formé) - Défaut de port des EPI = Le port des EPI adaptés aux risques encourus est obligatoire en permanence, dès l'accès au chantier - Absence de protection collective ou mal positionnées, incomplète, inadaptée en bordure de fouilles, tranchée, réservation, au bord du vide, sur ouverture = balisage des fouilles + garde-corps / potelets et lisses adaptés, plinthes, si emploi de filets : une lisse haute rigide est obligatoire - En cas de balisage souple en périphérie d'une tranchée ou dénivelé = positionnement à 2,00m du bord : utilisation de rubalise interdite / Un balisage ne peut en rien constituer une protection collective ! - Défaut d'assemblage = Matériaux de constitution de protection collective, conformes et montage compatible, tous les éléments doivent être fixes (dispositifs adaptés) / Déformation des lisses : max. 1,5cm / 2,00m - Echelles non amarrées = échelle butée en pieds et fixée en tête) / échelle dépassant d'au moins 1,00m le niveau à atteindre - Echelles / Escabeaux utilisées comme poste de travail / comme moyen d'accès = échelles à arrimer / échelle utilisée en moyen d'accès ponctuel uniquement / Utiliser un échafaudage, une PIRL ou autre dispositif conforme et sécurisé pour le poste de travail ou moyen d'accès - Echelles / plates-formes pour circuler sur des matériaux fragiles = anticiper dès la conception à la mise en place aisée de matériaux fragiles, prévoir renforts pour les accès - Echafaudages non stabilisés / défaut d'ancrage / utilisation, montage, réception par personnel non habilité / Equipement incomplet (plinthes, garde-corps, plancher non compatible avec la structure, non jointif	RI/E-1 : ZONES DE TRAVAUX / COACTIVITE -> RISQUES DIVERS, CONDITIONS DE TRAVAIL, COACTIVITE, MECONNAISSANCE DES MODES OPERATOIRES – RISQUES IMPORTES / EXPORTES RI/E-1.1 - GENERALITES -Respect du balisage en place : ne franchir un balisage qu'après entente avec le Chef d'équipe de l'entreprise concernée (arrêt de la tâche en cours, prise de connaissance du cheminement exempt de risques) - Interdiction de pénétrer dans des zones confinées sans formation / habilitation spécifique et sans autorisation du Responsable de l'entreprise ayant mis en place le confinement -Interdiction de réaliser des travaux en poste superposé -Toujours ménager une distance de sécurité (cône de chute, envol de matériau...) par rapport à une activité voisine et/ou un ouvrage non sécurisé - Accès aux TGBT, Transformateurs et autres locaux techniques, uniquement réservé à du personnel formé / habilité, en rapport à l'environnement de travail - Toujours privilégier le travail sur des équipements électriques, mécaniques, fluides... consignés RI/E-1.2 - INTERVENTION SUR SITE EN ACTIVITE -Prise de connaissance et signature du PdP du site (Transmission du mode opératoire et analyse de risque par chaque entreprise) -Délimitation physique de la zone chantier (+ emprise éventuelle chute d'objets) -Balisage / séparation des flux

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
	ou non fixé, éléments vétustes ou déformés, surcharge, encombrement des circulations = procéder à la vérification journalière des échafaudages, de leurs fixations, de l'état général des garde-corps et plinthes / veiller à l'état des planchers et à la mise en place sur les échafaudages / veiller à l'utilisation adaptée de l'échafaudage, ne pas surcharger ni encombrer les planchers d'échafaudage / préparer le poste de travail en ne prenant que le matériel utile et nécessaire / Installation de l'échafaudage par Entreprise ou personnel habilité et formé / pose de la plaque signalétique de l'échafaudage en indiquant l'Entreprise utilisatrice / PV de réception à afficher et à mettre à jour / en cas de mutualisation, protocole de prêt à rédiger entre les différentes parties / Pas de PV affiché : utilisation interdite - Distance échafaudage / paroi > 0,20m = Echafaudage à positionner à moins de 20cm de la paroi / en cas d'impossibilité technique ; mise en place de lisses hautes, intermédiaire et plinthes côté paroi - Protections périphériques des plans de travail d'échafaudage non assurées = mise en place de garde-corps, de filets, de platelage au-dessus des circulations et ouvertures, balisage / neutralisation du périmètre du poste de travail en pied de l'échafaudage - Plantes-formes, échafaudages ou passerelles non équipées de garde-corps, ni de plinthes = mise en place de garde-corps, lisses et plinthes et d'accès sécurisé - Méconnaissance des conditions d'emploi des filets de sécurité = information et mise en place de filets, de longues, de lignes de vie, port et utilisation du harnais de sécurité / Formation du personnel au matériel à utiliser - Dépose des filets de protection = Ne réaliser la dépose des filets de protection qu'après avis du Maître d'ouvrage / Maître d'œuvre / C-SPS, et information relayée aux intervenants concernés - Absence de lisse rigide en partie haute des filets périphériques verticaux = Toutes les protections collectives constituées de filets, doivent être complétées par une lisse haute rigide, fixée fermement aux potelets - Ouvertures pour approvisionnement dans les protections collectives = Les ouvertures / réservations dans les garde-corps pour l'approvisionnement des matériaux doivent être constitués de dispositifs de type écluse,	Piétons / VL-PL-Engins -Balisage / séparation des flux VL / PL-engins -Accompagnement / guidage du véhicule ou de l'engin par personnel à pied, équipé d'un vêtement haute visibilité et - positionné à l'écart de la manœuvre, visible du conducteur du véhicule ou de l'engin -Signalisation / balisage réglementaires des zones de chantier

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
	permettant d'assurer la protection antichute en permanence, lors des manœuvres - Chute de personnel mettant en œuvre une protection collective > Protections collectives à mettre en place par du personnel en sécurité (depuis un plancher de travail stable et sécurisé, portant des EPI adaptés type harnais, longe, stop-chute arrimé sur un dispositif adéquat, depuis une nacelle,...) / Mode opératoire sécurisé à respecter - Accès non sécurisés sur les remorques PL / sur les stockages = Mettre en place un dispositif d'accès sécurisé / Equiper les zones de déchargement – chargement de dispositif de protection antichute (Couloir-garde-corps, à défaut : potence, ligne de vie...) - Franchissement de niveau non sécurisé = mettre en place un dispositif conforme stable et sécurisé (saut de loup,...) pour le franchissement d'éléments en élévation (relevés de structure, différence de niveau, noues, tranchée...) - Défaut d'entretien des protections collectives = L'entreprise titulaire et responsable de la mise en place d'une protection collective gère obligatoirement son entretien et inspection quotidienne (ou plus fréquent) jusqu'à la dépose - Dépose / modification d'une protection collective = Interdiction totale de procéder à la modification ou à la dépose d'éléments constituant une protection collective. Seule l'entreprise responsable de sa mise en place et de son entretien est autorisée à le faire, après avis du Maître d'ouvrage et du C-SPS, et concertation pour mise en place d'une mesure compensatoire - Utilisation non conforme de nacelles = Engin conforme et à jour (VGP) / Utilisation, conduite par du personnel formé, habilité / Présence obligatoire d'une vigie au sol pendant toute la durée de l'utilisation (compris déplacements) / Circulation, position de travail depuis une surface plane, stable (en rapport avec la charge), drainée, dégagée, exempte d'encombrement, et dont les réservations aux abords sont munies de protections collectives adaptées	
	AR-2 • RISQUES DE CHUTE DE PLAIN-PIED - Accès aux chantiers non aménagés = Les accès aux postes de travail et au chantier doivent être stables, nivelés et drainés / Les éléments de franchissement doivent être non glissants et fixes - Accès en pente glissante = prévoir des	RI/E-2 : PPSPS -> RISQUES IMPORTES / EXPORTES RI/E-2.1 – GENERALITES -L'entreprise réalisant la visite d'inspection commune auprès du C-SPS, portera à la connaissance de ce dernier les

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
	liteaux sur les accès en pente - Zones de circulation du personnel non signalées = signalisation et balisage des accès - Encombrement / obstacles de toute nature non signalés = organiser le chantier, la zone de travail / signaler les obstacles et les baliser / Faire longer les parois aux câbles des rallonges et autres canalisations provisoires - Chantier mal éclairé = optimiser l'éclairage des points particuliers (circulations, plateforme de stockage, postes de travail...) - Chantier, poste de travail constamment sales et encombrés = veiller à l'ordre sur le chantier, aux postes de travail et à la propreté des lieux / Collecte systématique des déchets et évacuation des gravats - Accès au poste de travail non aisé = procéder à une inspection journalière des lieux et des accès aux zones de travail - Aires de stockage du matériel et des matériaux non aménagées ni délimitées = organiser et gérer les différents stockages / Concertation entre les lots pour ne pas encombrer les zones de travaux des différents corps d'état - Circulations piétonnes non organisées, encombrées, non nivelées, non drainées = Définition et matérialisation des circulations piétonnes / drainage du cheminement / nivellement du parcours / signalisation des zones d'accès (bâtiments, stockage, base-vie, stationnements...) - Franchissement de niveau non sécurisé = mettre en place un dispositif conforme stable et sécurisé (saut de loup,...) pour le franchissement d'éléments en élévation (relevés de structure, différence de niveau, noues, tranchée...) - Réservations, regards, attentes non protégées = mise en place de protection fixe / plaque de bois de couleur rouge, dont l'épaisseur est en rapport avec la longueur et la résistance du poids d'appui d'un homme (flèche admissible conforme) et/ou des charges à supporter / Balisage des attentes, des regards non finis - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus	risques qu'elle exporte lors de la réalisation de ses travaux, afin que ce dernier relaye ces informations à l'ensemble des intervenants. - Les entreprises prendront connaissance des risques exportés des autres entreprises et intervenants, pour intégration de ces derniers dans leur PPSPS (mise à jour à réaliser pendant la durée du chantier) en tant que risques importés, pour prise en compte et mise en place des mesures de préventions nécessaires à la sécurité et à la préservation de la santé de son personnel, ainsi qu'à l'adaptation, si nécessaire, des modes opératoires décrits au PPSPS. (Les Entreprises titulaires transmettent ces informations à leur sous-traitant pour intégration également) -Le PPSPS doit intégrer le matériel, les modes opératoires adaptés à la réalisation en sécurité des travaux à réaliser
	AR-3 • RISQUES DUS A LA MANUTENTION MANUELLE - Pas de mesures d'organisation appropriées afin d'éviter les manutentions manuelles =	RI/E-3 : PROTECTIONS COLLECTIVES -> RISQUES DIVERS, CONDITIONS DE TRAVAIL,

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
	adapter les moyens de manutention à la charge / Mutualisation des équipements de levage - Manutentions manuelles fréquentes par manque d'appareil de levage approprié = organiser les approvisionnements du chantier et adapter les moyens aux besoins - Manutentions entraînant régulièrement des courbures de colonne vertébrale et TMS= personnel à former ou à recycler - Mauvaise estimation des valeurs des charges déplacées = ne pas sous-estimer le poids des charges - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus	COACTIVITE, MECONNAISSANCE DES MODES OPERATOIRES – RISQUES IMPORTES / EXPORTES RI/E-3.1 – GENERALITES - La mise en place et l'entretien permanent des protections collectives, reste à la charge des entreprises réalisant l'ouvrage qui créé le risque ou permet l'accessibilité au risque (sauf installation de chantier, à la charge de l'entreprise titulaire de l'installation de chantier) Il est donc nécessaire et obligatoire de procéder à la réalisation de ces PC en utilisant du matériel conforme, parfaitement adapté, et durable. Une veille permanente est à prévoir pour ce qui concerne leur entretien, y compris lors des périodes d'absence de l'entreprise responsable de leur mise en œuvre. - Interdiction de procéder à la dépose, et/ou à la modification d'une protection collective sans demander l'avis de l'entreprise responsable de sa mise en place et de son entretien, au C-SPS et Maître d'ouvrage - En cas de constat de dégradation ou d'absence d'une protection collective, arrêter la tâche en cours, procéder à la neutralisation adaptée de la zone (signalisation, balisage...)
	AR-4 • RISQUES DU A EFFONDREMENT, EBOULEMENT, CHUTE D'OBJETS - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus - Absence de port de jugulaire du casque = porter systématiquement le casque avec sa jugulaire - Mauvais étalement lors de travaux de reprise en sous-œuvre = Etalement ou supportage des structures - Stabilité des talus non assurée en fonction de la nature des terrains = Adapter le matériel et sa mise en place - Coffrages, matériels et installations provisoires non stabilisés = Organiser et	RI/E-4 : MODE OPERATOIRES -> RISQUES DIVERS, CONDITIONS DE TRAVAIL, COACTIVITE, MECONNAISSANCE DES MODES OPERATOIRES – RISQUES IMPORTES / EXPORTES RI/E-4.1 – GENERALITES - Les modes opératoires pour la réalisation des travaux en sécurité, intègrent les matériaux et le matériel à prévoir, de manière adapté à l'organisation (planning, coactivité, environnement...) aux

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
	stabiliser et adapter le support et le matériel - Ouvrages non stabilisés au fur et à mesure de l'avancement de la pose ou démolition = Préparer le terrain par ajout de matériaux - Utilisation de matériel homogène et réglementaire (pas de montage « maison ») des équipements de protection (blindages, banches, tours d'étalement...) - Tronçons ou éléments de canalisation à caler correctement (calage rapproché, calage « marteau », arrimage...) / Fixation correctes des charges ou objets - Absence de protection entre niveaux en cas de risques de chutes d'objets = mise en place de filets ou de dispositifs antichute - Fers en attente ou émergents sur le chantier non protégés = croiser les fers en attentes ou les équipes de « cabochons » de protection - Chute de hauteur de matériaux / matériel / outillage = Mise en place de plinthes sur tous les échafaudages et plateformes de travail / Balisages de périmètres de sécurité en pieds des nacelles, des échafaudages et plateformes de travail / Ne pas stocker de matériaux, matériels ni outillage sur le dessus des murs, murets ni au bord des plateformes de travaux, des nacelles et échafaudages / arrimer efficacement avec du matériel conforme les matériaux, matériels, outillage lors des manœuvres, manipulations / Ne pas stocker de matériel, matériaux en position verticale - Bouteilles de gaz non stabilisées = Toutes les bouteilles de gaz (vides ou pleines) doivent être maintenues dans des racks adaptés, ou munies de dispositifs de stabilisation et de protection des détenteurs / La position « couchée » ne constitue pas une mesure convenable de protection	dimensions des locaux et zones où seront réalisés les travaux, à l'approvisionnement des matériaux, au matériel d'élévation adapté du personnel et EPI à adapter aux risques encourus. - En cas de nécessité d'adaptation d'un mode opératoire (changement d'organisation non prévisible, d'environnement de travail non prévisible, d'oubli de description au moment de la rédaction du PPSPS...) : un nouveau mode opératoire détaillé devra être transmis au Maître d'œuvre, au Maître d'ouvrage et au C-SPS pour avis, préalablement à la réalisation du travail concerné
	AR-5 • RISQUES DUS AUX OPERATIONS DE LEVAGE - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus - Absence de mode opératoire déterminé pour le levage = établir systématiquement une procédure de levage et vérifier la cinématique de levage - Réaliser un examen d'adéquation et un plan de levage pour chaque grue - Limitation de giration lors des manœuvres à définir et à installer (dispositif mécanique ou électronique) - Méconnaissance des charges maximales que peuvent supporter les appareils =	RI/E-5 : PRET DE MATERIEL / OUTILLAGE / ENGINS... -> RISQUES DIVERS, CONDITIONS DE TRAVAIL, COACTIVITE, MECONNAISSANCE DES MODES OPERATOIRES – RISQUES IMPORTES / EXPORTES RI/E-5.1 – GENERALITES - Il est interdit d'emprunter du matériel, des engins et outillage sans autorisation écrite de l'entreprise propriétaire de ce dernier (protocole de prêt à rédiger) :

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
	s'assurer du bon calage de l'appareil de levage et de la bonne stabilité des appuis - Méconnaissance des charges maximales que peuvent supporter les élingues, chaînes, sangles... = formation et habilitation du personnel - Rupture de sangle, d'élingue... = traçabilité et vérifications des appareils de levage / Sangles à usage unique à proscrire - Appareils de levage et engins non vérifiés régulièrement selon la réglementation = procéder aux contrôles et vérifications réglementaires des engins, appareils... et traçabilité des vérifications - Présence de personne dans la zone d'évolution de levage = balisage de la zone définie préalablement à l'opération - Survol par les charges des postes de travail, voisinage et domaine public interdit - Appareils de levage non adapté à l'opération = utilisation de crochet avec linguet sécurisé obligatoire ou d'œillet de levage avec manille (risque de mouvement en dynamique de la charge, utilisation) - Charges non guidées en cours de levage = guidage de la charge avec une longe adaptée, si nécessaire / guider les charges pendant la manœuvre - Absence de responsable ou chef de manœuvre des opérations de levage = Nomination d'un Chef de manœuvre veillant aux abords / évacuation des personnes de la zone concernée avant opération de levage - Absence de formation aux techniques de levage pour les utilisateurs et sur l'élingage / pas de formation aux gestes normalisés de manœuvre = Chef de manœuvre (à prévoir dans procédure) / formation du personnel / joindre les habilitations dans procédure - Appareils de levage utilisés par du personnel non autorisé = habilitation du personnel + aptitude reconnue par la médecine du travail - Ecrasement = passage d'au moins 60 cm laissé entre un appareil mobile et tout obstacle proche / survol des postes de travail, des personnes et des circulations interdit - Manque de visibilité = respect du rayon de sécurité autour des engins (à prévoir dans procédure) - Stationnement du personnel sous les charges = balisage, signalisation et neutralisation des circulations et des ouvertures donnant dans la zone de manœuvre	- En cas de prêt de matériel d'outillage spécifique ou d'engin (échafaudage, nacelle, outillage nécessitant une formation spécifique à l'utilisation en sécurité...), il est obligatoire de procéder à la rédaction d'une convention de prêt entre les différentes parties - Les échafaudages (de pieds et roulants) doivent être munis d'un PV de réception : pas de PV / pas d'autorisation / pas de convention = Utilisation interdite

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
	- Pas de prise en compte des conditions météorologiques (vents...) = Prévoir contraintes et limites liées au matériel et aux conditions dans la procédure de levage / Dispositif de mesure du vent (anémomètre) - Appareils de levage non conçus pour l'élévation du personnel = préparation du poste de travail, adapter les moyens à la situation - Pas de prise en compte de la résistance de la surface d'appui de l'appareil de levage = Visite sur site pour préparer la procédure / adéquation du matériel / Plan de levage - Stabiliser les appuis (ajout de matériaux, de plaques de répartition des masses,...) - Rupture d'accessoires de levage = Vérifications quotidiennes des accessoires de levages (élingues, sangles...) - Respect des charges maximales et dates d'utilisation	
	AR-6 • RISQUES DUS A L'UTILISATION D'ENGINS - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus - Mauvais arrimage des charges transportées = vérifier le bon arrimage des charges, tuyaux et utiliser du matériel adapté - Chargement des camions sans tenir compte des possibilités de déchargement sur le chantier = adapter les moyens à la situation et à l'environnement - Absence d'autorisation de conduire et / ou CACES approprié délivrée aux conducteurs de leur compétence en la matière = personnel formé, habilité et reconnu apte par la médecine du travail - Mauvaise signalisation de chantier / pas d'organisation des accès et des circulations = plan de circulation à établir et à faire respecter / mettre en place une signalisation verticale et horizontale - Absence de port de baudriers réfléchissants à disposition du personnel = port des baudriers pour des interventions nécessitant une circulation importante d'engins, de camions... - Engins avec gabarit important = partie saillante des engins à signaler - Risque de heurt, écrasement, déversement = guider les manœuvres par homme trafic / vigie / personnel formé et équipé dûment (vêtement haute visibilité) - Absence d'aménagement spécial pour le transport du personnel dans les véhicules = les engins ne doivent pas servir de transport	

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
	de personnel - Cabines des engins non protégées contre le retournement et les chutes d'objet, mauvais accrochage de la charge = interdire le véhicule non équipé de protection / utilisation d'engins et d'appareils adaptés à la situation - Absence de personnel formé pour guider les manœuvres des engins = respect du périmètre de sécurité / formation du personnel et habilitation - Absence de sièges ergonomiques dans les engins et les véhicules = utilisation d'engins qui améliorent le poste de travail (poste de conduite) - Absence d'accès aux bennes / remorques de camions = tout engin doit être équipé des accès conformes à son utilisation et être en bon état - Chute de personnel depuis une remorque = Utilisation d'une potence ou de ridelles hautes - Chute de personnel depuis une nacelle = Port du harnais suivant notice et PA du constructeur / Interdiction de sortir du panier, d'utiliser les garde-corps pour s'élever / Présence obligatoire d'une vigie au sol formée, par nacelle - Utilisation de nacelle sur plateforme nivelée et exempte d'ornières, trous, déformations et dénivelés = Présence d'une vigie au sol permanente (neutralisation du passage, guide de manœuvres...) - Heurt, manœuvre difficile, manœuvre avec présence d'autres engins de chantier = Accompagnement des manœuvres et circulation des nacelles / engins de chantier par du personnel au sol équipé, entre autre de gilet haute visibilité / Balisage de la zone d'intervention / Neutralisation des ouvertures / circulations possibles à proximité de l'intervention / Manœuvres sur voie publique (sorties, entrées,...) à accompagner d'un homme trafic équipé de vêtements HV / Bip de recul, caméra, gyrophare / présence d'une vigie lors des manœuvres et notamment lorsque la visibilité est réduite	
	AR-7 • RISQUES DUS A L'UTILISATION DES MACHINES ET OUTILLAGES - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus - Absence de protection sur machines fixes ou portatives = vérifications et entretiens périodiques du matériel / Moyeux débrayables / respect des périmètres de sécurité autour des machines et engins / poignée sur outils	

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
	- Absence de vérification régulière de l'état général des machines = vérification journalière des organes et dispositifs de sécurité sur les machines - Outillage utilisé sur les machines mal adapté au travail demandé = interdiction de « bricoler » l'outillage / matériel à adapter au travail / personnel formé et qualifié - Absence de port de lunettes et d'écran facial lors de l'utilisation de poste à souder, meuleuses ou tronçonneuses = port des équipements et protections individuelles adaptés aux risques encourus - Absence de balisage de la zone de risque de rejet créé par une machine ou un travail > mise en place de protections collectives adaptées aux situations de travaux (écrans, périmètre de sécurité...) - Travaux à proximité d'engin, d'équipement, de machine en mouvement = Distance de sécurité à respecter / Balisage, neutralisation des circulations et ouvertures donnant dans l'emprise du risque / Consignation de l'équipement à réaliser avant interventions	
	AR-8 • RISQUE D'ELECTRISATION / D'ELECTROCUTION - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus - Toujours privilégier le travail hors tension à proximité de, ou sur les équipements électriques - Pas de signalisation des dangers électriques = mise en place de la signalisation réglementaire / Information préalable à tout intervenant de proximité - Pas de déclaration d'intention de commencement des travaux = faire les démarches initiales (DT / DICT...) - Démarches non faites auprès du concessionnaire ou du chef d'établissement en prévision d'une isolation, détournement ou coupure de ligne = établir les demandes initiales auprès des différents concessionnaires - Pas de protection 30 milliampères sur le matériel électrique utilisé + respect des normes (UTE - C15-100) - Pas d'utilisation de matériel très basse tension de sécurité (24 volts) lorsque nécessaire = utiliser le matériel électroportatif adapté (double isolation, basse tension...) - Pas de vérification des installations et des matériels électriques = vérifier périodiquement les installations par un organisme agréé, et de manière systématique	

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
	PV de conformité initial; avant utilisation des équipements - Utilisation des rallonges, prises et baladeuses non adaptées du chantier = approvisionner le chantier par du matériel adapté au chantier et conforme à la réglementation / 25ml de rallonge maxi - Pas de protection contre les risques électriques sur les installations alimentées par les groupes électrogènes, de soudage...= utiliser des équipements conformes à la réglementation / VGP à jour / respecter les consignes de manœuvre, de mise à la terre et d'utilisation - Pas d'électricien habilité à intervenir sur les installations électriques = personnel formé et habilité porter les équipements individuels (lunettes, gants isolants ad hoc, casque...) / Conformité des installations électriques du chantier à réaliser avant utilisation (PV rédigé par un organisme agréé) - Outillage dégradé = Câbles électriques exempts de coupures ou réparations fortuites - Présence d'eau à proximité d'équipement électrique = maintenir en permanence hors d'eau tous dispositifs électriques, même si réputé étanche - DLA à respecter (distance limite d'approche) - Réseaux existants dans l'emprise des travaux = Respects des consignes du concessionnaire / Consignation du réseau / Mise en place d'une protection (isolant) adaptée sur la génératrice	
	AR-11 • RISQUES LIES A L'ENVIRONNEMENT / METEO - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus - Conditions météo difficiles = Port de vêtements adaptés / réaliser des pauses régulières / fourniture d'eau potable en cas de fortes chaleurs (3l d'eau par jour et par personne au minimum) / Arrêter les tâches non compatibles avec la météo (vent, gel, pluie, neige...) / Interdire les accès en hauteur en cas de gel / Stopper les levages en cas de vent dépassant les valeurs autorisées / Ne circuler, ne travailler que depuis des zones de sols stables et drainées, exempts de boues - Eau, neige, boue, masquant des dénivelés, fouilles, réservations... = Mettre en place un balisage renforcé permettant d'identifier aisément la zone dangereuse / Neutraliser toutes circulations et ouvertures donnant dans l'emprise aux abords de la zone dangereuse	

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
	AR-12 • RISQUES LIES AUX TRAVAUX REALISES EN SITE SOUS EXPLOITATION - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus - Zones de travaux non identifiées = Les zones de travaux doivent être rendues closes et indépendantes du reste de l'exploitation du site (chemins agricoles, forestiers, communaux...) par la mise en place de clôtures et portails étanches aux passages - Présence de personnel non autorisé en zone de travaux = Aucune personne (y compris le personnel du site) ni entreprise étrangère aux travaux ne doit être accepté depuis l'intérieur de la zone close et indépendante. - La mission SPS doit être effectuée dans un milieu clos et indépendant, ce qui impose que l'ensemble des activités du chantier sont séparées physiquement du reste de l'activité d'exploitation du site (circulations, accès, stationnements, stockage, approvisionnements, replis du matériel, travaux, cantonnements...) - Organisation des zones de travaux : mise en place de clôtures / cloisons étanches aux passages en périphérie totale de chaque zone de travaux, des ouvrages en cours de réalisation, des manœuvres à l'engin, PL, - Rubalise interdite - Signalisation réglementaire et adaptée aux abords des zones travaux - Survol interdit des charges en dehors de la zone close et indépendante du chantier - Présence d'une vigie au sol lors des manœuvres à l'engin, PL... - Prise de connaissance et signature des consignes et règles de sécurité pour tous les intervenants empruntant les circulations du réseau SANEF	
	AR-13 • RISQUES DIVERS - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus - Pas d'étude préalable des tâches successives du chantier = préparer dès la conception, les moyens à mettre en œuvre pour la réalisation - Risques d'empalement, de piqûres, de coupures...= Port des Epi adaptés aux risques encourus / protections des fers en attente et fiches métalliques (crossage, bouchons, équerres...) / ôter les fers et fiches dès obsolescence / Privilégier le crossage en atelier avant mise en œuvre	

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
	- Harcèlement, Epuisement professionnel, Stress, Bruit... = Stopper toute activité en cas de santé non compatible avec la tâche à réaliser / Informer sa hiérarchie / Port de protections auditives adaptées / report des opérations à risque - Travail en poste isolé = Toujours privilégier le travail en binôme / Port de dispositif d'alerte type PTI / veillez à la couverture du réseau téléphonique / ne jamais laisser une personne en position isolée, dont le délai de secours ne pourrait pas être compatible avec l'état de sa santé - Absence de personnel formé SST = Présence obligatoire et permanente sur le chantier et par postes de travail d'au moins 1 SST pour 10 personnes présentes - Absence de moyens de secours = Présence d'une trousse de secours à proximité des interventions / Prise en compte des consignes de secours du PPSPS / Point de rassemblement, de rencontre des secours à établir dès le début du chantier	
	AR-14 • PROTECTION DU PUBLIC - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus - Mise en place d'un cheminement / Déviation sécurisé (balisage physique, nivellement du cheminement, signalisation) pour les piétons à l'écart de toutes circulations engins / PL / VL et circulations aux accès et sorties du chantier - Etalement, stabilisation des structures (étude préalable du risque d'effondrement, de chutes de matériaux...) / Evacuation temporaires lors des interventions à risques, informations à réaliser auprès des Propriétaires et Résidents voisins des travaux - Rubalise interdite - Signalisation réglementaire et adaptée - Platelage sécurisé, adapté et fonctionnel aux passages en surplomb des fouilles, comprenant des garde-corps et protections collectives rigides et adaptés - Clôture rigide en périphérie des ouvrages en cours de réalisation, des manœuvres à l'engin, PL, - Garde-corps rigides en périphérie des fouilles et dénivelés - Présence d'une vigie au sol lors des manœuvres à l'engin, PL... - Travaux sur domaine public / voirie = Demande d'arrêté préalable à réaliser auprès des services compétents / Toujours privilégier le travail sur voie neutralisée / Mise en place	

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
	de dispositifs anticollision aux abords des zones de travail (baliroads, plots béton,...) - Etat de la voirie en sortie de site : prévoir un nettoyage de voirie régulier, et aussi souvent que nécessaire - Risque de heurts : signalisation adaptée	
	AR-16 • RISQUES LIES A LA CIRCULATION - Personnel non équipé des EPI = port permanent des EPI adaptés aux risques encourus - Signalisation conforme et adaptée à mettre en place systématiquement aux abords des zones de travaux - Heurt par engin, VL, PL = Port de vêtement haute visibilité obligatoire / Présence obligatoire et systématique d'une vigie positionnée de manière visible du conducteur afin d'assurer la sécurité lors de toutes les manœuvres - Méconnaissance du site = Informer les livreurs des règles de circulations du site / Les accompagner depuis d'entrée au chantier jusqu'à la zone de livraison - Absence de définition des voies de circulations = Les voies de circulations doivent obligatoirement être balisées, signalées, drainées et nivelées - Absence de balisage des zones dangereuses / éléments saillants = tous les éléments saillants ou zones dangereuses présents sur l'emprise des circulations doivent être signalés et balisés - Coactivité piétons, Engins, VL, PL = Les circulations à l'intérieur du chantier doivent être réalisées à l'écart des circulations piétonnes / en cas de croisement inévitable des flux (à réduire au maximum) ces derniers devront être équipés d'une signalisation adaptée et de dispositifs permettant de réduire la vitesse / des dispositifs sonores doivent équiper les véhicules de chantier lors des manœuvres (bip de reculs, caméras...) / Le gyrophare est obligatoire pour toutes les circulations intérieures au chantier - Vitesse excessive = des panneaux de limitation de la vitesse doivent être positionnés à l'entrée du chantier et régulièrement sur le parcours / Des dispositifs de réduction de la vitesse doivent être positionnés aux abords des circulations piétonnes	

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

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

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

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

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

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

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

- La maintenance des protections collectives est à réaliser par l'entreprise responsable de leur mise en œuvre et entretien (prévoir une veille et organisation spécifique (rapidité d'intervention, mise à disposition du personnel,...) pendant la durée du chantier, y compris durant les phases de travaux où l'entreprise concernée n'intervient pas sur les lieux.
- Aucune protection collective ne peut être supprimée ou modifiée sans l'avis préalable du Coordonnateur SPS, du Maître d'ouvrage et du Maître d'œuvre. La suppression des protections collectives au droit des ouvrages définitifs remplaçant des PC provisoires, doit être effective une fois la solidité et la pertinence de l'élément définitif prouvé.
- La mise en place de balisage souple ne sera tolérée que pour les interventions de courte durée et uniquement lors de la présence de l'entreprise concernée par la réalisation de travaux générant un risque de coactivité. Après son intervention, si un risque persiste (effondrement, chute d'objets, réservations, trémies...) un dispositif de protection collective et/ou un balisage physique réalisé avec des dispositifs conformes, résistants et adaptés devra être mis en œuvre.
- Les rubans avertisseurs (rubalise) ne constituent pas un balisage conforme (Rubalise = signalisation)
- La mise en place de balisage souple au droit d'une fouille, d'un dénivelé,... doit être réalisée à 2,00m minimum du bord, et seulement en cas d'impossibilité technique de mettre en place une protection collective rigide et adaptée

4.3.2. Déplacement de protection collective

Au cas où une tâche nécessite le déplacement ou l'enlèvement d'un dispositif de protection collective,

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

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

4.3.3. Disposition en cas de carence d'une entreprise

En cas de carence d'une entreprise, de nature à causer un risque pour les autres, sur la mise en place de protections collectives ou pour le nettoyage tel qu'il est défini, l'entreprise Le Maître d'ouvrage intervient directement sans délai pour procéder à la nomination d'une autre entreprise compétente, pour action immédiate, en cas de carence de l'entreprise titulaire pour la mise en place, l'entretien ou la modification d'une protection collective, un défaut de nettoyage, de balisage ou signalisation.

Dans l'attente de la remise en conformité d'un des éléments ou situation ci-dessus, la zone concernée et/ou l'ensemble du chantier doit être neutralisée est tenue de se substituer à celle-ci.

Si c'est l'entreprise Le Maître d'ouvrage intervient directement sans délai pour procéder à la nomination d'une autre entreprise compétente, pour action immédiate, en cas de carence de l'entreprise titulaire pour la mise en place, l'entretien ou la modification d'une protection collective, un défaut de nettoyage, de balisage ou signalisation.

Dans l'attente de la remise en conformité d'un des éléments ou situation ci-dessus, la zone concernée et/ou l'ensemble du chantier doit être neutralisée 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

4.4. Equipement de levage

Sans objet

4.4.1. Autorisation de survol

Sans objet

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 chaque zone de travaux.

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.

Le personnel affecté à des travaux par point chaud doit être équipé de vêtements et accessoires ignifugés

- Les bouteilles de gaz doivent en permanence être contenues dans des dispositifs conformes assurant leur stabilité et la protection des détenteurs

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

Sans objet

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.

NACELLES / EQUIPEMENT D'ELEVATION DU PERSONNEL :

- Présence d'une vigie au sol formée (CACES, autorisation de conduite...) obligatoire, même en statique. Une vigie par nacelle, et non affectée à une autre tâche.
- Port des EPI adaptés aux risques encourus obligatoire dans les nacelles (harnais, casque et jugulaire...)
- Un exemplaire des rapports de vérifications périodiques obligatoires doit être tenu à disposition dans le registre sécurité de l'entreprise.

Rappel pour mémoire : une nacelle n'est pas un moyen d'accès, il est donc interdit d'utiliser cet équipement pour les accès en hauteur

- Les échelles et les escabeaux sont à proscrire pour l'ensemble des tâches à réaliser. L'entreprise précisera dans son PPSPS les dispositions sur le sujet, du décret 2004-924 du CdT.

Les nacelles doivent évoluer sur des surfaces nivelées et drainées, dont la surcharge est compatible avec le poids de l'engin

ENGINS DE TERRASSEMENTS / DE DEMOLITION :

- Bip de recul, avertisseurs sonores, gyrophare...obligatoires
- Présence d'un homme trafic pour toutes manœuvres à effectuer (ce dernier devra être équipé de vêtements haute visibilité conformes, formé aux manœuvres et toujours en poste visible du conducteur)
- Pas de présence de personnel dans l'environnement du bras de pelle, des fouilles ou tranchées lors des manœuvres et interventions
- Dispositifs adéquats de balisage (éloignement des fouilles et tranchées) à mettre en place pour supprimer tous risques de basculement / effondrement du terrain aux abords des fouilles
- Balisage et neutralisation obligatoires des circulations en périphérie et dans l'emprise des manœuvres de levage et/ou de fonctionnement des engins
- Un exemplaire des rapports de vérifications périodiques obligatoires doit être tenu à disposition dans le registre sécurité de l'entreprise.

Rappel pour mémoire : une pelle mécanique n'est pas un moyen de levage, il est donc interdit d'utiliser cet équipement pour les approvisionnements de matériaux à pied d'œuvre

Les engins doivent évoluer sur des surfaces nivelées et drainées, dont la surcharge est compatible avec le poids de l'engin

GRUES MOBILES :

- Transmission et validation par le Maître d'œuvre préalablement à l'intervention du plan de levage et examen d'adéquation
- Dispositif de communication conforme et efficace (Chef de manœuvre / pilote grue)
- Présence d'un homme trafic pour toutes manœuvres à effectuer

- Pas de présence de personnel présent sous l'emprise des charges à lever
 - Dispositifs adéquats de balisage à mettre en place dans l'emprise du levage à réaliser
 - Balisage et neutralisation obligatoires des circulations et ouvertures en périphérie et dans l'emprise des manœuvres de levage et/ou de fonctionnement des engins
 - Un exemplaire des rapports de vérifications périodiques obligatoires (engin et appareils de levage) doit être tenu à disposition dans le registre sécurité de l'entreprise.
 - Pas de survol des charges en dehors de la zone neutralisée, ni du domaine public
- Les grues doivent évoluer sur des surfaces nivelées et drainées, dont la surcharge est compatible avec le poids de l'engin

4.6. Moyens communs

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

4.6.2. Ascenseurs définitifs en phase chantier

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

Sécurisation des circulations, des accès et livraisons à pied d'œuvre (SCALP) pour maîtriser les risques liés aux chutes de plain-pied et réduire les manutentions manuelles : voir détail dans l'annexe « SCALP »

4.6.4. Protection des accès – Auvents

Sans objet

4.7. Nettoyage et enlèvement des déchets

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. ORDRE ET SALUBRITE DU CHANTIER

5.1. Stockages sur le chantier

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

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

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

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

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

5.2. Nettoyage

Agent de propreté

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

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

Nettoyage du chantier :

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

5.3. Enlèvement des déchets

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

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

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

Privilégier l'emploi de produit naturel.

5.3.1. Evacuation des gravats et des déchets ordinaires

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

5.3.2. Enlèvement des matériaux dangereux utilisés

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

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

5.3.3. Mesure en cas de défaillance d'une entreprise

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

6. INTERFERENCES AVEC DES ACTIVITES D'EXPLOITATION

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

6.1. Déclarations particulières

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

- DT à charge du maître d'ouvrage
- Application de la loi anti-endommagement
- D.I.C.T - L'entreprise établira avant tout lancement de travaux, les DICT adressées à l'ensemble des concessionnaires et recherchera éventuellement sur chaque site la présence de réseaux qui n'auraient pas été identifiés dans le cadre du projet.
Il est rappelé à l'Entrepreneur qu'il a l'obligation de protéger tous les réseaux identifiés dont l'intégrité ne devra en aucun cas être altérée durant les phases de chantier.
Si des réseaux supplémentaires sont détectés, au cours des travaux, le Maître d'oeuvre devra en être immédiatement avisé. L'entreprise devra alors prendre toutes les dispositions nécessaires pour la protection des réseaux rencontrés.
- 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'œuvre.

Les entreprises établissent les déclarations d'intention de commencer les travaux (DICT) auprès des exploitants ou des concessionnaires concernés. Ces DICT accompagnées des réponses des exploitants ou des concessionnaires concernés sont présentées à la maîtrise d'œuvre

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

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

6.2. Contraintes dues au voisinage de l'opération

6.3. Risques par rapport à un chantier voisin

6.4. Travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure

6.5. Prévention incendie et explosion, Permis de feu

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

6.7. Cas particulier

7. ORGANISATION DES SECOURS

En cas d'urgence, alerter le SST le plus proche du poste de travail concerné

Procédure P.A.S (Protéger / Alerter / Secourir)

Appeler les Pompiers

Envoyer du personnel à l'entrée de la zone concernée pour guider les secours

Chaque entreprise devra posséder, sur chaque site, au moins une trousse de premiers soins à maintenir fonctionnelle et complète (vérifications régulière). Le jour de leur arrivée sur le chantier, les salariés seront informés des endroits où ces trousses sont entreposées, du plan d'évacuation des zones de travaux, de la localisation des issues de secours et d'évacuations.

Les soins aux victimes d'accident ou malades sont assurés par du personnel compétent (SST) dont les coordonnées doivent être affichées clairement aux postes de travail et dans le cantonnement (idem pour ce qui concerne les consignes en cas d'urgence)

Les SST doivent être repérable facilement (port du badge sur casque, brassard, logo sur vêtement de travail...)

7.1. Téléphone de secours

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

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

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

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

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

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

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

7.3. Travail isolé

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

7.4. Procédure d'organisation des secours

Point de rencontre à matérialiser à l'entrée de chaque zone d'intervention : à la charge du **lot Unique**

Le point de secours est à définir par le maître d'ouvrage et à intégrer au PIC.

L'affiche "APPEL EN CAS D'URGENCE" joint au présent PGC, devra être affichée dans les locaux cantonnements par le lot Unique.

Les procédures de secours et d'évacuation en cas d'incendie, d'inondation, d'éboulement, de la présence d'un risque électrique et d'une fuite de gaz doivent figurer sur le Plan Particulier de Sécurité, être affichées dans les locaux du personnel et donner lieu à des exercices périodiques.

Le Coordonnateur SPS devra être informé de tout accident ou incident immédiatement après les faits. L'inspection du travail, la CARSAT et l'O.P.P.B.T.P. devront également être avisés dans les 48 heures.

- Extincteurs à mettre en place dans le chantier : Le nombre d'extincteur et leur composition sera fonction du risque présent et du type de sinistre potentiel.

Les soins aux victimes d'accident ou aux malades sont assurés uniquement par du personnel compétent.

Le transport des accidentés et des malades graves est assuré uniquement par les services de secours.

Présence en permanence, d'un secouriste minimum par entreprise présente sur le chantier.

Définir les procédures d'organisation des secours :

Consignes de premiers secours

1. Ne pas bouger la victime.

2. Protéger la victime.
 3. Prévenir les secours.
 4. L'appel
 - rester calme / faire le 18, le 15 pour le SAMU. (le 112 en cas d'utilisation d'un téléphone mobile) / donner l'adresse du chantier (N°, rue, Immeuble).
 5. Préciser le nombre de victimes, la nature des blessures, ne pas raccrocher le premier, donner votre numéro de téléphone.
 6. Prévoir une personne en attente à l'entrée du bâtiment ou du chantier afin de guider les secours / ne jamais laisser une victime seule.
 - Liste des secouristes (formés ou à former) dans le chantier / Affiche "appel en cas d'accident" à renseigner / Liste du matériel médical existant sur le chantier / Présence de petit matériel de secours
- Il est exigé de toutes les entreprises de munir leur personnel d'une trousse de pharmacie complète, maintenue à jour.
- L'affiche "EN CAS D'ACCIDENT" (JOINTE EN ANNEXE) convenablement remplie pour le chantier est affichée visiblement et durablement

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

Le point de secours (de chaque buse) est à définir par le maître d'ouvrage et à intégrer au PIC.

7.7. Modèle de fiche de secours

*EN CAS D'***ACCIDENT**

Appelez les Pompiers



18 ou 112

et dites :

1.ICI CHANTIER : 08/VIVIER/CHANTIER A34 BUSES

Adresse : A34 08440 VIVIER AU COURT

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.

Le point de secours (de chaque buse) est à définir par le maître d'ouvrage et à intégrer au PIC.

NE JAMAIS RACCROCHER LE PREMIER

ANNEXES AU P.G.C.

Liste des pièces jointes au P.G.C.

- Annexe_Presence_Silice
- Annexe_SCALP
- Annexe_Arrêt_Cour_de_Cassation_du_14_Janvier_2025
- DHOL 1

Document harmonisé d'organisation des livraisons en sécurité (modèle de DHOL - R.476)

CSPS	Julien ORY	+33630487029
Mise à jour		

Partie à remplir par le CSPS				
Adresse chantier	A34 08440 VIVIER AU COURT	Coordonnées GPS		
Contraintes horaires de livraisons		Moyens mutualisés de levage et manutention (cf. PGCSPS)		
Autres renseignements utiles (contraintes administratives, ..)		Quai de déchargement	☐ Oui	☐ Non

Partie à renseigner par l'entreprise et à joindre à son PPSPS				
Nom de l'entreprise		Adresse siège		
Nom du réceptionnaire		Coordonnées du réceptionnaire		
Plages horaires de livraisons				
Présence chef de manœuvre	☐ Oui	☐ Non		
Distance et hauteur maxi de la zone de déchargement au camion	☐ d(m) ☐ h(m)	Charge utile de la recette à matériaux (le cas échéant)	☐	
Appareil de levage utilisé pour l'opération	☐ grue de chargement	☐ appareil propre au chantier ☐ appareil à la charge du fournisseur	Type	
Autres renseignements utiles				

ANNEXE PGC Arrêt Cour de Cassation

Note de service concernant l'application de l'arrêt de la Cour de cassation du 14 Janvier 2025 dans le domaine de la CSPS

Objet : Définir ce qu'est un prestataire de service lors d'une mission de coordination SPS

Critères permettant de décider si une IC et un PPSPS sont nécessaires
Guide pratique pour les Entreprises/Intervenants hors contrats MOA

Contexte

L'arrêt du 14 janvier 2025 de la Cour de cassation a pour conséquence, à compter de cette date, l'obligation de réalisation d'un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) par toutes les entreprises intervenantes sur une opération de GC et ou de BTP, et non plus seulement pour celles qui concourent directement à la réalisation de l'ouvrage, comme le spécifiait la circulaire DRT 96-05 du 10 avril 1996 dans son chapitre 2.1.

Cette circulaire est en cours de retrait du cursus documentaire par la DGT.

Le but premier de cet arrêt est de s'assurer qu'une analyse de risque est réalisée pour toutes les entreprises qui interagissent sur une opération.

Cette obligation ne dépend ni du type d'activité, ni de la nature du lien contractuel entre les différentes entités évoluant sur le site.

Entreprises titulaires ou entreprises du BTP

L'article L. 4532-9 du Code du travail dispose que toute entreprise, y compris sous-traitante, appelée à intervenir à un moment quelconque des travaux sur une opération soumise à la CSPS donc à l'émission d'un PGC, doit établir un PPSPS.

En lisant parallèlement cette disposition avec les articles R. 4532-64 et R. 4532-66, ainsi qu'avec la circulaire DRT 96-5, il apparaît que l'obligation de PPSPS doit s'appliquer de façon systématique à :

- Toute entreprise titulaire d'un marché de travaux ou de lot relevant de l'opération de construction, passé avec le maître d'ouvrage (désignée « donneur d'ordres » dans cette note)
- Toute entreprise de bâtiment ou de génie civil, quelle que soit sa place dans la chaîne d'exécution et disposant d'un contrat.

Pour les autres types d'intervenants, l'obligation de PPSPS dépendra d'une analyse au cas par cas, fondée sur des critères objectifs que nous détaillerons plus loin dans cette note.

Autres intervenants ou prestataires

La prestation de service, ou louage d'ouvrage, selon l'article 1710 du Code civil, concerne une tâche dont le donneur d'ordres ne possède pas les compétences nécessaires, un service que ses employés ne peuvent pas exécuter en interne.

Dans le cadre d'un contrat de prestation de service, le prestataire met son savoir-faire au service du donneur d'ordres. Enfin, les salariés engagés du prestataire travaillent sous la responsabilité du donneur d'ordres.

La décision de demander ou non un PPSPS et de fait, de réaliser une inspection commune sera prise en fonction des critères détaillés dans le chapitre « Critères de choix ».

Quelques Précisions et exemples

Le loueur prestataire (Le Locatier, en appellation commune) qui fournit le matériel, le personnel à une autre entreprise présente sur le site, ne participe pas à l'acte de construire.

Cette personne n'est quasiment jamais titulaire d'un marché de travaux ou d'un contrat de sous-traitance agréé par le maître d'ouvrage.

Quelques prestataires de service dans le BTP que nous avons l'habitude de voir sur nos opérations :

- Loueurs avec chauffeur d'engins mécaniques,
- Fournisseurs de béton et autres,
- Monteurs/Démonteurs de grues,
- Maintenançiers,
- Loueurs et installateurs d'équipements électriques de l'opération,
- Monteurs d'échafaudages, carotteurs etc... (liste non exhaustive)

LES CRITERES DE CHOIX

0. CRITERE 1 – L'INTERVENTION PRESENTE UN CARACTERE OBLIGATOIRE

Cette obligation peut découler :

- De la réglementation
- D'un contrat
- D'une norme de construction
- Des règles de l'art
- D'une notice du constructeur (exemple : cahier de maintenance d'une grue)

L'intervention du prestataire est considérée comme obligatoire lorsqu'elle est indispensable :

- À sa poursuite dans des conditions de sécurité
- À sa conformité réglementaire, normative ou contractuelle
- À l'exécution de l'opération.

1. CRITERE 2 – L'INTERVENTION EST PLANIFIABLE / PROGRAMMABLE

L'intervention du prestataire est planifiable lorsqu'elle peut être anticipée et organisée à l'avance dans le déroulement de l'opération, avec une date, une durée, un périmètre d'intervention ou des moyens connus ou prévisibles. Cette intervention n'est ni fortuite, ni d'urgence.

Ce qui est planifiable :

- Toute intervention obligatoire à l'exception des dépannages
- Toute intervention annoncée, sollicitée ou récurrente (ex. : maintenance trimestrielle d'une grue)
- Toute intervention soumise à autorisation, réservation ou coordination logistique (ex : intervention par convoi exceptionnel, pose d'équipement lourd)

Ce critère est indépendant du caractère obligatoire : une activité peut être planifiable sans être nécessaire à l'opération.

Exemples :

- Maintenance de la grue : obligatoire et planifiable
- Livraison de béton par camion : pas obligatoire mais planifiable
- Prises de vue par drone : pas obligatoire mais planifiable

2. CRITERE 3 – L'INTERVENTION GENERE DES RISQUES POUR D'AUTRES INTERVENANTS (RISQUES EXPORTEES)

Une intervention est considérée comme générant des risques exportés lorsqu'elle expose, de manière directe ou indirecte, des intervenants tiers sur l'opération à des dangers résultants de sa mise en œuvre.

Cette définition s'appuie sur l'article R. 4532-64 du Code du travail, qui impose au PPSPS de décrire « les travaux [...] pouvant présenter des risques pour la santé et la sécurité des autres intervenants ». Elle est également confortée par la circulaire DRT 96-5 (§2.2.3), qui met en avant la nécessité d'identifier les interférences entre entreprises et de prévenir les situations de coactivité à risque.

Cette circulaire est en cours de retrait du cursus documentaire par la DGT.

Ces risques doivent être :

Spécifiques :

Liés à la nature technique de l'intervention (procédés, équipements, conditions d'exécution).

Effectifs :

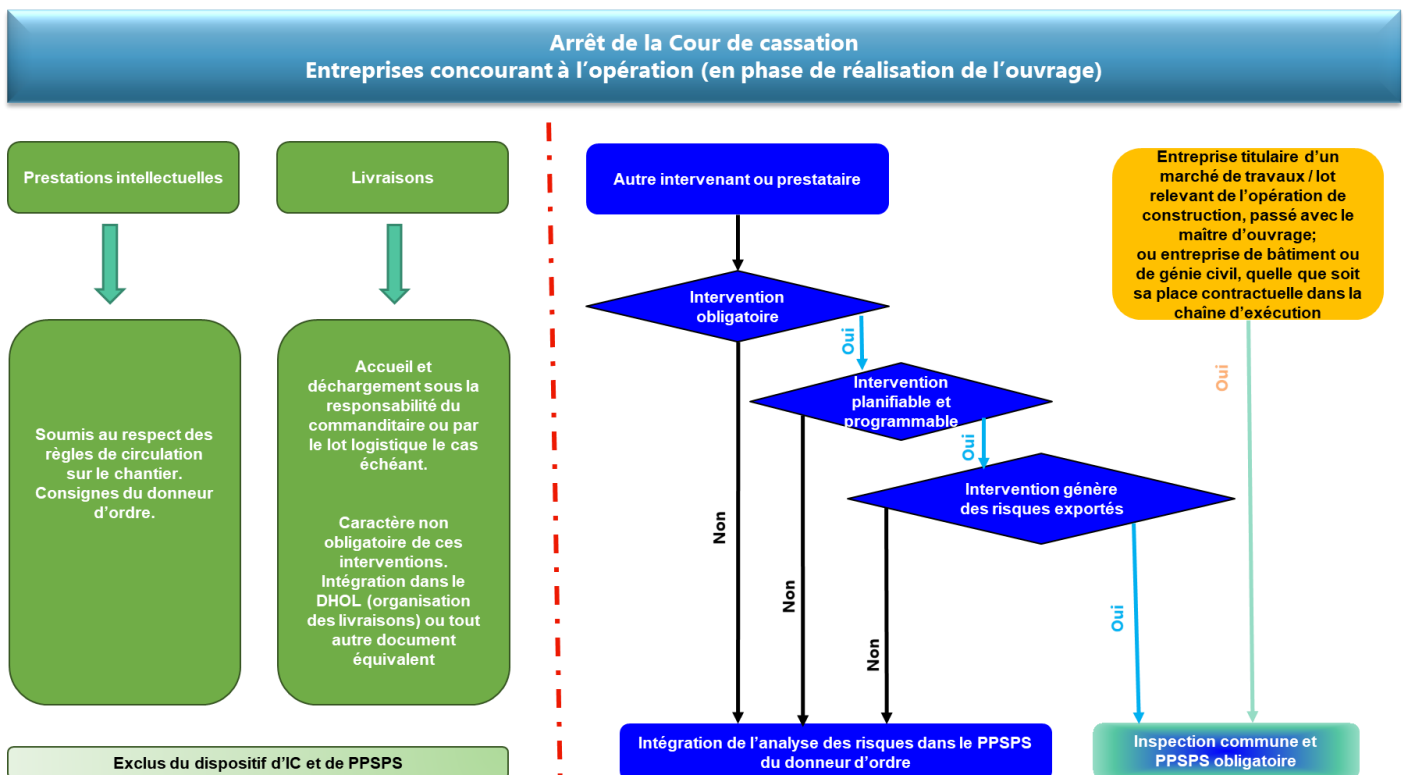
Présents dans les conditions réelles d'exécution, et non simplement théoriques.

Identifiables :

Anticipables à partir d'une analyse de risque, d'une documentation technique ou d'un retour d'expérience. On ne peut pas écarter la qualification de risques exportés pour les risques considérés comme « imprévisibles » alors que ces derniers sont connus dans la profession, ou les oublis liés à une planification défailante.

LE LOGIGRAMME D'AIDE AU CHOIX

Logigramme présenté à la DGT le 06/06/2025 par l'OPPBTP et ayant reçu l'adhésion de l'ensemble des représentants des sociétés de coordination SPS, des organisations professionnelles du BTP et des représentants des grandes entreprises au mois de juin 2025.



3. PROCESSUS DE DECISION

Le logigramme présente une méthodologie claire pour déterminer l'obligation de PPSPS :

Identifier la nature de l'intervenant (prestataire, Entreprise intervenant directement pour le Maître d'ouvrage ...)

Pour les intervenants hors entreprises titulaires liées contractuellement avec le Moa, évaluer les trois critères (selon définitions précisées en page 4 de cette note)

Si les trois critères sont réunis → IC et PPSPS obligatoires
Sinon → Mettre en place des mesures compensatoires

Exclusions du champ d'application du PPSPS

Sont exclues du champ d'application du PPSPS les interventions suivantes :

- Interventions en phase de conception (études, diagnostics, relevés)
- Prestations intellectuelles sans intervention technique sur l'opération
- Simples livraisons (mise à disposition de matériels/matériaux)

Les mesures compensatoires

Suite à l'évaluation des risques selon les 3 critères précédemment cités, certaines activités peuvent ne pas nécessiter l'élaboration d'un PPSPS.

Toutefois, l'entreprise concernée doit impérativement mettre en place des mesures de prévention adaptées et s'intégrer au dispositif de coordination général de l'opération pour garantir la sécurité de tous les intervenants

Pour celles-ci, des dispositifs alternatifs doivent être mis en place :

Intégration dans le PPSPS du donneur d'ordres

Cas des livraisons : intégration dans le DHOL

Ces dispositifs doivent être formalisés, diffusés, et intégrés au processus de coordination SPS, intégration dans les documents de coordination. Rappel du processus par le MOA lors de la diffusion de son DCE.

Il n'est pas question de contourner l'obligation de PPSPS, mais les entreprises non soumises à l'obligation doivent pouvoir bénéficier d'un cadre de prévention qui soit cohérent et adapté aux tâches à exécuter.

4. MODALITES PRATIQUES DE COOPERATION ET OBLIGATIONS

Phase	Maître d'ouvrage (MOA)	Maître d'œuvre (MOE)	Coordonnateur SPS (CSPS)	Entreprises
Phase conception	Désigne le CSPS avant la phase APS	Fournit au CSPS les documents nécessaires	Ouvre et tient à jour le RJC	Aucune entreprise encore choisie
	Désigne son MOE, OPC, etc.. et communique les coordonnées au CSPS et s'assure qu'il est invité aux réunions de conception	Informe le CSPS du calendrier des réunions et invite le CSPS	Elabore le Plan Général de coordination (PGC)	
	Définit la catégorie de l'opération	Associe le CSPS aux réunions d'étude et d'élaboration du projet	Elabore le DIUO de conception et continuer à élaborer le PGC	
	S'assure que le CSPS est intégré aux réunions en phase d'étude et d'élaboration du projet	Rechercher les meilleures solutions de prévention	Travaille en concertation avec le Moe sur les choix techniques et architecturaux de nature à faciliter les interventions ultérieures	
	Transmet au CSPS les diagnostics nécessaires à l'exécution des travaux	Se consulte avec le CSPS pour le choix des mesures d'organisation, phasage, contraintes et choix techniques	Analyse les risques et propose des solutions pour la réalisation des travaux	
	Fournit les documents et informations nécessaires au CSPS	Intègre les mesures définies dans le PGC dans ses pièces écrites	Travaille en concertation avec le Moe sur l'organisation générale de l'opération	
	Tient compte des observations du CSPS, accepte ou refuse les suggestions faites	Recherche, avec le CSPS, les meilleures conditions de travail pour les interventions ultérieures	Définit les sujétions relatives à la mise en place et à l'utilisation des protections collectives, des appareils de levage, des accès provisoires et des installations générales, notamment les installations électriques	
	Informe le CSPS en cas d'opérations simultanées	Intègre dans le ou les DCE les solutions retenues pour les Interventions ultérieures	Mentionne dans les pièces écrites la répartition des sujétions entre les différents corps d'état ou de métier qui interviendront sur l'opération	
	Etablit la déclaration préalable et la transmet aux différents organismes	Intègre dans son DCE les solutions retenues pour l'organisation générale de l'opération	Assure le passage des consignes et la transmission des documents au coordonnateur de la phase de réalisation de l'ouvrage lorsque celui-ci est différent	

Phase	Maître d'ouvrage (MOA)	Maître d'œuvre (MOE)	Coordonnateur SPS (CSPS)	Entreprises
Consultation et préparation	Vérifie la prise en compte du PGC dans les offres des Entreprises	Intègre les mesures du PGC dans les documents du marché (CCAP et CCTP)	Vérifie la cohérence entre les pièces écrites du MOE et MOA et le PGC si les pièces lui sont communiquées	Prend en compte les éléments du PGC dans son offre
	Transmet, aux entreprises souhaitant concourir, le PGC	Adapte ses CCAP et CCTP en fonction des éléments de coordination retenus	Elabore le projet de règlement de CISSCT et rappelle dans le PGC la mission du CISSCT	L'entreprise principale transmet au CSPS et au MOE le plan d'installation et d'organisation de l'opération
	Intègre au marché des entreprises la constitution d'un CISSCT	Consulte le CSPS sur les variantes proposées par les entreprises sur le plan sécurité allant à l'encontre du PGC	Vérifie la prise en compte de l'intégration de mesures du PGC dans les offres des Entreprises	Organise le démarrage de l'opération en lien avec le MOE et le CSPS (accès, installations, alimentations, circulations)
	Constitue le CISSCT (21 jours avant le démarrage des travaux)	Fournit au CSPS le planning de réalisation mis à jour.	Assure le passage des consignes si CSPS différent entre conception et réalisation	Participe aux Inspections communes
	Communique au CSPS les coordonnées des entreprises retenues		Analyse les risques relatifs aux variantes retenues par le maître d'ouvrage et remet à jour le PGC	Elabore leur PPSPS en y intégrant les dispositions définies dans les PGC et vues en Inspection commune.
			Procède à une IC avec le chef d'établissement	
Phase Réalisation	Prend en compte les observations et notifications du CSPS	Communique le nom des entreprises retenues au CSPS	Effectue les inspections communes : Organise entre les entreprises (y compris sous-traitantes) la coordination de leurs activités simultanées ou successives, les modalités d'utilisation commune des installations, leur information mutuelle et l'échange de consignes de sécurité	Participe aux Inspections communes
	Diffuse les mises à jour de PGC	Communique le planning d'intervention à jour	Met à jour le PGC	Elabore et met à jour son PPSPS et le transmet au CSPS
	Prend les mesures nécessaires en cas d'observations réitérés	Interdit l'intervention d'entreprise sans PPSPS et inspection commune	Complète en tant que besoin le DIUO	Communique son PPSPS à ses sous-traitants et prestataires de service
	En cas de coactivité avec une opération ou un établissement en activité, effectue la coordination des activités.	Invite le CSPS aux réunions de réalisation s'il est concerné	Veille à l'application correcte des mesures de coordination définies et des procédures de travail qui interfèrent	Prend en compte les observations du CSPS

Phase	Maître d'ouvrage (MOA)	Maître d'œuvre (MOE)	Coordonnateur SPS (CSPS)	Entreprises
	Transmet la liste des prestataires autorisés au CSPS et au Moe	Intègre les notifications et observations du CSPS à son Compte rendu de réunion	Tient à jour le RJC	Signaler au Moa, Moe et CSPS les prestataires en mentionnant leur planning d'interventions et fournit leur analyse de risques
	Transmet la liste des entreprises au CSPS	Participe aux réunions du CISSCT	Fait approuver le projet de règlement et Préside le CISSCT	Intègre à son PPSPS les analyses de risques des prestataires qui n'auront pas à réaliser d'inspection commune
		Transmettre liste des DOE et documents pour DIUO	Harmonise les PPSPS avec le PGC	Désigne le représentant de la direction pour le CISSCT et participe au CISSCT

Annexe Silice Séquence6

Les risques dus à l'exposition prolongée aux poussières de silice cristalline sur les chantiers et dans les locaux annexes

L'ensemble des entreprises doivent impérativement décrire dans leurs PPSPS les mesures de prévention qu'elles mettent en place pour prémunir leurs salariés au mieux de ce risque.

Présentation :

Quasiment omniprésente dans les opérations de bâtiments et de travaux publics, la silice cristalline, si elle est inhalée, peut être très dangereuse pour la santé.

Afin d'en limiter le plus possible les risques, il est indispensable de réduire la production de particules fines (poussières) qui peuvent pénétrer au plus profond des poumons. L'inhalation de poussières de silice cristalline peut provoquer des maladies graves et des cancers.

Elle est présente à l'état naturel dans le sable et les carrières. La silice cristalline est également présente sous forme transformée dans de nombreux matériaux comme le béton, le carrelage et le mortier et présente dans certains enrobés bitumineux.

Que ce soit le démolisseur, le maçon ou le canalisateur, de nombreux artisans et salariés du secteur du BTP sont exposés à ce risque souvent ignoré. Des mesures préventives efficaces peuvent pourtant être mises en place : aspiration à la source, humidification/arrosage, port de masque et même de combinaison dans certains cas...

Tous les travaux qui produisent de la poussière de silice cristalline sont à risques, qu'il s'agisse d'activités de démolition, de décapage, de réalisation de béton... Plus la poussière dégagée est fine, plus le risque sanitaire est important.

Silices amorphes :

Généralement d'origine synthétique (à l'exception de la terre de diatomée), les silices amorphes 3 sont utilisées dans de très nombreux secteurs d'activité : agroalimentaire, textile, cosmétique... Contrairement aux silices cristallines, la toxicité des silices amorphes demeure faible. Néanmoins, la terre de diatomée peut contenir à l'état naturel entre 0,1 et 4 % de silice cristalline. Certains procédés industriels comme la calcination à haute température transforment la silice d'une forme amorphe en une forme cristalline et plus précisément en cristobalite. La terre de diatomée calcinée peut ainsi contenir de 20 à 60 % de cristobalite.

Poussières de silice :

Principales mesures de prévention

Effectuer les opérations générant une exposition dans des systèmes clos mis en dépression et aussi étanches que possible (par exemple des broyeurs et des bandes transporteuses soigneusement capotés et mis en dépression dans les carrières).

Adopter si possible des méthodes de travail ne générant pas ou que peu de poussières comme le travail à l'humide. Dans le cas d'outils tournants comme les scies circulaires, le travail à l'humide permet de diminuer les émissions de poussières mais pas de les supprimer et les expositions peuvent rester significatives.

Équiper les postes de travail d'un dispositif de captage à la source des poussières (dispositif intégré au procédé ou à l'outillage) lorsque les opérations ne peuvent être effectuées en système clos. ; raccorder les outils aspirants à des système d'aspiration à haute dépression.

Effectuer les travaux exposant aux poussières de silice dans des locaux séparés avec un accès restreint (cabine de ponçage ventilée).

Vérifier régulièrement le fonctionnement des dispositifs de ventilation.

Lorsque les conditions de travail le nécessitent et que les mesures de protection collective ne suffisent pas à éliminer le risque (par exemple sur les chantiers), mettre à la disposition du personnel des EPI adaptés : appareil de protection respiratoire (en fonction de l'exposition attendue et de la durée des travaux, il est conseillé d'utiliser un appareil filtrant à ventilation libre ou assistée, équipé de filtre antiparticules de classe 3 ou un appareil isolant), combinaison à capuche jetable de type 5, lunettes.

Contrôler régulièrement l'empoussièrement de l'atmosphère de travail et à chaque changement important de modes opératoires.

Procéder au nettoyage régulier des lieux de travail (à l'aide d'un aspirateur équipé d'un filtre à très haute efficacité ou de linges humides).

Mettre en œuvre les mesures d'hygiène (ranger et laver les vêtements de travail séparément des autres vêtements).

Former et informer le personnel.

Mettre en œuvre le suivi individuel renforcé de l'état de santé des salariés exposés et le suivi post-professionnel.

Que dit la réglementation :

Comme pour toute activité, les principes généraux de prévention s'appliquent à l'exposition à la silice cristalline.

Depuis le 1er janvier 2021, les travaux exposant à la poussière de silice cristalline alvéolaire issue de procédés de travail sont classés comme agent cancérigène (arrêté du 26 octobre 2020 fixant la liste des substances, mélanges et procédés cancérogènes au sens du code du travail). Dès lors qu'un salarié est exposé dans le cadre de son activité professionnelle à de la silice cristalline alvéolaire, l'employeur doit désormais respecter la réglementation spécifique aux agents CMR (cancérogènes, mutagènes ou reprotoxiques) (articles R4412-59 à R4412-93 du Code du travail).

Valeur limite d'exposition professionnelle à la silice cristalline

Article R4412-149 du Code du travail :

La concentration moyenne en silice cristalline libre des poussières alvéolaires de l'atmosphère inhalée par un travailleur pendant une journée de travail de 8 heures ne doit pas dépasser :

0,1 mg/m³ pour le quartz

0,05 mg/m³ pour la cristobalite et la tridymite

Articles R4412-154 et R4412-155 du Code du travail : VLEP applicable en cas de présence simultanée de poussières alvéolaires contenant de la silice cristalline et d'autres poussières alvéolaires non silicogènes.

Arrêté du 10 avril 1997 relatif au contrôle de l'exposition des travailleurs exposés aux poussières de silice cristalline : contrôle de l'exposition des travailleurs aux poussières de silice, VLEP, organismes agréés.

Directive 2004/37/CE du Parlement Européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérogènes ou mutagènes au travail : cette directive fixe la limite d'exposition professionnelle pour la poussière de silice cristalline alvéolaire à 0,1 mg/m³.



SCALP : Sécurisation des circulations, des accès et livraisons à pied d'œuvre*

Définition :

Sécurisation des circulations, des accès et livraisons à pied d'œuvre pour maîtriser les risques liés aux chutes de plain-pied et réduire les manutentions manuelles.

METAH et SCALP sont des prestations qui sont liées entre elles.

Descriptif des prestations SCALP

Une bonne gestion logistique permet d'optimiser l'organisation des travaux, de diminuer les coûts, de respecter les délais, d'améliorer les conditions de travail des salariés ainsi que la qualité des ouvrages.

L'amélioration de la logistique est une démarche structurante pour les maîtres d'ouvrage :

Amélioration de l'organisation des travaux

Maîtrise plus précise de la chaîne des approvisionnements.

Meilleure qualité des prestations par diminution des détériorations

Exemple : parement des cages d'escalier ou matériels endommagés lors des transports manuels

Respect du délai global : meilleure maîtrise des délais par la réduction des aléas au niveau de chaque entreprise. Le planning d'approvisionnement permet d'identifier le chemin critique avec les points bloquants

Rentabilité de l'investissement « logistique » par respect du planning d'exécution (réduction du temps d'approvisionnement) et par mutualisation des moyens de manutention

Amélioration de l'image de marque :

un chantier organisé et propre est valorisant

Respect des obligations réglementaires (loi sur la coordination SPS, principes généraux de prévention, Responsabilité du maître d'ouvrage...)

L'amélioration de la logistique permet de diminuer les manutentions manuelles, qui sont la principale cause des accidents du travail (AT) et à l'origine de la majorité des maladies professionnelles (MP).

Cette démarche structurante dans l'organisation des travaux est bénéfique sur de nombreux points pour les entreprises :

Gains de productivité, en particulier pour les salariés ayant une qualification

Exemple : dépenses de main d'œuvre pour la manutention = 10% environ du montant des travaux ; une diminution d'1/3 des manutentions = 3% du coût global des travaux (INRS – ED 884)

Diminution des coûts par la mutualisation de moyens de manutention (grue, ascenseur de chantier, monte-matériaux, chariot...) et meilleure maîtrise des conditions de leur mise à disposition

La mutualisation des moyens de manutention évite les risques liés à l'utilisation de multiples moyens de levage propres à chaque entreprise

Exemple : un ascenseur de chantier peut remplacer avantageusement un treuil sur baie utilisé par une entreprise de carrelage

Amélioration de la qualité des prestations par la réduction des pertes et détériorations liées à un stockage anarchique : le coût de la non-qualité sur chantier peut représenter environ 10% du montant des travaux

* Source : CNAM, guide pour la mise en commun établi en 2015



Valorisation du métier et diminution des risques psycho-sociaux par une motivation supplémentaire des ouvriers qualifiés

Exemple : la mécanisation des manutentions permet d'éviter le coltinage des matériaux par des ouvriers qualifiés

Diminution de la pénibilité du travail

Évacuation des déchets de façon rationnelle, avec du matériel adapté, permettant des circulations mieux dégagées dans les étages et donc une diminution des AT dus aux chutes de plain-pied (2e cause d'AT)

Diminution des coûts dus aux accidents du travail et aux maladies professionnelles :

- diminution de risques tels que lombalgies, troubles musculosquelettiques

(TMS), chutes de hauteur, malaises...

- baisse des coûts directs liés aux arrêts de travail, à l'absentéisme : 1,7 millions de journées perdues par an dues aux accidents de manutentions manuelles (INRS – ED 884),

- baisse des taux de cotisations AT (sur le long terme)

- frein à l'augmentation exponentielle des MP

Amélioration de l'image de marque (circulation balisée, organisation visible, stockages organisés...)

Respect des principes généraux de prévention, de la recommandation CNAMTS : R.477 sur les manutentions

Fidélisation des sous-traitants

Exemple : partenariat sous-traitants, amélioration des conditions de travail

Principales étapes pour définir les prestations SCALP et METAH

