

**Maître d'Ouvrage**

**CCI VENDÉE**

16 rue Olivier de Clisson - CS 10049  
85002 LA ROCHE SUR YON Cedex

**M. BERIGAUD Nicolas**  
Tél : 02 51 45 32 71

**Maître d'Œuvre**

**ARTELIA - Direction Région Ouest**

2 impasse Claude Nougaro  
44800 SAINT HERBLAIN

**M.**  
Tél : 02 28 09 18 00

**Coordination SPS**

**SPS85**

5 rue du Sextant  
85470 BRÉTIGNOLLES SUR MER

40 rue d'Elbée  
85680 LA GUÉRINIÈRE

**M. Vincent LEMAZURIER**  
Tél : 06 07 55 24 58

## Plan Général de Coordination SIMPLIFIÉ

**Arrêté du 25 février 2003**

Nature des travaux :

**REMISE AUX NORMES  
DE L'AIRE DE CARÉNAGE**

Chantier situé :

**Port de pêche et de commerce  
Quai de la Jauge  
85100 LES SABLES D'OLONNE**

**MODIFICATIONS ET ÉVOLUTIONS DU PGC SIMPLIFIÉ  
AU COURS DE LA PHASE RÉALISATION**

DATE	INDICE	MODIFICATIONS APPORTÉES
05.03.2025	V1	Création du document
	V2	Coordonnées des entreprises

Diffusé le 06 mars 2025 aux destinataires suivants :

**Maître d'Ouvrage :**  
**CCI VENDÉE**

**Maître d'Œuvre :**  
**ARTELIA - Direction Région Ouest**

**Entreprises :**  
E/A Liste en page 09 de ce document

1.	PRÉAMBULE .....	6
A.	Objet du Plan Général de Coordination .....	6
B.	Rappel de la loi du 31/12/1993 et du décret 94-1159 du 26/12/1994 Art L.4531-1 .....	6
C.	Principaux textes législatifs de référence (Code du travail) .....	6
D.	Durée de conservation .....	8
2.	RENSEIGNEMENTS D'ORDRE ADMINISTRATIF EN RAPPORT AVEC LE CHANTIER .....	9
A.	Description de l'opération .....	9
B.	Nom de l'opération .....	9
C.	Adresse de l'opération .....	9
D.	Plan de situation .....	9
E.	Listes des intervenants .....	10
F.	Catégorie de l'opération .....	11
G.	Déclaration préalable .....	11
H.	Permis de construire, démolir, d'aménagement, déclaration préalable .....	11
I.	Autorisations diverses .....	11
J.	Panneau de chantier .....	12
K.	Obligation de repérage de l'amiante avant travaux .....	13
3.	MESURES D'ORGANISATION GÉNÉRALE DU CHANTIER ARRÊTÉES PAR LE MAÎTRE D'OEUVRE .....	14
A.	Durée globale des travaux et planning prévisionnel .....	14
B.	Listes des lots .....	14
C.	Effectif maximum supposé de travailleurs simultanément .....	14
D.	Horaires .....	14
E.	Installation de chantier .....	15
a.	Le cantonnement .....	15
b.	Eau potable .....	15
c.	Accès du personnel sur le site .....	16
d.	Circulation .....	16
e.	Stationnement .....	16
f.	Livraison, dépôt de matériaux ou matériels .....	16
g.	Stockage des matériels et matériaux .....	17
h.	Gestion des déchets et décombres de chantier .....	17
4.	MESURES GÉNÉRALES PRISES POUR ASSURER LE MAINTIEN DU CHANTIER EN BON ORDRE .....	18
A.	Nettoyage du chantier .....	18
B.	Clôture du chantier .....	18
C.	Réseaux mis à disposition pour branchements de chantier .....	18
5.	MODALITÉS DE COOPÉRATION ENTRE LES ENTREPRENEURS, EMPLOYEURS OU TRAVAILLEURS INDÉPENDANTS .....	19
A.	Mise en commun des moyens .....	19
B.	Entreprises sous-traitantes et travailleurs indépendants .....	19
C.	Emploi de personnels intérimaires .....	20

D.	Prestataires de service .....	20
E.	Travailleurs détachés .....	21
a.	Obligations pour l'employeur (article L1262-2-1 du Code du travail) : .....	21
b.	Obligations pour le donneur d'ordre ou le Maître d'Ouvrage : .....	22
c.	Affichage sur les chantiers du bâtiment ou du génie civil : .....	22
d.	Obligations pour les entreprises françaises : .....	23
F.	Déclaration de sous-traitants (délais) .....	23
G.	Aptitude, habilitations et formation .....	23
H.	Diffusion des PPSPS.....	23
I.	Lutte contre le travail clandestin .....	24
6.	MESURES DE COORDINATION PRISES PAR LE COORDONNATEUR SPS .....	25
A.	Formations et habilitations des intervenants, obligations générales de l'employeur .....	25
B.	Utilisation des protections collectives .....	25
C.	Barrières et garde-corps .....	25
D.	Protection des trémies.....	26
E.	Échelles, escabeaux et marchepieds.....	27
F.	Plates-formes de travail pour travaux de faible hauteur .....	28
G.	Échafaudage de pied.....	29
H.	Utilisation de nacelles - plateformes élévatrices mobiles pour personnes (PEMP).....	30
I.	Moyens d'accès en hauteur .....	31
J.	Autres protections collectives : balustrades provisoires, blindages, filets nappes, etc. ....	31
a.	Filets de sécurité en nappes.....	31
K.	Utilisation des protections individuelles .....	32
L.	Installation électrique du chantier .....	33
M.	Installation d'éclairage .....	34
N.	Travaux par point chaud .....	34
O.	Accès et circulation autour de l'ouvrage.....	34
P.	Conditions de manutention et utilisation des engins de levage et de manutention .....	35
a.	Manutentions manuelles .....	35
b.	Engins de levage et grues mobiles .....	35
c.	Elingage .....	35
Q.	Travaux avec ou sans démolition.....	36
a.	Présence de matériaux contenant de l'amiante .....	36
b.	Consignation et désactivation des réseaux existants avant travaux avec ou sans démolition.....	36
R.	Prévention des maladies professionnelles.....	36
a.	Poussières de silice dans les activités du BTP .....	36
b.	Produits dangereux .....	38
S.	Conditions de travail .....	41
T.	Travailleur isolé.....	41
U.	Visites d'inspection commune du chantier par les entreprises .....	42
V.	Visites de chantier : droit à l'image.....	42

W.	Sécurité incendie .....	42
7.	MESURES DE COORDINATION PARTICULIÈRES PRISES PAR LE COORDONNATEUR SPS .....	43
A.	Gestion des réseaux .....	43
B.	Évacuation sélective traitement des déchets .....	43
C.	Protection des terrassements et tranchées .....	43
D.	Signalisation temporaire de chantier .....	43
E.	Protection et nettoyage du vendredi soir .....	43
F.	Accès des secours au chantier .....	44
G.	Protections individuelles .....	44
H.	Pelles de terrassement utilisées occasionnellement en levage .....	44
I.	Dispositions spécifiques aux travaux sur site portuaire : .....	44
a.	Formations et habilitations des intervenants .....	44
b.	Les risques .....	44
c.	Mesures de prévention générales .....	47
d.	Organisation du travail : consignes générales de sécurité .....	47
8.	SUJÉTIONS DÉCOULANT DES INTERFÉRENCES AVEC L'ENVIRONNEMENT D'EXPLOITATION .....	49
A.	Mesures générales de salubrité : .....	49
a.	Protection acoustique .....	49
b.	Dépôt sur le domaine public .....	49
c.	Nettoyage du cantonnement .....	49
d.	Hébergement des travailleurs .....	50
B.	Interférences avec les chantiers limitrophes : .....	50
C.	Réseaux enterrés et/ou aériens .....	50
D.	Risques liés à la circulation extérieure .....	51
E.	Nettoyage des voies publiques .....	51
F.	Analyse des risques liés à l'environnement .....	51
G.	Cas particulier de découverte d'engins de guerre .....	52
9.	RENSEIGNEMENTS PRATIQUES EN CAS D'ACCIDENT OU D'INCIDENT .....	53
A.	Que faire en cas d'accident : Prévenir qui ? Comment ? .....	53
B.	Numéros d'urgence à composer : .....	53
C.	Adresse à communiquer pour diriger les secours : .....	53
D.	Que faire en cas d'incendie ? .....	53
E.	Que faire en cas de pollution accidentelle ? .....	53
10.	ANNEXES .....	54
A.	Cantonnements de chantiers : Note technique CRAMIF n°27 .....	54
B.	Installation électrique de chantier : Fiche Prévention OPPBTP - G1 F 01 19 .....	54
C.	Signalisation temporaire de chantier : Guide OPPBTP - D6 G 08 17 .....	54
D.	Garde-corps périphériques temporaires : fiche OPPBTP .....	54
E.	Plates-formes de travail : INRS - Fiche ED 75 .....	54
F.	Échafaudages : INRS - Recommandation R 408 .....	54
G.	Échafaudages - points de vérification : Affiche OPPBTP - B2 A 14 14 .....	54

H.	Procès-verbal de réception de filets de sécurité : fiche OPPBTP .....	54
I.	Recommandations relatives au tri des déchets .....	54

**1. PRÉAMBULE****A. Objet du Plan Général de Coordination**

Le Plan Général de Coordination est établi conformément au décret n° 94.1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil et modifiant le code du travail.

Le Plan Général de Coordination tend à définir l'ensemble des mesures propres à prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des différents intervenants sur le chantier, ou de la succession de leurs activités, lorsqu'une intervention laisse subsister après son achèvement des risques pour les autres entreprises.

La coordination SPS vise essentiellement l'interférence des activités des différents intervenants sur le chantier. Ce document est évolutif, il sera complété et mis à jour au fur et à mesure de l'évolution du chantier.

Elle est soumise en matière de Sécurité dans ses différentes phases aux dispositions de la loi 93.14.18 du 31 décembre 1994 et modifiée par le décret 2003.58 du 24 janvier 2003 et par les arrêtés du 25 février 2003.

**B. Rappel de la loi du 31/12/1993 et du décret 94-1159 du 26/12/1994 Art L.4531-1**

« Afin d'assurer la sécurité et de protéger la santé de toutes les personnes qui interviennent sur un chantier de bâtiment ou de génie civil, le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et le coordonnateur mentionnés à l'article L4532-18 doivent, tant au cours de la phase de conception, d'étude et d'élaboration du projet que pendant la réalisation de l'ouvrage, mettre en œuvre les principes généraux de prévention (Loi du 31 décembre 1991) :

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

**C. Principaux textes législatifs de référence (Code du travail)****Article L. 4532-6**

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

**Article R. 4532-2, L. 4532-1**

"Les opérations de bâtiment ou de génie civil, soumises à l'obligation de déclaration préalable prévue à l'article L. 4532-1, sont celles pour lesquelles l'effectif prévisible des travailleurs doit dépasser vingt travailleurs à un moment quelconque des travaux et dont la durée doit excéder trente jours ouvrés, ainsi que celles dont le volume prévu des travaux doit être supérieur à 500 hommes-jours."

Lorsque la durée ou le volume prévus des travaux d'une opération de bâtiment ou de génie civil excède ces seuils, le Maître d'Ouvrage adresse avant le début des travaux une déclaration préalable :

- A l'autorité administrative ;
- A l'organisme professionnel de santé, de sécurité et des conditions de travail prévu par l'article L. 4111-6 dans la branche d'activité du bâtiment et des travaux publics ;
- Aux organismes de sécurité sociale compétents en matière de prévention des risques professionnels.

**Article R. 4532-3**

"La déclaration préalable est adressée à l'agent de contrôle de l'inspection du travail et aux organismes mentionnés à l'article L. 4532-1 territorialement compétents au lieu de l'opération.

Elle est adressée à la date de dépôt de la demande de permis de construire lorsque celui-ci est requis ou, lorsque celui-ci n'est pas requis, au moins trente jours avant le début effectif des travaux."

**Article R. 4532-12**

"Le Coordonnateur, au cours de la conception, de l'étude et de l'élaboration du projet de l'ouvrage :

1. Élabore le Plan Général de Coordination lorsqu'il est requis ;
2. Constitue le Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage ;
3. Ouvre un Registre-Journal de la coordination dès la signature du contrat ou de l'avenant spécifique ;
4. 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. Il mentionne dans les pièces écrites leur répartition entre les différents corps d'état ou de métier qui interviendront sur le chantier ;
5. Assure le passage des consignes et la transmission des documents mentionnés aux 1° à 4° au Coordonnateur de la phase de réalisation de l'ouvrage lorsque celui-ci est différent."

**Article R. 4532-43**

"Le Plan Général de Coordination est un document écrit qui définit l'ensemble des mesures propres à prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des différents intervenants sur le chantier, ou de la succession de leurs activités lorsqu'une intervention laisse subsister après son achèvement des risques pour les autres entreprises."

**Article R. 4532-47**

"Le plan général de coordination est complété et adapté en fonction de l'évolution du chantier et de la durée effective à consacrer aux différents types de travaux ou phases de travail.

Ces modifications sont portées à la connaissance des entreprises."

**Article R. 4532-49**

"Dès la phase de consultation des entreprises, le Maître d'Ouvrage adresse le Plan Général de Coordination, sur leur demande, à l'inspection du travail, à l'Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics et au service de prévention des organismes de sécurité sociale."

Code civil, Code du travail	
Décret du 20/03/1979	Formation à la sécurité
Loi du 31/12/1991 n° 91-1414	Equipements de travail, moyens de protection
Directive 92-57 CEE du Conseil du 24 juin 1992	
Décret du 03/09/1992	Manutention manuelle
Décret 08.01.65 et annexes	
Décret 93-41 du 11.01.93	Hygiène et Sécurité
Loi 93.1418 du 31.12.93	Modification des dispositions du Code du Travail en vue d'assurer la sécurité et portant transposition de la Directive 92-57
Décret 94.1159 du 26.12.94	Intégration de la sécurité - Application de la loi 93.1418
Décret 95.543 du 04.05.95	Collège interentreprises de sécurité (pour niveau 1)
Décret 95.607 du 06.05.95	Prescription réglementaire applicable travailleurs indépendants
Décret 95.608 du 06.05.95	Modification du Code du Travail pour application aux travailleurs indépendants
Décret 95.408 du 18.05.95	Bruit de voisinage
Circulaire DRT 96.5 du 10.04.96 portant application de la Loi 93-1418 et du Décret 94-1159	
Décret 96/97 du 7 février 96	Protection de la population contre les risques liés à la poussière d'amiante
Décret 96/98 du 7 février 96	Protection des travailleurs contre les risques liés à la poussière d'amiante
Décret 98/1084 du 2 décembre 98	Mesures d'organisation, conditions de mise en œuvre et prescriptions techniques auxquelles est subordonnée l'utilisation des équipements de travail
Arrêté du 2 décembre 98	Formation à la conduite des équipements de travail mobiles automoteurs et des équipements de levage

Liste non exhaustive.

#### D. Durée de conservation

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



**2. RENSEIGNEMENTS D'ORDRE ADMINISTRATIF EN RAPPORT AVEC LE CHANTIER****A. Description de l'opération**

REMISE AUX NORMES DE L'AIRE DE CARÉNAGE

**B. Nom de l'opération**

CCI - AIRE DE CARENAGE - LES SABLES D'OLONNE

**C. Adresse de l'opération**

Port de pêche et de commerce - Quai de la Jauge - 85100 LES SABLES D'OLONNE

**D. Plan de situation**

## E. Listes des intervenants

<u>Maître d'Ouvrage</u>	<b>CCI VENDÉE</b> 16 rue Olivier de Clisson - CS 10049 - 85002 LA ROCHE SUR YON Cedex <b>M. BERIGAUD Nicolas</b> - Mél : <a href="mailto:nicolas.berigaud@vendee.cci.fr">nicolas.berigaud@vendee.cci.fr</a> - Tél : 02 51 45 32 71 Port : 06 99 66 41 83 <b>Mme JUMEAUX Sarah</b> - Mél : <a href="mailto:Sarah.JUMEAUX@vendee.cci.fr">Sarah.JUMEAUX@vendee.cci.fr</a> - Tél : 02 51 45 32 69 Port : 07 89 24 36 85 <b>M. VAILLANT Steve</b> - Mél : <a href="mailto:Steve.VAILLANT@vendee.cci.fr">Steve.VAILLANT@vendee.cci.fr</a> - Tél : 02 51 23 40 02 Port : 06 74 49 55 63 <b>M. ECHIVARD Jérôme</b> - Mél : <a href="mailto:Jerome.ECHIVARD@vendee.cci.fr">Jerome.ECHIVARD@vendee.cci.fr</a> - Tél : 06 76 72 99 40
<u>Maître d'Œuvre</u>	<b>ARTELIA - Direction Région Ouest</b> 2 impasse Claude Nougaro - 44800 SAINT HERBLAIN - Tél : 02 28 09 18 00
<u>Coordonnateur SPS</u>	<b>SPS85 - M. LEMAZURIER Vincent</b> Siège : 5 rue du Sextant - 85470 BRÉTIGNOLLES SUR MER Bureau : 40 rue d'Elbée - 85680 LA GUÉRINIÈRE - ÎLE DE NOIRMOUTIER Courriel : <a href="mailto:vl@sps85.fr">vl@sps85.fr</a> - Téléphone : <b>06 07 55 24 58</b> - Tél. fixe : 02 51 22 46 22

E/A liste des entreprises

Organismes Officiels	Courriel	Téléphone	Télécopie
<b>OPPBTP PAYS de la LOIRE</b> Parc d'affaires Exapole 275, boulevard Marcel Paul Bâtiment D - 1er étage 44821 SAINT-HERBLAIN Cedex	<a href="mailto:paysdelaloire@oppbtp.fr">paysdelaloire@oppbtp.fr</a>	02 40 49 68 02	02 40 52 19 48
<b>CARSAT PAYS de la LOIRE</b> Direction des risques professionnels <b>M. PESNEAU Maximilien</b> 2 Place de Bretagne 44932 NANTES Cedex 9	<a href="mailto:prevention@carsat-pl.fr">prevention@carsat-pl.fr</a>  <a href="mailto:maximilien.pesneau@carsat-pl.fr">maximilien.pesneau@carsat-pl.fr</a>	02 51 72 84 23	02 51 82 31 62
<b>DREETS PAYS de la LOIRE</b> <b>DDETS de Vendée</b> Inspection du travail Cité administrative Travot Rue du 93è R.I. - BP 789 85020 LA ROCHE-SUR-YON Cedex	Unité de contrôle Nord Vendée : <a href="mailto:ddets-uc1@vendee.gouv.fr">ddets-uc1@vendee.gouv.fr</a>  Unité de contrôle Sud Vendée : <a href="mailto:ddets-uc2@vendee.gouv.fr">ddets-uc2@vendee.gouv.fr</a>	02 51 45 21 05  02 51 45 21 54	

#### F. Catégorie de l'opération

L'opération est classée en catégorie 3 au sens de l'article R4532-1 du décret n°94-1159 du 26 décembre 1994.

#### G. Déclaration préalable

Aucune demande n'est à formuler en cas d'opération de niveau 3.

#### H. Permis de construire, démolir, d'aménagement, déclaration préalable

Permis de construire N° : SANS OBJET

Permis de démolir N° : SANS OBJET

Permis d'aménagement N° : SANS OBJET

Déclaration préalable N° : SANS OBJET

#### I. Autorisations diverses

Toutes les demandes de permis ou d'autorisations devront être déposées par l'entreprise utilisatrice auprès de services compétents (Municipalité, D.D.E., eau, électricité...) pour les équipements nécessaires aux travaux, et une copie de la demande ainsi que la réponse obtenue devront être adressées au Maître d'ouvrage, copie pour le Coordonnateur S.P.S. :

- Autorisation de travaux : à communiquer pour complément de PGCS
- Autorisation de voirie : à communiquer pour complément de PGCS
- Autorisation ou permis pour pose d'un échafaudage : SANS OBJET

**J. Panneau de chantier**

L'entreprise du lot principal doit la fourniture, la pose et les déplacements éventuels d'un panneau de chantier. Elle doit en assurer sa maintenance pendant la durée des travaux et son enlèvement après coup. Le dessin de ce panneau sera conforme au modèle du Maître d'Ouvrage.

Articles R424-15, A424-15 et suivants du Code de l'urbanisme.

Conformément à la législation en vigueur et dans le cadre de la lutte contre le travail dissimulé toutes les entreprises traitantes et sous-traitantes devront faire apparaître leur dénomination sociale et leurs coordonnées complètes sur un panneau visible depuis la voie publique (article R.8221-1 du Code du travail).

Affichage obligatoire :

- Nom de l'édifice ;
- Nature des travaux ;
- Montant des travaux ;
- Financeurs ;
- Identités, noms et adresses postales de toutes les entreprises intervenantes y compris les sous-traitants ;
- Noms et adresses du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre, de l'Architecte - auteur du projet architectural, des Bureaux d'Études, du Bureau de Contrôle et du Coordonnateur SPS ;
- Permis de construire, démolir, autorisations diverses, etc. ;
- Panonceaux "Chantier Interdit au Public" et "Port du Casque Obligatoire".

**K. Obligation de repérage de l'amiante avant travaux**

- **Code du travail** : Article R4412-97 modifié par Décret n°2019-251 du 27 mars 2019. Arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis.

Le donneur d'ordre, le maître d'ouvrage ou le propriétaire d'immeubles par nature ou par destination, d'équipements, de matériels ou d'articles doit faire réaliser la recherche d'amiante, préalablement à toute opération comportant des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante.

Cette obligation vise à permettre au donneur d'ordre de réaliser le marquage réglementaire des matériaux et produits contenant de l'amiante. Ce marquage devra être réalisé avant le démarrage du chantier, quel que soit le type de travaux à effectuer.

Cette obligation vise également à permettre à l'entreprise appelée à réaliser l'opération de procéder à son évaluation des risques professionnels et d'ajuster les mesures à mettre en œuvre pour assurer la protection collective et individuelle de ses travailleurs et prévenir la dispersion environnementale des fibres d'amiante.

- **Code de la santé publique** : Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011. Concerne les immeubles bâtis dont le permis de construire a été délivré avant le 1<sup>er</sup> juillet 1997.

« Les principales dispositions de ce décret sont les obligations faites aux propriétaires d'immeubles de faire réaliser des repérages de matériaux et produits contenant de l'amiante, de faire réaliser, si nécessaire, des travaux de mise en sécurité ou un suivi de l'état des matériaux en place, et d'élaborer des documents rassemblant les informations relatives à la présence de ces matériaux et produits. Le décret précise également les missions des opérateurs de repérage et des organismes qui réalisent des analyses de matériaux ou des mesures d'amiante dans l'air. »

L'arrêté du 26 juin 2013 précise les modalités de réalisation et le contenu attendu du rapport de repérage des matériaux et produits de la liste C de l'annexe 13-9 du Code de la santé publique.

**Le MO tient à notre disposition le diagnostic amiante avant travaux.**

**3. MESURES D'ORGANISATION GÉNÉRALE DU CHANTIER ARRÊTÉES PAR LE MAÎTRE D'OEUVRE****A. Durée globale des travaux et planning prévisionnel**

- Les travaux seront réalisés dans un délai global de 08 mois.
- Début des travaux : 2025
- Planning prévisionnel fourni par MOE.

**B. Listes des lots**

Les travaux seront divisés en : 03 lots.

**C. Effectif maximum supposé de travailleurs simultanément**

En fonction des délais et de l'importance des travaux, l'effectif moyen est 03 travailleurs approximativement.

Chaque entreprise titulaire ou sous-traitant intervenant doit fournir un état prévisionnel d'effectif avant toute intervention sur le site afin de réactualiser en permanence le tableau d'effectif général.

Ce planning permettra de juger de la conformité des installations sanitaires en fonction des effectifs de pointe du chantier. En cas d'insuffisance, sur demande du Coordonnateur, les équipements complémentaires réglementaires nécessités par l'effectif prévisionnel seront mis en place par l'Entreprise de Gros-Œuvre.

**D. Horaires**

Les horaires de la plage de travail sont libres, dans le respect de la réglementation du Code du travail.

Les samedis, dimanches et jours fériés, le chantier ne sera ouvert qu'à titre exceptionnel, après accord du Maître d'Ouvrage, et sous réserve que soient réunies les conditions de préventions et secours des accidents, et sous réserve que l'entrepreneur ait obtenu les dérogations nécessaires de la part de la Direction Départementale du Travail.

**E. Installation de chantier**

Pendant la période de préparation de chantier, un plan d'installation sera soumis par l'Entreprise du lot principal au Maître d'Ouvrage, au Maître d'Œuvre et au Coordonnateur S.P.S.

Les entreprises disposeront d'emplacements (à préciser sur le plan d'installation) désignés en accord avec le Maître d'Ouvrage, l'Autorité portuaire, le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur.

Des cheminements (provisaires pendant toute la durée du chantier) devront être réalisés afin de faciliter la circulation du personnel.

Toutes les indications nécessaires seront portées à ce sujet sur le plan d'installation de chantier, incluant entre autres :

- l'implantation des moyens de levage ;
- les moyens d'évacuation, goulottes ou autres ;
- les clôtures ;
- les zones de stockage (nature et affectation de chaque zone) ;
- les cantonnements, etc.

Toutes les zones d'intervention des entreprises seront clôturées afin qu'elles soient interdites au public (signalisation à prévoir en conséquence).

Chaque entreprise est chargée de l'organisation, de la surveillance, de l'hygiène et de la sécurité de ses installations de chantier pendant toute la durée des travaux. Elle est tenue d'exécuter la mise en place, le déplacement, la maintenance et la dépose à ses frais.

**a. Le cantonnement**

Le cantonnement est obligatoire (article R4228-1 à 13 du Code du travail) ; il respectera les fonctions : sanitaires, vestiaires, bureau de chantier et de réunions. Pour cela il sera composé de locaux sanitaires et de vestiaires avec armoires ininflammables individuelles cadenassables en nombre suffisant. Si la prise des repas se fait sur place, prévoir un local avec chaises et tables, un appareil de cuisson ou de réchauffage des aliments et un réfrigérateur. L'eau des lavabos doit être potable et à température réglable (article R4228-7).

Le cantonnement sera opérationnel dès le début du chantier et sera correctement éclairé via l'installation électrique qui doit être protégée par un différentiel de 30 mA. Il doit être chauffé (article R4223-13 du Code du travail) et devra être maintenu propre jusqu'à la fin du chantier. Chaque entreprise est responsable de l'installation de son propre cantonnement répondant à la réglementation en vigueur (note CRAMIFN°27).

Il est interdit de laisser les travailleurs prendre leurs repas dans les locaux affectés au travail (article R4228-18).

**b. Eau potable**

L'employeur met à la disposition des travailleurs de l'eau potable et fraîche pour la boisson, à raison de 3 litres au moins par jour et par travailleur.

Les conventions collectives nationales prévoient les situations de travail, notamment climatiques, pour lesquelles des boissons chaudes non alcoolisées sont mises gratuitement à la disposition des travailleurs (article R4534-143 du Code du travail).



**c. Accès du personnel sur le site**

Chaque entreprise donnera les noms des personnes intervenant sur le chantier.

Tous les compagnons devront porter le nom de leur entreprise visible sur leurs vêtements ou tout autre signe distinctif permettant de les identifier.

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2017, la Carte d'identification des salariés du BTP est obligatoire. Elle devra être présentée sans délai à la demande du maître d'ouvrage ou d'un donneur d'ordre intervenant sur le chantier où le salarié exerce son activité (article R8294-7).

Dans tous les cas, l'Entreprise devra refuser l'accès au chantier à toute personne étrangère à celui-ci, hormis les représentants du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre, CSPS ou Contrôleur Technique.

Les personnels devront respecter la réglementation portuaire.

**d. Circulation**

L'Entreprise du lot principal aura à sa charge la mise en place et l'entretien de la signalisation relative à la sécurité du chantier. Cette signalisation sera établie avec le Coordonnateur SPS, elle évoluera au fur et à mesure des besoins et concernera, en particulier, les domaines suivants :

- Accès des véhicules et zone de stationnement pour chargement et déchargement ;
- Signalisation de danger sur le chantier ;
- Balisage des aires de sécurité ;
- Panneaux de consignes obligatoires ;
- Panonceaux "Chantier Interdit au Public" et "Port du Casque Obligatoire".

Pour la mise en place des zones de déplacement et de circulations horizontales, les entreprises devront prendre en compte les circulations principales suivantes :

- les camions ou véhicules évacuant les gravats ou les terres de terrassement ;
- les engins de terrassement ou de manutention circulant à l'intérieur de l'enceinte du chantier ;
- une zone de circulation piétonne desservant les différents éléments de la base vie sera aménagée par l'Entreprise de Gros-Œuvre et éclairée par l'entreprise d'électricité qu'elle aura retenue ;
- les différentes circulations entre toutes les zones de stockage, d'atelier, etc. seront constamment maintenues dans un bon état de propreté.

**e. Stationnement**

Pas de stationnement prévu pour les véhicules du personnel et de chantier. Chaque usager devra respecter le Code de la Route ou faire les demandes de voirie nécessaires.

**f. Livraison, dépôt de matériaux ou matériels**

Le dépôt de matériel ou de matériaux est interdit sur la voie publique en dehors des zones allouées dans le cadre de l'installation de chantier.

Tous les stockages et dépôts devront obligatoirement être situés dans l'enceinte du chantier à l'intérieur des zones prévues sur le plan d'installation de chantier.

Tous les matériaux et matériels déchargés sont sous l'unique responsabilité de l'entreprise demandeuse.

Les zones devront être protégées, balisées et rester propres.



**g. Stockage des matériels et matériaux**

Chaque entreprise devra prévoir le ou les containers nécessaires au stockage de ses matériaux et outillages, qui resteront sous sa seule responsabilité, notamment en cas de détérioration ou vol. Les zones de stockages devront être protégées et balisées.

Les zones de stockage de matériels, matériaux et déchets ou gravats devront être définies dès la présentation du plan d'installation de chantier. Elles seront clairement définies et affectées à un usage spécifique.

Les installations de stockage selon la nature des produits stockés et la variété de l'équipement nécessaire présentent selon les cas des risques d'incendie, d'explosion et d'intoxication d'une part, de chutes et de heurts d'autre part.

Les aménagements nécessaires à la réalisation de ces aires et la libération des aires utilisées seront à la charge de l'entreprise utilisatrice.

**h. Gestion des déchets et décombres de chantier**

La mise en place de bennes nécessaires au chantier est à la charge de chaque entreprise, qui doit se conformer à la réglementation en vigueur en matière de tri sélectif.

Les bennes seront bâchées ou arrosées afin d'éviter la propagation de la poussière.

Dans le cas où le nettoyage du chantier ne serait pas satisfaisant et après un premier rappel, le Maître d'Œuvre pourra faire exécuter celui-ci par un tiers aux dépens du (des) lot(s) concerné(s).

**4. MESURES GÉNÉRALES PRISES POUR ASSURER LE MAINTIEN DU CHANTIER EN BON ORDRE****A. Nettoyage du chantier**

Chaque entreprise doit :

- Nettoyer ou faire nettoyer quotidiennement ses postes de travail ;
- Evacuer ou faire évacuer ses gravats et déchets ;
- S'assurer, en fonction des décharges envisagées, s'il est nécessaire d'effectuer un tri sélectif des matériaux ;
- Dans le cas où le nettoyage du chantier ne serait pas satisfaisant et après un premier rappel, le Maître d'Œuvre pourra faire exécuter celui-ci par un tiers aux dépens du (des) lot(s) concerné(s).

**B. Clôture du chantier**

L'Entreprise du lot principal mettra en place, sur la périphérie du chantier, une clôture constituée de grillages métalliques sur plots béton et d'un portail marquant l'entrée du chantier.

La délimitation de la zone de sécurité sera également réalisée sur l'eau, par des dispositifs fixes ou flottants. Cette clôture sera mise en place dès l'ouverture du chantier, c'est à dire avant début des démolitions.

L'Entreprise obtiendra des services concernés du port toutes les autorisations nécessaires à l'implantation de cette clôture.

Elle procédera immédiatement à la remise en état des éléments détériorés.

L'Entreprise mettra en place une signalisation adaptée diurne et nocturne, visible de tous les usages à quai et des navires en mouvement.

Panonceaux "Chantier Interdit au Public", "Port du Casque Obligatoire", "Port du gilet de sauvetage obligatoire".

**C. Réseaux mis à disposition pour branchements de chantier**

Les frais d'abonnement ainsi que ceux affaissant aux consommations des différents branchements ci-dessous seront pris en charge par l'Entreprise du lot principal.

- ÉLECTRICITÉ : l'origine de l'installation électrique sera définie en accord avec le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur SPS. L'amenée du courant, les frais de branchement et d'installation seront à la charge de l'Entreprise.
- EAU : l'origine du branchement de chantier sera définie, en accord avec le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur SPS. L'Entreprise effectuera les démarches auprès du concessionnaire afin d'obtenir le branchement au débit nécessaire.
- ÉGOUTS : l'Entreprise réalisera tous les travaux nécessaires pour les raccordements d'évacuations sur les réseaux et regards existants sur ou à proximité du site. Si besoin est, elle effectuera toutes les démarches administratives auprès des services concessionnaires ou des services techniques concernés.

**5. MODALITÉS DE COOPÉRATION ENTRE LES ENTREPRENEURS, EMPLOYEURS OU TRAVAILLEURS INDÉPENDANTS****A. Mise en commun des moyens**

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

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

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

**B. Entreprises sous-traitantes et travailleurs indépendants**

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

Sont considérés comme sous-traitants :

- le travailleur indépendant ;
- l'entreprise amenant son matériel, son personnel, son encadrement, ses matériaux et restituant un produit fini.

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

L'entrepreneur qui entend exécuter un marché en recourant à un ou plusieurs sous-traitants doit, au moment de la conclusion et pendant toute la durée du marché, faire accepter chaque sous-traitant par le Maître d'Ouvrage.

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

L'entrepreneur qui entend sous-traiter ou faire exécuter une partie de ses prestations par un ou plusieurs sous-traitants doit remettre à ceux-ci un document précisant les mesures d'organisation générale qu'il a retenues pour la partie du chantier dont il a la responsabilité et qui sont de nature à avoir une incidence sur la sécurité et la santé du travailleur. Le sous-traitant tient compte dans l'élaboration de son propre PPSPS des documents fournis par l'entrepreneur principal (le présent PGC et PPSPS de l'entreprise principale).

La coordination des travaux effectués par les sous-traitants ou travailleurs indépendants, notamment en matière de sécurité et de protection de la santé, demeure sous la responsabilité de l'entrepreneur titulaire du marché.

**C. Emploi de personnels intérimaires**

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

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

**D. Prestataires de service**

Sont considérés comme prestataires de service :

- les sociétés de location de matériel (avec ou sans chauffeur) les fournisseurs (carburants, matériels...) ;
- toute entreprise qui n'est pas indépendante (sans encadrement) dans son travail (transport, dépannage, etc.) et qui intervient dans le milieu du cycle de production de l'entreprise principale.

Tout entrepreneur devra mentionner dans son PPSPS les prestataires qu'il compte faire intervenir.

La location du matériel, l'utilisation de toutes prestations de services, n'exonèrent pas l'entreprise de sa responsabilité.

A ce titre, l'entreprise doit réceptionner le matériel à la livraison et s'assurer avant l'utilisation par ses salariés que :

- le matériel est conforme au contrat de location et les vérifications exécutées (dont une copie sera disponible sur le chantier) ;
- les équipements de protection individuelle éventuels sont fournis aux salariés ;
- les salariés ont reçu la formation et l'information nécessaires (autorisation de conduite, etc.) à son utilisation.

L'entreprise utilisatrice devra remettre à tout prestataire de service un document sécurité comprenant toutes les indications et informations utiles nécessaires à l'harmonisation de leurs mesures de sécurité.

L'entreprise remet alors au prestataire :

- les consignes de sécurité ;
- les matériels et engins spécifiques utilisés pour le chargement ou le déchargement ;
- les moyens de secours en cas d'accident ;
- l'identité du responsable désigné par l'entreprise d'accueil ;
- les lieux d'intervention.

Le prestataire remet à l'entreprise utilisatrice :

- les caractéristiques du véhicule ;
- les précautions ou suggestions particulières résultant de la nature des substances ou produits transportés, notamment celles qui sont imposées par la réglementation relative au transport de matières dangereuses.

**E. Travailleurs détachés**

Le détachement est le fait pour un employeur régulièrement établi à l'étranger de faire travailler en France ses salariés pour un objet et une durée limitée.

Le détachement est réalisé (article L1262-1 du Code du travail) :

- Soit dans le cadre d'un contrat de prestation de services ;
- Soit dans le cadre d'un détachement intragroupe (entre établissements d'une même entreprise ou entre entreprises d'un même groupe) ;
- Soit dans le cadre d'une mise à disposition de salariés intérimaires par une entreprise de travail temporaire ;
- Soit pour le seul compte de l'employeur sans qu'il existe un contrat entre celui-ci et un destinataire.

**a. Obligations pour l'employeur (article L1262-2-1 du Code du travail) :**

L'employeur établi hors de France qui détache des travailleurs sur le territoire national doit adresser préalablement une déclaration à l'inspection du travail du lieu où débute la prestation à l'aide du portail internet SIPSI . Il doit désigner également un représentant de son entreprise sur le territoire national.

L'employeur doit remettre à chaque travailleur détaché une carte d'identification professionnelle délivrée par l'Union des Caisses de France (UCF) et un document d'information téléchargeable sur le site de l'UCF (article L8291-1 du Code du travail). Ce document doit également être rédigé dans une langue comprise par le salarié détaché sans que cela soit nécessairement la langue de son pays d'origine et être remis en même temps que la carte d'identification professionnelle.

Les salariés en détachement bénéficient des mêmes droits sociaux que les travailleurs français et ce, durant toute leur activité sur le territoire national.

Conformément à la Directive européenne du 28 juin 2018, le détachement est limité à 12 mois. Une prolongation reste toutefois possible pendant une durée maximale de 6 mois, portant ainsi la durée du détachement à 18 mois. Cette prolongation doit être justifiée par la nature de la prestation à accomplir et reste subordonnée à une déclaration avant l'expiration du délai de 12 mois selon des conditions fixées ultérieurement par décret.

Les salariés détachés en France bénéficient également de la législation relative aux conditions d'hébergement dignes.

**Protection sociale (article L. 114-15-1 du Code de la sécurité sociale) :**

Dans le cadre de la Sécurité sociale, on entend par détachement, le fait de maintenir au régime de protection sociale du pays habituel d'emploi, un travailleur, qui va, durant un temps déterminé, exercer son activité professionnelle sur le territoire d'un autre pays. La législation européenne permet à tous les assurés d'un régime d'un État membre de l'UE ou de l'EEE, détachés en France, de conserver le bénéfice de leur assurance maladie et de bénéficier de la prise en charge des soins reçus en France.

L'employeur doit remettre à chaque travailleur détaché un formulaire A1.

**b. Obligations pour le donneur d'ordre ou le Maître d'Ouvrage :**

(articles L1262-4-1, R1263-12, L3245-2, articles R1263-15 à 19, articles L8281-1, R1262-11, L2312-30, articles L. 1221-13 à L. 1221-15-1, L4231-1, R4231-3 du Code du travail).

Le donneur d'ordre ou le Maître d'Ouvrage doit vérifier, avant le début du détachement, que le prestataire de services avec lequel il a contracté directement et qui détache des salariés en France a bien rempli les obligations préalables qui sont les siennes en matière de détachement, à savoir la transmission à l'inspection du travail, via le télé-service SIPSI, de la déclaration préalable de détachement comportant la désignation d'un représentant en France.

Le donneur d'ordre doit donc demander à son cocontractant que celui-ci lui remette, avant le début d'un détachement d'un ou de plusieurs salariés en France l'accusé de réception de la déclaration préalable de détachement. Il peut effectuer cette demande via le télé-service SIPSI.

Le donneur d'ordre doit également vérifier avant le début du détachement que chacun des sous-traitants directs ou indirects de ses cocontractants, et que chacune des entreprises exerçant une activité de travail temporaire avec laquelle un de ces sous-traitants ou un de ces cocontractants a contracté qui détachent des salariés se sont acquittés de l'obligation de déclaration du détachement.

S'il ne s'est pas fait remettre par son cocontractant la déclaration préalable, le donneur d'ordre ou Maître d'Ouvrage adresse, dans les 48 heures suivant le début du détachement, une déclaration à l'inspection du travail du lieu où débute la prestation.

Le donneur d'ordre doit s'assurer que le cocontractant s'est acquitté, le cas échéant, du paiement des amendes reçues en cas de manquement à la réglementation.

Le donneur d'ordre a une responsabilité au regard du respect du paiement du salaire minimum obligatoire par ses cocontractants, leurs sous-traitants directs et indirects et les cocontractants de leurs sous-traitants.

Le donneur d'ordre a une responsabilité au regard des conditions d'hébergement des salariés (détachés ou non) de leurs cocontractants et sous-traitants directs et indirects.

**Protection sociale (article L. 114-15-1 du Code de la sécurité sociale) :**

Avant chaque détachement, le donneur d'ordre doit se faire remettre le formulaire A1. Il doit également vérifier que les sous-traitants sont à jour de leurs obligations sociales et fiscales dans le pays où ils sont installés.

**c. Affichage sur les chantiers du bâtiment ou du génie civil :**

Sur les chantiers de bâtiment ou de génie civil relevant de l'article L. 4532-10 (chantiers concernés par un collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail), le Maître d'Ouvrage porte à la connaissance des salariés détachés, par voie d'affichage sur les lieux de travail, les informations sur la réglementation qui leur est applicable en application de l'article L. 1262-4. L'affiche est facilement accessible et traduite dans l'une des langues officielles parlées dans chacun des États d'appartenance des salariés détachés (article L1262-4-5 du Code du travail).

**d. Obligations pour les entreprises françaises :**

Les obligations et interdictions qui s'imposent aux entreprises françaises lorsqu'elles font appel à des prestataires de services, notamment celles relatives au travail illégal, s'appliquent dans les mêmes conditions lorsque les prestations de services sont réalisées par des entreprises établies hors de France détachant du personnel sur le territoire national.

L'entreprise utilisatrice des salariés intérimaires détachés, établie ou exerçant une activité sur le territoire national, doit :

- Respecter les règles relatives aux cas de recours aux contrats de mission, comme pour des salariés intérimaires employés par des entreprises de travail temporaire françaises ;
- Les mentionner sur le registre unique du personnel ;
- Les prendre en compte dans ses effectifs pour le calcul des seuils sociaux.

**F. Déclaration de sous-traitants (délais)**

Les désignations d'entreprises sous-traitantes devront intervenir dans un délai compatible avec la nécessité de réaliser l'Inspection Commune et la réalisation du PPSPS par le sous-traitant.

**G. Aptitude, habilitations et formation**

Les entreprises doivent s'assurer :

- de la délivrance du certificat d'aptitude médicale pour la profession déterminée ;
- que le personnel est apte à effectuer le travail auquel il est destiné ;
- que les éventuelles habilitations et autorisations sont décernées ;
- le cas échéant, que l'intéressé est en règle au point de vue cartes de séjour et de travail ;
- que le personnel est en possession des équipements de protection individuelle obligatoires ;
- que le personnel utilisant du matériel de levage a suivi la formation à la conduite adaptée au matériel utilisé.

D'autre part, tout le personnel aura reçu une formation à la sécurité prévue par la législation en vigueur.

**H. Diffusion des PPSPS**

Chaque entreprise réalisant des travaux (entreprises titulaires et sous-traitants) doit rédiger un PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé) avant toute intervention sur le chantier.

Pour cela, elle dispose d'un mois maximum à compter de la réception de son contrat signé.

Chaque entreprise diffusera un exemplaire de son PPSPS au Coordonnateur SPS.

Dans le cas où un entrepreneur sous traite tout ou partie de l'exécution de son contrat il doit remettre au sous-traitant un exemplaire du Plan Général de Coordination Simplifié, ainsi qu'un document précisant les mesures d'organisation générale qu'il a retenues et pouvant avoir une incidence sur l'Hygiène et la Sécurité des travailleurs. Il doit, de même, assurer à ses frais et de sa propre initiative la diffusion des mises à jour du PGCS à l'ensemble de ses sous-traitants. Les clauses précédentes sont entièrement applicables à tout sous-traitant et prestataire de service travaillant pour le compte d'une entreprise adjudicataire. Toute dérogation serait une clause d'exclusion immédiate du sous-traitant ou prestataire concerné, sans que l'entreprise adjudicataire puisse prétendre à une quelconque indemnité, et sans préjudice de l'application des autres clauses des documents contractuels.

### **I. Lutte contre le travail clandestin**

En application des articles L8221-1 à L8221-5 du Code du Travail ainsi que du décret n° 92.508 du 11 juin 1992 version consolidée du 27 janvier 2018 relatifs au travail clandestin, le travail clandestin est interdit ainsi que la publicité, par quelque moyen que ce soit, tendant à favoriser, en toute connaissance de cause, le travail clandestin.

Tout manquement sera immédiatement notifié au Maître d'Ouvrage et signifié dans le registre journal de coordination.



**6. MESURES DE COORDINATION PRISES PAR LE COORDONNATEUR SPS****A. Formations et habilitations des intervenants, obligations générales de l'employeur**

Tous les intervenants d'un chantier doivent être formés et posséder les habilitations en rapport avec le poste occupé.

Depuis juillet 2015, tous les travailleurs effectuant des opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage doivent être habilités, art. R. 4544-9 du Code du travail.

**B. Utilisation des protections collectives**

L'Entreprise principale est chargée de la mise en place, de l'entretien et de la maintenance des protections collectives à l'intérieur des ouvrages et à leurs abords pendant toute la durée du chantier.

Cependant, si une tâche déterminée oblige une entreprise à déposer un élément de protection, celle-ci doit assurer la continuité de la sécurité par un autre moyen à définir dans son PPSPS. Elle rétablira les protections initiales dès que possible.

**C. Barrières et garde-corps**

La pose de barrières rigide ou de garde-corps est obligatoire dès qu'il y a un risque de chute.

Plusieurs dispositions du Code du travail sont à considérer du point de vue de la sécurité vis-à-vis des chutes de hauteur. Elles portent sur :

- les passerelles, planchers en encorbellement, plates-formes en surélévation, ainsi que leurs moyens d'accès (article R. 4224-5),
- les puits, trappes et ouvertures de descente (article R. 4224-5),
- les cuves, bassins et réservoirs (article R. 4224-7),
- les toitures en matériaux réputés fragiles, en prévision des interventions futures (article R. 4224-8),
- les parties vitrées, en prévision des opérations de nettoyage (article R. 4214-2),
- les ouvrants en élévation ou en toiture (article R. 4214-5).

**D. Protection des trémies**

Le risque de chute de hauteur à travers les trémies non protégées est un **risque grave, souvent mortel**, qui concerne tous les intervenants du chantier. La protection de ces trémies, tout au long du chantier, est une mesure de sécurité indispensable.

✓ **Article R4534-3 :**

Les parties d'une construction qui ne sont pas livrables au service du chantier et dont l'accès présente des dangers pour les personnes sont **nettement délimitées et visiblement signalées**.

Leur accès est **interdit** par des dispositifs matériels.

✓ **Article R4534-6 :**

Les orifices des puits, des galeries d'une inclinaison de plus de 45°, et les ouvertures, telles que celles qui sont prévues pour le passage des escaliers, des ascenseurs, ou telles que les trémies de cheminées ou les trappes, pouvant exister dans les planchers d'une construction ainsi que dans les planchers des échafaudages, passerelles ou toutes autres installations, sont **clôturés ou obturés** :

1. Soit par un garde-corps placé à une hauteur de 90 cm et une plinthe d'une hauteur minimale de 15 cm ;
2. Soit par un plancher provisoire jointif convenablement fixé ;
3. Soit par tout autre dispositif équivalent.

Cette protection provisoire, lors de circulation et travaux autour de la trémie, doit :

- ✓ protéger tous les corps d'état ;
- ✓ être mise en place dès la pose ou le décoffrage du plancher ;
- ✓ ne pas gêner les travaux des différents corps d'état ;
- ✓ permettre l'approvisionnement des matériaux ;
- ✓ permettre un accès aisé au personnel ;
- ✓ assurer la continuité de la protection lors de son remplacement par un autre dispositif (provisoire ou définitif).

*Fiches Prévention de l'OPPBTP : B1 F 0310 / B1 F 0410 / B1 F 0211 / B1 F 0511 (liste non exhaustive).*

**E. Échelles, escabeaux et marchepieds**

**Les échelles, escabeaux et marchepieds sont des équipements d'accès en hauteur mais il est interdit de les utiliser comme poste de travail.**

**Les échelles ne devront pas être utilisées comme moyen d'accès pour des hauteurs supérieures à 3 mètres.**

Le Code du travail indique ainsi qu'« il est interdit d'utiliser les échelles, escabeaux et marchepieds comme poste de travail. Toutefois, ces équipements peuvent être utilisés en cas d'impossibilité technique de recourir à un équipement assurant la protection collective des travailleurs ou lorsque l'évaluation du risque a établi que ce risque est faible et qu'il s'agit de travaux de courte durée ne présentant pas un caractère répétitif » (article R. 4323-63).

Les échelles, escabeaux et marchepieds sont soumis à un certain nombre de prescriptions (articles R. 4323-81 à R. 4323-88 du Code du travail), notamment :

- la stabilité doit pouvoir être assurée et les échelons ou marches doivent pouvoir être placés horizontalement ;
- les échelles fixes doivent être conçues, équipées et installées de manière à prévenir les chutes de hauteur. Des paliers de repos doivent être aménagés en fonction de la hauteur d'ascension ;
- afin qu'elles ne puissent ni glisser ni basculer pendant leur utilisation, les échelles portables sont soit fixées dans la partie supérieure ou inférieure de leurs montants, soit maintenues en place au moyen de tout dispositif antidérapant ou par toute autre solution d'efficacité équivalente ;
- la longueur de recouvrement des plans d'une échelle à coulisse doit toujours être suffisante pour assurer la rigidité de l'ensemble ;
- les échelles d'accès sont d'une longueur telle qu'elles dépassent d'au moins un mètre le niveau d'accès, à moins que d'autres mesures aient été prises pour garantir une prise sûre ;
- les échelles fixes ou portables doivent permettre à l'utilisateur de disposer d'une prise et d'un appui sûrs. Le port de charges, légères et peu encombrantes, doit rester exceptionnel.

Des exigences de sécurité concernant ces matériels sont précisées par le décret n°96-333 du 10 avril 1996. Il convient d'utiliser des équipements normés NF.

- échelles fixes : NF E 85-016, NF E 85-015, NF E 85-012
- échelles portables : NF EN 131-1, NF EN 131-2, NF EN 131-3, NF EN 131-4
- escabeaux : NF EN 14183.

**F. Plates-formes de travail pour travaux de faible hauteur**

Ces équipements permettent de travailler en hauteur en toute sécurité conformément au Code du travail. Afin d'améliorer la prévention des TMS (troubles musculo-squelettiques), il convient d'être rigoureux sur les modalités de déplacement et d'approvisionnement de ces équipements, approvisionnement mécanisé et surface de circulation dégagée pour pouvoir faire rouler facilement l'équipement sur le chantier.

- Plate-forme individuelle roulante légère (PIRL) :  
Poste de travail temporaire d'une seule personne pour petits travaux d'intérieur de second œuvre, entretien ou maintenance.  
La hauteur maximale du plancher de travail est de 1 m par rapport au sol.  
Le matériel doit être conforme à la norme NF P 93-353.
- Plate-forme individuelle roulante (PIR) :  
Poste de travail temporaire d'une seule personne pour petits travaux d'intérieur de second œuvre, entretien ou maintenance.  
La hauteur maximale du plancher de travail peut atteindre 2,50 m. La stabilité est supérieure à celle des PIRL. Certaines PIR sont manutentionnables à la grue.  
Le matériel doit être conforme à la norme NF P 93-352.
- Échafaudage roulant de faible hauteur :  
Bénéficiant d'une longueur de plancher de travail supérieure aux PIRL et PIR, cet équipement est adapté aux travaux en hauteur ponctuels et répétitifs.  
La hauteur maximale du plancher de travail est de 2,50 m. Les matériels avec accès par l'intérieur sont à choisir en priorité ; si l'accès se fait par l'extérieur le matériel doit être équipé d'un portillon à fermeture automatique (norme NF P 93-520).
- Échafaudage roulant conformes à la norme NF EN 1004 :  
La hauteur maximale du plancher de travail est de 8 m en extérieur et de 12 m en intérieur. La notice de montage doit prévoir le montage / démontage en sécurité, avec un ou plusieurs niveaux à bulles pour le réglage de l'horizontalité, un réglage des pieds par vis et une distance entre planchers inférieure à 3 m. L'accès se fait par l'intérieur.

**G. Échafaudage de pied**

À la fin de la pose des matériels par l'entreprise responsable **un PV de réception sera affiché sur l'échafaudage, et les autres entreprises devront formuler leurs observations éventuelles** par écrit à la Maîtrise d'œuvre, à défaut de quoi, l'installation sera réputée conforme à l'organisation des travaux et acceptée par toutes les entreprises.

Ensuite, l'entreprise responsable de l'échafaudage (quel que soit le type) devra passer une « convention d'utilisation » avec les entreprises utilisatrices de ce matériel.

Voir recommandation R408 de l'INRS et l'article R4323-69 du Code du travail.

- Privilégier l'utilisation de matériel marqué NF, à garde-corps à montage définitif. Dans le cas contraire, il faut utiliser les gardes corps de « maintenance ».
- Une protection appropriée contre les risques de chutes de hauteur et d'objets doit être assurée, notamment pour protéger le passage des piétons (prévoir un platelage à l'entrée des bâtiments et accès parking).
- L'entreprise prendra toutes dispositions pour que la sécurité des tiers soit totalement assurée dans, ou à proximité, des zones de fréquentation des usagers du site, vis-à-vis des zones de chantier et de circulation.
- Balisage du chantier de montage, pour prévenir les autres compagnons.
- Port du casque pour le personnel pendant la phase de montage et de démontage de l'échafaudage.
- Les éléments de base ne doivent jamais reposer sur des assises fragiles telles que des éléments creux (parpaing ou briques), ni sur un calage précaire.
- **Les échafaudages doivent posséder un plancher jointif couvrant la totalité de la surface. Le pourtour doit être protégé par un garde-corps constitué de 2 lisses, l'une à 1m, et l'autre à 45 cm, et d'une plinthe d'au moins 15 cm de hauteur.**
- **Un écartement de 20 cm maximum doit être respecté entre l'échafaudage et le bâtiment. Si cet espace est supérieur, il faut installer 2 lisses (1m et 45 cm), côté bâtiment.**
- Les échafaudages ne doivent pas servir au stockage des matériaux ou matériels, les gravois doivent être enlevés journallement.
- A chaque montage de tranche d'échafaudage, l'entreprise qui réalise ce montage fournira, après vérification, un procès-verbal de conformité. Ce document sera fait avant toute utilisation, et sera adressé au Maître d'ouvrage et au coordonnateur SPS.
- **L'échafaudage sera réceptionné par une personne compétente (fournir l'attestation employeur) afin de vérifier et de fournir le « certificat de conformité à la notice du constructeur » avant toute utilisation (PV à fournir au CSPS et affiché sur l'échafaudage).**
- Si l'échafaudage fait plus de 24m de haut, la réception doit être faite par un organisme agréé.
- Une vérification journalière par une personne compétente de « l'état de conservation » doit être organisée, et faire tous les 3 mois un « examen approfondi de l'état de conservation ».
- Cas particulier des échafaudages suspendus, ou lift, ou plateau mono-mât ou bi-mât : la vérification avant utilisation doit être faite par un organisme agréé.
- Convention d'utilisation : la société de l'échafaudage (quel que soit le type) devra passer une « convention d'utilisation » avec les sociétés utilisatrices de ce matériel mentionnant ou contenant :
  - Certificat de conformité.
  - Le nom de la personne référant, de l'entreprise utilisatrice responsable de l'échafaudage.
  - La non-modification de l'équipement par l'entreprise utilisatrice.
  - La procédure pour modifier l'équipement **(qui appeler ?)**.
  - Les PV de contrôle trimestriel.
- Organiser les contrôles journaliers.
- L'utilisation d'échafaudages roulants ne sera autorisée que sur surfaces planes.
- Pour des travaux à réaliser sur des parties présentant des dénivelés, l'entreprise utilisera un échafaudage de pied.

- Les échafaudages mobiles doivent posséder un dispositif de blocage des roues et un dispositif de butonnage selon nécessité. Ils devront, dans tous les cas, être conformes aux règles de montage et d'utilisation définies dans les Mémos Pratiques et Fiches de Sécurité de l'OPPBTP.

En cas d'orage, les entreprises devront prendre toutes les précautions nécessaires à la sécurité des intervenants notamment évacuation des échafaudages.

Il est conseillé - notamment lors d'utilisation prolongée de l'échafaudage - de privilégier les accès par escaliers, plus adaptés que les planchers à trappes et échelles, en mettant en place une sapine d'accès (tour simple avec trappes ou cadres ou multidirectionnels de différentes hauteurs). L'ajout de cette sapine d'accès diminue le risque de chute de hauteur par rapport à l'utilisation d'échelle et améliore le confort des utilisateurs. De plus, l'approvisionnement des petits matériaux et outillages est facilité.

#### Manutention des charges :

Les charges seront déplacées verticalement à l'aide d'ascenseurs, monte-matériaux, engins de levage ou appareils de levage manuel (palan, poulie sur potence).

Dans le cas d'un appareil de levage manuel, la potence, le palan et la chaîne, la poulie et la corde, doivent être conformes à la réglementation. Une vérification de mise en service devra être effectuée après installation sur l'échafaudage, selon les modalités de l'arrêté du 1er mars 2004. La copie de la Visite Générale Périodique (VGP) de moins de 6 mois ou 12 mois selon les cas, doit être fournie au Coordonnateur SPS.

La zone de levage doit être protégée par un balisage au sol.

Documentation : fiche INRS ED 6339 / Arrêté du 1er mars 2004.

#### H. Utilisation de nacelles - plateformes élévatrices mobiles pour personnes (PEMP)

- En vertu de la Recommandation CRAM R386 du 02.12.99, tout conducteur de PEMP devra posséder une autorisation de conduite délivrée par son chef d'entreprise.

##### RAPPEL :

##### Autorisation de conduite

=

Aptitude médicale en cours de validité

+

Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité (CACES) de la PEMP

+

Consignes de sécurité spécifiques au chantier

- Tout conducteur de PEMP qui exécute des travaux à proximité de réseaux souterrains ou aériens doit disposer des connaissances théoriques et pratiques appropriées et être titulaire d'une autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR).
- Le conducteur ou tout autre opérateur élevé à l'aide de la machine **doit toujours conserver les pieds sur le plancher de la plate-forme quelles que soient les circonstances.**
- La lisse, la sous-lisse et la plinthe ou l'habitacle lui-même constituant une protection collective pour les opérateurs **ne doivent jamais être utilisés comme moyen d'accès en hauteur.**
- Il est proscrit l'usage de tout équipement de type marchepied ou échelle (à partir de la plate-forme) pour accéder à une hauteur supérieure à celle prévue par conception, l'opérateur risquant de chuter ou de provoquer le renversement de la machine.
- L'utilisation de la PEMP doit se faire conformément aux règles établies par le constructeur.
- Tout moyen de levage, grue fixe, grue mobile, élévateur, treuil, appareils, utilisé sur le chantier devra

avoir satisfait aux contrôles techniques obligatoires.

- La mention de la validité de ce contrôle, doit être consignée sur les registres de sécurité tenus sur le chantier et présentés au CSPS à sa demande.
- Le chef d'entreprise utilisateur d'appareils loués devra s'assurer auprès du loueur que les vérifications périodiques ont bien été effectuées avant mise en service.
- L'utilisation des engins de levage est interdite tant que les éventuelles réserves n'ont pas été levées.
- Mentions des levées de réserves seront portées sur les registres et rapports de contrôle correspondants.
- La zone d'évolution de la PEMP (risque de chute d'objet et de heurt par un autre engin) doit être protégée par un balisage au sol.
- La zone de stationnement de la PEMP devra être protégée et balisée.
- Les PEMP utilisées doivent être normalisés. La copie de la Visite Générale Périodique (VGP) de moins de 6 mois doit être fournie au Coordonnateur SPS (3 mois pour les PEMP mues par la force humaine).

Documentation : fiche INRS ED 6419 / fiche INRS ED 6339 / Arrêté du 1er mars 2004.

### **I. Moyens d'accès en hauteur**

**Pour les hauteurs supérieures à 3 mètres, l'accès ne pourra se faire que par un échafaudage normalisé ou une tour d'accès. L'usage d'échelle est proscrit.**

### **J. Autres protections collectives : balustrades provisoires, blindages, filets nappes, etc.**

Il est rappelé que l'entrepreneur titulaire du lot principal doit assurer pendant toute la durée des travaux, l'organisation et le maintien des dispositifs de sécurité, garde-corps, balustrades provisoires, etc. en général dans les endroits où les accidents sont à craindre et qu'il doit prendre conformément aux textes en vigueur toutes les dispositions propres à assurer la protection de la santé des travailleurs pendant la durée des travaux. Il devra effectuer une vérification journalière de la remise en place des protections collectives enlevées éventuellement par les autres corps d'état et, en cas de non-remise en place, effectuer cette remise en place.

#### **a. Filets de sécurité en nappes**

##### **❖ PRINCIPE :**

« Lorsque les travaux temporaires en hauteur ne peuvent être exécutés à partir d'un plan de travail, il convient d'utiliser des équipements de travail permettant d'assurer la protection collective des travailleurs. En cas d'impossibilité technique, des dispositifs de recueil souples sont installés et positionnés de manière à éviter une chute de plus de 3 m » (OPPBTP).

**❖ MISE EN ŒUVRE :**

- Analyser les besoins et les contraintes du chantier.
- Choisir des filets de sécurité conformes, en bon état, testés depuis moins de 12 mois. La surface du filet doit être supérieure à 35 m², la longueur du plus petit côté supérieure à 5 m.
- S'assurer de disposer de tous les accessoires d'attache des filets, ainsi que du manuel de montage établi par le fabricant.
- S'assurer qu'il n'y aura pas d'obstacle sous le filet en cas de chute : se conformer aux abaques. Il est conseillé d'ajouter une distance de sécurité supplémentaire d'au moins 2 m.
- Le montage des filets doit être réalisé par du personnel qualifié dans ce domaine.
- Il est possible d'assembler les filets entre eux à l'aide de cordes de couplage conformes.
- **Un procès-verbal est rempli par le poseur ou le donneur d'ordre (en général l'utilisateur) lors de la réception des filets de sécurité. Il formalise la vérification de la conformité de l'installation avant les travaux et est signé par l'ensemble des entreprises intervenantes bénéficiant de la protection de ces filets. La copie du PV de réception doit être fournie au Coordonnateur SPS.**

**❖ UTILISATION DES FILETS :**

- L'entreprise utilisatrice doit vérifier, au moins une fois par semaine, le bon état des filets ainsi que des points d'ancrage.
- Les filets doivent être protégés contre les projections de matières incandescentes, contre les matériels ou matériaux tranchants et contre les produits ou atmosphères corrosifs.
- Les filets de sécurité en nappes ne sont pas conçus pour servir de poste de travail et de surface d'appui aux opérateurs.

**❖ TEXTES DE RÉFÉRENCES (liste non exhaustive) :**

- Norme NF EN 1263-2 (Equipements temporaires de chantier) de février 2015.
- Recommandation R446 de la CNAMTS.
- Fiches prévention de l'OPPBTP : B1 F06 16 et B1 F07 16.

**K. Utilisation des protections individuelles**

Conformément à l'article L230-2 des Principes Généraux de Prévention, la priorité doit être donnée aux mesures de protection collective sur les mesures de protection individuelle.

Dans le cas où la protection collective ne pourrait être assurée, **l'entrepreneur est tenu de fournir à son personnel, ainsi qu'au personnel intérimaire, les moyens de protection individuelle nécessaires et appropriés à l'exécution des tâches confiées.**

Les Equipements de Protection Individuelle (protections oculaires, protections respiratoires, gants...) spécifiques à certains travaux devront être portés par les travailleurs concernés, à leur poste de travail, ainsi que toute personne travaillant ou circulant à proximité de ceux-ci, et exposée aux mêmes risques.

Le CSPA rappelle l'obligation de porter un harnais pour certaines opérations avec risque de chute de hauteur. Par exemple pour les opérations suivantes : montage et démontage de l'échafaudage et dans certaines PEMP.

**On privilégiera l'utilisation des plates-formes individuelles pour travaux à faible hauteur.**



**❖ CONFORMITÉ EUROPÉENNE DES EPI :**

Les exigences relatives à la sécurité des équipements de protection individuelle sont définies par le règlement européen (UE) 2016-425 qui remplace la directive européenne 89/686/CEE.

Les EPI sont classifiés en trois catégories, en fonction du risque considéré (Annexe I du Règlement) :

- Catégorie I : risques minimaux ;
- Catégorie II : risques autres que ceux énumérés dans les catégories I et III ;
- Catégorie III : risques qui peuvent avoir des conséquences très graves comme la mort ou des dommages irréversibles pour la santé (risques chimiques, chutes de hauteur, chocs électriques, jets d'eau haute pression, bruits nocifs...).

La déclaration UE de conformité est obligatoire et doit être consultable pour chaque produit (notice papier livrée avec le produit ou lien internet).

Le marquage CE de conformité doit être apposé sur chaque EPI, sur son emballage ou sur le document l'accompagnant.

**Il est interdit d'utiliser un EPI qui ne dispose pas d'un marquage CE de conformité.**

**L. Installation électrique du chantier**

L'entreprise du lot principal assurera l'alimentation et la réalisation du tableau général de chantier depuis une source électrique normalisée.

Le tableau devra prendre en compte les besoins de l'ensemble du chantier durant tout son déroulement (notamment pour assurer une puissance suffisante pour les travaux) et répondre à l'article R4226 du Code du travail et à la fiche prévention OPPBTP G1-F0112 en annexe.

Depuis ce tableau, seront alimentées, par le lot électricité :

- L'installation nécessaire à l'alimentation des locaux du cantonnement ;
- L'installation et l'entretien d'éclairage à l'intérieur du chantier ;
- L'installation nécessaire aux moyens de levage et autres matériels de l'Entreprise mis en place sous sa responsabilité et à sa charge ;
- L'installation électrique nécessaire aux besoins du chantier : sont compris dans cette installation, les coffrets et réseaux de distribution qui devront respecter notamment les prescriptions du Décret du 14 novembre 1988 et de la Norme NF C15100 (Rallonge de 25m maxi, dispositif différentiel 30mA, circuit de mise à la terre, commande de coupure générale extérieure, etc.).

**Tous les câbles devront être fixés en hauteur afin de prévenir les chutes.**

**L'ensemble de l'installation électrique sera contrôlé par une personne habilitée AVANT LA MISE EN SERVICE puis au moins une fois par an et / ou à chaque modification notable. COPIE DU PV À FOURNIR au Coordonnateur SPS.**

**M. Installation d'éclairage**

L'Entreprise veillera à assurer, à sa charge, l'éclairage conforme à la réglementation du travail (notamment en remplaçant autant que nécessaire les lampes) des :

- Cheminements et circulations intérieurs ;
- Locaux borgnes ;
- Eclairages des sous-sols.

Les circulations et locaux de grande surface tels que parkings situés en sous-sol seront obligatoirement équipés d'une installation d'éclairage de secours (blocs d'ambiance et de balisage).

**L'ÉCLAIRAGE CORRECT DES POSTES DE TRAVAIL EST À LA CHARGE DE CHAQUE ENTREPRISE.**

**N. Travaux par point chaud**

Soudure, meulage, découpe chalumeau : en plus des protections individuelles obligatoires (gants lunettes...), les abords du point d'intervention devront être nettoyés, l'entrepreneur devra mettre en œuvre toutes les protections nécessaires en matière de lutte contre l'incendie en accord avec le maître d'œuvre. Les abords devront être surveillés deux heures après l'intervention.

**O. Accès et circulation autour de l'ouvrage**

Afin de permettre **les déplacements en toute sécurité** des intervenants à pied et des nacelles et plateformes élévatrices, l'entreprise de VRD réalisera :

- ✓ **Un accès carrossable dès l'ouverture du chantier ;**
- ✓ **Le remblaiement tout autour de l'ouvrage**, dès le coulage de la dalle après que le soubassement a été enduit, afin d'assurer de manière permanente une circulation de plain-pied. Cette circulation périphérique sera suffisamment large pour permettre le déplacement des engins (largeur minimale de 4 mètres). Il sera tenu compte de la largeur de débord du toit, le cas échéant. Le remblaiement sera réalisé à l'arase de la dalle du rez-de-chaussée.

Les entreprises utilisatrices des engins de levage feront part, au préalable, à l'entreprise de VRD de leurs besoins en termes de largeur de voie de circulation et résistance à la charge.

Ces surfaces de circulation devront être :

- ✓ Empierrées ;
- ✓ Nivelées et planes pour éviter le basculement ;
- ✓ Stabilisées et résistantes (compatibles avec le poids des engins) ;
- ✓ Praticables par tout temps ;
- ✓ Sans obstacle.

**P. Conditions de manutention et utilisation des engins de levage et de manutention**

La manutention est la cause la plus importante d'accidents du travail. Chaque année, le tiers du nombre total des accidents avec arrêt a pour origine, soit le transport manuel, soit les manipulations d'objets, soit la manutention (levage, manutention continue, manutention par chariot, manutention automatisée).

Les risques les plus couramment rencontrés sont les heurts, chutes, risques mécaniques et lombalgies.

**a. Manutentions manuelles**

Moyens de manutention propres aux entreprises.

L'attention des entreprises est attirée sur le fait qu'il convient de prendre les mesures nécessaires d'organisation afin de limiter au maximum le recours aux manutentions manuelles.

Dans le choix d'un matériel de manutention au poste de travail et pour faciliter la mise en place du personnel, on doit fixer le niveau d'effort à des valeurs acceptables.

La manutention manuelle sera strictement interdite sur les échelles d'accès à un niveau différent (inférieur ou supérieur) et limitée à des cas ponctuels dans les escaliers.

L'entreprise doit, dans la mesure du possible, éviter le recours aux manutentions manuelles, notamment en utilisant les équipements mécaniques (Décret du 3 septembre 1992).

Lorsque la manutention manuelle ne peut être évitée, l'employeur doit évaluer les risques que font encourir ces manutentions pour la sécurité et la santé des travailleurs et organiser les postes de travail de façon à limiter ces risques (aides mécaniques, accessoires de préhension, pinces à bordures, etc.).

**b. Engins de levage et grues mobiles**

L'utilisation des grues mobiles devra se faire dans le respect de la réglementation en vigueur et satisfaire aux prescriptions du Décret du 08.01.65 relatives aux appareils de levage mus mécaniquement, Art. 26 à 45.

Un planning d'intervention et un plan d'implantation devront systématiquement compléter le PPSPS préalablement à l'intervention.

Avant leur mise en service, les engins de levage devront être en conformité avec la législation actuelle. La périodicité de ces vérifications sera respectée, elles seront effectuées par un organisme agréé. Les équipements ou engins seront équipés de tous les dispositifs et organes de sécurité réglementaires, et les entreprises se conformeront à la recommandation de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie.

Les grues mobiles seront utilisées uniquement en position stabilisée et leur aire de giration devra être balisée de manière visible et solide.

Les engins de terrassement (pelleteuse, chargeuse pelleteuse, etc.) ou engins de levage équipés de fourches à palette doivent être munis d'un dispositif d'accrochage s'opposant à un décrochage accidentel des charges. Ce dispositif doit être obligatoirement utilisé pour soulever une charge.

L'entreprise responsable d'un engin de levage ou d'une grue mobile devra passer une "convention d'utilisation" avec les entreprises utilisatrices de ce matériel.

La copie du PV d'adéquation d'installation et de la Visite Générale Périodique (VGP) doivent être fournis au Coordonnateur SPS.

**c. Elingage**

L'accrochage de la charge se fera uniquement au moyen d'élingues, chaînes ou sangles destinées à ce seul usage, contrôlées et en bon état de conservation.

L'emploi d'élingue enroulée autour du godet ou accrochée à une dent est strictement interdit.

Tout personnel utilisant un engin de levage mécanique devra être titulaire de son autorisation de conduite délivrée par son chef d'établissement.

**Q. Travaux avec ou sans démolition****a. Présence de matériaux contenant de l'amiante**

Rappel : le donneur d'ordre, le maître d'ouvrage ou le propriétaire d'immeubles par nature ou par destination, d'équipements, de matériels ou d'articles doit faire réaliser la recherche d'amiante, préalablement à toute opération comportant des risques d'exposition des travailleurs à l'amiante.

Selon le rapport de diagnostic amiante, aucune présence de fibre d'amiante n'a été constatée.

**En cas de découverte de matériaux ou produits contenant de l'amiante (non repérés initialement), le marquage réglementaire de ces matériaux et produits devra être réalisé avant toute intervention sur le chantier.** Les procédures de désamiantage et d'évacuation des déchets seront étudiées et mises en œuvre dans un plan de retrait conformément au respect des textes en vigueur.

Rappel : **tout matériau susceptible d'être pollué par de l'amiante** (ex : tuiles collées sur toiture en fibres-ciment, laine de verre sous toiture en fibres-ciment, etc.) **devra être traité conformément à la réglementation en vigueur.**

Le décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 précise les modalités selon lesquelles la protection des travailleurs contre les risques d'exposition à l'amiante est assurée.

**b. Consignation et désactivation des réseaux existants avant travaux avec ou sans démolition.**

Avant tous travaux, l'entreprise s'assurera auprès des services compétents que tous les réseaux existants ont été consignés.

En cas d'émissions de poussières importantes, l'entreprise mettra en place un arrosage des gravats et postes de travail.

**R. Prévention des maladies professionnelles****a. Poussières de silice dans les activités du BTP**

La silice est un élément naturel se trouvant dans les roches et minéraux.

La silice cristalline se retrouve sous différentes formes dans les matériaux de construction dans leur état naturel (matériaux extraits, roches concassées ou taillées) et dans des produits élaborés (béton, mortiers, ciment, enduit, carrelage à base de céramique, briques réfractaires, produits béton préfabriqué...).

**❖ EFFETS SUR LA SANTÉ**

L'attrition, le concassage, le meulage, le ponçage, le burinage et le tronçonnage des matériaux, le décapage au jet de sable, peuvent générer des poussières de silice cristalline.

Les poussières renfermant de la silice cristalline pénètrent dans l'organisme par inhalation au plus profond des poumons. Elles peuvent provoquer diverses maladies, comme des insuffisances respiratoires par fibrose ou même des cancers broncho-pulmonaires. Ces pathologies peuvent être reconnues comme maladies professionnelles.

La silice cristalline est classée produit cancérogène pour l'homme par L'Agence Internationale de Recherche sur le Cancer.

La silice fait partie des agents chimiques dangereux (ACD) définis à l'article R4412-3 du Code du travail. Le Code du travail impose à l'employeur d'évaluer et de contrôler le niveau d'exposition et de s'assurer notamment que le salarié n'est pas exposé à une concentration de poussière supérieure à celle autorisée (formaliser le risque silice dans le Document Unique).

## ❖ MESURES DE PRÉVENTION

En s'appuyant sur les principes généraux de prévention :

- Évaluer les risques, informer et former les intervenants :
  - Prévoir l'information du médecin du travail afin d'avoir un bon suivi des personnels exposés ;
  - Informer les salariés des risques liés à la silice et des mesures de prévention à mettre en œuvre.
- Supprimer le risque :
  - **Substituer la silice cristalline par d'autres matériaux moins dangereux ;**
  - Remplacer les enduits ou mortiers-colles standards par des produits "sans poussière" ;
  - Commander des éléments bétons prédécoupés ou préformés ;
  - **Utiliser des modes opératoires ne générant pas de poussière de silice cristalline.**
- Limiter le risque en diminuant l'empoussièrement :
  - Privilégier la déconstruction par éléments plutôt que la démolition destructive ;
  - Planifier et coordonner les interventions des divers corps d'état sur le chantier pour limiter la coactivité ;
  - Limiter au personnel strictement nécessaire à l'exécution des travaux l'accès aux zones polluées ;
  - **Procéder à un confinement partiel ou total de la zone de travail ;**
  - **Travailler à l'humide (découpe, etc.) en utilisant des matériels adaptés ;**
  - **Mettre en place des dispositifs de captage des poussières à la source ;**
  - Proscrire le balayage et le soufflage ; brumiser de l'eau et/ou arroser le support ou la zone concernés ;
  - Utiliser des engins climatisés permettant de travailler cabine fermée, ou mieux, des engins à cabine pressurisée ;
  - Utiliser des équipements télécommandés et/ou robotisés ;
  - Etc.
- Porter les protections individuelles :

**En cas d'insuffisance des mesures organisationnelles et en complément des protections collectives, il convient d'utiliser des équipements de protection individuelle** de type masque de classe P3, appareil de protection respiratoire (APR) ou cagoule à adduction d'air, selon la nature des travaux et leur environnement.

Les autres EPI (lunettes ou masque de protection, gants, etc. doivent être utilisés en complément des équipements de protection respiratoire.
- **Mesurer régulièrement le niveau d'empoussièrement.**
- Prendre des mesures d'hygiène :
  - Mettre à disposition des salariés les installations nécessaires à une bonne hygiène corporelle générale ;
  - Organiser l'entretien et le remplacement des vêtements de travail ;
  - Privilégier l'utilisation de vêtements de protection jetables de classe 5 ou 6.
- Conditionner les déchets :
  - Les déchets pulvérulents (brisures et poussières) seront conditionnés dans des sacs étanches, fermés hermétiquement ;
  - Les déchets évacués par bennes seront recouverts hermétiquement d'une bâche, afin de limiter les émissions de poussière.

## ❖ DOCUMENTATION (liste non exhaustive)

- INRS : dossier "Silice cristalline" ([www.inrs.fr/risques/silice-cristalline.html](http://www.inrs.fr/risques/silice-cristalline.html))
- INRS : fiche ED 6106 "Les appareils de protection respiratoire"
- OPPBTP : Dossiers prévention "Le risque silice".

## b. Produits dangereux

Les produits chimiques sont abondamment utilisés dans le BTP, sous la forme de peintures, solvants, colles, résines, bitume, huiles de coffrage, etc. Tous les salariés du BTP sont donc susceptibles d'être concernés. Le risque chimique doit être évalué et retranscrit dans le DOCUMENT UNIQUE d'évaluation des risques. Les entreprises appelées à utiliser des produits dangereux devront adjoindre à leur P.P.S.P.S. la « fiche de données de sécurité » des produits concernés.

## ❖ ÉVALUATION DES RISQUES CHIMIQUES

L'employeur doit inventorier :

- Les **produits chimiques** présents dans l'entreprise et sur les chantiers (les fiches de données de sécurité – FDS – doivent être collectées auprès des fournisseurs ou fabricants)
- Les **risques induits** par :
  - Les modalités d'utilisation du produit : par pulvérisation ou application manuelle,
  - La fréquence d'utilisation : régulière ou ponctuelle,
  - Les conditions d'utilisation : en extérieur, en intérieur, dans des espaces confinés, etc.
- Les **nuisances chimiques** issues de procédés de construction, déconstruction, réhabilitation et d'environnement du chantier : les poussières, les fumées et les gaz d'échappement.

## ❖ SUPPRESSION DU RISQUE

L'objectif est de **supprimer le risque** (remplacement du produit par un autre non dangereux ou moins dangereux). A défaut, mettre en place des **équipements de protection collective** visant à réduire le risque (réduction des poussières, aspiration à la source, dispositifs d'isolement, ventilation du poste de travail, etc.). En cas d'impossibilité ou d'insuffisance, il convient d'utiliser des **équipements de protection individuelle** : masques avec cartouches adaptées, gants spécifiques, lunettes, combinaisons de travail à usage unique, etc.

## ❖ MESURES DE PREVENTION

- Sensibilisation et formation du personnel ([information sur les nouveaux pictogrammes](#))
- Suivi médical strict des personnels exposés.

## ❖ STOCKAGE DES PRODUITS CHIMIQUES

Les produits doivent être stockés dans une enceinte dédiée, spécialement adaptée, en rétention générale. Les lieux doivent être correctement signalés et l'accès réservé aux seuls personnels formés et autorisés. Il convient de faire particulièrement attention à séparer physiquement les produits incompatibles et à stocker à part les produits inflammables. Des extincteurs à poudre et CO<sup>2</sup> doivent être installés à l'intérieur et à l'extérieur du local.

## ❖ DÉCHETS DANGEREUX










Les résidus de colles, peintures, solvants et leurs emballages souillés sont classés déchets dangereux.

- Ne pas stocker les déchets dans des contenants non conformes (réactions dangereuses)
- **Ne pas mélanger les produits entre eux**
- Ne pas brûler, répandre sur le sol ou abandonner les déchets sur le chantier
- Organiser une évacuation régulière de ces déchets par un organisme agréé.

**❖ NOUVEAUX PICTOGRAMMES DE DANGER**

Dans un souci d'harmonisation mondiale des symboles de danger, les nouveaux pictogrammes sont en forme de losanges blancs avec liseré rouge. Ils sont au nombre de 9. Les anciens pictogrammes carrés de couleur orange et noir ne doivent plus être utilisés.



SPS85		PRODUITS CHIMIQUES - PICTOGRAMMES DE DANGER		© TECHNISECOURS / www.technisecours.fr
PICTOGRAMMES		DANGERS SIGNIFIÉS		EXEMPLES DE MESURES DE PRUDENCE
DANGERS PHYSIQUES	<div>J'explose !</div> <div>SGH01</div> <div></div>	<div>PRODUIT EXPLOSIF</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Le produit peut exploser au contact d'une flamme, d'une étincelle, d'électricité statique, sous l'effet de la chaleur, d'un choc ou de frottements</li></ul></div>	<div><ul style="list-style-type: none"><li>Manipuler et conserver à l'écart des sources de chaleur et autres causes d'étincelles</li></ul></div>	
	<div>Je flambe !</div> <div>SGH02</div> <div></div>	<div>PRODUIT INFLAMMABLE</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Le produit peut s'enflammer au contact d'une flamme, d'une étincelle, d'électricité statique, sous l'effet de la chaleur, de frottements, au contact de l'air ou au contact de l'eau en dégageant des gaz inflammables</li></ul></div>	<div><ul style="list-style-type: none"><li>Manipuler et conserver à l'écart des sources de chaleur et autres causes d'étincelles</li></ul></div>	
	<div>Je fais flamber !</div> <div>SGH03</div> <div></div>	<div>PRODUIT COMBURANT</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Le produit peut provoquer ou aggraver un incendie</li><li>Il peut provoquer une explosion en présence de produits inflammables</li></ul></div>	<div><ul style="list-style-type: none"><li>Manipuler et conserver à l'écart de la chaleur, des vêtements et autres matières combustibles</li></ul></div>	
	<div>Je suis sous pression !</div> <div>SGH04</div> <div></div>	<div>GAZ SOUS PRESSION</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Le produit peut exploser sous l'effet de la chaleur (gaz comprimés, gaz liquéfiés et gaz dissous)</li><li>Il peut causer des brûlures liées au froid (gaz liquéfiés réfrigérés)</li></ul></div>	<div><ul style="list-style-type: none"><li>Protéger du rayonnement solaire</li><li>Éviter le contact avec la peau pour les liquides réfrigérés</li></ul></div>	
DANGERS POUR LA SANTÉ	<div>Je ronge !</div> <div>SGH05</div> <div></div>	<div>PRODUIT CORROSIF</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Le produit ronge</li><li>Il peut attaquer (ronger) ou détruire les métaux</li><li>Il peut provoquer des brûlures de la peau et des lésions aux yeux en cas de contact ou de projection</li></ul></div>	<div><ul style="list-style-type: none"><li>Conserver dans un récipient résistant à la corrosion</li><li>Éviter tout contact avec les yeux et la peau, ne pas inhaler</li></ul></div>	
	<div>Je tue !</div> <div>SGH06</div> <div></div>	<div>PRODUIT TOXIQUE OU MORTEL</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Le produit peut tuer rapidement</li><li>Il empoisonne rapidement, même à faible dose</li></ul></div>	<div><ul style="list-style-type: none"><li>Porter un équipement de protection</li><li>Éviter tout contact (oral, cutané, par inhalation) avec le produit et laver soigneusement les zones exposées</li></ul></div>	
	<div>Je nuis gravement à la santé !</div> <div>SGH08</div> <div></div>	<div>PRODUIT TRES DANGEREUX POUR LA SANTÉ</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Le produit peut provoquer le cancer</li><li>Il peut modifier l'ADN</li><li>Il peut nuire à la fertilité ou au fœtus</li><li>Il peut altérer le fonctionnement de certains organes</li><li>Il peut être mortel en cas d'ingestion et pénétration dans les voies respiratoires</li><li>Il peut provoquer des difficultés respiratoires ou des allergies respiratoires (ex : asthme)</li></ul></div>	<div><ul style="list-style-type: none"><li>Porter un équipement de protection</li><li>Se procurer les instructions avant utilisation</li><li>Éviter tout contact avec le produit et laver soigneusement les zones exposées</li></ul></div>	
	<div>J'altère la santé ou la couche d'ozone !</div> <div>SGH07</div> <div></div>	<div>PRODUIT DANGEREUX POUR LA SANTÉ</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Le produit peut empoisonner à forte dose</li><li>Il peut irriter les yeux, la gorge, le nez ou la peau</li><li>Il peut provoquer des allergies cutanées</li><li>Il peut provoquer somnolence ou vertige</li></ul></div> <div>PRODUIT DANGEREUX POUR LA COUCHE D'OZONE</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Le produit détruit la couche d'ozone</li></ul></div>	<div><ul style="list-style-type: none"><li>Éviter tout contact avec le produit</li><li>Ne pas rejeter dans l'environnement</li></ul></div>	
DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT	<div>Je pollue</div> <div>SGH09</div> <div></div>	<div>PRODUIT DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>Le produit provoque des effets néfastes (à court et/ou à long terme) sur les organismes du milieu aquatique (faune et flore)</li></ul></div>	<div><ul style="list-style-type: none"><li>Ne pas rejeter dans l'environnement</li></ul></div>	
IMPORTANT : manipulez le produit conformément aux préconisations de l'étiquette ou de la fiche de données de sécurité (FDS).				



**S. Conditions de travail**

Un bon agencement relatif du personnel et des systèmes techniques a des conséquences favorables sur la fiabilité (notamment moins d'incidents et d'accidents) et les conditions de travail (charge et ambiance de travail).

Pour la mise en place d'un poste de travail, cinq points fondamentaux doivent être pris en compte par l'entreprise :

- l'espace disponible pour l'accès et le travail à ce poste :
  - la largeur de passage minimale : 80 cm pour un accès habituel, 60 cm pour un accès occasionnel ;
  - le débatement d'un mètre minimum d'avant en arrière du poste (150 cm si l'opérateur tourne le dos à une zone de circulation d'engins).
- le dimensionnement des plans de travail ;
- le champ visuel ;
- les efforts à fournir ;
- l'environnement physique (bruit, température, éclairage).

**T. Travailleur isolé**

Rappels (Code du travail) :

- Article L4121-1 : " L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs (...)."
- Article R4543-19 : "Un travailleur isolé doit pouvoir signaler toute situation de détresse et être secouru dans les meilleurs délais."

La réglementation (articles R4543-19 à R4543-21, article R4323-41, article R4323-61, article R4512-13, article R4534-11, article R4534-51 du Code du travail, article 13 de l'Arrêté du 28 septembre 1971, Décret n°88-1056 du 14 novembre 1988...) impose la **présence d'au moins une autre personne sur un chantier du BTP** pour :

- le travail en hauteur nécessitant l'utilisation d'un équipement de protection individuelle, comme un harnais, ou d'une nacelle ;
- le port manuel de charges lourdes, dont la masse est supérieure à 30 kg ;
- la pose et la dépose manuelle d'éléments et d'appareils d'un poids supérieur à 50 kg ;
- la pose ou la dépose des câbles de traction d'ascenseur ;
- l'utilisation d'un appareil de levage pour la manutention de charges ;
- la manœuvre d'un camion en cas de visibilité insuffisante, et le déchargement de la benne ;
- un travail dans un espace confiné, comme des galeries souterraine ou un puits ;
- les interventions nécessitant le port d'un équipement de protection individuelle respiratoire isolant ;
- des travaux impliquant une exposition à des produits chimiques et autres substances dangereuses ;
- des travaux à proximité de réseaux d'énergie (électricité, gaz, eau...), notamment sur des lignes à haute tension ;
- des travaux exposant à un risque de chute dans l'eau.

#### U. Visites d'inspection commune du chantier par les entreprises

Cette visite doit être effectuée avec le Coordonnateur SPS par l'ensemble des intervenants (Entreprise de Gros-Œuvre, sous-traitants de tous niveaux, artisans et prestataires occasionnels de chantier).

Cette inspection commune a pour but de préciser, en fonction des caractéristiques des travaux que l'entreprise s'apprête à exécuter, les consignes à observer ou à transmettre, et les observations particulières de sécurité et de santé prises pour l'ensemble de l'opération.

Cette visite a lieu avant la remise du Plan particulier de Sécurité et de Protection de la Santé, de l'entreprise.

Aucune intervention ou travaux ne peuvent être réalisés avant exécution de cette visite et remise par l'entreprise concernée de son PPSPS avec approbation du Coordonnateur.

#### V. Visites de chantier : droit à l'image

Lors de visites de chantier - dans le cadre de la rédaction du Registre Journal - le Coordonnateur SPS sera amené à prendre des photos du site, sur lesquelles pourront apparaître des compagnons ou autres intervenants du chantier, conformément à la réglementation.

#### W. Sécurité incendie

L'Entreprise principale assurera la fourniture, la mise en place et la maintenance des extincteurs nécessaires dans les locaux communs, **ainsi que dans la zone chantier.**

**7. MESURES DE COORDINATION PARTICULIÈRES PRISES PAR LE COORDONNATEUR SPS****A. Gestion des réseaux**

Se reporter au CCTP.

**B. Évacuation sélective traitement des déchets**

Se reporter au CCTP et à la réglementation locale en vigueur

**C. Protection des terrassements et tranchées**

Pour les enfouissements inférieurs à 80 cm : mettre en place des filets plastiques sur fiches métalliques, en complément des cônes de Lubeck de couleurs vives type K5a.

Limiter au maximum la durée d'ouverture des tranchées.

Pour les tranchées entre 80 cm et 1.30m de profondeur, positionner un balisage complémentaire avec des barrages type K2 et/ou des barrières type K8.

Pour les traversées de chaussée : mettre des plaques métalliques (épaisseur supérieure à 20 mm) pour le passage des engins.

Chaque riverain doit pouvoir rentrer chez lui chaque soir.

**D. Signalisation temporaire de chantier**

**L'arrêté de circulation est obligatoire** avant la mise en place d'une signalisation temporaire modifiant une signalisation permanente.

Il est délivré par les autorités et services gestionnaires responsables de la voirie (préfecture, conseil général ou mairie).

Une copie de l'arrêté doit être à disposition sur le chantier. Il est donc conseillé d'en apposer un exemplaire en amont et en aval du chantier.

Le rôle de la signalisation est :

d'AVERTIR, GUIDER et PRESCRIRE

Elle doit être :

ADAPTÉE, COHÉRENTE, CRÉDIBLE et LISIBLE

**La signalisation temporaire en place devra être conforme aux recommandations de l'OPPBTP et du MINISTÈRE DE L'EQUIPEMENT, DES TRANSPORTS et du LOGEMENT.**

L'arrêté du 12 décembre 2018 modifie les règles de la signalisation temporaire des chantiers installés sur des routes en circulation, afin de garantir la sécurité des travailleurs. Les nouvelles prescriptions concernent notamment les modalités des limitations dégressives de vitesse en zone d'approche du chantier, l'utilisation de signalisation mixte associant panneaux et signalisation lumineuse et la possibilité de recourir à des panneaux occultables.

**E. Protection et nettoyage du vendredi soir**

Il est demandé une attention toute particulière le vendredi afin qu'il y ait le moins de gêne possible durant le weekend au niveau des accès et un renforcement de la signalisation et de la protection du chantier.

**F. Accès des secours au chantier**

Le point de rassemblement sera à proximité de la base vie. Il faut prévoir un fléchage depuis la route principale afin de guider les secours et les livraisons.

Pour limiter les marches arrière et les manœuvres, une circulation à sens unique sera installée avec une entrée et une sortie avec un marquage clair.

Les accès de secours devront être maintenus durant les travaux.

**G. Protections individuelles**

En plus des EPI obligatoires, le port d'un baudrier de couleur vive est obligatoire pour les travaux de voirie à proximité de la circulation routière.

**H. Pelles de terrassement utilisées occasionnellement en levage**

Les pelles hydrauliques de terrassement utilisées occasionnellement en levage devront être équipées conformément aux nouvelles dispositions réglementaires ou aux normes NFE 58-101 ou NFE 58-103.

La manutention des canalisations devra être assurée par l'intermédiaire d'un accessoire de levage (éprouvé et vérifié conformément à la réglementation).

**I. Dispositions spécifiques aux travaux sur site portuaire :****a. Formations et habilitations des intervenants**

Les personnels faisant fonction de « surveillants » lors des travaux en bord de quai auront reçu une formation au sauvetage et sauront utiliser les moyens à leurs disposition (bouée avec ligne de jet, gaffe, embarcation...).

**b. Les risques**

- Liés à l'utilisation d'un camion : voir tableau 1
- Risque électrique : voir tableau 2
- Liés à l'activité maritime :
  - Mouvements des navires
  - Echouage et mise en eau des navires
  - Amarrage/désamarrage des navires
  - Avitaillement des navires (fuel, vivres)
  - Interventions à bord
  - Circulation sur terre-plein pour accès au navire
  - Opérations de dégazage
  - Etc.
- Liés à l'environnement portuaire : voir tableau 3
- Liés aux conditions météorologiques :
  - Vent
  - Pluie
  - Vagues submersives
  - Orages
  - Température
  - Etc.

Tableau 1. Risques généraux liés à l'utilisation d'un camion et recommandations de prévention associées

NATURE DES RISQUES ET CONTEXTE	RECOMMANDATIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de choc avec des infrastructures routières ou immobilières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connaître précisément les dimensions du véhicule (notamment la hauteur à vide)</li> <li>Vérifier que la citerne est en position basse avant d'effectuer une manœuvre</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'accident lié à la circulation routière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respecter le Code de la route et le règlement de circulation interne du site</li> <li>Vérifier les hauteurs et largeurs autorisées, ainsi que le PTAC (poids total autorisé en charge) sur l'itinéraire</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de heurt par des véhicules tiers lors de travaux sur une voie de circulation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionner le véhicule de façon à minimiser les risques liés à la circulation pour les opérateurs en cours d'intervention</li> <li>Utiliser les équipements de signalisation appropriés (gyrophares, feux de détresse, triangle AK5 triflash, etc.)</li> <li>Vérifier l'état de fonctionnement des équipements de signalisations appropriés (gyrophares, feux de détresse, alarme de recul, etc.)</li> <li>Dès l'immobilisation du véhicule, mettre en place une signalisation au sol d'approche et de proximité</li> <li>Porter des vêtements à haute visibilité</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'écrasement d'une personne lors de manœuvres sur la zone d'intervention</li> <li>Risque d'écrasement d'une personne suite au déplacement intempestif du véhicule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Équiper le camion d'une alarme de recul et veiller à ce qu'elle soit opérationnelle</li> <li>Se faire guider par un signaleur, particulièrement pour les manœuvres en marche arrière, en utilisant un code de signalisation connu entre conducteur et signaleur</li> <li>Caler le véhicule à l'arrêt pour éviter tout déplacement volontaire ou involontaire</li> <li>Porter des vêtements à haute visibilité</li> <li>Stationner sur des aires planes dans la mesure du possible</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de perte de contrôle ou de renversement du camion attribuable à la charge transportée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respecter la charge utile lors du remplissage</li> <li>Adopter une conduite appropriée aux conditions climatiques et aux conditions de chargement</li> <li>Adapter la vitesse particulièrement lors des virages et au passage des ronds-points</li> <li>Les véhicules de pompage ayant une masse importante même à vide, vérifier la stabilité des sols avant d'y engager le véhicule</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de chute lors de l'accès : <ul style="list-style-type: none"> <li>à un équipement du véhicule situé en hauteur</li> <li>ou à la cabine du véhicule</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acquérir des véhicules intégrant des moyens sécurisés pour l'accès aux équipements situés en hauteur si cet accès est nécessaire lors du travail</li> <li>Veiller au bon état et à la propreté des marchepieds</li> <li>Toujours se servir de trois points d'appui pour monter dans la cabine ou en descendre ou pour accéder à un équipement situé en hauteur sur le véhicule</li> </ul>

Tableau 2. Risques électriques et recommandations de prévention associées

NATURE DES RISQUES ET CONTEXTE	RECOMMANDATIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'électrocution, d'électrisation ou de brûlures suite à la formation d'un arc électrique entre les équipements du camion et une ligne haute tension ou un câble électrique situé à proximité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionner le véhicule de telle sorte que tous ses équipements (notamment la potence) soient toujours à plus de trois mètres d'une ligne haute tension de tension inférieure ou égale à 50 kV et à plus de 5 mètres d'une ligne haute tension de tension supérieure à 50 kV</li> <li>Ne jamais déplacer le camion lorsque la citerne n'est pas en position basse ou lorsque certains de ses éléments sont déployés</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'électrocution ou d'électrisation suite à un contact direct ou indirect avec des câbles ou des équipements électriques sous tension dans la zone de travail</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consigner les installations électriques implantées sur le site d'intervention : aucun appareil ne doit rester sous tension dans le périmètre de sécurité du chantier</li> <li>Repérer toute anomalie ou défectuosité de l'installation du client et faire procéder aux réparations avant de commencer les travaux</li> </ul>

Tableau 3. Risques liés à l'environnement portuaire et recommandations de prévention associées

NATURE DES RISQUES ET CONTEXTE	RECOMMANDATIONS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'échouage ou de submersion lors des passages de navires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afficher en permanence sur le chantier les horaires d'accostages et de départs des lignes régulières</li> <li>Être tenu informé par la Capitainerie des mouvements de navires dans les bassins</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de heurts ou collisions liés au mouvements des navires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respecter les consignes particulières de limitation des zones de sécurité</li> <li>Mettre en place la pré-signalisation et la signalisation diurne et nocturne réglementaire visible par tous les usages à quai et sur l'eau</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque d'échouage ou de submersion lié aux marées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afficher en permanence sur le chantier l'horaire des marées</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de chute à l'eau du véhicule lors de manœuvres en bord de quai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se faire guider par un signaleur, particulièrement pour les manœuvres en marche arrière, en utilisant un code de signalisation connu entre conducteur et signaleur</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de chute à l'eau de personnel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respecter les consignes et la réglementation</li> <li>Mettre en place les protections collectives et individuelles contre les chutes (port du gilet de sauvetage obligatoire à moins d'1,50 m du bord du quai et/ou harnais)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque de noyade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tenir compte des conditions climatiques</li> <li>Présence d'au moins 1 surveillant lors des travaux en bord de quai</li> <li>Mise en place des moyens de sauvetage (bouée avec ligne de jet, gaffe, embarcation...)</li> </ul>

ANNEXE : horaire des marées A INSERER suivant les dates d'interventions.

ANNEXE : horaire des liaisons maritimes régulières A INSERER suivant les dates d'intervention.

**c. Mesures de prévention générales**

- Utilisation de vêtements de travail, matériels et d'outils adaptés,
- Sécurisation des lieux pendant toute la durée du chantier,
- Prise en considération des conditions de l'intervention (périodes de fortes chaleurs, direction du vent, conditions orageuses propices à la formation d'éclairs...),
- Respect des distances minimales entre la zone d'intervention et l'implantation de la clôture périphérique de sécurité afin de limiter les conséquences de négligence ou d'acte de malveillance de la part d'un public non informé et aussi pour protéger ce même public en cas d'accident.

**d. Organisation du travail : consignes générales de sécurité****❖ PÉRIMÈTRE DE SÉCURITÉ DU CHANTIER**

Ce périmètre de sécurité doit être matérialisé par des clôtures grillagées (hauteur 2 mètres) attachées entre elles et portant les informations relatives aux travaux en cours.

**❖ ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION COLLECTIVE ET ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ**

Les travaux réalisés à moins d'1 m 50 du bord du quai imposent :

- La mise en place de protections collectives : garde-corps, filets, etc.
- Le port des EPI : casque, chaussures de sécurité antidérapantes, gilet de sauvetage **mousse** (norme minimum requise : aide à la flottabilité : catégorie 50 N - Norme recommandée : gilet de sauvetage à flottabilité permanente : catégorie 100 N).
- Un dispositif d'alarme en cas de chute à l'eau.
- La présence d'au moins 1 surveillant, formé au sauvetage, ayant à sa disposition immédiate une bouée avec ligne de jet et une gaffe. **Le chantier est interdit aux travailleurs isolés.**
- Une barque au moins, conduite par des marins sachant nager et plonger, est placée en permanence auprès des postes de travail les plus dangereux. Cette barque est équipée de gaffes, de cordages et de bouées de sauvetage (Article R4534-136 du Code du travail).

**❖ PRISE EN COMPTE DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES**

- Vitesse du vent sur le site : transmis par MO : E/A pour complément de PGCS
- Prévisions météorologiques : pendant toute la durée du chantier, l'Entrepreneur doit effectuer un suivi journalier des prévisions météorologiques. **Ces prévisions prises à 5 jours doivent être affichées en permanence sur le chantier.** Elles seront corrigées toutes les 24 h.

## ❖ MESURES ANTI-POLLUTION

**Afin d'éviter toute pollution accidentelle :**

- Les engins de chantier doivent être stationnés sur une plateforme étanche,
- Le stockage des produits dangereux et polluants se fait sur zone imperméabilisée avec rétention, sécurisée et abritée, à l'écart des points sensibles (réseaux eaux pluviales, ...),
- Les eaux de ruissellement de la zone de dépôt provisoire devront être récupérées,
- Les produits polluants doivent être manipulés sur des bacs de récupération étanches,
- La zone de chantier doit être signalée de jour comme de nuit.

L'entreprise aura sur le lieu d'intervention les équipements nécessaires (produits absorbants et barrage flottant) pour traiter un éventuel déversement en rapport avec les quantités et types de produits qu'elle manipule.

Dans le cas d'un déversement d'un produit dangereux, utiliser les absorbants prévus à cet effet. Les déchets (absorbants, terre, produits) ramassés sont à placer dans le bac Déchets Dangereux de l'entreprise.

Tout déversement est à signaler immédiatement à l'Autorité portuaire, au Maître d'Ouvrage et au Coordonnateur SPS.

## ❖ FICHES INRS CONSULTABLES POUR PLUS D'INFORMATIONS

## Brochures INRS :

- ED 941 « Intervention d'entreprises extérieures. Aide-mémoire pour la prévention des risques »
- ED 119 « Equipements individuels de flottaison » (fiche pratique de sécurité)



**8. SUJÉTIONS DÉCOULANT DES INTERFÉRENCES AVEC L'ENVIRONNEMENT D'EXPLOITATION****A. Mesures générales de salubrité :**

D'une manière générale, les entreprises doivent prendre en compte les facteurs suivants :

- Niveau sonore des équipements de chantier ;
- Niveau d'émission de poussières ;
- Propreté du chantier, des abords et des voiries d'accès ;
- Contrôle des mesures de sécurité du chantier (clôtures et contrôle des accès) ;
- Facilité de circulation et de stationnement à l'extérieur du site.

**a. Protection acoustique**

D'une manière générale, l'entreprise devra prendre en compte, pour le choix de ses matériels de chantier et pour la mise à disposition des protections individuelles destinées à son personnel, les prescriptions et recommandations définies dans la fiche OPPBTP n° A3 M02 92.

Les entrepreneurs utilisant des engins de chantier bruyants seront tenus à prendre toutes les précautions nécessaires (écrans, capotages, pots d'échappement, etc.) afin de ne pas dépasser les limites réglementaires déterminées par :

- le décret du 18.4.1969 concernant l'insonorisation des engins de chantier ;
- l'ordonnance du 8.12.1970 concernant les marteaux piqueurs ;
- l'arrêté du 11.4.1972 concernant les moteurs à explosion ou à combustion interne et les groupes moto-compresseurs ;
- l'arrêté du 4.11.1975 concernant les brise-béton et les marteaux-piqueurs ;
- l'arrêté du 26.11.1975 modifié par l'arrêté du 19.12.1977 concernant les groupes électrogènes de soudage ;
- l'arrêté du 10.12.1975 modifié par les arrêtés du 24.10.1977 et du 19.12.1977 concernant les groupes électrogènes de puissance ;
- la circulaire du 4.7.1972 relative à l'insonorisation des engins de chantier ;
- la circulaire du 16.3.1978 relative à l'insonorisation des engins de chantier ;
- toute nouvelle réglementation sur ce sujet.

**b. Dépôt sur le domaine public**

Le dépôt de matériel ou de matériaux est interdit sur la voie publique en dehors des zones allouées dans le cadre de l'installation de chantier. Tous les stockages et dépôts devront obligatoirement être situés dans l'enceinte du chantier à l'intérieur des zones prévues sur le plan d'installation de chantier.

**c. Nettoyage du cantonnement**

L'ensemble du chantier devra être tenu en état de propreté dans les conditions spécifiées par ailleurs dans le présent document.

De même, les zones de cantonnement et abords devront être entretenus régulièrement ainsi que les voies d'accès (piétonnes ou routières), si besoin est.

A charge de l'Entreprise du lot principal d'établir des règles de nettoyage journalier pour :

- le nettoyage des cantonnements ;
- l'élimination des ordures ménagères ;
- le nettoyage des voies d'accès.

En cas de non-respect des règles établies, le Maître d'Œuvre ou le Coordonnateur SPS confieront le nettoyage à une entreprise spécialisée, aux frais de l'Entreprise ou des entreprises concernées.

**d. Hébergement des travailleurs**

L'hébergement des travailleurs est formellement **INTERDIT** sur le chantier.

**B. Interférences avec les chantiers limitrophes :**

Le Code du travail impose la concertation entre les maîtres d'ouvrage lorsque plusieurs opérations se déroulent sur un même site. Il s'agit là de gérer les coactivités potentielles entre ces différents chantiers.

Pour cela, des réunions de travail faisant appel aux représentants des maîtres d'ouvrage seront organisées selon une fréquence à définir.

Les entreprises intervenant dans le cadre de la présente opération pourront être sollicitées pour participer à certaines de ces réunions lorsque leurs compétences sont nécessaires à la bonne tenue de la réunion.

Les conclusions faites à l'issue de chacune de ces réunions seront portées par le Coordonnateur SPS à la connaissance des entreprises intervenantes pour mise en application des mesures de sécurité correspondantes.

**C. Réseaux enterrés et/ou aériens**

Il est rappelé que les travaux à proximité d'une ligne sous tension sont interdits, sauf si l'exploitant confirme par écrit que la mise hors tension est impossible.

L'attention des entreprises est également attirée sur le fait que la démarche relative aux DICT est obligatoire et implique une planification définie par la réglementation. Les entreprises devront donc être vigilantes sur ce point afin que les travaux soient entrepris en toute sécurité.

A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018 une Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) est obligatoire.

Les copies des autorisations (AIPR) devront être fournies au Coordonnateur SPS avant toute intervention sur les réseaux.

Suite aux retours de la part des concessionnaires, les entreprises ayant des dispositions particulières à prendre vis à vis des réseaux existants joindront à leur PPSPS les avis émanant des concessionnaires concernés afin que le Coordonnateur SPS puisse retransmettre les informations aux autres entreprises.

**D. Risques liés à la circulation extérieure**

L'entreprise chargée de la fermeture du chantier apposera des panneaux « chantier interdit au public » à espace régulier et notamment au droit des possibilités d'accès des personnes extérieures au chantier sur celui-ci.

Elle veillera pendant la durée des travaux au maintien en l'état de ces panneaux.

A chaque sortie du chantier, en intersection avec la voirie publique, l'entreprise mettra en place des panneaux « STOP » afin de toujours laisser la priorité au trafic public.

En cas de croisement de véhicules chantier au droit de ces intersections, la priorité est toujours au véhicule entrant dans le chantier.

Chaque entreprise veillera à ne rien entreposer au droit des entrées du chantier et à ne pas gêner l'accès au chantier pour les véhicules entrants afin que la circulation publique ne soit pas pénalisée.

**E. Nettoyage des voies publiques**

**Les véhicules seront nettoyés avant la sortie du chantier pour ne pas souiller les voiries empruntées.**

L'entreprise devra prévoir, si nécessaire, l'installation d'un poste de lavage de roues de camions, avant la sortie du chantier, pour éviter toute salissure de la voie publique.

**L'entreprise assurera le nettoyage des voies souillées par l'activité du chantier.**

Il sera effectué un nettoyage général des circulations et des abords des constructions en fin de chantier.

**F. Analyse des risques liés à l'environnement**

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

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

Les mesures particulières à prendre en compte sont :

- Séparer et délimiter les zones d'intervention ;
- Ne pas superposer de tâches à la verticale l'une de l'autre ;
- Limiter la coactivité dans les locaux exigus.

#### **G. Cas particulier de découverte d'engins de guerre**

Il appartient au Maître d'Ouvrage d'estimer si la présence d'engins de guerre sur le terrain est possible. Si le risque existe, il doit l'évaluer en menant une étude historique, une détection et une préparation du terrain. Cette étude de sécurité peut être réalisée par une entreprise spécialisée.

Les opérations de recherche, de neutralisation, d'enlèvement et de destruction des munitions seront confiées à la seule compétence du ministère de l'Intérieur et effectuées par le service de déminage de la Sécurité Civile.

En cas de découverte d'engins de guerre sur un chantier, l'entreprise doit cesser toute activité dans un rayon de 100 mètres, éloigner les opérateurs, mettre en sécurité la zone en installant un balisage périmétrique et appeler le service de déminage de la Sécurité Civile (via la Police ou la Gendarmerie - Tél : 17). **En aucun cas, les objets suspects ne doivent être manipulés.**

**9. RENSEIGNEMENTS PRATIQUES EN CAS D'ACCIDENT OU D'INCIDENT****A. Que faire en cas d'accident : Prévenir qui ? Comment ?**

Il n'y a pas de ligne téléphonique dédiée au chantier pour appeler les secours. Utiliser des téléphones portables. Chaque entreprise doit avoir une boîte à pharmacie sur le chantier, avec son contenu vérifié.

**B. Numéros d'urgence à composer :****ALERTER OU FAIRE ALERTER**

C'est permettre l'arrivée rapide des secours adaptés.  
**L'ALERTE EST UN ACTE CAPITAL.**  
D'elle dépend la rapidité et l'efficacité des secours.  
Il faut donc qu'elle soit donnée de façon correcte.

**TELEPHONEZ AU :****URGENCES** ou**Pompiers** ou**Urgences  
médicales****PRECISEZ :**

- LA NATURE DE L'ACCIDENT
- LE NOMBRE DES BLESSÉS ET LEUR ETAT
- S'IL Y A NECESSITE DE DEGAGEMENT

**INDIQUER LE LIEU DE L'ACCIDENT ET FIXEZ LE POINT DE RENDEZ-VOUS :**

- [AUTORITÉ PORTUAIRE : A compléter](#)
- [CAPITAINE : A compléter](#)
- [S.N.S.M. : A compléter](#)
- [Radio VHF : A compléter](#)

**C. Adresse à communiquer pour diriger les secours :**

**Port de pêche et de commerce - Quai de la Jauge - 85100 LES SABLES D'OLONNE**

**D. Que faire en cas d'incendie ?**

Utiliser un téléphone sur le chantier pour appeler les Pompiers n° 18.  
Lutter contre l'incendie avec les moyens sur place.

**E. Que faire en cas de pollution accidentelle ?**

- En cas de perte accidentelle de produits polluants dans le milieu maritime :
  - o Mettre en place un barrage flottant et des produits absorbants,
  - o Avertir les sapeurs-pompiers.
- En cas de pollution du sol par des produits dangereux :
  - o Disperser des produits absorbants.

**10. ANNEXES**

Certaines annexes peuvent être consultées ou téléchargées sur le site SPS 85. Cliquer sur l'URL pour accéder au dossier.

Avertissement : il appartient au lecteur de vérifier la validité des documents, et notamment les mises à jour, auprès des organismes officiels concernés.

**A. Cantonnements de chantiers : Note technique CRAMIF n°27**

Document à consulter ou télécharger ici :

<https://sps85.fr/documents/Cantonnements-de-chantiers.pdf>

**B. Installation électrique de chantier : Fiche Prévention OPPBTP - G1 F 01 19**

Document à consulter ou télécharger ici :

<https://sps85.fr/documents/Installation-electrique-de-chantier.pdf>

**C. Signalisation temporaire de chantier : Guide OPPBTP - D6 G 08 17**

Document à consulter ou télécharger ici :

<https://www.sps85.fr/documents/Signalisation-temporaire-de-chantier.pdf>

**D. Garde-corps périphériques temporaires : fiche OPPBTP**

Document à consulter ou télécharger ici :

<https://www.sps85.fr/documents/Garde-corps-peripheriques-temporaires.pdf>

**E. Plates-formes de travail : INRS - Fiche ED 75**

Document à consulter ou télécharger ici :

<https://www.sps85.fr/documents/INRS-Fiche-ED-75.pdf>

**F. Échafaudages : INRS - Recommandation R 408**

Document à consulter ou télécharger ici :

<https://sps85.fr/documents/Echafaudages-R-408.pdf>

**G. Échafaudages - points de vérification : Affiche OPPBTP - B2 A 14 14**

Document à consulter ou télécharger ici :

<https://www.sps85.fr/documents/Echafaudages-points-de-verification.pdf>

**H. Procès-verbal de réception de filets de sécurité : fiche OPPBTP**

Document à consulter ou télécharger ici :

<https://www.sps85.fr/documents/Proces-verbal-reception-filets-de-securite.pdf>

**I. Recommandations relatives au tri des déchets**

A fournir par le MOE ou le MOA, suivant la réglementation en vigueur