



## **PGC de l'opération**

### **RN164 - AMENAGEMENT A 2X2 VOIES DU SECTEUR DE PLEMET section Bos Josselin - La lande aux chiens, communes de PLEMET et LAURENAN**

**Coordination SPS :**

PRESENTS, Agence Reze  
67 rue Ernest Sauvestre  
44000 REZE  
Tél : 02 40 40 22 41  
Nom CSPS : Antoine CARADO

**Maître d'ouvrage principal :**

DREAL BRETAGNE  
SERVICE INFRASTRUCTURES SECURITE ET TRANSPORT  
L'ARMORIQUE  
10 RUE MAURICE FABRE  
35065 RENNES

**Maître d'oeuvre principal :**

DIRO  
SIR  
Bâtiment Ouessant  
10 rue Maurice FABRE  
35031 RENNES  
Tél : 02 99 33 46 02

<b>Indice et date</b>	<b>Rédacteur</b>	<b>Nature des modifications</b>
v12 - 19/06/2026	Antoine CARADO	Mise à jour suite aux remarques
v11 - 29/05/2026	Antoine CARADO	Mise à jour pour intégration lot Aménagements paysagers
v10 - 06/06/2025	Gaëtan BOISSONNADE	Mise à jour numéro de téléphone SIR
v9 - 06/06/2025	Gaëtan BOISSONNADE	Intégration demande modificatives DREAL sur V8
v8 - 05/06/2025	Gaëtan BOISSONNADE	Intégration demande modificatives DREAL sur V7
v7 - 22/04/2025	Gaëtan BOISSONNADE	Intégration des travaux de mesures écologiques
v6 - 05/07/2022	Gaëtan BOISSONNADE	2ème correctif DCE
v5 - 05/07/2022	Gaëtan BOISSONNADE	Correctif DCE section Ouest
v4 - 01/07/2022	Gaëtan BOISSONNADE	DCE marché section Ouest
v3 - 09/07/2021	Gaëtan BOISSONNADE	Retrait du pont du Bos Josselin
v2 - 25/01/2021	Gaëtan BOISSONNADE	Marché N°1 - Mise à jour du PGC, début des travaux de déboisement, défrichement, clôture
v1 - 23/04/2020	Matthieu TRICHET	Rédaction du PGC

# SOMMAIRE

0 - Préambule	1
1 - Renseignements d'ordre administratif	3
1.1 - Renseignements relatifs à l'opération	3
1.2 - Intervenants	5
1.3 - Mission du Coordonnateur SPS	6
2 - Mesures d'organisation générale du chantier arrêtées par le Maître d'oeuvre en concertation avec le coordonnateur	8
3 - Mesures de coordination prises par le Coordonnateur SPS	9
3.1 - Circulation	9
3.2 - Manutention	14
3.3 - Stockage	16
3.4 - Gestion des déchets et décombres	18
3.5 - Enlèvement des matériaux dangereux	19
3.6 - Utilisation des protections collectives, accès provisoires et installation électrique générale	19
3.7 - Interactions sur le site	25
3.8 - Prévention des risques biologiques (COVID-19)	38
4 - Sujétions découlant des interférences avec des activités d'exploitation	40
4.1 - Activité sur le site et mesures de prévention	40
4.2 - Interférences avec les chantiers limitrophes	41
4.3 - Réseaux enterrés et aériens	42
4.4 - Risques liés à la circulation extérieure	43
4.5 - Analyse des risques liés à l'environnement	45
5 - Mesures générales prises pour assurer le maintien du chantier en bon ordre	48
5.1 - Installations de chantier	48
5.2 - Nettoyage du chantier	49
5.3 - Clôture du chantier	50
5.4 - Réseaux mis à disposition	51
6 - Secours et évacuation des travailleurs	53
6.1 - Dispositions d'alerte et accueil des secours	53
6.2 - Plan de secours	53
6.3 - Organisation des premiers secours	54
7 - Modalités de coopération entre les entrepreneurs, employeurs ou travailleurs indépendants	55
7.1 - Mise en commun des moyens	55
7.2 - Entreprises sous-traitantes et travailleurs indépendants	55
7.3 - Emploi de personnels intérimaires	56
7.4 - Prestataires de service	56
8 - Annexes	58
8.1 - ANNEXE : Projet de règlement du CISSCT	59
8.2 - ANNEXE : Fiche d'appel des secours	65
8.3 - ANNEXE: Document Harmonisé d'Organisation des Livraisons en sécurité (DHOL)	66

## 0 - Préambule

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

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

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

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

- par le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Oeuvre et le Coordonnateur SPS, dans le présent PGC,
- par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Oeuvre dans les pièces constitutives du marché qui ont une influence en matière de sécurité et de protection de la santé, notamment le CCAP et le CCTP.

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

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

Documents de référence:

- Article 29.2 du règlement sanitaire départemental,
- Article 90 du règlement sanitaire départemental,
- Article L35.8 du code de la santé publique,
- Loi sur l'eau.

Ce chantier représentant plus de 10 000 hommes/jour et plus de 10 entreprises (5 en génie civil), le Maître d'Ouvrage a l'obligation de constituer un CISSCT.

Ce PGC a été établi par le Coordonnateur SPS en fonction des éléments qui lui ont été transmis par le Maître d'Ouvrage. Le tableau ci-dessous récapitule ces éléments, ayant servi d'hypothèses au Coordonnateur SPS.

<b>Nom du document / Commentaires</b>	<b>Transmis par</b>	<b>Date de transmission</b>
11.1_sir35_rn164_plt_pro_notice_or ganisation-allotissement_v3d.pdf	DREAL BRETAGNE	30/03/2020

<b>Nom du document / Commentaires</b>	<b>Transmis par</b>	<b>Date de transmission</b>
dce_defrichement_et_le_deboisement.zip : DCE Défrichage - Déboisement	DREAL BRETAGNE	24/03/2020
plan-synoptique_pro_rn164plt_sir35_20200207_a3.pdf : Plan synoptique	DREAL BRETAGNE	24/03/2020

# 1 - Renseignements d'ordre administratif

## 1.1 - Renseignements relatifs à l'opération

### 1.1.1 - Situation

- Nom de l'opération :

RN164 - AMENAGEMENT A 2X2 VOIES DU SECTEUR DE PLEMET section Bos Josselin - La lande aux chiens, communes de PLEMET et LAURENAN

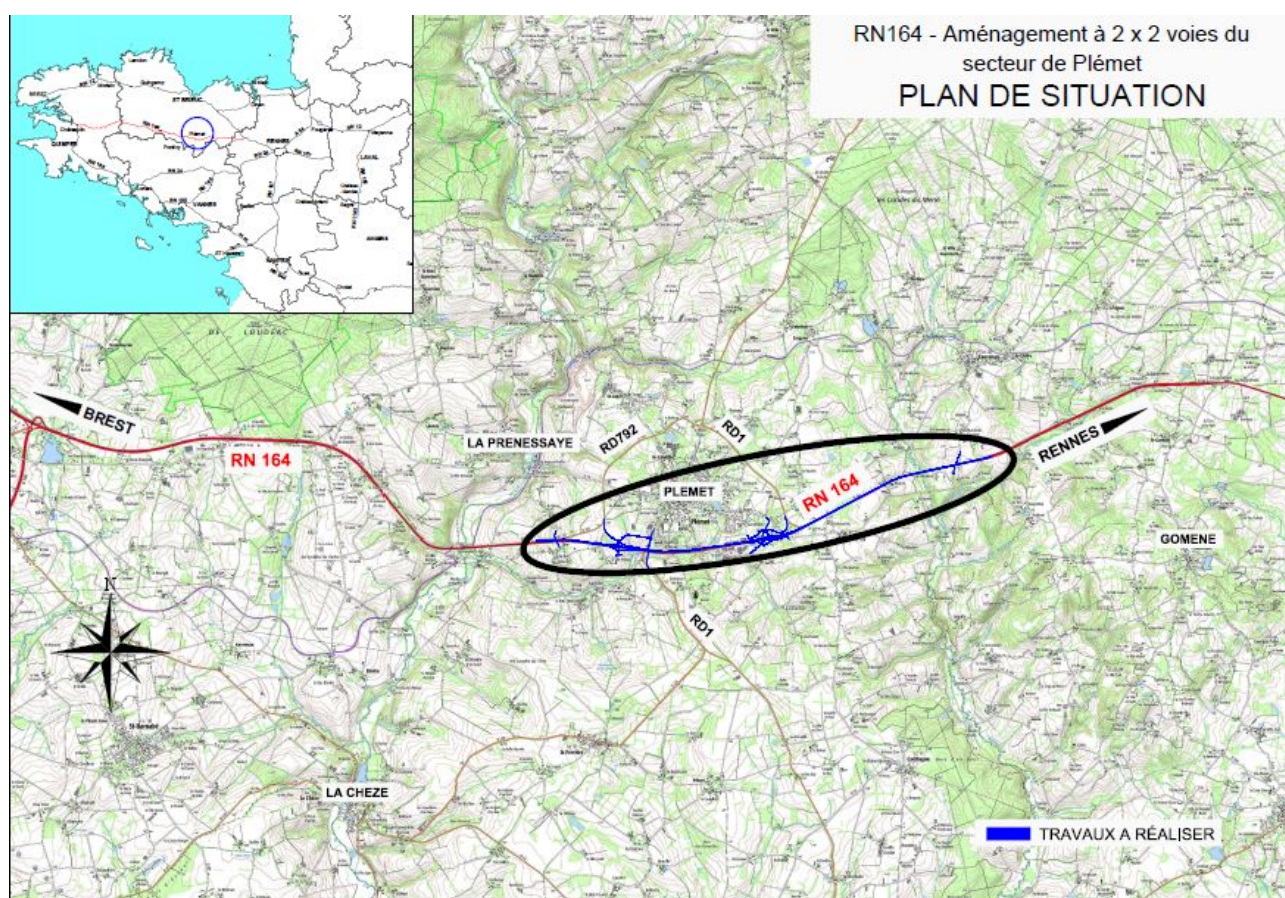
- Catégorie :

Opération de catégorie 1

- Adresse du chantier :

Section Bos Josselin - La Lande aux Chiens, Communes de PLEMET et LAURENAN

22210 PLEMET



Cette opération consiste à réaliser le doublement de la section existante en élargissant, alternativement au sud et au nord, la plateforme de la chaussée actuelle :

- 1ère section : de l'origine ouest du projet à l'échangeur Ouest « La Ville Moisan », élargissement au sud pour limiter l'impact sur des zones humides,
- 2ème section : de l'échangeur Ouest à la ZA du Ridor, élargissement au nord pour éviter le ruisseau de Plémet,
- 3ème section : de la ZA du Ridor à l'échangeur Est, élargissement au sud compte tenu de la proximité des bâtiments de stockage situés dans la ZA Nord,

- 4 ème section : de l'échangeur Est jusqu'à la fin du projet côté est, élargissement au nord pour éviter les secteurs bâtis (4 secteurs bâtis au sud contre 1 au nord).

- Des travaux de mesures écologiques

L'ensemble des travaux de chaussées sont réalisés sous circulation.

### **1.1.2 - Travaux**

Description des travaux :

- \* Mise à 2x2 voies de la RN164, section de Plémet, sur environ 8 km,
- \* Création d'un échangeur complet à l'ouest de Plémet au niveau de la Ville Moisan,
- \* Création d'un échangeur complet à l'est de Plémet au niveau de la Fourchette,
- \* Rétablissement des voies suivantes : RD1, RD792, RD16, VC4, VC8, VC3 et CR16,
- \* Rétablissement des accès aux différents hameaux et parcelles jusqu'à présent desservis par la RN,
- \* Création de 5 ouvrages d'art neufs : 2 PI et 3 PS (OA1 à OA5)
- \* Création d'une quinzaine d'ouvrages hydrauliques pour le rétablissement des cours d'eau et écoulements naturels, quasiment tous équipés d'aménagements pour faciliter le passage de la faune semi-aquatique,
- \* Création de 3 bassins d'assainissement,
- \* Réalisation de mesures en faveur de l'environnement (mise aux normes du réseau d'assainissement de la plate-forme routière, aménagements paysagers, protections phoniques, mesures spécifiques faune - flore) ; c'est dans ce cadre que seront réalisés trois écrans acoustiques, plusieurs merlons et trois passages spécifiques pour la petite faune.
- \* Restauration de zones humides,
- \* Création de mares
- \* Pose de nichoirs
- \* Pose de gîtes chiroptères
- \* Mesure compensatoire dédiée aux reptiles
- \* Mesure compensatoire dédiée aux campagnol amphibie
- \* Création d'un hibernaculum

Nature des travaux :

Voie routière,  
Echangeurs et bretelles,  
Ouvrages d'art et ouvrages hydrauliques,  
Assainissement,  
Génie écologique.

Aménagement paysager:

des travaux de créations d'aménagements paysagers comprenant des plantations et de l'engazonnement, ainsi que des travaux connexes (terrassements, nettoyage, préparation de sols et de terres, clôtures, paillage, ...) portant sur des talus, merlons, délaissés routiers, giratoires et parcelles de compensation - et d'autre part des travaux de finalisation des aménagements paysagers pendant 3 ans ( entretien annuel de finalisation sur 3 années à partir

de la réception des travaux de création des aménagements paysagers qui seront gérés en plan de prévention)

## **1.2 - Intervenants**

### **1.2.1 - Parties contractantes**

#### **Maître d'ouvrage :**

Organisme	Adresse
DREAL BRETAGNE	L'ARMORIQUE, 10 RUE MAURICE FABRE, 35065 RENNES
DREAL	L`Armorique - 10 rue Maurice Fabre, 35031 RENNES

#### **Maître d'oeuvre :**

Organisme	Adresse
DIRO	Bâtiment Ouessant, 10 rue Maurice FABRE, 35031 RENNES
ARCHITECTURE DES PAYSAGES INERMIS	3 La Channais, 22490 PLOUER SUR RANCE

Maitre d'oeuvre principale égale maitre d'oeuvre général : DIRO SIR

Maître d'oeuvre paysager : Architecture des Paysages INERMIS

#### **Coordination SPS :**

Organisme	Adresse	Contact
PRESENTS, Agence Reze	67 rue Ernest Sauvestre, 44000 REZE Tél : 02 40 40 22 41	Antoine CARADO a.carado@presents.fr

### **1.2.2 - Organismes de prévention**

Organisme	Adresse
CARSAT	236 rue de Chateaugiron, 35030 RENNES CEDEX 9
OPPBTP	18 rue Bahon Rault, 35000 RENNES
DIRECCTE	Place Salvador Allende, 22022 SAINT-BRIEUC

### **1.2.3 - Exploitant(s)**

Organisme	Adresse
DIRO - DISTRICT DE ST BRIEUC	11 rue hélène BOUCHER, 22190 PLERIN

RN 164: DIRO

RD1, RD792, RD16: Conseil départemental Côtes d'Armor 22

VC4, VC8, VC3 et CR16: commune de Plémet



## **1.2.4 - Organismes de secours**

Pompiers : Tél. 18 ou 112 avec un portable

SAMU : Tél. 15

Police ou gendarmerie : Tél. 17

## **1.2.5 - Autres intervenants**

## **1.3 - Mission du Coordonnateur SPS**

Le Coordonnateur SPS n'a pas de pouvoir de commandement direct à l'encontre des entreprises. Il fera donc ses observations aux entreprises concernées par le biais du Registre Journal, et les entreprises apposeront leur signature sur les éléments présentés.

A cet effet, lors de l'inspection commune, les entreprises indiqueront au Coordonnateur SPS le nom de la personne habilitée à contresigner les observations faites par le Coordonnateur SPS.

### **1.3.1 - Plan Général de Coordination (PGC)**

Toutes les entreprises intervenant sur le chantier sont soumises à l'application de ce PGC. En fonction de l'évolution des travaux, le PGC sera mis à jour.

Le PGC étant joint à l'appel d'offres, toute entreprise qui désignerait un sous-traitant ou autre partenaire pendant l'exécution des travaux a l'obligation de lui transmettre un exemplaire en vigueur du PGC.

### **1.3.2 - Inspection commune**

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

Pour cela, chaque entreprise prendra contact avec le Coordonnateur SPS suffisamment tôt pour convenir d'une date d'inspection commune. A défaut d'inspection commune, l'entreprise pourra se voir refuser l'accès au chantier et ne pourra prétendre à une quelconque indemnisation en cas d'éviction.

Les prestataires et locatiers divers ne sont pas tenus de faire une inspection commune avec le Coordonnateur SPS. Par contre, ils recevront impérativement les consignes de sécurité par l'entreprise qui les aura mandatés. La transmission de ces consignes sera alors formalisée par l'entreprise dans son PPSPS.

Sauf dans le cas d'exception laissé à l'appréciation du Coordonnateur SPS, l'entreprise devra

s'organiser pour garder un délai de 10 jours ouvrables avant le début des travaux pour faire l'inspection commune.

Si ce délai n'est pas respecté, le Coordonnateur SPS pourra refuser le rendez-vous proposé par l'entreprise, en fixer un autre à une date différente et demander au Maître d'Ouvrage de refuser l'accès au chantier à l'entreprise concernée.

### **1.3.3 - Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)**

Tout entrepreneur, ainsi que ses sous-traitants, sont tenus de remettre au Coordonnateur SPS, 5 jours ouvrables avant toute intervention, un PPSPS relatif aux travaux qui leur sont confiés. Ce PPSPS est fourni en format informatique et en format papier à la demande du CSPS.

Le PPS sera établi en tenant compte des mesures définies par le présent PGC, des mesures définies lors de l'inspection commune et des prescriptions fixées par le marché.

L'attention de chaque entreprise est attirée sur l'importance de ce PPSPS. Son contenu est défini par le Code du Travail et les différents thèmes devront donc être développés en étant adaptés à cette opération.

Ainsi, les mesures prises pour pallier aux risques propres de l'entreprise et aux risques venant des autres intervenants (risques importés) devront être précisément définies.

Chaque PPSPS devra bien décrire les risques exportés (adaptés à cette opération) envers les autres entreprises, susceptibles d'impacter les interventions des travailleurs concernés.

Si le mode opératoire retenu par l'entreprise entraîne des modifications du contenu du PGC, l'entreprise concernée devra en faire mention dans son PPSPS et informer le Coordonnateur SPS pour qu'il puisse en tenir compte et procéder à la mise à jour nécessaire.

Note : Toutes les personnes qui interviennent sur le chantier en tant que prestataires ne sont pas soumises à l'obligation de fournir ce document (exemple : maîtrise d'oeuvre, contrôleur technique) mais le Coordonnateur SPS se réserve le droit de le demander selon les cas.

Chaque entreprise dont le personnel aura été victime d'un accident corporel sur le chantier avec arrêt de travail devra en informer le Coordonnateur SPS dans un délai de 24 heures.

## **2 - Mesures d'organisation générale du chantier arrêtées par le Maître d'oeuvre en concertation avec le coordonnateur**

Définition des tronçons :

Suite à l'étude du mouvement des terres, le projet a été découpé en trois tronçons :

- Tronçon 1 - Section Est : du lieu-dit La Bréhaudière à La Tiolais (raccordement à la 2x2 voies côté Merdrignac).
- Tronçon 2 - Section Centre : du lieu-dit La Poterie à La Bréhaudière ;
- Tronçon 3 - Section Ouest : du lieu-dit Le Bos-Josselin (raccordement à la 2x2 voies côté Loudéac) à La Poterie ;

Principes de phasage :

Sur la section courante de la RN164, les travaux d'élargissement de la plateforme routière existante comportent une création de chaussée neuve et un reprofilage/renforcement des voies existantes. Le principe envisagé pour la réalisation de ces travaux consiste à laisser 2 voies pour la circulation (une par sens).

Dans les sections de raccordement, les travaux seront réalisés ponctuellement par demi chaussée.

Les échanges avec les voies départementales et communales qui devront être interrompus au cours du chantier seront reportés sur des itinéraires de déviation. Les trafics concernés par ces reports sont faibles.

## **3 - Mesures de coordination prises par le Coordonnateur SPS**

### **3.1 - Circulation**

#### **3.1.1 - Circulations horizontales**

##### **3.1.1.1 - Circulation de chantier**

Pendant la période de préparation, l'entreprise désignée établira un projet de plan général de circulation sur le chantier en privilégiant la spécialisation des voies. Ce document sera établi à partir du Dossier d'Exploitation Sous Chantier (DESC), quand il existe, et présentera pour chaque phase de circulation un plan de détail.

Les entreprises responsables sont les entreprises titulaires du marché de travaux.

Toutes les entreprises intervenant par la suite sur le chantier se soumettront à ce plan de circulation. Si pour une quelconque raison, une entreprise considère ne pas pouvoir respecter ce plan de circulation (encombrement engin, etc.), elle devra en informer le Coordonnateur SPS afin que la solution appropriée puisse être mise en oeuvre.

Les objectifs recherchés par ce plan de circulation sont les suivants :

- Organiser la circulation sur le site de façon pertinente ;
- Gérer les croisements de flux (entrées et sorties) ;
- Limiter les marches arrière ;
- Eviter les interférences avec le trafic usagers ;
- Limiter les points d'interférences avec les riverains.

Les points devant notamment figurer sur le plan de circulation sont :

- les cheminements,
- les accès riverains,
- les points singuliers (obstacles, emprise des travaux, limitations de gabarit, etc.),
- les zones à risques,
- les modalités et zones de stockage,
- le fléchage,
- les aires de retournement,
- la position des balisages,
- les accès de service,
- les sens de circulations,
- les zones laissées à la disposition des entreprises (stationnement, stockage divers, etc.).

La présence de piétons dans les zones de circulations réservées aux engins ou véhicules est interdite.

La circulation publique est prioritaire sur la circulation de chantier.

Les règles de circulation sur le chantier sont les suivantes :

Circulation à 50 km/h maximum, ramenée à 30 km/h maxi au droit des postes de travail et dans les zones où se trouvent des piétons, la vitesse des véhicules doit, en permanence, être adaptée aux conditions de circulation.

Circulation à droite, sauf indication contraire motivée par des impératifs d'organisation interne du chantier.

Circulation de tous les véhicules feux de croisement allumés.

Les véhicules de chantier, en particulier les poids lourds, devront disposer d'une voie de circulation d'une largeur de 3 mètres minimum. Dans les zones où la largeur de la voie de chantier sera inférieure à 3 mètres, l'entreprise responsable devra prévoir un balisage longitudinal des rives de la zone circulaire.

Les voies et rives concernées sont :

- Réseau national : RN 164
- Réseau départemental : RD1, RD792, RD16
- Réseau communal : VC4, VC8, VC3 et CR16

Tous les obstacles tels que lignes électriques aériennes, passages inférieurs d'ouvrages d'art, équipements, fouilles, dénivelés, etc. devront être signalés et des protections adaptées (telles que merlon, gabarit, glissières béton, etc.) seront mises en place.

L'entreprise titulaire du marché est responsable de la mise en place et de l'entretien de la signalisation de chantier pendant toute la durée du marché.

Les obstacles identifiés sont :

- Réseaux aériens
- Réseaux enterrés
- Ouvrages d'art en construction

Les mesures spécifiques à prendre en compte sont :

Définition des pistes :

Les pistes de chantier devront être adaptées aux nécessités techniques des engins ou véhicules. Elles devront présenter les caractéristiques minimales suivantes :

Largeur au moins égale à :

- Huit mètres dans le cas de circulation bidirectionnelle,
- Six mètres dans le cas de circulation alternée.
- Quatre mètres dans le cas de circulation unidirectionnelle.
- Pente longitudinale inférieure ou égale à 10 %.

Dans le cas de circulation alternée, des refuges de croisement (sur largeur 2m minimum) devront être aménagés. L'espacement entre ceux-ci devra être tel que l'on pourra, depuis un refuge, distinguer facilement le prochain, et cela de jour comme de nuit. Cette distance entre refuges ne pourra pas être supérieure à 100m.

En crête de talus, de remblai, de paroi, ainsi que sur les bords d'un plan d'eau, il sera mis en place en bordure de piste, un dispositif de protection difficilement franchissable par un engin ou un véhicule circulant à vitesse normale (merlon continu de terre ou glissière de sécurité ou pose continue de gabions, etc. ). Pour le cas de merlon de terre, ce dispositif aura une hauteur au moins égale au rayon des plus grandes roues des engins ou véhicules appelés à circuler.

Ce dispositif de protection sera surmonté d'un balisage rétro-réfléchissant (piquets K5b, etc.).

Protection des points singuliers :

La protection des points singuliers pouvant présenter des risques pour la sécurité des personnes, la bonne conservation des ouvrages ou la circulation des engins et véhicules devra être assurée.

Sont visés tout particulièrement ici, les piles et tablier d'ouvrage d'art, les fouilles, fossés, bassins, regards sur collecteurs, étalements, coffrages, postes transformation, etc. Le dispositif de protection sera équipé d'un balisage rétro-réfléchissant.

Assainissement :

Toutes les pistes seront dotées d'un réseau d'assainissement pour l'évacuation des eaux de pluie, de ruissellement, etc. de manière à garantir une circulation hors d'eau sur les pistes.

Entretien des pistes :

L'entretien des pistes et des dispositifs de protection sera assuré (stabilité, nivellement, praticabilité), comme l'entretien ou le renforcement des ouvrages existants (buses, ouvrages hydrauliques, etc.) pendant toute la durée des travaux.

Circulations en phase chaussée :

Lorsque la piste pourra être aménagée sur la plate-forme de la chaussée, elle sera à circulation bidirectionnelle sur une demi-plate-forme, de façon à permettre les basculements de circulation nécessaires.

Pistes bidirectionnelles :

La signalisation sera permanente en partie médiane, à l'aide de modules recto-verso.

Ces modules de signalisation seront disposés de façon qu'une personne empruntant le tracé puisse toujours en voir au moins un, sans toutefois excéder un espacement de 500 mètres.

Les panneaux de signalisation utilisés sur ces modules seront au minimum de la série normale 850 mm.

Pistes sous circulation alternée :

La signalisation particulière précisera :

- l'ordre de priorité,
- la vitesse limitée (30 Km/h max. ),
- la position des refuges de croisement (avec interdiction de stationner).

Intersections :

Chaque intersection de pistes nécessitera la mise en place d'une signalisation de priorité.

Accès :

Des panneaux « STOP » seront posés sur le tracé à chaque intersection avec une voie publique. Un panneau Chantier interdit au public sera posé à chaque accès.

Des panneaux de chantier spécifiant l'interdiction de tourner à gauche, après accord des autorités compétentes, seront posés sur les voiries d'accès.

Ateliers fixes ou mobiles, en bordure de piste :

Les ateliers feront l'objet d'une pré-signalisation de type AK5 (+K4 chantier mobile - si nécessaire). L'atelier fixe sera balisé par des cônes de types k5a ou k5b ou, par un feu à éclat de couleur orange en particulier si l'atelier est mobile.

#### 3.1.1.2 - Postes de travail en bordure de pistes circulées

Tous les postes de travail seront balisés. Ce balisage est à la charge de l'entreprise concernée. Un plan de principe de balisage sera joint au PPSPS de l'entreprise.

#### 3.1.1.3 - Circulation piétonne

L'entreprise en charge du plan de circulation de chantier aménagera et entretiendra également le cheminement jusqu'au poste de travail. Ce cheminement sera éclairé pour les périodes de fin de journée, voire nocturnes si besoin.

L'entreprise en charge du plan de circulation de chantier aménagera et entretiendra les accès réservés au personnel de chantier.

Le nettoyage régulier de ce cheminement sera assuré et les obstacles éventuels seront évacués de façon à toujours laisser le passage libre.

Une signalisation matérialisant les zones prévues pour le passage sera mise en place et entretenue tout au long des travaux.

Les accès aux différentes zones de travail seront également réalisés et entretenues dans les mêmes conditions.

La circulation des piétons sur les voies servant aux véhicules et engins sera interdite.

L'amenée de tout le personnel au droit de son poste de travail se fera par l'utilisation des véhicules de l'entreprise.

Les cheminements pour le personnel à pieds sur le chantier seront transcrits sur le plan général de circulation par l'entreprise ayant établi ce plan.

Les mesures spécifiques à prendre en compte sont :

Lorsqu'il y a un risque de chutes d'objet sur les voiries en service et les accès piétons, un auvent sera aménagé de façon à retenir tous matériaux ou fluides susceptibles d'avoir un impact sur la circulation piétonne ou routière.

Ce passage devra être entretenu et nettoyé aussi souvent que nécessaire.

Il sera étanche et pourra supporter la chute d'un objet lourd.

Tout le personnel devra être équipé de vêtement de signalisation de classe 2 ou 3.

Quand une voie piétonne coupe une voie circulée, la voie piétonne est matérialisée au sol. Les entrepreneurs seront tenus de transporter leurs personnels jusqu'à leur poste de travail.

Dans les zones où la circulation des piétons sera autorisée, l'entrepreneur sera tenu d'aménager, à cet effet, une banquette hors d'eau, d'une largeur minimale de 0,80 mètre, avec signalisation et balisage appropriés.

#### 3.1.1.4 - Stationnement des véhicules

Les véhicules de chantier devront stationner sur les emplacements prévus à cet effet.

Les entreprises responsables de la mise en place et de l'entretien de la signalisation matérialisant ces zones sont les entreprises titulaires des marchés de travaux.



Toutes les entreprises organiseront le transport de leur personnel afin d'éviter les venues en véhicule particulier. Ces consignes seront également transmises aux sous-traitants et autres prestataires intervenant pour le compte de l'entreprise.

### **3.1.2 - Circulations verticales**

#### **3.1.2.1 - Accès entre différents niveaux**

L'accès entre différents niveaux (ouvrages, équipement, réseaux humides, talus...) devra être aménagé et faire l'objet d'une réception et vérification périodique par un personnel habilité. La vérification sera soumise au visa du Moe le cas échéant (ouvrages provisoires).

#### **3.1.2.2 - Mise en commun des échafaudages**

Dans la cas d'une mise en commun de moyens d'accès en hauteur, une procédure de mise en commun de moyens devra être établie entre l'entreprise mettant à disposition les moyens et l'entreprise utilisatrice.

#### **3.1.2.3 - Accès aux ouvrages**

L'accès entre différents niveaux d'ouvrages devra être aménagé et faire l'objet d'une réception et vérification périodique par un personnel habilité. La vérification sera soumise au visa du Moe le cas échéant (ouvrages provisoires)

#### **3.1.2.4 - Accès en fond de fouille**

Les accès piétons en fond de fouille devront être réalisés de façon à permettre un accès sécurisé pour les travailleurs.

L'escalier est dans la plupart des cas la solution imposée. En cas d'impossibilité, l'entreprise pourra proposer une autre solution au Coordonnateur SPS (échelle par exemple).

L'entreprise ayant posé l'escalier le laissera en place jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus besoin pour l'ensemble du chantier.

Toutes les entreprises veilleront à ce que cet accès soient préservé pendant la durée des travaux.

L'escalier devra être équipé de protections collectives (garde-corps, etc.).

### **3.2 - Manutention**

#### **3.2.1 - Mise en commun des moyens**

La mise en commun des moyens de levage est envisagée sur les ouvrages d'art, entre titulaires

et sous-traitants.

### **3.2.2 - Moyens de manutention verticale et règles d'utilisation**

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

- Utiliser des moyens de manutentions adaptés aux charges transportées ;
- Suivre les indications du fournisseur de matériel ;
- Vérifier régulièrement (vérifications de mise en service, périodiques générales et de remise en service) l'état du matériel de manutention (appareils de levage et accessoires de levage), l'utilisateur d'un appareil de levage doit toujours s'assurer de la réalisation des vérifications réglementaires ;
- Former ses salariés à l'utilisation de ces matériels, les manutentions par engins spécialisés seront opérées par des conducteurs titulaires d'une autorisation de conduite selon le type d'engin.

Certains matériels pourront cependant être utilisés par plusieurs entreprises dans le cadre de la mise en commun de moyens.

Lorsqu'une entreprise met du matériel à la disposition d'une autre entreprise (grues, échafaudage, engins de terrassement, etc.), ce matériel doit être conforme à la réglementation et en bon état.

La mise à disposition de matériel doit faire l'objet d'un protocole de prêt de matériel.

L'entreprise responsable des moyens de manutention assurera elle-même la manutention pour le compte de l'entreprise demandeuse, afin d'éviter une mauvaise utilisation du moyen.

### **3.2.3 - Implantation des zones de manutentions et de levage**

Les manutentions manuelles et mécaniques, ainsi que le levage des charges doivent être organisées sur une zone plane et stabilisée.

Cette zone doit être délimitée, et son accès interdit pendant les phases de levage par l'entreprise mettant en place le moyen.

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

### **3.2.4 - Utilisation de grues**

Avant toute implantation de grue mobile ou à tour, ou tout autre appareil de levage,

l'entreprise vérifiera ou fera vérifier la portance du sol à l'emplacement des appuis de l'engin concerné.

Préalablement à la mise en service, chaque grue fera l'objet d'une vérification par un organisme agréé, dont une copie du rapport sans réserve affectant le bon fonctionnement de l'engin sera transmise au Coordonnateur SPS.

Chaque grue sera équipée d'un anémomètre.

Afin de prévenir les risques qui pourraient naître d'une interférence entre les engins de levage d'intervenants du chantier ou d'autres opérations voisines, tout entrepreneur ayant prévu d'utiliser un engin de levage (grue mobile, grue à tour) communiquera au Maître d'oeuvre et au Coordonnateur SPS le plan où figurent les zones d'évolution des différents appareils de levage qu'il compte mettre en oeuvre.

Le Coordonnateur SPS procédera alors à la vérification de la compatibilité des différentes implantations et indiquera aux entreprises du chantier concernées les dispositions éventuelles à prendre pour supprimer les risques découlant de ces interférences.

### **3.2.5 - Limitation des manutentions manuelles**

La priorité est donnée à la manutention mécanique : chariots élévateurs, grues.

Lorsqu'une manutention manuelle de charges ne peut être évitée, des moyens adaptés doivent être mis à la disposition des travailleurs : palonniers, treuils, crics, vérins, crochets, tables élévatrices, etc. par l'entreprise concernée.

## **3.3 - Stockage**

### **3.3.1 - Zone de stockage**

Sur le chantier, les zones disponibles mises à disposition pour le stockage seront dans les emprises du chantier.

Chaque entreprise aura à gérer, dans la mesure du possible, ses approvisionnements sur le site pour minimiser son stockage.

Si l'espace disponible ne suffit pas à une entreprise, elle en informera le Maître d'oeuvre et le Coordonnateur SPS.

Les lieux de stockage devront être délimités et/ou fermés par une clôture rigide entretenue régulièrement.

La clôture sera assurée par l'entreprise réalisant le stockage.

Aucun stockage ne sera organisé devant les accès et/ou les issues de secours.

Les entreprises prendront en compte dans leurs besoins ceux de leurs sous-traitants, fournisseurs, etc.

### **3.3.2 - Approvisionnement et enlèvement : dispositions à prendre par les entreprises faisant intervenir un livreur, fournisseur, etc.**

L'entreprise faisant appel à un prestataire devra prévoir, pour les véhicules de livraison, un chemin d'accès et une aire de stationnement stabilisés, de largeur suffisante, sans déclivité importante, exempts d'obstacles, permettant la mise en oeuvre complète des stabilisateurs.

Les aires de stockage des matériaux de construction à livrer devront être délimitées au sol ou sur les seules parties résistantes de l'ouvrage.

Chaque entrepreneur devra désigner une personne compétente (réceptionnaire) chargée de l'accueil du livreur, de la délimitation de l'aire de livraison, de la surveillance de l'opération de livraison. Elle guidera les manoeuvres notamment en cas de manque de visibilité en tenant compte du dégagement des fourches de levage.

Les matériaux repris seront reconditionnés.

L'entreprise devra donner au fournisseur les exigences de sécurité applicables sur le chantier et l'informer de la présence éventuelle de réseaux électriques aériens.

### **3.3.3 - Zone de stockage des matériaux dangereux**











Certaines protections sont à observer :

- Séparer les produits acides et les produits basiques ;
- Ranger, de préférence, les liquides en dessous des solides ;
- Stocker seulement de faibles quantités de produits ;
- Aérer et éloigner suffisamment le lieu de rangement de toute source de chaleur.

Les stockages de produits dangereux devront être clairement signalés et devront se faire de manière à ne pas présenter de risques pour les utilisateurs comme pour l'environnement.

Les entreprises devront indiquer dans leur PPSPS les produits qu'elles utiliseront et pouvant présenter des risques particuliers. Elles joindront les fiches de sécurité santé de ces produits et préciseront les mesures particulières d'utilisation et les précautions à prévoir vis à vis des

autres corps d'état et pour toute personne se trouvant à proximité des travaux.

						
	+	-	-	-	+	
	-	+	-	-	-	
	-	-	+	-	+	
	-	-	-	+	○	
	+	-	+	○	+	

**+** Stockage ensemble possible

**-** Stockage ensemble impossible

**○** Stockage ensemble possible sous certaines conditions

## 3.4 - Gestion des déchets et décombres

### 3.4.1 - Interdictions générales

Il est interdit de brûler les déchets, sauf autorisation spécifique au titre des installations classées ou pour les bois infectés par des insectes xylophages.

Il est d'interdit d'enfouir les déchets sur le chantier ou de les déposer dans une décharge sauvage.

### 3.4.2 - Obligation des entreprises

Les entreprises ont l'obligation:

- de respecter la traçabilité des déchets dangereux
  - Déchets dangereux: bordereau de suivi des déchets dangereux ou BSDD
  - Déchets d'amiante: bordereau de suivi des déchets amiante ou BSDA
  - Déchets d'emballage: trace écrite de leur élimination
- de trier les emballages
- de respecter les obligations de transports des déchets ou de les confier à un professionnel du déchet qui les valorisera dans les conditions légales. L'entreprise devra conserver la trace écrite de l'évacuation des déchets (bordereau de suivi, bon de dépôt...)

Les dispositions nécessaires pour respecter ces obligations seront prises par les entreprises, si elles ne sont pas indiquées dans le cahier des charges techniques.

De façon plus générale, l'entreprise veillera à l'état de propreté de l'ensemble du chantier, en particulier aux abords des aires de dépôt des déchets.

### **3.4.3 - Organisation du tri sur le chantier**

Trier les déchets sur le chantier permet notamment de réduire les coûts d'élimination et facilite le recyclage. Trois niveaux doivent être retenus pour le tri des matériaux:

- les déchets inertes: déchets qui pendant le stockage ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante (ex: briques, pierre, céramique, tuiles, terre non polluée...)
- les déchets non dangereux non inertes (ex: bois, carton, plastiques, laines minérales, peintures...etc)
- les déchets dangereux (ex:aérosols, bois traités avec substance dangereuses, DEE, produits amiantés, peintures contenant des substances dangereuses...etc).

Le chantier doit s'organiser en fonction de ce tri. Ainsi plusieurs bennes seront installées. Prévues en fonction de la typologie des déchets, elles seront correctement signalées et équipées de pictogrammes afin d'orienter le tri. Elles seront placées au plus proche des sources de déchets et seront accessibles aux camions d'enlèvement.

Une information/sensibilisation sera donnée aux salariés lors de leur accueil sur le chantier et les entreprises s'assureront que le tri des déchets dans les bennes est respecté durant toutes les phases du chantier.

### **3.5 - Enlèvement des matériaux dangereux**

#### **3.5.1 - Cas de l'amiante**

Un repérage amiante avant travaux doit être réalisé par le MOA.

#### **3.5.2 - Cas du plomb**

Sans objet.

#### **3.5.3 - Pollution des sols**

Sans objet.

### **3.6 - Utilisation des protections collectives, accès provisoires et installation électrique générale**

#### **3.6.1 - Règles d'utilisation des protections collectives**

*3.6.1.1 - Mise en commun des protections collectives (échafaudages de pied, périmétriques, etc.)*

Toutes les protections collectives doivent être conçues, mises en oeuvre et entretenues pour

respecter les dispositions suivantes :

- Les protections collectives sont toujours mises en oeuvre préalablement à l'apparition du risque inhérent à l'activité ou aux travaux entrepris par l'entrepreneur.
- Les protections collectives ne peuvent être déposées que dans les cas suivant :
  - après la disparition du risque, liée à l'avancement des travaux ;
  - après la mise en place de la protection collective définitive prévue au projet ;
  - après la mise en place d'un autre dispositif d'une efficacité au moins équivalente.

Les protections collectives sont gérées par les entreprises titulaires de chaque marché

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

Chaque entreprise devra transmettre les consignes à l'entreprise appelée à lui succéder qui assurera la maintenance des protections. Celle-ci devra s'assurer que les protections mises en place pendant toute la durée de son intervention sont suffisantes et adaptées aux travaux à réaliser.

Toute entreprise, dont l'intervention nécessite l'enlèvement des protections mises en place par une autre entreprise, doit prévoir un équipement de remplacement adapté à la réalisation de ses travaux et garantissant une protection collective efficace. Elle en assure la maintenance jusqu'à la fin des travaux et en informe le Coordonnateur SPS.

#### 3.6.1.2 - Mesures spécifiques

Il incombe aux entreprises de détailler les mesures suivantes à travers leurs PPSPS pour les tâches spécifiques à leurs activités :

=> Prévention des risques liés aux chutes de plain-pied :

- Port de chaussures antidérapantes.
- Empierrement, lorsque c'est possible, des zones à terrain difficile.
- Rangement des zones de travail et de circulation et accès aménagés en fonction des travaux.
- Entretien des sols, nettoyage immédiat en cas de renversement de produits.

=> Prévention des risques liés aux chutes de hauteur :

- La protection collective est toujours prioritaire devant la protection individuelle.
- La protection collective posée sur les cheminements et accès ne pourra être retirée avant la fin du chantier.
- Un contrôle et un entretien régulier de ces dispositions par du personnel compétent et connu du Maître d'oeuvre et du Coordonnateur SPS sont nécessaire pour le bon déroulement du chantier.
- Pour les circulations en hauteur, un plan de circulation est établi et mis à disposition du Coordonnateur SPS.

- Installer des dispositifs de protection empêchant la chute : garde-corps, port de harnais de sécurité.
  - Utiliser des plateformes de travail adaptés.
  - Mettre des mains courantes sur les escaliers.
  - Les passerelles seront munies d'un panneau indiquant la charge admissible par mètre carré.
  - Les garde-corps provisoires sur les tabliers seront étudiés de manière à permettre la pose des protections collectives définitives sans déposer les protections provisoires.
  - Les fouilles seront protégées contre l'éboulement et la chute de hauteur chaque fois que la profondeur ou la tenue des terres l'exigera (blindage ou talutage). Elles seront balisées ou protégées par des barrières d'une hauteur de 2 mètres rigides et jointives selon leur implantation par rapport aux circulations dans l'enceinte de chantier.
- Les fouilles seront remblayées dès que possible.

=> Prévention des risques liés aux chutes d'objet :

- Mise en place de console, plancher, plinthes empêchant toutes chutes d'objet. Un nettoyage régulier de ces surfaces est alors nécessaire.
- Les zones où le risque de chutes d'objet existe, seront neutralisées au passage des piétons par la mise en place d'un balisage.
- Il est interdit de circuler sous les charges.
- Le port du casque dans ces zones est obligatoire.
- La mise en place de plinthes ou de couloir d'évacuation peut s'avérer utile suivant le cas.
- Limiter la hauteur des stockages.
- Lors du franchissement de voies circulées (routes, voies ferrées, etc.), des dispositions particulières seront mises en place (coupure de circulation, filet de protection, tunnel provisoire, etc.).
- Les avaloirs sur les tabliers seront fermés à la verticale des voies circulées.
- Des zones de sécurité seront matérialisées au sol à l'aplomb des zones de travail en hauteur par l'entreprise réalisant ces travaux.
- L'entreprise de génie civil décrira son mode opératoire en précisant comment est assurée la stabilité de la voûte à l'avancement des travaux (en particulier au front de taille).
- Les engins circulant en tunnel seront équipés de cabines renforcées pour résister aux blocs pouvant tomber de la voûte.

=> Prévention des risques liés au bruit :

- Utilisation d'engins moins bruyants.
- Port de protections auditives (combiner bouchons et casque).
- Interdiction d'accès aux zones trop bruyantes (affichage).
- Limiter l'intensité du bruit, le nombre de salariés exposés.
- Installer des protections: capoter les machines bruyantes, etc.

=> Prévention des risques liés aux produits chimiques :

- Obtenir les fiches de données de sécurité de tous les produits manipulés.
- Mettre à disposition et s'assurer du port des équipements de protection individuels.
- Remplacer les produits dangereux par d'autres moins dangereux.



- Mettre en place des extincteurs appropriés aux différents risques.
- Etablir un Permis de feu pour tous les travaux à flamme nue.

=> Prévention des risques poussière :

- Système d'arrosage à prévoir

=> Prévention des risques liés aux vibrations :

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

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

=> Signalisation des ateliers :

L'entreprise chargée des travaux devra assurer l'étude, la mise en oeuvre, l'entretien et le nettoyage de cette signalisation. A cet effet, il devra désigner une personne qualifiée, nommée chargé de signalisation.

=> Franchissement d'un ouvrage :

La circulation de transit des engins ou véhicules sera interdite, sur le tablier de tout ouvrage d'art, tant que les barrières de sécurité définitives ne seront pas en place de chaque côté de la piste ou de la chaussée.

La circulation de transit des engins ou véhicules sera interdite sous un ouvrage en construction, tant qu'une passe- charretière n'aura pas été aménagée et les gabarits de pré-signalisation mis en place. Le Maître d'oeuvre (ou le Coordonnateur Sécurité) pourra être amené à décider d'un autre mode de protection et/ou signalisation. L'entrepreneur sera tenu de se conformer aux décisions prises.

La circulation de transit des engins ou véhicules sera interdite sous un ouvrage ouvert à la circulation publique, tant qu'une passe- charretière n'aura pas été aménagée selon les dispositions particulières arrêtées après accord des organismes concernés et du Maître d'oeuvre.

=> Protection contre les chutes de pierres :

Mise en place de filets métalliques pour la protection des falaises ou talus contre les chutes de pierres. Cette protection sera assurée :

Soit par filets étendus sur les pentes sujettes au risque de roulement de pierres,

Soit par barrières verticales disposées en travers des pentes sujettes au risque de roulement de pierres.

Les caractéristiques, les zones d'implantation et les conditions de mise en oeuvre de ces protections seront soumises à l'agrément du Maître d'oeuvre et du coordonnateur SPS.

=> Protection contre les excès de vitesse :

Afin de garantir un meilleur respect de la vitesse des engins, camions et véhicules légers,

l'installation de ralentisseurs pourra être décidée par le Maître d'Œuvre ou le Coordonnateur Sécurité, tout particulièrement pour les zones de travaux. L'entrepreneur sera tenu de se conformer aux décisions prises.

=> Protection au droit des lignes aériennes :

Toutes les lignes aériennes, EDF ou non, d'une hauteur inférieure à 15 mètres par rapport au terrain le plus élevé suivant les phases de production, seront pré-signalées par des gabarits de hauteur. Le Maître d'oeuvre ou le Coordonnateur Sécurité pourra être amené à décider d'un autre mode de protection et/ou signalisation. L'entrepreneur sera tenu de se conformer aux décisions prises.

=> Prévention des risques liés aux travaux à proximité d'eau :

- Tous les salariés risquant de tomber à l'eau porteront un gilet de sauvetage, adapté à la tâche effectuée.
- Les travaux se feront dans le respect de l'article R4534-136 du code du travail.
- Prévoir bouée et signal d'alarme,
- Prévoir une barque, conduite par des marinières sachant nager et plonger.
- Les conducteurs de bateaux auront les qualifications nécessaires.
- Les entreprises devront prendre toutes les dispositions pour être en mesure d'assurer les opérations de sauvetage.

=> Prévention des risques liés aux déboisement :

- Présence d'équipements de sécurité sur le matériel (freins de chaîne sur tronçonneuse - barre d'arrêt d'urgence sur le broyeur).
- Absence de personnel à pied à proximité des machines.
- Travaux de démontage en hauteur : privilégier l'utilisation de nacelle élévatrice.
- Délimitation d'un périmètre de sécurité par dispositif visuel.

### **3.6.2 - Règles d'utilisation des accès provisoires**

Les moyens d'accès au poste de travail sont choisis en fonction de la fréquence de circulation, de la hauteur, de la durée d'utilisation et de leur ergonomie. Ils doivent en outre permettre une intervention rapide des secours et l'évacuation en cas de danger imminent.

L'entreprise ayant en charge la réalisation des accès communs en assurera la maintenance pendant les travaux.

Les échelles ne peuvent être utilisées que comme moyen d'accès provisoire ponctuel et de courte durée, en aucun cas servir de cheminement à des approvisionnements, ni de poste de travail.

Les entreprises en charge de l'installation et de l'entretien des accès communs sont les entreprises titulaires des marchés.

Les modalités d'accès sur le chantier sont les suivantes :

Les entreprises titulaires d'un marché devront mettre en place un accueil de tous les salariés, y compris celui des sous-traitants et des intérimaires. Le chargé d'accueil de l'entreprise commentera le PPSPS à chaque nouvel arrivant sur le chantier.

L'entrepreneur titulaire du marché communiquera régulièrement la liste des personnes mise à jour au coordonnateur SPS.

Ne peuvent pénétrer sur le chantier que les personnes habilitées par l'entreprise titulaire du marché.

Les accès sont situés aux endroits suivants :

depuis la RN164 à travers les portes à mettre en place dans les balisage.

### **3.6.3 - Règles d'utilisation de l'installation électrique générale**

L'installation électrique provisoire du chantier comprendra de façon distincte :

- les installations électriques pour les besoins des cantonnements, s'ils existent,
- les armoires, coffrets électriques et réseaux électriques de distribution du chantier,
- l'éclairage du chantier permettant la circulation sur tout le chantier et ses abords,
- l'alimentation des grues, centrales à béton, etc.

L'installation électrique provisoire du chantier sera réalisée par du personnel habilité. Celle-ci sera vérifiée par un organisme agréé.

L'entreprise responsable de la mise en place et de l'entretien est : chaque entreprise titulaire de marché.

#### **3.6.3.1 - Armoires principales et secondaires de chantier normalisées**

Les armoires et coffrets de distribution basse tension seront maintenus fermés en permanence. Le type de fermeture sera d'un modèle approprié pour garantir son inviolabilité. Chaque armoire et coffret de distribution basse tension devra comporter un numéro d'identification.

Chaque armoire devra être équipée d'un dispositif « coup de poing » de coupure d'urgence en cas de problème, et d'une protection différentielle de 30 mA.

#### **3.6.3.2 - Implantation de l'installation électrique**

Concernant la conception et l'implantation de l'installation électrique, il convient de respecter les règles suivantes :

- Eloigner l'installation électrique principale des zones à risques, c'est-à-dire des zones de stockage de matériel ou des zones de production où de nombreux objets et outils conducteurs

sont manipulés à proximité de l'installation.

- Baliser et protéger l'installation électrique : bloquer l'accès aux panneaux et armoires électriques par une porte ou un grillage fermés à clé, utiliser les panneaux de signalisation standardisés pour signaler le risque électrique.
- Utiliser des installations électriques protégées par une carcasse de sécurité qui ne s'ouvre qu'une fois le courant hors-tension.

### 3.6.3.3 - Niveau d'éclairage

Lorsque le niveau de l'éclairage naturel est inférieur aux valeurs minimales d'éclairage réglementaires, il est nécessaire d'installer un éclairage artificiel adapté aux travaux à effectuer, ainsi qu'aux déplacements du personnel, sans créer de nouveaux risques.

<b>Locaux affectés au travail et dépendances</b>	<b>Valeurs minimales d'éclairage</b>
Voies de circulation intérieures	40 lux
Locaux de travail, vestiaires, sanitaires	120 lux
Locaux aveugles affectés à un travail permanent	200 lux
Postes de travail en tunnel	250 lux
Postes spécifiques dangereux (scie circulaire, etc.)	300 lux

<b>Espaces extérieurs</b>	<b>Valeurs minimales d'éclairage</b>
Zones et voies de circulation extérieures	10 lux
Espaces extérieurs où sont effectués des travaux à caractère permanent	60 lux

<b>Espaces</b>	<b>Valeurs minimales d'éclairage</b>
Eclairage général de la zone de travaux	30 lux
Postes de travail permanents et fixes	200 lux
Postes de travail permanents et itinérants	40 lux
Zones et voies de circulation des piétons (y compris escaliers)	30 lux
Postes de travail avec usage de machine dangereuse (scie, tronçonneuse, meule, etc.)	300 lux
Zones et aires de chargement ou de déchargement de matériaux (déblais, dépôts, etc.).	40 lux

## 3.7 - Interactions sur le site

### 3.7.1 - Contenu des PPSPS

Le Coordonnateur SPS analysera les PPSPS remis par les entreprises, en examinant particulièrement les risques exportés afin de mettre en place les mesures de coordination correspondantes.

Chaque entreprise qui modifie la nature de son PPS (mode opératoire, phasage des travaux, matériels, etc.) devra en informer le CSPS, par l'envoi d'un PPSPS modifié ou lors des réunions de coordination évoquées ci-dessous.

### **3.7.2 - Réunions de coordination SPS**

Les entrepreneurs seront tenus de participer aux réunions de coordination organisées par le CSPS.

Ces réunions, avec la participation du CSPS pour la partie sécurité - santé, auront notamment à l'ordre du jour :

- l'évolution du programme des travaux,
- la détermination des nouvelles coactivités éventuelles,
- la définition des mesures de sécurité à observer,
- le retour sur les manquements constatés à la sécurité.

La fréquence des réunions sera adaptée aux besoins du chantier.

### **3.7.3 - Analyse des risques liés à la coactivité**

Les pages suivantes, relatives à l'analyse des risques de coactivités, ont été établies par le Coordonnateur SPS en fonction des éléments portés à sa connaissance par le Maître d'Ouvrage lors de la phase étude.

Le PGC 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 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 :

Camions et engins :

- Ils seront équipés d'extincteurs.
- Les camions et engins devront être en parfait état de fonctionnement et conformes à la réglementation en vigueur. Tous les camions intervenant sur le chantier devront pouvoir fournir un certificat de contrôle du service des mines.
- Tous les conducteurs d'engins devront posséder une autorisation de conduite conformément à la réglementation en vigueur.

Tous les camions et engins devront être équipés d'un dispositif de recul sonore (klaxon de recul) et lumineux (feux de recul) permanent ou pouvant être équipés de caméras.

- Ils devront être équipés d'une protection contre les chutes de pierres ou d'objets si

nécessaire.

- Tous les véhicules seront équipés d'un gyrophare à éclat de couleur orange.
- Tous les camions et engins en déplacement lent devront être équipés également d'un panneau type AK5 lumineux « tri-flash ».

Assainissement :

Tous les regards recevront un tampon fixe provisoire ou une rehausse rendant impossible une chute à l'intérieur.

Divers :

- Protection des personnels contre les projections de matériaux travaillant en tranchée (filet, merlon, etc.).
- Arrosage du chantier si nécessaire (poussières).
- Camions équipés de tachygraphes et d'un dispositif sonore ou lumineux de benne levée.
- Surcharge des camions interdite sur le chantier.
- Avertisseur sonore de recul sur les engins de terrassement.
- Toutes les fouilles ou autres obstacles situés sur le chantier doivent être balisés.
- Gabarit de pré signalisation de toutes les lignes électriques, à laisser en place jusqu'à la fin des travaux de l'opération, suivant les directives du maître d'oeuvre ou du coordonnateur à charge de l'entreprise titulaire du marché CHAUSSEES.
- Signalisation des réseaux enterrés ou aériens à l'aide de panneaux de 100 cm x 50 cm à charge de l'entreprise titulaire du marché CHAUSSEES.
- Toute fouille à talus vertical de plus de 1,30 m de profondeur doit obligatoirement être blindée.
- Pose d'une barrière de protection autour des fouilles pour ouvrage d'art, d'une profondeur supérieure à 2 mètres.
- Sur tous les coffrages de tablier, prévoir un passage de service sur tout le périmètre.

Ateliers de mise en oeuvre des chaussées :

- Les compacteurs à pneus seront équipés de paniers de ramassage.
- Le stationnement des V.L. lors de la mise en oeuvre des produits de chaussées se fera dans le balisage de l'atelier
- Pas de piétons dans la zone dévolution des compacteurs.
- Lors du basculement de la circulation d'une voie à l'autre, le titulaire du marché CHAUSSEES devra prévoir un aménagement d'une largeur d'au moins 10 m pour le passage des camions et véhicules.
- La signalisation propre à ce basculement sera fournie, mise en place et maintenue par le titulaire du marché CHAUSSEES.

Centrale de fabrication des matériaux bitumineux :

- Avant mise en service de la ou des centrales, une information du personnel sur les consignes particulières propres au site et au matériel sera faite par l'entrepreneur, notamment une formation à la sécurité du futur personnel d'exploitation.
- Un plan d'installation sera remis pour approbation au Maître d'oeuvre et au Coordonnateur

SPS.

- Chaque installation sera clôturée, possèdera un portail qui ferme à clefs, et devra être équipée d'un téléphone de secours de d'extincteurs, ceci dès le montage.
- Les zones de stockage des agrégats sont interdites aux piétons, leurs implantations seront telles qu'il ne puisse y avoir d'interférences entre les engins de chargement des trémies et les camions d'approvisionnement.

Transports :

- Il est strictement interdit de circuler benne levée sur le chantier. Un dispositif d'indication de benne levée devra être soumis à l'acceptation du Maître d'oeuvre et du Coordonnateur SPS et installé sur chaque camion transportant des matériaux de chaussées et la terre végétale.
- Toutes les bennes des camions doivent être équipées de portes arrière. Il est strictement interdit de circuler portes ouvertes.
- Le bâchage des camions se fera automatiquement à partir d'un dispositif type passerelle ou portique. A défaut, l'entrepreneur mettra un quai de bâchage à la disposition des chauffeurs.

Mise en oeuvre des enrobés et risque de brouillard artificiel :

- L'attention de l'entrepreneur est attirée sur les risques sur la circulation des usagers provoqués par la formation de brouillard artificiel pendant les chantiers d'enrobés à chaud.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur les risques dus au dégagement de vapeur d'eau par temps de pluie sur les enrobés à chaud. Il devra prendre les dispositions suivantes :

- Se tenir informé chaque jour des prévisions météorologiques, afin de ne pas programmer des travaux d'enrobés en cas de prévision de pluie.
- Arrêter l'application en cas de dégagement de brouillard artificiel.
- Avertir immédiatement les usagers en cas de dégagement de brouillard artificiel par la mise en place en amont de la circulation publique à 150 mètres de la zone de dégagement de brouillard, de deux agents équipés de gilets rétroréfléchissants de classe 2 et munis de drapeaux K1 rouges fluorescent.
- Avertir immédiatement de service d'exploitation par les moyens d'alerte du chantier ou tout autre moyen disponible.
- Organiser la surveillance et prendre toutes dispositions nécessaires tant que le risque existe, y compris après la fin de l'application, en particulier maintenir les agents d'alerte jusqu'au moment où l'enrobé ne produit plus de vapeur d'eau.

Réalisation d'écrans acoustiques :

- Les manutentions des écrans seront étudiées de telle sorte que la reprise des profilés et des écrans puisse se faire en sécurité.
- L'entrepreneur tiendra notamment compte des travaux susceptibles d'engendrer des risques de chute de hauteur comme le désélingage des panneaux.
- Le choix du désélingage automatique est recommandé.
- Aucun stockage ne pourra être laissé en dehors des heures habituelles de travail sur la voie publique ou circulée.
- Les stockages des différents éléments seront convenablement balisés.

- L'attention de l'entrepreneur est attirée sur la nécessité de choisir un moyen de levage adapté aux charges et à la configuration du chantier.
- Dans la mesure du possible l'entrepreneur travaillera derrière les dispositifs de sécurité existants et utilisera le réseau secondaire pour accéder au chantier.
- En cas de nécessité, un balisage sera posé sur la voie publique ou circulée pour protéger les ateliers lors des levages. L'entrepreneur tiendra compte lors des opérations de levage du bilan des charges et les guidera à l'aide de cordes pour éviter qu'elles ne percutent un véhicule.

#### Chaux, liants :

- Le poste de conduite de chaque engin affecté au traitement des sols devra être équipé d'une cabine mise en surpression interne et climatisée. (Le dispositif de mise en surpression étant équipé d'une préfiltration adéquate de l'air prélevé à l'extérieur et introduit en cabine).
- Chaque engin d'épandage devra être équipé de jupes souples permettant de canaliser le produit pulvérulent jusqu'au sol, sans provoquer d'émission de poussières préjudiciables.
- L'épandage sera interdit par vent égal ou supérieur à 20 Km/h. L'entrepreneur devra disposer d'un anémomètre, sur le site des travaux.
- Chaque cabine d'engin devra comporter une réserve d'eau, afin de pouvoir rincer abondamment les yeux en cas de contact avec le produit pulvérulent mis en oeuvre.
- Cette réserve d'eau sera constituée par un jerrican de 20 litres minimum ou par une douche de secours portative.
- Dans la zone à traiter, l'intervention du personnel à pied sera réglementée et réduite au strict nécessaire. Le personnel autorisé devra disposer d'un équipement de protection individuelle spécifique et approprié.

#### En cas de risque d'exposition au Covid-19 :

Le mandataire du marché devra organiser le chantier de manière à éviter l'intervention simultanée des différents corps d'état en privilégiant une intervention successive de ces derniers.

Dans son périmètre d'intervention, chaque entreprise organisera ses ateliers de manière à respecter les gestes barrières entre ses salariés.

En cas d'intervention de plusieurs entreprises dans un même secteur, chaque entreprise devra prévoir un balisage périphérique de ses ateliers fixes de manière à s'assurer de faire respecter la distance minimale d'un mètre avec les autres entreprises.

Des réunions de coordination pourront être organisées par le maître d'oeuvre pour gérer et planifier les interférences et les co-activités.

Les travaux superposés et les tâches pour lesquelles les salariés se situent à moins d'un mètre sont interdits, sans l'adoption de mesures de sécurité spécifiques (Covid 19).

Les réunions de travail seront organisées en téléconférence, ou le cas échéant à l'air libre (réunion de chantier, de synthèse, de marché, ...). La distance de sécurité sanitaire devra être respectée par tous.



L'analyse des risques de coactivités figure ci-après.

<b>Risque</b>	<b>Mesure de coordination</b>	<b>Risque généré par</b>	<b>Risque exporté vers</b>
Chute de plain-pied (sol encombré, glissant ou déformé).	Rangement du poste de travail. Séparation des cheminements piétons de la voie de circulation chantier Aménagement de voie carrossable Entretien régulier de la voie de chantier	Déboisage, défrichage, Terrassements, Aménagement paysager, Travaux sur réseaux humides, Terrassements/Nivellement, Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages), Travaux de chaussée, Travaux sur équipements d'exploitation, Rétablissement des voies	Mise en place de la signalisation routière, Travaux de chaussée, Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages), Travaux sur réseaux humides, Travaux sur équipements d'exploitation
Chute d'objets (stockage ou chargement mal arrimé, rupture d'élingue...).	Vérifier tous les engins et accessoires de levage selon la réglementation. Limiter la hauteur des stockages. Neutraliser les zones de manutention.	Déboisage, défrichage, Terrassements, Aménagement paysager, Travaux sur réseaux humides, Terrassements/Nivellement, Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages), Travaux de chaussée, Mise en place de la signalisation	Mise en place de la signalisation routière, Travaux de chaussée, Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages), Travaux sur réseaux humides, Travaux sur équipements d'exploitation

<b>Risque</b>	<b>Mesure de coordination</b>	<b>Risque généré par</b>	<b>Risque exporté vers</b>
		routière, Travaux sur équipements d'exploitation, Rétablissement des voies	
Chute/heurt par un élément manutentionné (rupture d'élingue, décrochement...).	Vérification des appareils de levage; Neutraliser les zones de manutention.	Déboisage, défrichage, Terrassements, Aménagement paysager, Travaux sur réseaux humides, Terrassements/Nivellement, Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages), Mise en place de la signalisation routière, Travaux sur équipements d'exploitation	Mise en place de la signalisation routière, Rétablissement des voies, Terrassements, Terrassements/Nivellement, Travaux de chaussée, Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages), Travaux sur réseaux humides
Ensevelissement (éboulement, effondrement, explosion, stockage mal positionné...).	Faire vérifier la stabilité du sol par un géotechnicien. Interdire le stockage en tête de talus. Mettre en place un blindage ou talutage suffisant pour éviter l'éboulement du talus terrassé. Décaler les ateliers	Déboisage, défrichage, Terrassements, Aménagement paysager, Terrassements/Nivellement, Travaux sur réseaux humides	Mise en place de la signalisation routière, Rétablissement des voies, Terrassements, Travaux de chaussée, Travaux de génie civil (réalisation

Risque	Mesure de coordination	Risque généré par	Risque exporté vers
			de petits ouvrages), Travaux sur équipements d'exploitation
Heurt par un engin en manoeuvre ou par un élément manutentionné.	Équiper les engins d'avertisseur sonore de recul. Aider les chauffeurs avec une personne au sol pour toutes les manoeuvres. Obliger le port du gilet rétro-réfléchissant Neutraliser les zones de manutention.	Déboisage, défrichage, Terrassements, Aménagement paysager, Travaux sur réseaux humides, Terrassements/Nivellement, Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages), Travaux de chaussée, Mise en place de la signalisation routière, Travaux sur équipements d'exploitation, Rétablissement des voies	Mise en place de la signalisation routière, Travaux de chaussée, Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages), Travaux sur réseaux humides, Travaux sur équipements d'exploitation
Rupture d'une canalisation (creusement de tranchée, terrassement, fonçage,	Établir les DT-DICT Respecter les prescriptions données par les concessionnaires. Détecter, sonder et repérer tous les réseaux enterrés.	Déboisage, défrichage, Terrassements, Aménagement paysager, Travaux sur réseaux humides, Terrassement	Mise en place de la signalisation routière, Rétablissement des voies, Terrassements, Terrassements/Nivell

<b>Risque</b>	<b>Mesure de coordination</b>	<b>Risque généré par</b>	<b>Risque exporté vers</b>
battage....).		nts/Nivellement,Mise en place de la signalisation routière,Travaux sur équipements d'exploitation	ement,Travaux de chaussée,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages),Travaux sur réseaux humides
Electrocution, électrisation (contact direct ou indirect avec des pièces sous tension...).	Procédure DT et DICT. Respecter les prescriptions données par les concessionnaires. Détecter, sonder et repérer tous les réseaux enterrés. Respect des distances de sécurité.	Déboisage, défrichage,Terrassements,Aménagement paysager,Terrassements/Nivellement,Mise en place de la signalisation routière,Travaux sur équipements d'exploitation	Mise en place de la signalisation routière,Rétablissement des voies,Terrassements, Terrassements/Nivellement,Travaux de chaussée,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages),Travaux sur réseaux humides
Incendie ou explosion.	Procédure DT et DICT. Respecter les prescriptions données par les concessionnaires. Détecter, sonder et repérer tous les réseaux enterrés.  Les feux sont interdits sur le chantier. Les produits inflammables devront être stockés dans des conteneurs conformes et à l'abri des rayons du soleil ou toute autre source de chaleur.	Déboisage, défrichage,Aménagement paysager,Travaux sur équipements d'exploitation	Mise en place de la signalisation routière,Rétablissement des voies,Terrassements, Terrassements/Nivellement,Travaux de chaussée,Travaux de génie civil (réalisation

<b>Risque</b>	<b>Mesure de coordination</b>	<b>Risque généré par</b>	<b>Risque exporté vers</b>
	Les pleins en carburant des engins (ou matériels, machines, outils thermiques) devront être réalisés en respectant les consignes constructeurs et les règles générales de bon sens (Ne pas fumer). Pour tout point chaud, prévoir un extincteur conforme à proximité.		de petits ouvrages), Travaux sur réseaux humides
Emission de produits chimiques (solvants, acides, bases, liants hydrocarbonés, produits phytosanitaires...).	S'assurer de l'absence de personnel à proximité. Respecter les mesures définies dans les FDS des produits utilisés.	Aménagement paysager, Travaux sur réseaux humides, Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages)	Mise en place de la signalisation routière, Rétablissement des voies, Terrassements, Travaux sur réseaux humides, Travaux sur équipements d'exploitation
Émissions de poussières, projections (lors de décapage, soudage, meulage, perçage ...)	Captage des poussières à la source. Choix des méthodologie les moins émissives de poussières. Alourdissement des poussières par arrosage. Confinement de la zone de travaux. Port des EPI de protection de voies respiratoires et des yeux.	Déboisage, défrichage, Terrassements, Aménagement paysager, Travaux sur réseaux humides, Terrassements/Nivellement, Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages), Rétablissement des voies	Mise en place de la signalisation routière, Travaux de chaussée, Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages), Travaux sur réseaux humides, Travaux sur équipements d'exploitation
Risques liés à la circulation (heurt, écrasement du à la	Signalisation d'approche; Protection de chantier mise en place par une entreprise agréée par le maître d'oeuvre et l'exploitant.	Déboisage, défrichage, Terrassements, Travaux sur	Mise en place de la signalisation routière, Travaux de

<b>Risque</b>	<b>Mesure de coordination</b>	<b>Risque généré par</b>	<b>Risque exporté vers</b>
circulation ou à un basculement).	Interdiction au personnel de sortir du balisage chantier.	réseaux humides,Terrassements/Nivellement,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages),Travaux de chaussée,Mise en place de la signalisation routière,Travaux sur équipements d'exploitation,Rétablissement des voies	chaussée,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages),Travaux sur réseaux humides,Travaux sur équipements d'exploitation
Chute de hauteur (absence de protection collective).	Mettre en place des protections collectives liées entre elles solidement en crête de terrassement. Aménager le talus pour le stabiliser et le rendre circulaire. Protéger les fouilles contre le risque de chute de hauteur. Protéger les regards contre le risque de chute de hauteur. Prévoir des moyens d'accès en fond de fouille; Vérification préalable des postes de travail Protection des toutes les fouilles et poste de travail en hauteur.	Terrassements,Travaux sur réseaux humides,Terrassements/Nivellement,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages),Mise en place de la signalisation routière,Travaux sur équipements d'exploitation	Mise en place de la signalisation routière,Rétablissement des voies,Terrassements, Terrassements/Nivellement,Travaux de chaussée,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages),Travaux sur réseaux humides
Effondrement d'éléments en	Formation du personnel pour le montage et démontage	Terrassements,Travaux sur réseaux	Mise en place de la signalisation

<b>Risque</b>	<b>Mesure de coordination</b>	<b>Risque généré par</b>	<b>Risque exporté vers</b>
hauteur (échafaudage surchargé...).	d'échafaudage Périmètre de sécurité	humides,Terrassements/Nivellement,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages),Mise en place de la signalisation routière,Travaux sur équipements d'exploitation	routière,Rétablissement des voies,Terrassements,Terrassements/Nivellement,Travaux de chaussée,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages),Travaux sur réseaux humides
Chute de petit matériel (travaux en hauteur).	Les travaux superposés sont interdits. Séparer les interventions dans le temps et l'espace. Interdiction de circuler sous les charges. Elingage par du personnel formé et autorisé.	Terrassements,Travaux sur réseaux humides,Terrassements/Nivellement,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages),Mise en place de la signalisation routière,Travaux sur équipements d'exploitation	Mise en place de la signalisation routière,Rétablissement des voies,Terrassements,Terrassements/Nivellement,Travaux de chaussée,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages),Travaux sur réseaux humides
Emissions de gaz, fumées, vapeurs (décapage thermique, pose de produits	Respecter les prescriptions en matière de météorologie lors de la réalisation des enrobés. Privilégier les engins/machine permettant le captage des fumées.	Travaux sur réseaux humides,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages),Travaux de	Mise en place de la signalisation routière,Travaux de chaussée,Travaux de génie civil (réalisation

<b>Risque</b>	<b>Mesure de coordination</b>	<b>Risque généré par</b>	<b>Risque exporté vers</b>
bitumineux à chaud...).		chaussée,Rétablissem ent des voies	de petits ouvrages),Travaux sur réseaux humides,Travaux sur équipements d'exploitation
Incendie ou explosion (produits dangereux).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respect de la réglementation sur l'utilisation, le transport et le stockage de produits dangereux.</li> <li>- Formation du personnel au risque.</li> <li>- Extincteur de classe adapté à proximité immédiate du poste de travail.</li> </ul>	Travaux sur réseaux humides,Travaux de génie civil (réalisation de petits ouvrages)	Mise en place de la signalisation routière,Rétablissem ent des voies,Terrassements, Travaux sur réseaux humides,Travaux sur équipements d'exploitation



### **3.8 - Prévention des risques biologiques (COVID-19)**

En cette période d'épidémie du coronavirus responsable d'une maladie nommée Covid 19, la priorité des entreprises du BTP est d'adopter des mesures de prévention protégeant la santé de leurs collaborateurs, conformément aux responsabilités des employeurs, et de les inciter à veiller sur leur santé, leur sécurité et à celle de leur entourage.

L'OPPBTP a édité un "guide de préconisations de sécurité sanitaire pour la continuité des activités de la construction en période d'épidémie de coronavirus Covid-19", qui a reçu l'agrément des ministères de la Transition écologique et solidaire, de la Ville et du Logement, des Solidarités et de la Santé, et du Travail. Une version à jour est disponible sur : [www.preventionbtp.fr](http://www.preventionbtp.fr)).

Ce document liste les mesures urgentes et spécifiques à mettre en oeuvre pour assurer les conditions sanitaires nécessaires aux personnels du BTP appelés à travailler en bureaux, ateliers, dépôts ou chantiers et autres lieux, en complément de toute mesure sanitaire édictée par les pouvoirs publics, qui ont approuvé ces mesures spécifiques.

Dans le contexte de cette crise sanitaire d'ampleur exceptionnelle, la mise en oeuvre de ces mesures est une condition incontournable des activités du BTP. Il appartient à chaque entreprise d'évaluer sa capacité à s'y conformer.

En cas de risque d'exposition au Covid19, et avant tout démarrage, l'opération fera l'objet, en début de période de préparation, d'une concertation préalable entre le maître d'ouvrage, le maître d'oeuvre, le coordonnateur SPS et les entreprises intervenantes. Lors de cette concertation, une analyse des risques sera réalisée, au regard des spécificités du chantier et les mesures de prévention nécessaires devront être étudiées dans le cadre des exigences du guide de l'OPPBTP. Seront notamment étudiés les mesures prises pour :

- respecter les gestes barrières et des consignes émises par les autorités sanitaires,
- contrôler l'accès des salariés et autres intervenants,
- assurer une information et communication de qualité avec les personnels,
- l'utilisation des véhicules et engins,
- l'utilisation des bases-vie et bungalows de chantier.

Selon les conclusions de cette concertation, le PGC sera mis à jour afin de définir les mesures collectives et organisationnelles, et les entreprises mettront à jour leur PPSPS. Il devra notamment être recherché une limitation de la co-activité en réorganisant chaque atelier.

#### **Consignes générales**

Les PPSPS des entreprises devront notamment préciser l'organisation et les modes opératoires pour :

- respecter strictement les mesures sanitaires prescrites par l'Etat et notamment les gestes barrières ;
- préserver la santé des salariés ;
- informer ses salariés ;
- diffuser les consignes pour le lavage des mains ;
- prendre des mesures en matière d'interaction sur le site en conditions opérationnelles « dégradées ».
- informer ses salariés, mais aussi le CSPS et le maître d'ouvrage si cas suspectés ou avérés de

Covid-19 (avec des procédures spécifiques à mettre place) ;

#### Consignes particulières

Les entreprises devront décrire avec précision dans leur PPSPS et dans leur plan de base vie :

- les fournitures générales à prévoir par l'entreprise pour le respect des consignes sanitaires (désinfectant, lingettes, gants, Gel hydro alcoolique, Masques) ;
- les consignes pour les véhicules et engins ;
- les consignes pour les bureaux, dépôts ;
- les consignes pour les bases vie et bungalows de chantier avec entre autres la détermination des points d'eau privilégiés notamment pour le lavage de mains ;
- la prise en compte dans le plan d'installation de chantier des circulations, cheminements piétonniers et stationnements.
- les consignes sur le chantier (exemple : détails procédures d'accueil sur chantier, consignes pour tout ce qui est utilisation et entretien outillage, les règles de circulations et d'accès sur échafaudages, etc).
- les précisions nécessaires sur les protocoles de livraison sur chantier.

## **4 - Sujétions découlant des interférences avec des activités d'exploitation**

### **4.1 - Activité sur le site et mesures de prévention**

Lorsque le chantier se déroule sur un site en exploitation, chaque entreprise prendra en compte les contraintes d'exploitation données par l'exploitant.

Toute nouvelle contrainte d'exploitation apparue en cours de chantier, ayant une influence sur les mesures de sécurité en vigueur sur le chantier, fera l'objet d'une mise à jour du PGC transmise aux entreprises.

Réciproquement, les entreprises amenées à modifier en cours de travaux leur mode opératoire (horaires, accès, matériel, etc.) devront impérativement le signifier au plus tôt au Coordonnateur SPS afin que celui ci puisse retransmettre ces informations à l'exploitant qui en informera son personnel.

Les exploitant pour cette opération sont les suivants :

- RN 164 : DIRO
- RD1, RD792, RD16: Conseil Départemental des Côtes d'Armor 22
- VC4, VC8, VC3 et CR16 : communes de Plémet et Laurenan

Les mesures spécifiques déterminées avec les exploitants sont les suivantes :

#### **\*Travaux préparatoires**

Les travaux préparatoires concernent les déviations ou protections des réseaux concessionnaires, l'abattage des arbres, le défrichement, la fourniture et mise en place de clôtures herbagères ou de mise en défens des zones sensibles, la réalisation des terrassements pour des bassins provisoires et pour les désenclavements routiers et les chemins agricoles. En dehors des déplacements des réseaux concessionnaires, les travaux préparatoires seront intégrés dans les marchés généraux de travaux.

Certains travaux de déboisement pourront nécessiter ponctuellement la neutralisation d'une voie, et la mise en place d'alternats.

#### **\* Terrassements, assainissement, chaussées, équipements**

Au niveau de la section courante, les travaux consistent en un élargissement de la plateforme routière existante avec création de chaussée neuve et un reprofilage et rechargement des voies existantes. On distingue deux méthodes différentes d'élargissement :

- la première par réalisation d'une chaussée neuve en continuité de la chaussée existante, l'axe de la future 2x2 voies étant situé en bordure de la chaussée actuelle,
- la seconde par élargissement de part et d'autre de la chaussée existante, sur des largeurs variables en fonction de l'emplacement du futur axe de la voie.

Les impacts sur la circulation sont concentrés sur les différents raccordements provisoires et lors des changements de côté d'élargissement, un profil réduit sera mis en oeuvre.

Sur le reste du tracé, une file de SMV délimitera la zone de chantier au Nord ou au Sud.

#### \*Ouvrages d'art

Sur les six ouvrages d'art à réaliser, deux sont à construire sous circulation (PS6, PS2). Le PI4 sera construit hors circulation mais nécessitera une réalisation par demi-chaussée.

#### \*Section courante

Sur la section courante, la circulation se fera sur toute la longueur du tracé à 2x1 voie et la vitesse sera limitée ponctuellement dans les zones de travaux à 70 km/h. Toutefois, aucune retenue de véhicule n'est à attendre compte tenu du niveau de trafic initial (en TMJA, de l'ordre de 4200 veh/j par sens).

Pendant ces travaux, la largeur des voies de la RN164 ne devra pas être réduite en dessous des valeurs suivantes : 2 x 3,25m de chaussée + 0,50m de BDG + 0,50m de BDD soit 7,50m entre SMV.

Les dispositifs de retenue provisoires seront de type T3, avec peinture jaune en pied. La pose des SMV pourra être envisagée de nuit. Des refuges pourront être prévus tous les 500 - 600 m en cas de BDD réduite côté extérieur.

Les basculements de circulation seront gérés par application des schémas type du manuel du Chef de Chantier (SETRA).

#### \*Carrefours plans

Hormis pour les carrefours plans principaux (giratoire de La Poterie, carrefour RD1 et desserte de la ZA du Ridor), les échanges existants avec la RN164 et caractérisés par des carrefours plans ne seront en principe pas maintenus pendant la réalisation des travaux.

Des itinéraires de déviation seront alors mis en place.

De courtes fermetures, de jour comme de nuit, pourront néanmoins être nécessaires pour différents travaux de raccordement et les créneaux horaires seront définis en lien avec les exploitants concernés. Des itinéraires de déviation adéquats seront alors mis en place.

#### \*Itinéraire de viabilité hivernale

Le circuit de viabilité hivernale ne sera pas perturbé par les travaux puisque le principe général est de maintenir la circulation sur l'axe. De plus, la largeur des voies circulées ne sera jamais inférieure à 3,25 m par sens de circulation.

#### Aménagement paysager :

Travaux réalisés sous circulation. Un arrêté de circulation devra être pris.

Respect des prescriptions du gestionnaire de voirie

## **4.2 - 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 seront nécessaires.

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.

### **4.3 - Réseaux enterrés et aériens**

Il est rappelé que les travaux à proximité d'une ligne ou d'une canalisation 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 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.

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.

Les réseaux identifiés sont les suivants (cf. plan des réseaux existants joints au DCE):

- SDE
- ENEDIS aériens
- ENEDIS enterrés
- TELECOM aérien
- TELECOM enterrés
- FO
- AEP
- EU
- GAZ
- DIRO
- LCBC
- NATRAN

Les mesures spécifiques à mettre en oeuvre sont les suivantes :

- Avant tout commencement d'exécution des travaux, chaque entreprise devra procéder dans les formes et délais prescrits par la réglementation, à la DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux), auprès de chaque gestionnaire de réseaux concerné par les travaux et auprès des communes sur lesquelles sont réalisés les travaux.
- Chaque titulaire devra soigneusement repérer la position de tous ces ouvrages et les piqueter.
- Chaque entreprise devra respecter les prescriptions des différents concessionnaires.

#### **4.4 - Risques liés à la circulation extérieure**

L'entreprise chargée de la fermeture du chantier (paragraphe 5.3) apposera des panneaux « chantier interdit au public » à espace régulier et notamment au droit des possibilités d'accès au chantier des personnes extérieures.

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 gênée

L'organisation pressentie pour assurer les prestations d'exploitation sous chantier est la suivante :

	Prestations	Prestataires				
		RN164 et bretelles		RD		VC
		Entreprise titulaire du marché	DIRO / CEI Loudéac	Entreprise titulaire du marché	CD22 / ATD Loudéac	Entreprise titulaire du marché
<b>Signalisation temporaire et exploitation sous chantier</b>	Protection de l'entreprise pendant les phases de mise en place de la signalisation temporaire et pose des SMV (mise en place de FLR...)		F,P		F,P (le cas échéant)	sans objet
	Mise en place de balisage lourd / SMV	F,P,M		F,P,M		sans objet
	Signalisation horizontale temporaire	F,P,M		F,P,M		F,P,M
	Signalisation verticale temporaire					
	- signalisation d'approche (police de chantier et balisage léger)	F	P,M	F	P,M	F,P,M
	- signalisation de déviation	F	P,M	F	P,M	F,P,M
	- signalisation d'information et de communication	F,P,M		F,P,M		sans objet
	surveillance globale du chantier en terme d'exploitation / mise en place des différentes phases (coupures, alternats, déviations provisoires...), et coordination générale (entre exploitants et avec l'entreprise) sous responsabilité MOE général		X		X	x
	PM : le cas échéant, demande spécifique des exploitants: location de PMV sur remorques ou FLR	X				
<b>Signalisation définitive et équipements définitifs</b>	Signalisation horizontale définitive	F,P,M		F,P,M		F,P,M
	Signalisation verticale définitive de police	F,P,M		F,P,M		F,P,M
	signalisation définitive directionnelle	F,P,M		F,P,M		F,P,M
	Dispositifs de retenue définitifs (béton et métalliques)	F,P,M		F,P,M		F,P,M

F Fourniture  
P Pose  
M Maintenance

Dans le cas de travaux sur des ouvrages en service et/ou franchissant des voies circulées, les modes opératoires seront décrits précisément et les mesures de prévention y afférant seront appliquées strictement. Ces modes opératoires seront établis en tenant compte des consignes de sécurité des gestionnaires des voiries (autoroutes, SNCF, dossiers d'exploitation sous chantier, etc.).

Au cas où la circulation de riverains sur le chantier serait nécessaire, il conviendra d'établir avec les riverains une convention précisant les règles de sécurité du chantier à laquelle les riverains devront se conformer.

Au cas où la réalisation de travaux se ferait au-dessus de voies de circulation (voies ferrées, voies navigables, voies routières), l'entreprise devra consulter les règlements particuliers en vigueur édictés par les organismes concernés et indiquer, au maître d'oeuvre ainsi qu'au coordonnateur SPS, dans son PPSPS, les dispositions prises pour s'y conformer.

Les voies franchies sont :

RD1, RD792, RD16, VC4, VC8, VC3 et CR16.

## **4.5 - Analyse des risques liés à l'environnement**



L'analyse des risques liés à l'interférence avec l'environnement du chantier figurent ci-après.

<b>Risque</b>	<b>Oui / Non</b>	<b>Mesure</b>
<b>Risque naturel</b>		
<b>Risque</b>	<b>Oui / Non</b>	<b>Mesure</b>
Feux de forêt.	Oui	L'entreprise titulaire doit s'informer auprès du SDIS 22 d'une part des mesures à prendre pour éliminer les végétaux sur site et d'autre part pour connaître le comportement à avoir en cas d'incendie . La démarche a tenir en cas de feu de forêt devra être formalisé et l'ensemble du personnel devra en avoir connaissance.  Brulage strictement interdit sur le chantier
<b>Risque technologique</b>		
<b>Risque lié à l'activité</b>		
<b>Risque</b>	<b>Oui / Non</b>	<b>Mesure</b>
Renversement d'un salarié lors de travaux à proximité d'une voie de circulation.	Oui	Respecter l'arrêté de circulation. Interdire aux travailleurs de circuler en dehors de l'emprise du chantier. Mettre en place des séparateurs modulaires de voies pour isoler le chantier de la circulation. Obliger le port du gilet rétro-réfléchissant.
Electrisation, électrocution, brûlure par contact ou arc électrique (travaux à proximité de lignes électriques aériennes).	Oui	Respecter le décret du 5 octobre 2011 concernant le DT et DICT. Respecter les prescriptions données par les concessionnaires. Mettre en place des gabarits de part et d'autre de la traversée pour signaler les lignes aériennes. Respect des distances de sécurité. Consignation et dévoiement de réseau le cas échéant
Rupture de canalisation entraînant des blessures sur les salariés.	Oui	Respecter les prescriptions du décret du 5 octobre 2011 concernant les DT et DICT. Mettre systématiquement en place une procédure de repérage et de marquage des réseaux avant le démarrage de travaux sur un secteur.
Noyade (travaux à proximité	Oui	Abonnement à un service météo habilité pour l'alerte des crues

<b>Risque</b>	<b>Oui / Non</b>	<b>Mesure</b>
d'étendue d'eau, d'égout, de décanteur, ou suite à une venue d'eau importante imprévue).		Mise à disposition de bouées de sauvetage. Travail avec gilet auto gonflant pour toute intervention en dehors des protections collectives. Mise à disposition d'une barque armée adéquat à l'environnement.
Découverte d'engins pyrotechniques pouvant exploser.	Oui	Arrêt des travaux, appel au service de secours (pompiers; gendarmerie,service de déminage).
Autres chantiers en activité générant des risques sur notre chantier.	Oui	Travaux en zones séparées. Interdire l'accès aux emprises de travaux. Établir les PV de co-activité entre chantiers limitrophes
Déversement accidentel de produits chimiques (pollution du sol, des nappes phréatiques, d'un cours d'eau...)	Oui	Mise en place de mesures de prévention : Bacs de rétention, vérification quotidienne du matériel, entretien et remplissage en carburant du matériel sur des zones étanches. Prévoir des kits anti pollution sur chaque poste de travail.  En cas d'accident : arrêt des travaux, appel au service de secours, Pompiers.

## **5 - Mesures générales prises pour assurer le maintien du chantier en bon ordre**

### **5.1 - Installations de chantier**

#### **5.1.1 - Généralités**

Chaque titulaire de marché peut, s'il le souhaite, disposer des terrains dans les emprises de l'opération pour ses installations de chantier.

L'emplacement proposé par l'entrepreneur sera toutefois soumis à l'acceptation du maître d'oeuvre.

Le(s) plan(s) d'installation de chantier sera(seront) soumis à l'accord du maître d'oeuvre et du Coordonnateur SPS en phase de préparation.

La mise à disposition et l'entretien des installations de chantier sont assurés par le titulaire du marché

Le projet d'installation de chantier est laissé à l'initiative de l'entrepreneur et soumis au visa du maître

d'oeuvre pendant la période de préparation.

L'entrepreneur est chargé d'effectuer l'installation de chantier qui comprend :

- Le transport à pied d'oeuvre du matériel nécessaire,
- La mise en place d'une clôture avec un portail cadenassé,
- L'aménagement de la voie de desserte,
- La mise en place d'un local de chantier avec table et sièges, et autres éléments liés au Code du

Travail

- Le repliement de toutes les installations à la fin du chantier

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que le maître d'ouvrage ne met aucun terrain à sa

disposition pour les installations générales et particulières. L'entrepreneur fournira une copie des

engagements pris avec le ou les propriétaires des terrains concernés.

Les mesures spécifiques à mettre en oeuvre sont les suivantes :

L'ensemble des installations de chantier sera clôturé. Chaque accès sera équipé d'un portail fermant à clefs. Ces équipements seront à la charge de l'Entrepreneur.

Une zone d'accès depuis la voie publique devra être réalisée et une zone de stationnement affectée aux véhicules du personnel devra être prévue. Cette zone de stationnement devra être distincte de la zone de chantier.

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

### **5.1.2 - Vestiaires**

L'installation des vestiaires s'organisera de la façon suivante :

Les vestiaires seront éclairés, chauffés et ventilés quelle que soit la situation et laissés en place jusqu'à la fin du chantier. Leur surface sera calculée en prenant comme référence une base de 1,25 m<sup>2</sup> par salarié.

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

### **5.1.3 - Réfectoires**

L'installation des réfectoires s'organisera de la façon suivante :

Leur surface sera calculée en prenant comme référence une base de 1,50 m<sup>2</sup> par salarié. Le (ou les) réfectoire(s) seront équipés de sièges et de tables (avec un revêtement imperméable) en nombre suffisant, de chauffe-gamelles et d'un réfrigérateur pour conserver les repas.

### **5.1.4 - Sanitaires**

L'installation des sanitaires s'organisera de la façon suivante :

L'entreprise mettra à la disposition des salariés :

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

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

Les douches et lavabo seront à eau chaude et froide.

L'ensemble de l'installation devra être pourvu de moyens de chauffage.

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

### **5.1.5 - Points d'eau**

L'entreprise doit fournir 3 litres d'eau fraîche par jour et par personnes à ses salariés.  
un robinet d'eau potable chaude et froide devra être mis en place

## **5.2 - Nettoyage du chantier**

### **5.2.1 - Nettoyage des installations**

Le nettoyage des installations de chantier sera organisé de la façon suivante :

Chaque titulaire de marché disposant d'installations de chantier sera tenu de les nettoyer et d'évacuer ses déchets chaque semaine.

### **5.2.2 - Nettoyage des zones de travail**

Dans tous les cas, chaque entreprise procédera quotidiennement à l'évacuation des gravats, décombres, déchets de toute nature dans les conditions prévues à cet effet dans le présent PGC, afin que les postes de travail ne comporte pas de gêne ou d'obstacle.

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

### **5.2.3 - Nettoyage des véhicules sortants**

Chaque entrepreneur doit supporter les sujétions qui résultent de la circulation de ses engins sur le chantier et sur les voies et notamment prendre toutes les dispositions pour apporter le moins possible de nuisances aux chaussées existantes. Pendant toute la durée du chantier, il reste seul responsable des accidents et dégâts de diverses natures qui pourraient résulter d'un défaut d'entretien et des dégradations ou pollutions apportées par la circulation de ses engins aux chaussées, aux accotements et aux ouvrages divers les traversant.

Toutes les entreprises veilleront à conserver les abords du chantier et la voirie publique dans un état de parfaite propreté.

Les mesures spécifiques à mettre en oeuvre sont les suivantes :

Une aire de nettoyage des véhicules sur le circuit de sortie du chantier sera installée. Les eaux issues de ce nettoyage devront être décantées avant leur rejet aux eaux usées.

## **5.3 - Clôture du chantier**

### **5.3.1 - Clôtures périphériques et ouvertures (porte et portail)**

L'emprise du chantier sera clôturée par chaque entreprise titulaire des marchés.

La délimitation sera de type :

Les clôtures seront d'une hauteur de deux mètres minimum. ces clôtures devront présenter des caractéristiques permettant d'éviter toute projection vers l'extérieur du chantier. Elle devront aussi protéger contre les risques de dispersion de poussières et protéger éventuellement contre tout risque d'arc de soudage lors de travaux par point chaud.

Les clôtures de chantier devront être fixées et liées entre elles de manière à assurer une résistance à de vents violents et autre condition climatique défavorable.

Les portes et portails seront placés et entretenus et dimensionnés de façon judicieuse pour permettre un contrôle de l'accès du personnel et des véhicules des entreprises, ainsi qu'un accès rapide des secours.

### **5.3.2 - Panneaux de chantier**

Les panneaux seront mis en place pendant la période de préparation, puis entretenus et déposés chaque entreprise titulaire du marché.

Sont obligatoires :

- l'affichage de l'arrêté (municipal, préfectoral, etc.),
- la mise en place de panneaux « chantier interdit au public », répartis le long des clôtures de façon suffisante,
- à l'entrée principale du chantier, l'ensemble des panneaux référant des obligations et interdictions auxquelles est assujetti le chantier.

Ces panneaux devront être visibles à une distance raisonnable.

## **5.4 - Réseaux mis à disposition**

Les branchements nécessaires aux installations de chantier seront réalisés par chaque entreprise titulaire de marché.

### **5.4.1 - Téléphonie**

Un téléphone mobile devra être mis en place et les entreprises devront s'assurer de la fonctionnalité du réseau de communication.

### **5.4.2 - Electricité**

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

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

- d'un moyen d'extinction adapté,
- d'un moyen de coupure d'urgence,
- d'un bac de rétention,
- de l'affichage obligatoire et des consignes spécifiques en cas d'urgence.

Le point de raccordement au réseau électrique se trouve à l'endroit suivant :

À définir

L'alimentation électrique de la zone de cantonnements sera assurée par la même entreprise (y compris la vérification par un organisme agréé).

### **5.4.3 - Eau**

Le point de raccordement au réseau d'eau potable se trouve à l'endroit suivant :  
à définir.

Le point de raccordement au réseau d'eau non potable se trouve à l'endroit suivant :  
à définir

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

### **5.4.4 - Eaux usées**

Les eaux de rejets du chantier devront être filtrées ou décantées avant leur rejet dans le réseau d'eaux usées.

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

Au besoin, un système de récupération des hydrocarbures sera mis en place sur le chantier par chaque entreprise titulaire de marché.

## **6 - Secours et évacuation des travailleurs**

### **6.1 - Dispositions d'alerte et accueil des secours**

En cas d'accident corporel, d'incendie, etc., l'appel des secours se fait de la façon suivante :  
Par téléphone portable : composez le 112.

Des Points de Rencontre de Secours (PRS) sont installés sur chaque sections de travaux.  
Ces points sont numérotés au fil de l'eau par les titulaires de marchés, afin que la compréhension par les services de secours soit facilitée.  
Les entrepreneurs ayant à leur charge l'implantation de PRS communiquerons un plan d'implantation aux services de secours.

En cas d'accident impactant les usagers du réseau routier, il convient de faire intervenir l'exploitant pour la sécurisation de la zone de l'accident/incident.

Chaque entreprise tiendra à jour sur le chantier (aux installations) une fiche d'appel des secours. Cette fiche précisera clairement la démarche à suivre pour contacter les secours et leur transmettre l'ensemble des informations nécessaires à leur intervention.

Les équipes travaillant sur le chantier devront en outre être informées par leur encadrement de la conduite à tenir en cas d'accident.

Par principe, systématiquement pour les postes de travail à risques, les entreprises organiseront les postes de travail de façon à éviter les travailleurs isolés.

Dans le cas d'un poste de travail éloigné des installations principales nécessitant un temps de déplacement important pour les rejoindre, les équipes concernées devront disposer d'un moyen propre d'alerte des secours. Par mesure de prudence, il conviendra alors de s'assurer que le dispositif d'alerte est opérationnel.

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

### **6.2 - Plan de secours**

L'accueil des secours se déroule de la façon suivante :

Des points de rencontre secours seront à identifier et à mettre en place par chaque titulaire des marchés.

Ces PRS devront être mis à la connaissance de l'ensemble des intervenants et visible depuis la section courante afin que les services de secours puissent les repérer en cas d'intervention.

Les points de rencontre secours devront être différencié entre chaque marché afin qu'il n'y ait pas de confusion entre les zones de travaux et la zone d'intervention éventuelles des services de secours.



## **6.3 - Organisation des premiers secours**

Chaque entreprise devra assurer, dans la mesure du possible, la présence permanente d'un sauveteur - secouriste du travail pour dix personnes ou par équipe indépendante.

Chaque sauveteur - secouriste devra être identifié par un badge spécial apposé sur le casque ou par tout autre moyen de reconnaissance (brassard, blouse, etc.).

L'entrepreneur devra veiller à ce que chaque sauveteur - secouriste ait reçu la formation initiale appropriée et complétée par les formations régulières de « recyclage ».

Chaque entrepreneur devra prendre les dispositions nécessaires pour que chaque poste de travail soit équipé en permanence d'une trousse de premiers soins appropriée et d'une couverture de survie.

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

### **7.1 - Mise en commun des moyens**

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

Toute utilisation en cours de chantier d'un dispositif mis en oeuvre 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.

### **7.2 - 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'oeuvre 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.

### **7.3 - 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.

### **7.4 - Prestataires de service**

Sont considérés comme prestataires de services :

- les sociétés de location de matériel (avec ou sans chauffeur) ;
- les fournisseurs (carburants, matériels, etc.) ;
- 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) 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.

**8 - Annexes**

## **8.1 - ANNEXE : Projet de règlement du CISSCT**

### **8.1.1 - Article 1 - Constitution du Collège**

o A l'initiative du Maître d'Ouvrage, un Collège Interentreprises de Sécurité, de Santé et des Conditions de Travail a été constitué conformément aux dispositions de l'article R4532-77 du Code du Travail. Ce collège regroupe l'ensemble des Maîtres d'Oeuvre, entrepreneurs et travailleurs indépendants ainsi que le Coordonnateur SPS qui interviennent dans la réalisation de l'opération.

o Tout entrepreneur ou travailleur indépendant qui conclut un marché avec le Maître d'Ouvrage ou un marché de sous-traitance avec un entrepreneur prend l'engagement conjoint d'être membre du CISSCT.

o L'entrepreneur qui entend sous-traiter une partie des prestations ou travaux de son contrat d'entreprise est tenu de mentionner dans les contrats conclus avec les sous-traitants l'obligation faite à ceux-ci, ainsi qu'aux travailleurs indépendants, d'être membres du CISSCT.

o Le CISSCT cessera ses activités sur sa décision, au plus tard à la mise en service de l'ouvrage.

### **8.1.2 - Article 2 - Composition du Collège**

o La liste nominative des membres du collège sera mise à jour lors de chaque réunion plénière du CISSCT et sera affichée, par chaque entrepreneur, dans les locaux réservés au personnel sur le chantier.

o Les entreprises, dont il est prévu qu'elles occuperont sur le chantier un effectif inférieur à dix salariés pendant moins de quatre semaines, ne sont pas tenues de participer aux travaux du CISSCT (cette dérogation n'est pas applicable aux entreprises qui exécutent un ou plusieurs des travaux figurant sur la liste des travaux comportant des risques particuliers visés par l'arrêté du 25 février 2003).

#### **8.1.2.1 - Membres avec voix délibératives**

a) Le Coordonnateur SPS, qui assurera la fonction de président du CISSCT.

b) Le représentant du Maître d'oeuvre.

c) Chaque entrepreneur ou son représentant.

Les entrepreneurs, travailleurs indépendants et sous-traitants sont membres du CISSCT pendant toute la durée de leur intervention sur le chantier.

### 8.1.2.2 - Membres à voix consultatives

a) Le représentant du personnel de chaque entrepreneur.

Chaque représentant du personnel est désigné, ainsi qu'un suppléant, par le CHSCT de l'entreprise ou, à défaut, les délégués du personnel de l'entreprise, ou à défaut par un collège désignatif formé par l'équipe appelée à intervenir sur le chantier.

Le nom et l'emplacement de travail habituel du représentant du personnel doivent être portés à la connaissance des autres salariés de l'entreprise employés sur le chantier.

Chaque représentant du personnel doit disposer du temps nécessaire, rémunéré comme temps de travail effectif, pour assister aux réunions, visites et enquêtes du CISSCT.

Les opinions, que le représentant du personnel émet dans l'exercice de ses fonctions de membre du CISSCT, ne peuvent motiver une sanction ou un licenciement.

b) Chaque travailleur indépendant.

### 8.1.2.3 - Participants à titre consultatif

a) L'inspecteur du travail.

b) Le représentant du secrétaire du comité régional de l'OPPBTB.

c) Le représentant du chef de service Prévention de la CARSAT.

d) Les médecins du travail.

## **8.1.3 - Article 3 - Missions du Collège**

o Définir, notamment sur proposition du Coordonnateur SPS, certaines règles communes destinées à assurer le respect des mesures de sécurité et de protection de la santé applicables au chantier.

o Vérifier que l'ensemble des règles prescrites, soit par le CISSCT, soit par le PGC établi et complété par le Coordonnateur SPS, sont effectivement mises en oeuvre.

o Vérifier que le plan d'organisation des secours est complété et adapté en fonction de l'évolution des travaux.

o Examiner les accidents du travail du personnel employé sur le chantier, afin d'en retirer les enseignements en matière de prévention. A cet effet, le CISSCT veille à ce que chaque entrepreneur fasse parvenir les informations nécessaires au Coordonnateur SPS.

o Décider, s'il le juge nécessaire, l'organisation commune de l'accueil, de l'information et de toute formation spécifique en matière de sécurité et santé. Ceci sans modifier les responsabilités de chaque entrepreneur en matière de formation à la sécurité, en application des dispositions du Code du Travail.

L'intervention du CISSCT ne modifie pas la nature et l'étendue des responsabilités qui incombent aux participants à l'opération, en application des autres dispositions du Code du Travail, ni les attributions des institutions représentatives du personnel compétentes en matière d'hygiène, de sécurité et des conditions du travail.

#### **8.1.4 - Article 4 - Fonctionnement du Collège**

##### **8.1.4.1 - Organisation Fonctionnelle**

###### **a) Présidence**

Les attributions du président sont ainsi définies :

o Il rédige et expédie les convocations et invitations. Sauf urgence, les convocations et invitations écrites, ainsi que l'ordre du jour, sont adressées au plus tard 15 jours avant chaque réunion, à tous les membres du CISSCT et aux participants invités.

o Il arrête l'ordre du jour des réunions du CISSCT. Chaque membre du CISSCT peut demander, par écrit, au président de porter à l'ordre du jour toute question relevant de sa compétence, dans les huit jours qui suivent la réception de la convocation.

o Il préside les réunions plénières. Les réunions restreintes prévues au paragraphe e) ci-après peuvent toutefois être présidées par un membre du CISSCT ayant voix délibérative, expressément désigné à chaque fois par le président.

o Il rédige les procès verbaux des réunions et les adresse à tous les membres du collège et aux participants invités.

o Il signe les procès verbaux des réunions, après leur adoption par le CISSCT et les conserve pendant cinq ans.

o Il représente le CISSCT à l'égard des tiers pendant la période d'activité du CISSCT.

o Il s'assure de l'application des mesures adoptées par le CISSCT.

Les CHSCT ou à défaut les délégués du personnel des Entrepreneurs appelés à intervenir sur le chantier, peuvent saisir par écrit le président du collège de toutes questions relevant de sa compétence. Le Président du Collège est tenu de répondre, par écrit, aux observations formulées et d'en informer les membres du Collège en temps utile et, au plus tard lors de la



réunion qui suit la demande des intéressés

#### b) Première réunion du CISSCT

A l'initiative du président, cette réunion doit se tenir dès que deux entreprises au moins sont présentes sur le chantier. L'ordre du jour, en plus de celui stipulé pour les réunions plénières, doit être consacré à :

- l'adoption du règlement du Collège,
- l'examen du PGC établi par le coordonnateur.

#### c) Réunions plénières du CISSCT

La périodicité des réunions plénières est fixée à trois mois maximum. Le calendrier des réunions peut être établi lors de la première réunion du CISSCT.

Le président peut, en cas de nécessité, provoquer une réunion plénière du CISSCT en dehors des dates initialement prévues, notamment sur demande :

- du Maître d'oeuvre,
- de la majorité des représentants ayant voix délibérative,
- motivée du tiers des représentants du personnel.

Le président du CISSCT peut provoquer une réunion extraordinaire du CISSCT à la suite de tout accident ayant eu ou ayant pu avoir des conséquences graves.

Sauf cas de force majeure reconnue par le président, tout membre du CISSCT dûment convoqué à une réunion et qui, en cas d'absence, n'aura pas désigné un représentant avec délégation du pouvoir, s'engage obligatoirement au respect des décisions prises par le CISSCT.

Les réunions plénières sont consacrées à l'examen des seules mesures ou règles communes qui concernant l'ensemble des entreprises. L'ordre du jour de chaque réunion devra prévoir notamment :

- l'approbation du compte rendu de la précédente réunion ;
- l'inspection du chantier ;
- la formation et l'information des travailleurs ;
- l'examen des suites données aux observations et décisions formulées lors de la précédente réunion ;
- l'examen des suggestions et observations formulées par le coordonnateur ;
- l'examen des suggestions et observations formulées par les membres et par les commissions de sécurité du collège ;
- l'examen et l'étude des statistiques des accidents survenus sur le chantier.

#### d) Réunions restreintes

Le président peut organiser des réunions restreintes, notamment sur demande d'un membre

avec voix délibérative du CISSCT, pour examiner et étudier des mesures qui, bien qu'entrant dans les attributions du CISSCT, ne concernent qu'un nombre réduit d'entrepreneurs.

Le procès verbal de chaque réunion restreinte est communiqué, pour information, à la réunion plénière suivante du CISSCT.

#### e) Adoption et application des décisions

Les décisions du CISSCT sont adoptées à la majorité des membres présents ayant voix délibérative.

Les décisions du CISSCT sont immédiatement exécutoires et s'appliquent à tous les entrepreneurs ayant une activité effective sur le chantier, ainsi qu'à ceux qui y interviendront ultérieurement.

Les mesures et règles communes en matière de sécurité et de protection de la santé qui ont été définies et adoptées par le CISSCT sont intégrées au PGC par le Coordonnateur SPS.

#### 8.1.4.2 - Organisation Structurelle

Afin d'assurer la surveillance nécessaire à ses attributions, en vue de prévenir les risques liés à l'interférence entre les activités, les installations et équipements de travail des différents entrepreneurs présents sur un même lieu de travail ou en vue de prévenir toute situation exposant le personnel d'un entrepreneur à un risque grave, le CISSCT assurera périodiquement avant les réunions plénières une inspection du chantier.

#### 8.1.4.3 - Gestion Financière

Les entrepreneurs prendront en charge les frais de participation de ses responsables et employés siégeant au CISSCT pour la part qui les concerne.

Les frais de fonctionnement des réunions du CISSCT sont assurés par le Maître d'Ouvrage .

Tout engagement de dépense décidé par le CISSCT est soumis à l'accord préalable du Maître d'Ouvrage.

#### **8.1.5 - Article 5 - Procédure de Règlement des Difficultés**

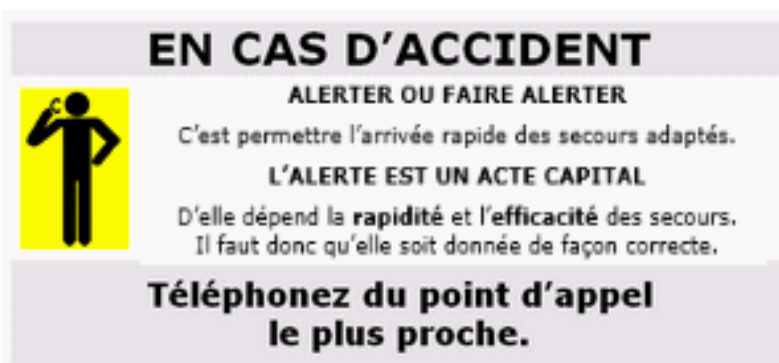
Tout différend né entre les entrepreneurs membres du CISSCT, à propos des mesures décidées par celui-ci, ou au sujet de l'application du présent règlement, fera l'objet d'une tentative de conciliation en réunion plénière du collège.

#### **8.1.6 - Article 6 - Rappel des Amendes applicables aux entreprises et pénalités**

Les entrepreneurs ou les sous-traitants qui ne respectent pas les obligations qui leur sont

imposées par le CISSCT seront passibles de la peine d'amende prévue pour les Contraventions de 5ème classe et des pénalités éventuellement prévues au CCAP.

## 8.2 - ANNEXE : Fiche d'appel des secours



COMPOSEZ le 112.

INDIQUEZ LE LIEU DU CHANTIER :

RN164 - AMENAGEMENT A 2X2 VOIES DU SECTEUR DE PLEMET section Bos Josselin - La lande  
aux chiens, communes de PLEMET et LAURENAN  
Section Bos Josselin - La Lande aux Chiens, Communes de PLEMET et LAURENAN  
22210 PLEMET

PRECISEZ :

- la nature de l'accident,
- la position du blessé,
- s'il y a nécessité de dégagement.

SIGNALEZ LE NOMBRE DES BLESSES ET LEUR ETAT.

FIXEZ LE POINT DE RENDEZ-VOUS :

Points de rencontre secours

ATTENDEZ LES SECOURS AU POINT DE RENDEZ-VOUS, VOUS LES CONDUIREZ SUR LES LIEUX  
DE L'ACCIDENT.

NE PAS RACCROCHER LE PREMIER ET FAITES REPETER LE MESSAGE.

PREVENEZ :

Contact	Téléphone	Fax
Nathalie SAILLENFEST (DREAL BRETAGNE)	02 99 33 44 71	
Antoine CARADO (CSPS)	06 24 75 88 72	
Vincent HURDIEL (CARSAT)		
ACCUEIL (OPPBTP)		
ACCUEIL (OPPBTP)		
DIRECCTE 22 UNITé DÉPARTEMENTALE (DIRECCTE)	02 96 62 71 66	

## **8.3 - ANNEXE: Document Harmonisé d'Organisation des Livraisons en sécurité (DHOL)**

Nom du CSPS:

**Coordination SPS :**

Organisme	Adresse	Contact
PRESENTS, Agence Reze	67 rue Ernest Sauvestre, 44000 REZE Tél : 02 40 40 22 41	Antoine CARADO a.carado@presents.fr

### **8.3.1 - Partie à remplir par le CSPS:**

Adresse du chantier:

Section Bos Josselin - La Lande aux Chiens, Communes de PLEMET et LAURENAN  
22210 PLEMET

Coordonnées GPS:

RN164

Contraintes horaires de livraisons:

Néant

Moyens mutualisés de levage et manutention (cf. PGCSPS):

Se reporter à la partie entreprise titulaire du marché.

Autres renseignements utiles (contraintes administratives):

Base de vie

Quai de déchargement:

Néant

### **8.3.2 - Partie à remplir par le client (entreprise du BTP):**

Nom de l'entreprise:

Adresse du siège:

Nom du réceptionnaire:

Coordonnées du réceptionnaire:

Plage horaires de livraisons:

Présence du chef de manoeuvre:

Distance et hauteur maxi de la zone de déchargement de camion:

Distance (m):

Hauteur (m):

Charge utile de la recette à matériaux (le cas échéant):

Appareil de levage utilisé pour l'opération:

(Rayer la mention inutile)

- grue de chargement,
- appareil propre au chantier
- appareil à la charge du fournisseur

Autres renseignements: