

# Maître d'ouvrage DREAL Auvergne Service Maîtrise d'Ouvrage

Maître d'œuvre DIR Massif Central Service Ingénierie Routière direction interdépartementale des routes Massif Central

# **RN88 - Contournement du PUY EN VELAY**

# **Construction du VIADUC DE TAULHAC**







Titre du document

# **PPSPS**

Emettel	ur	DV CONSTRUCTION CBR TP			BS
Indice	Date	Sommaire des modifications	Emis par	Vérifié par	Approuvé par
В	14/04/10	MaJ suite SIR nº16	V.PELE	C.CAMPOY	M.HAREL
Α	15/03/10	Prise en compte remarque SPS	V. PELÉ	C. CAMPOY	M. HAREL
0	18/02/10	1 <sup>ère</sup> Emission	V. PELÉ	C. CAMPOY	M. HAREL

	Emetteu	r		Туре			Localisation	on		Numéro		Indice
D	V	С	Р	Р	S	G	Ε	N	2	5	0	В

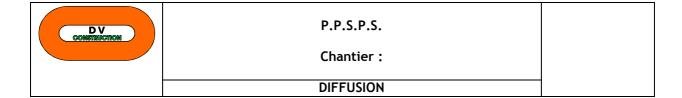
## Chantier VIADUC DE TAULHAC - Mise à jour le

Nature de la modification	Indice	page	Rédacteur	Date
Rajout des coordonnées MOA, MOE, CSPS	А	15	V.PELE	04/03/10
Rajout consigne utilisation nacelle	А	22	V.PELE	04/03/10
Interdiction utilisation prolongateur défectueux	А	23	V.PELE	04/03/10
Interdiction réutilisation sangles à usage unique	А	35	V.PELE	04/03/10
Suppression centre hospitalier	В	9	C.CAMPOY	24/03/10
Ajout pompiers	В	9	C.CAMPOY	24/03/10

# **SOMMAIRE**

1.	DIFFUSION DU PPSPS		
2.	RENS	EIGNEMENTS GENERAUX	7
	2.1. 2.2. 2.3. 2.4.	Renseignements afférents à l'opération Renseignements afférents à l'entreprise Liste nominative prévisionnelle du personnel Diffusion D.I.C.T.	8 10 12 13
3.	RENS	EIGNEMENTS RELATIF A L'ORGANISATION DE CHANTIER	14
	3.1. 3.2.	Dispositions en matière de secours et d'évacuation Mesures prises pour assurer l'hygiène, les conditions de travail et les déplacements duvpersonnel de chantier	15 21
4.	MESU	IRES DE SECURITE APPLICABLES SUR LE CHANTIER	26
	4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5. 4.6.	Registres de Sécurité Formation du personnel à la sécurité Intervention des prestataires de service Modes opératoires Fiches sécurité annexes Gestion des produits dangereux	28 28 29 30 31 42
5.	ANNE	EXES	43

# 1. DIFFUSION DU P.P.S.P.S.



## **DIFFUSION POUR AVIS**

	Date d'envoi	Adresse	Date Avis
Coordonnateur SPS	04/03/10	7 avenue de Verdun 26 000 Valence	
Médecine du Travail	4 mars 2010	Rue RICHOND des Brus 43000 Le Puy en velay	
CHSCT	4 mars 2010		
Service QSE DVC	4 mars 2010		

## **DIFFUSION POUR INFORMATION**

Organisme	Adresse	Date d'Envoi
INSPECTION DU TRAVAIL	4, avenue du Gl De Gaulle 43000 Le Puy en Velay	
CRAM	Service Prévention 10, av. André SOULIER 43000 Le Puy en Velay	
O.P.P.B.TP.	Résidence Gambetta 50, avenue Marx Dormoy 63000 Clermont-Ferrand	
MOE	18 rue Jean Solvain BP 347 43012 LE PUY EN VELAY Cedex	

# 2. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

#### 2.1. RENSEIGNEMENTS AFFERENTS A L'OPERATION

Nom : VIADUC de TAULHAC

Adresse : rue Antoine Valette

43 000 Le Puy en Velay

<u>Téléphone</u>: non définis

<u>Télécopie</u>: non définis

#### Nature des Travaux:

Les travaux faisant l'objet du présent marche concernent la construction du viaduc de Taulhac dans le cadre du contournement du Puy-en-Velay par la RN88.

Cet ouvrage est situe sur la commune du Puy-en-Velay dans le département de la Haute-Loire. Il est destine à permettre le franchissement du vallon de Taulhac par la future RN88 contournant le Puy-en-Velay.

L'ouvrage est du type bipoutre mixte a pièces de pont et consoles de portées 73 m - 3X92 m - 73 m, et d'une longueur totale de 422 m.

#### 2.2.1. CALENDRIER PREVISIONNEL DES TRAVAUX

<u>Date de début des travaux</u>
 OS travaux au 11/01/10

• <u>Installations de chantier</u> mars 10

• <u>Début semelle C0 et pile P1</u> avril 10

• Date prévisible de fin des travaux 11/01/12

## Les organismes de prévention et de secours

Organismes	Adresse	Téléphone
Préfecture	Avenue Du Général de Gaulle 43000 Le puy en Velay	T: 04.71.09.43.43
Mairie du Puy en Velay	1, Place du Martouret 43011 Le Puy en Velay	T: 04.71.04.07.40 F: 04.71.02.62.08 Service voirie T: 04.71.04.07.75
Gendarmerie Nationale	21, rue du 86 <sup>ème</sup> régiment d'infanterie 43000 Le Puy en Velay	T: 04.71.04.52.00 F: 04.71.04.52.99
EDF - GDF URGENCE SERCURITE		0810 433 043
POLICE NATIONALE	Hôtel de Police 1, rue de la passerelle 43000 Le puy en Velay	T: 04.71.04.04.22 F: 04.71.04.03.77
SAMU		15
POMPIERS		18
Centre hospitalier EMILE ROUX	12, Bd. Dr CHANTERESSE 43012 Le Puy en Velay	T: 04.71.04.32.10 F: 04.71.04.33.70 URGENCES T: 04.71.04.34.54 ou 55
D.D.T.E.F.P : Inspection du travail	4, avenue du Gl De Gaulle 43000 Le Puy en Velay	T: 04 7107 08 23
CRAM	Service Prévention 10, av. André SOULIER 43000 Le Puy en Velay	T: 04 71 05 67 10
ОРРВТР	Résidence Gambetta 50, avenue Marx Dormoy 63000 Clermont-Ferrand	T : 04 73 35 14 23
Médecine du travail - AIST 43	Rue RICHOND des Brus 43000 Le Puy en Velay	T: 04.71.05.51.10 F: 04.71.05.22.05

#### 2.2. RENSEIGNEMENTS AFFERENTS A L'ENTREPRISE

#### 2.2.2. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

Les entreprises DV Construction et CBR TP sont groupées conjointes avec DV Construction comme mandataire de ce groupement.



#### **DV** Construction

5/7 avenue de Poumerol 69300 CALUIRE ET CUIRE Tél : 04 72 81 19 76 Fax : 04 72 81 18 08

#### **CBR TP**



3, rue Maryse Bastié 69 673 BRON Tél : 04 72 14 36 36

Tel: 04 72 14 36 36 Fax: 04 72 14 36 66

#### 2.2.3. ORGANISATION DES TRAVAUX

Voir organigramme DVC PAQ GEN 102

#### 2.2.4. LES INTERVENANTS

Voir liste des intervenants DVC PAQ GEN 101

#### 2.2.5. LISTE PREVISIONNELLE DES TRAVAUX SOUSTRAITES ET PRINCIPAUX FOURNISSEURS

- Etudes d'exécution
- Fourniture et mise en place des armatures
- Etanchéité
- Equipements
- Fournisseur de Béton prêt à l'emploi

#### 2.2.6. HORAIRES DE CHANTIER

Lundi	09 h 00 - 12 h 00	13 h 00 - 17 h 00	07 h 00
Mardi	08 h 00 - 12 h 00	13 h 00 - 17 h 30	08 h 30
Mercredi	08 h 00 - 12 h 00	13 h 00 - 17 h 30	08 h 30
Jeudi	08 h 00 - 12 h 00	13 h 00 - 17 h 30	08 h 30
Vendredi	07 h 30 - 11 h 50		04 h 20
		TOTAL	36 h 50

Ces horaires de chantier sont susceptibles d'être modifiés en fonction des impératifs travaux et des conditions climatiques.



## 2.2.7. PHASAGE ET EFFECTIFS

	Mois d'intervention	Phase de travaux	Effectif prévisionnel moyen DV Construction - CBRTP et ST
1	Mars 2010	Installations	5
2	Avril - Mai 2010	Fondations Profondes Appuis	17
3	Juin juillet 2010	Fondations Profondes Appuis Charpente	24
4	Aout à Décembre 2010	Appuis Charpente	16
5	Janvier 2011 à juin 2011	Charpente Préfabrications	10
6	Juillet 2011 à janvier 2011	Tablier Finitions Equipements	15

#### 2.3. LISTE NOMINATIVE PREVISIONNELLE DU PERSONNEL

Les Compagnons seront qualifiés pour les postes de travail auxquels ils seront affectés.

Un registre du personnel sera tenu à jour sur le chantier par le chef de chantier (personnel de l'entreprise et intérimaires)

Cette liste sera complétée au fur et à mesure des arrivées sur le site et fera l'objet d'un document particulier.

#### Elle comportera:

- Noms
- Qualifications
- Secouristes
- Autorisation à la conduite
- Spécialisation
- Habilitation
- Formation

L'entreprise fournira les noms des personnes autorisées à la conduite (CACES +Visite + étude du site)



# 2.4. <u>D.I.C.T.</u>

Liste des organismes concernés fournie en annexe.

Date d'envoi :

3.	RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ORGANISATION DE CHANTIER

#### 3.1. DISPOSITIONS EN MATIÈRE DE SECOURS ET D'EVACUATION

#### 3.1.1. DOCUMENTS A AFFICHER SUR LE CHANTIER

- Fiche OPPBTP: En cas d'accident
- Annuaire chantier
- Liste des secouristes
- Emplacement des trousses de secours
- Coordonnées de l'inspection du travail

#### 3.1.2. LISTE DES NUMEROS D'APPELS EN CAS D'URGENCE

Fonction	Intervenant	Téléphone	Portable	email
MOA	Chef de Service	04 73 43 16 60		chantal.edieu@developpement-
	Maîtrise d'Ouvrage			durable.gouv.fr
MOE	M. CHEILLETZ	04 71 07 06 32	06 84 77 38 84	xavier.cheilletz@developpement-
				durable.gouv.fr
CSPS	M. ANDRIEUX	04 75 85 87 50	06 07 80 59 64	d.andrieux@irisconseil.fr

Les numéros ci-dessus sont affichés dans les différents bureaux :

- Bureau Conducteur de Travaux principal
- Bureau Chef de chantier
- Panneaux d'affichage compagnons

#### 3.1.3. PLAN DE SITUATION DES NECESSAIRES DE SECOURS

- L'ensemble des nécessaires de secours sont dans le bureau Chef / Conducteur.
- Le téléphone et le fax sont dans le bureau Chef / Conducteur pour prévenir les secours.
- Les communications sur le site seront assurées par téléphone portable.

#### 3.1.4. POINTS DE RENCONTRE

- Ils seront situés :
  - o PS 1 : à l'entrée des installations sur le RD38 pour les piles P1 à P4 et la culée C5
  - o PS 2 : à l'entrée de la plateforme de lancement sur la voie communale
- Il sera confirmé après visite sur le site avec les pompiers locaux.
- Ce lieu sera le point de ralliement avec les secours en cas d'accident.



#### INTERROMPRE LA SITUATION DE DANGER SANS S'EXPOSER SOI-MEME

#### **PROTEGER**

- ne jamais déplacer le blessé, sauf en cas de danger immédiat
- éloigner les autres personnes
- soustraire la victime à un danger imminent
- mettre en place un balisage efficace
- protéger la victime et se protéger soi-même

#### **ALERTER**

• prévenir le secouriste

• appeler les moyens de secours : Pompier (18) fixe et téléphone portable

• Bien leur indiquer : l'adresse du chantier

la cause de l'accident et l'état apparent du blessé ne jamais raccrocher le téléphone le premier le type de l'accident (chute, noyade, asphyxie, ...)

#### **SECOURIR**

contrôler les trois urgences vitales
 Respiration
 Saignement

- rassurer la victime
- ne pas la laisser seule
- ne pas la faire boire
- noms des secouristes présents sur le chantier : voir liste des secouriste-



#### **TROUSSE DE SECOURS**

Celle-ci doit comprendre:

- une boîte de gants jetables pour donner les soins
- une paire de ciseaux à bouts ronds
- une pince à écharde

une bande Nylex : 3 de 5cm de large

3 de 7cm de large 3 de 10cm de large

des compresses stériles : une boîte de 20 x 20

une boîte de 40 x 40

- un paquet de compresses non stériles 30 x 30
- une boîte de pansements auto adhésifs
- un rouleau de sparadrap hypoallergénique
- un flacon de Dakin ou Mercryl
- un flacon d'éosine acqueuse à 2%
- un flacon de Dacryoserum (facultatif)
- un tube d'Hémoclar (facultatif)
- une couverture isothermique
- un coussin hémostatique (à utiliser par les secouristes)

Un registre d'utilisation de la trousse de secours sera tenu à jour sur le chantier.

#### CONSIGNES SUR LA CONDUITE A TENIR EN PRESENCE D'UN BLESSE

#### AFFICHAGE CHANTIER OBLIGATOIRE

#### **BLESSURES LEGERES**

- 1. Constat par le Chef de Chantier.
- 2. Soins sur place par le Secouriste.
- 3. Enregistrer les produits utilisés.
- 4. A la demande de l'accidenté : remplir et lui remettre le « triptyque » de soins.
- 5. Téléphoner la déclaration d'accident le jour même au Siège.
- 6. Faire parvenir la confirmation écrite de la déclaration au Service Prestations Sociales.
- 7. Enregistrer sur un cahier tous les accidents du chantier en indiquant :
  - nombre de jours d'arrêt,
  - date de reprise,
  - rechute .....

#### BLESSURES NECESSITANT LE TRANSPORT A L'HOPITAL

- 1. Faire intervenir le ou les secouristes et alerter le représentant de la MOE sur le chantier.
- 2. Alerter les secours : POMPIERS.
  - Composer le « 18 ou 15».
  - Annoncer « ici chantier VIADUC de TAULHAC + préciser le point de rencontre : plan de localisation joint en annexe.
  - Demander le Médecin Régulateur,
  - Fixer un rendez-vous au point de rencontre sur l'ouvrage où un responsable du chantier attendra les secours pour les guider sans perte de temps sur le lieu même de l'accident.

#### 3. Lors de l'alerte des secours

- Un compagnon :
  - Se rend au point de rencontre qui a été décidé en accord avec les organismes de secours
  - Est chargé de conduire les secours sur les lieux de l'intervention et de les mettre en contact avec le Responsable de l'entreprise (Chef de chantier ou Chef d'équipe dont le personnel nécessite l'évacuation).
- Le Responsable de l'entreprise :
  - Met ou fait mettre en œuvre les mesures de protection nécessaires à l'intervention
  - Doit notamment s'assurer que pendant l'intervention des secours :
    - Le risque de contact avec des pièces sous tension est bien pris en compte (coupure de courant, intervention sous surveillance d'une personne habilitée H.T., intervention hors zone de voisinage...)
    - Le risque de heurt par des circulations est également bien pris en compte (coupure de la circulation, mise en place de dispositif d'annonce de circulation, mise en place de dispositifs d'attention...).



#### 4. à l'arrivée des secours

- > Le Responsable de l'entreprise :
  - Doit leur communiquer les moyens de prévention qu'il a pris ou fait prendre afin de garantir leur intervention
  - Doit leur indiquer éventuellement les mesures spéciales de protection à observer.

#### 5. pendant toute l'intervention des secours

- > Le Responsable de l'entreprise :
  - Reste en relation avec les secours pour effectuer ou faire effectuer toutes mesures complémentaires qui seraient à mettre en œuvre pour une intervention sur des zones ou des secteurs non prévus à l'avance.
  - Faire accompagner le blessé par tout personnel capable de fournir les renseignements utiles.
  - Remplir et remettre à l'accompagnateur le triptyque ou le porter ensuite à l'hôpital.
  - Averti:
    - Coordonnateur SPS (après l'avoir informé par fax ou téléphone)
    - L'Inspection du Travail,
    - La Caisse Régionale d'Assurance Maladie (Service Prévention)
    - L'O.P.P.B.T.P.
    - Le Service Prévention de l'Entreprise.
    - Le Directeur de Travaux dont dépend le chantier.
- 6. Téléphoner la déclaration d'accident au Siège.
- 7. Faire parvenir la confirmation écrite de la déclaration au Service Prestations Sociales.
- 8. Enregistrer sur un cahier tous les accidents de chantier.



REPRISE DE TRAVAIL : VISITE MEDICALE OBLIGATOIRE PAR LE MEDECIN DU TRAVAIL à la reprise ou au plus tard dans les 8 jours (Art. R 241-51 décret 79.321 du 20.03.79).

- 1. Après toute absence pour cause de maladie professionnelle ou d'accident du travail.
- 2. Après toute absence d'au moins 21 jours pour maladie, accident non professionnel ou en cas d'absences répétées.

#### LE MEDECIN DU TRAVAIL délivre une fiche portant mention soit :

- de l'aptitude,
- de l'inaptitude totale ou partielle et temporaire à certains travaux,
- de l'inaptitude totale ou partielle à certains travaux.

#### SE CONFORMER AVEC RIGUEUR A L'AVIS DU MEDECIN.

#### 3.1.5. LISTE DES SECOURISTES (à compléter)

#### A DEFINIR

Une étiquette « Secouriste » est apposée sur le casque. Chaque Secouriste est affecté à un poste de travail.



#### 3.2. HYGIENE - CONDITIONS DE TRAVAIL - DEPLACEMENTS DU PERSONNEL DE CHANTIER

#### 3.2.1. Hygiène et cantonnement

Le dimensionnement des cantonnements sera proportionnel au nombre de compagnons (DVC et soustraitants) sur le site.

#### a. Le cantonnement principal sera équipé :

- Réfectoire avec un réfrigérateur, chauffe plat, poubelle.
- Sanitaires
- Vestiaires
- Bureaux
- Parking

L'effectif moyen du chantier devrait être :

Compagnons : 10 à 24
 Compagnons ST : 6 à 12

#### b. Branchements, nettoyage et gestion des déchets :

Equipement des baraquements

Le cantonnement sera raccordé à une armoire EDF.

Les sanitaires + douches seront équipés de l'eau potable et chauffés.

Les évacuations EU seront raccordées au réseau local.

Nettoyage

Il sera entretenu quotidiennement par les utilisateurs.

Un nettoyage externe hebdomadaire est assuré.

Gestions des déchets

Les produits dangereux éventuels seront stockés dans le container du chantier fermé à clé quotidiennement.

L'enlèvement éventuel sera assuré par une entreprise spécialisée.

#### 3.2.2. <u>Conditions de travail</u>

#### a. Protections individuelles

Liste des protections individuelles

Chaque ouvrier portera:

- Un casque,
- Une paire de chaussures de sécurité, ou
- Une paire de bottes de sécurité,
- Une veste et un pantalon de pluie (si nécessaire),
- Des lunettes de sécurité (intégrées au casque ou extérieur au casque),



• Une paire de gants.

L'ensemble de ces protections sera renouvelé à la demande des compagnons.

#### Dans le cas de tâches particulières le nécessitant, il sera remis :

- ◆ Un masque anti-poussière,
- Un harnais de sécurité,
- ♦ Un casque anti-bruit.

#### **EQUIPEMENT INDIVIDUEL CONTRE LES CHUTES EN HAUTEUR**

#### Nature des travaux concernés

Seuls les travaux n'excédant pas une journée, ou pour lesquels la protection collective ne peut être assurée d'une manière satisfaisante, justifient l'emploi d'équipements individuels (harnais de sécurité). Ils ne seront entrepris que dans la mesure où les conditions climatiques le permettent et si l'utilisateur ne se trouve pas seul sur les lieux de travail. Seules les personnes désignées par le chef de chantier seront affectées à ces travaux.

#### b. Protections collectives

#### Généralités

Le détail des protections collectives sera explicité dans les procédures (additifs au PPSPS) au fur et à mesure des mises au point.

#### Au sol

- ◆ Interdiction de pénétrer sur le chantier à toute personne étrangère à la réalisation de l'ouvrage (panneaux et barrières barrant les pistes d'accès ayant contact direct avec les routes publiques),
- Balisage des zones de circulation des véhicules.
- ♦ Balisage des zones d'évolution d'engins (grue, pelle, etc....)
- Accès aux différents ateliers balisés et équipés d'escaliers si il y a un trop grand dénivelé.

#### En hauteur

- Garde-corps provisoires sur poste de travail en hauteur.
- Utilisation d'échafaudage
- Utilisation nacelle avec personnel ayant le CACES dans la nacelle et personne au sol habilité et formé à se servir des commandes de secours.

#### **Bruit**

• L'ensemble du matériel utilisé sera conforme aux normes de fabrication et en état. Il sera utilisé le matériel nécessaire pour réaliser la tâche en prenant compte les équipements les moins bruyants.

#### Branchement électrique

Mise en place de coffret chantier pour les postes de travail avec protection par dispositif différentiel. Ce matériel sera réceptionné par un organisme agréé.

Le certificat de conformité de l'installation sera transmis et consultable sur chantier.



#### c. Zones de stockage

Une zone de stockage servira à la préfabrication des dalles, ainsi qu'au stockage des aciers en attendant leur mise en œuvre.

Le petit matériel sera lui stocké dans les conteneurs prévus à cet effet.

#### d. Equipement en matériel et outillage

#### i. Petit matériel

- ♦ Compresseur pneumatique + marteau piqueur
- Convertisseurs électriques
- ♦ Aiguilles électriques et à air
- ♦ Poste de soudure électrique
- ♦ Etais TPS 500
- ♦ Groupe de lavage 150 bars
- ♦ Benne à béton
- ♦ Chalumeau

Le service matériel des entreprises assure la conformité aux normes en vigueur du petit matériel cité cidessus, suivant les provenances.

#### ii. Camions, pompe à béton

Ces engins sont conformes aux règles de sécurité et visités régulièrement par le Service des Mines ou un organisme de contrôle suivant la législation en vigueur.

Les résultats et dates de vérification et épreuves seront portés sur les registres prévus à cet effet et gardés à la disposition des organismes de prévention et de sécurité, de l'Animateur Prévention Sécurité du Chantier.

#### iii. Outillage portatif

Les convertisseurs sont équipés de protections thermiques.

Les aiguilles vibrantes sont à commande manuelle par boîte à bouchons étanche.

Les chalumeaux oxyacéthyléniques sont équipés de mano-détenteurs conformes aux normes de sécurité. Les flexibles sont munis de clapets anti-retour.

Les bouteilles oxygène et acétylène seront attachées et stockées à l'abri des rayons solaires.

Le matériel à air utilisé se décompose comme suit :

brise béton, marteaux piqueurs, perforateurs, pervibrateurs, meules et boulonneuses

Des protections auditives seront à la disposition des Compagnons.

Le matériel électrique utilisé se décompose comme suit :

• perceuses, meuleuses et scies circulaires fonctionnant en 220 V, avec double isolement, dispositif de blocage de l'interrupteur interdit. Tout matériel avec prolongateur défectueux ne sera pas accepté.

Les aiguilles vibrantes fonctionnent en 24 V.



#### iv. Matériel d'accès et de circulation

Les accès aux coffrages seront intégrés aux banches. Les échafaudages nécessaires à nos travaux seront stables, munis de planchers de travail en plateaux de 40 mm d'épaisseur ou équivalent, avec garde-corps constitués d'une lisse, sous-lisse et plinthe.

Les passerelles seront stables, rigides, munies de dispositifs antidérapants et de garde-corps.

Les échelles métalliques seront maintenues en bon état, sans échelon manquant, de longueurs suffisantes, fixes en tête et calées au pied.

Les accès en hauteur ou en profondeur seront définis dans les modes opératoires par tâche.

#### v. Coffrage

Tous les coffrages seront munis de stabilisateurs (montant triangulé ou étai tirant- poussant), de plateforme de travail en planche de 40 mm (ou équivalent) en partie haute pour le bétonnage et si nécessaire de passerelle en position intermédiaire pour la mise en place des tiges transversales.

Ces passerelles seront équipées de lisse, sous-lisses et garde-pieds en planche de 27 mm. (ou équivalent) L'accès aux plates-formes de travail supérieures se fera à l'aide d'échelle solidaire du coffrage. la manutention des banches par vent fort (vitesse > 60 km/h) est interdite.

#### vi. Scies circulaires

Les scies circulaires doivent être utilisées dans les meilleures conditions afin d'éviter les blessures toujours graves, dues à de mauvaises manipulations.

Seules les personnes désignées par le chef de chantier seront autorisées à utiliser la machine.

#### vii. Quelques règles

- ♦ Aire d'évolution nettoyée et sèches (abris)
- Utilisation de dispositifs de sécurité (couteau diviseur carter à lame)
- ♦ Vérifier les branchements électriques (terre, disjoncteur, arrêt d'urgence)
- Vérifier les éléments mécaniques (lame de scie)
- ◆ Interdire d'utiliser la machine à tout personnel qui n'a pas été spécialement instruit ou désigné par le chef de chantier
- Respecter la consigne de sécurité.
- Les protections collectives seront mises en œuvre sur ses postes de travail et seront entretenues.

#### e. Installations électriques

- ♦ Equipements principaux
  - conditions d'alimentation: par lignes EDF B.T./ou électrogène/220 V 380 V régime neutre à la terre.
  - utilisation: installation de chantier-cantonnement.
  - disjoncteur différentiel 30 mA.
- ♦ Equipements secondaires
  - tableau électrique,
  - prolongateur.

L'installation, conforme à la législation en vigueur, sera faite par un technicien de l'entreprise.

L'installation électrique sera réceptionnée par un organisme agréé.

#### f. Condition d'utilisation d'engins (autorisation à la conduite)

Toute grue sera réceptionnée et le carnet d'entretien se trouvera sur le site.



#### g. Gardiennage

La semaine, la surveillance du chantier est assurée par le personnel de chantier.

Les fins de semaine, le Chef de chantier vérifiera l'ensemble des serrures de bungalows, panneaux de chantier et installations pour le week-end.

Le chantier sera clos (portail d'entrée fermé avec un cadenas) en dehors des périodes travaillées (weekend...)

#### 3.2.3. <u>Déplacement du personnel</u>

Le cheminement du personnel sera matérialisé sur le site. Il devra se situer hors de la zone d'évolution des engins. Les dénivelés seront équipés d'escaliers.

- a. Zone de cantonnement
- b. Cheminement entre le cantonnement et le chantier
- c. Cheminement entre divers ateliers
- d. Accès aux postes de travail

#### **FICHES ANNEXEES A CE PARAGRAPHE**

Annexe 1

Annexe 2



4. MESURES DE SECURITE APPLICABLES SUR LE CHANTIER

Les mesures de prévention correspondant aux modes opératoires des différentes tâches seront :

- soit définis pour la part réalisée par l'entreprise, dans les modes opératoires (procédures) qui seront diffusées
- soit définis pour la part sous-traitée, dans les PPSPS des sous-traitants concernés.

Chaque responsable de société sous-traitante sera défini dans son P.P.S.P.S.



#### 4.1. **REGISTRE DE SECURITE**

Ce registre est disponible sur le chantier

#### 4.1.1. Registre du personnel

- -Tableau hebdomadaire de l'ensemble du personnel disponible sur chantier.
- -Personnel de l'entreprise : listing complet tenu au siège
- -Personnel intérimaire : contrats de travail consultable sur chantier

Nota : le registre du personnel ne concerne pas les salariés des entreprises sous-traitantes.

#### 4.1.2. Registre de formation a la sécurité (consultable sur chantier)

Lors de l'accueil des salariés de DV Construction et du personnel intérimaire, ceux-ci attestent de leur formation à la sécurité du chantier (voir fiche type en annexe)

#### 4.1.3. Registre d'hygiène et de sécurité (matériel)

Registre du chantier pour le matériel (opérations sur matériel autre que les grues, installations électriques, réseaux primaires, montages de coffrage, réseau d'air comprimé, etc...), consultable sur chantier ou dans les engins.

Le registre des grues sera fourni par les prestataires de service.

Ce registre est tenu par le Service Matériel de l'Entreprise, la CRAM, l'Inspection du Travail, l'OPPBTP, les organismes agréés qui y notent leurs observations. Par ailleurs, le Service Matériel de l'Entreprise met en place un registre spécifique pour les grues. Il est mis à jour par ce service ou tout autre intervenant sur les grues.

#### 4.1.4. Registre médical

Ce registre indique la date des accidents, la nature des soins dispensés par le chantier et le responsable

Le registre des visites médicales est tenu par le secrétariat de la direction travaux (disponible au siège de l'entreprise).

#### 4.2. FORMATION DU PERSONNEL A LA SECURITE

DV Construction forme et informe son personnel :

Une fiche d'accueil sera remise à tous nouveaux compagnons arrivant sur le chantier (voir annexe)

Page 28

Tout conducteur de grue devra justifier ces compétences (voir annexe).



#### 4.3. INTERVENTION DES PRESTATAIRES DE SERVICE

#### 4.3.1. Livraison

Sans objet

## 4.3.2. Grutage ou levage

 $\alpha$  Opérations de construction de 1<sup>ère</sup> catégorie :

Constitution d'un dossier « Projet d'exécution avec procédures, points d'arrêts et mesures de prévention

 $\alpha$  Autres opérations :

Analyse des risques à faire Contrat de location Accueil fait par DV Construction et intervention sous la responsabilité du chef de chantier DV.

## 4.3.3. <u>Autres</u>



#### 4.4. MODES OPERATOIRES ET PROCEDURES D'EXECUTION

Tous les risques du chantier actuellement envisageables sont regroupés dans les tableaux ci-après.

Ces risques sont de deux natures :

• Ils ne nécessitent pas la prévoyance d'un mode opératoire.

Exemple : chute dans les fouilles, circulation.

Les mesures permettant d'éviter ces accidents sont explicitées dans ces tableaux.

• Ils nécessitent l'étude d'un mode opératoire : dans ce cas, ces risques sont décrits et les méthodes expliquées sur les modes opératoires annexés au moment opportun au présent document.

#### RISQUES PARTICULIERS

#### • Risques électriques

RISQUES	MESURES PRISES PAR L'ENTREPRISE
- Electrocution	Signalisation de toutes lignes électriques ou caténaires - Contrôle des installations par un organisme agréé.
- Incendie	<ul> <li>Mise en place du matériel isolé dans les pièces d'eau.</li> <li>Vérification des prises de courant des différents matériels (convertisseur, perceuses, marteaux).</li> </ul>

#### • Risques incendie (voir risques électriques)

Toutes les installations (sanitaires, vestiaires et bureaux) disposent d'un extincteur situé auprès de la porte.

#### • Risques liés à la proximité de circulation routière

Délimitation de la zone de travail par les clôtures



#### 4.4.1. Risques générés par DV construction sur ses propres salaries

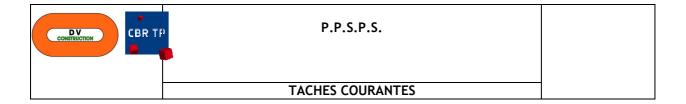
Liste des tâches et mesures prises par l'entreprise sur ses salariés	Procédures courantes n°	Procédures spécifiques chantier
Protection individuelle	1	
Manutention courante grue	2	
Approvisionnement des matériaux	3	
Installation électrique	4	
Circulation sur le chantier	5	
Travaux en hauteur	6	

Pour les procédures d'exécution spécifique au chantier, liées à la réalisation d'une partie d'ouvrage particulière, il sera établi un mode opératoire et l'analyse des risques sera intégrée à la procédure d'exécution.

#### 4.5. FICHES SECURITES ANNEXES

#### 4.5.1. Fiches

- I. Protections individuelles
- II. Accueil du personnel
  III. Sécurité liée aux grues
  IV. Utilisation de grue
- V. Approvisionnement matériel
- VI. Risques électriques
- VII. Circulation sur pistes
- VIII. Utilisations d'un véhicule de service
- IX. Travaux en hauteur



## I. PROTECTION INDIVIDUELLE

OPERATION	RISQUE	PREVENTION	CONTROLE
Protection individuelle	- Blessures	<ul> <li>casque avec lunettes de sécurité intégrées</li> <li>paire de chaussures de sécurité</li> <li>paire de bottes de sécurité</li> <li>paire de gants</li> </ul>	Compagnons + Chefs d'équipe + Chef de chantier
	- Chute	<ul><li>protections collectives</li><li>harnais de sécurité</li></ul>	
	- heurt du personnel par des engins	<ul><li>baudrier de visualisation classe2</li><li>emprunter les accès piétons</li></ul>	
	- risques particuliers	<ul><li>bouchons d'oreilles</li><li>masques de poussière</li></ul>	

#### II. ACCUEIL DU PERSONNEL SUR LE CHANTIER ET FORMATION A LA SECURITE

L'accueil sur le chantier, l'information sur les consignes de sécurité et la formation des personnels embauchés localement seront dispensés par le chef de chantier, soit lors d'une réunion regroupant l'ensemble du personnel appelé à travailler sur un poste particulier, soit individuellement.

Tout personnel ayant à travailler sur le site sera reçu par le chef de chantier pour que soit procédé à son enregistrement et à son information ou à sa formation aux consignes de sécurité.

#### But de cette réunion :

- Présentation et commentaire du PPSPS (présentation générale du chantier, intervenants, consignes de circulation et d'accès au chantier, consignes en cas d'accident),
- Accès au poste de travail,
- Explication concernant le poste de travail sur le plan global et en détail,
- Consignes spécifiques au poste de travail,
- Utilisation du matériel,
- Rappel général des protections individuelles et collectives,
- Information sur les risques encourus du fait de l'interactivité de travaux et d'entreprise,
- Contrôle de l'équipement individuel avant prise de fonction.
- Personnes à prévenir en cas d'accident et secouristes.
- Plan de secours

#### Documents joints

- Attestations de formation à la sécurité. Signature du Registre de Formation à la fin de la réunion en présence du Chef de Chantier et du Conducteur de Travaux.
- Rappel général des protections individuelles.
- Affiches et mise à disposition de l'avenant.

A partir du moment où le personnel dispose de tous les moyens permettant d'assurer sa sauvegarde, il engage sa responsabilité dès qu'il néglige de porter ou de respecter les dispositifs de sécurité.

En tant que responsable de la sécurité, le Chef de chantier a tous les « pouvoirs »pour faire respecter les consignes. L'application et le respect des consignes doivent être stricts dès que la situation des travaux présente un danger.



#### III. CONSIGNE DE SECURITE LIEE A L'UTILISATION D'UNE GRUE MOBILE OU A TOUR

#### OPERATION AVANT DE MONTER DANS LA CABINE

Vérifier l'état général de la grue.

Vérifier la présence de l'extincteur et de la consigne affichée.

Vérifier le fonctionnement des divers limiteurs.

Vérification de l'état du câble de levage, graissage et entretien de l'ensemble.

#### CONSIGNES PENDANT LA JOURNEE

Ne jamais lever une charge placée au-delà de la portée limite.

Ne jamais soulever une charge adhérente au sol ou d'autres éléments.

Ne pas laisser tirer la charge en oblique.

Ne pas travailler avec un vent supérieur à 60 km/h.

Interdiction formelle d'élever du personnel.

Interdiction de porter une charge en roulant.

Guider la grue lors de ces déplacements en zone de travail.

Attention aux lignes aériennes.

Travail sur stabilisateurs calés pour reprendre les imperfections du terrain.

Déplacement avec flèche rentrée.

Interdiction de stationner dans l'aire de rotation de la grue.

P.V. de bon état de marche de moins de 6 mois.

Utilisation de grues mobiles type 35 T ou 50 T ou d'une grue à chenilles. Les levages spécifiques feront l'objet de procédures particulières.



## IV. <u>UTILISATION GRUE AUTOMOTRICE ET GRUE A CHENILLE</u>

OPERATION	RISQUE	PREVENTION	CONTROLE
Manutention de charges	Retombé de la charge	-Assurance du bon élinguage de la charge -Utilisation d'élingues adaptées -Vérifier quotidiennement l'état général de la machine (câble, graissage, etc.) -Ne jamais stationner, ni passer sous une charge -Ne jamais réutiliser les sangles à usage unique ferrailleur	Chef d'équipe + grutier
	Renversement de la machine	-Ne jamais stationner, ni passer sous une charge -Vérification des appuis de l'appareil -Ne pas mettre en surcharge -Ne pas travailler quand la vitesse du vent est supérieure à 80 km -Ne pas soulever des charges adhérentes au sol ou autres éléments	Grutier
	Heurts de personnes avec la charge ou l'appareil	-Ne pas tirer la charge en oblique -Ne pas élever le personnel -Respect des signes de manœuvres -Personnel formé	Grutier + ensemble du personnel
	Liés à l'environnement	-Attention aux lignes électriques -Attentions aux autres machines	Grutier
	Liés à l'utilisation de l'énergie	-Vérifier l'isolement des circuits	Grutier
	Liés au déplacement	-Connaissance des règles de conduites -Déplacements avec flèche rentrée (grue automotrice) -Surveillance des systèmes de roulements -Seule la grue à chenille sera habilitée à circuler avec une charge.	Grutier

## V. APPROVISIONNEMENT DES MATERIAUX

OPERATION	RISQUE	PREVENTION	CONTROLE
Approvisionnement des matériaux	- Accès livraisons	- mise en place de la signalisation conformément au PIC	- Transporteur
	- décrochement des matériaux	- utilisation d'un camion grue	- Transporteur
	- chute à réception des matériaux	- sécurité collective	- Chef de chantier
		- port du casque	_
		- ne pas stationner en dessous de la charge	- Tous
		- respect des gestes normalisés	
	- Elinguage sur camions	- Accès sur la remorque à l'aide d'une échelle	- Compagnons - Chef de chantier
- Déchargement	- Chute du compagnon sur le camion	- Descendre du camion après chaque élinguage	

## VI. <u>INSTALLATION ELECTRIQUE</u>

OPERATION	RISQUE	PREVENTION	CONTROLE
- Installation électrique (cantonnement principal)	Mauvaise installation	- Réception assurée par 1 organisme agréé type CEP	conducteur de travaux
Installation électrique (groupes électrogènes)	Mauvaise installation	- Réception assurée par 1 organisme agréé type CEP	conducteur de travaux
Utilisation du matériel électrique	Blessures suites à une mauvaise manipulation ou un mauvais entretien	Formation du personnel Entretien du matériel	chef de chantier

## VII. <u>CIRCULATION DES PISTES</u>

OPERATION	RISQUE	PREVENTION	CONTROLE
- Transport personnel sur lieu de travail	Collision  Heurt du personnel à pied  Dégradation matériels	Présentation et engagement écrit sur les consignes de circulation ci jointes	Conducteur de travaux Chef de chantier
	Perte de contrôle du véhicule	Baudriers dans toutes les zones de circulation	

#### VIII. <u>UTILISATION DE VEHICULES DE SERVICE</u>

EN REGLES GENERALE, RESPESTEZ les prescriptions du CODE DE LA ROUTE, ainsi que les règles spécifiques ci-après énumérées :

- 1. PERMIS DE CONDUIRE OBLIGATOIRE POUR TOUT CONDUCTEUR.
- 2. UTILISEZ UN VEHICULE AUTORISE.
- 3. VERIFIEZ, avant mise en fonctionnement de l'engin, que personne ne risque d'être heurté au démarrage.
- 4. ENTREZ sur la piste par les accès aménagés et RESPECTEZ la priorité aux engins et autres véhicules qui y circulent.
- 5. ALLUMEZ VOS FEUX DE CROISEMENT (codes) quelles que soient les conditions atmosphériques.
- 6. CIRCULEZ A DROITE.
- 7. RESPECTEZ la signalisation temporaire ou permanente en place.
- 8. UTILISEZ LES REFUGES prévus pour tout croisement sur pistes étroite et RESPECTEZ LA PRIORITE définie par la signalisation en place et par le présent règlement.
- 9. ADAPTEZ LA VITESSE de l'engin à l'état de la piste, aux conditions atmosphériques, à la densité et à la nature du trafic, à la signalisation en place SANS EXCEDER :
  - 40 km/h sur piste en bon état et libre de toute activité
  - 40 km/h sur piste en bon état et sous circulation à sens alternée
  - 20 km/h dans les zones de travaux
- 10. TOUT DEPASSEMENT EST INTERDIT, sauf celui de l'engin à progression lente équipé de gyrophare.
- 11. PROCEDEZ A DES APPELS DE PHARES ou COUPS DE KLAXON avant d'entreprendre le DEPASSEMENT D'UN ENGIN équipé d'un gyrophare et circulant a VITESSE LENTE.
- 12. INTERDICTION DE SUIVRE UN ENGIN OU VEHICULE à moins de 50 mètres.
- 13. RESPECTEZ LA PRIORITE ABSOLUE aux véhicules de secours médical ou incendie.
- 14. RESPECTEZ LA PRIORITE AUX ENGINS DE PRODUCTION (vides ou en charge) ou DESERVITUDE
- 15. INTERDICTION d'entreprendre toute manœuvre de DEMI-TOUR ou de MARCHE ARRIERE sur les pistes ouvertes à la circulation des engins de production.
- 16. NE STATIONNEZ PAS sur les pistes ouvertes à la circulation des engins de production ou sur les pistes d'accès à la voirie publique.
- 17. NE STATIONNEZ PAS à moins de 50 mètres des zones d'activité d'engins de production.
- 18. NE STATIONNEZ PAS derrière un engin de production.
- 19. EN cas de stationnement dû à une panne ne permettant pas le déplacement du véhicule, SIGNALEZ immédiatement sa présence par feux de détresse et triangle de pré-signalisation ou tout autre moyen approprié.
- 20. TOUT CONDUCTEUR QUI QUITTE LA CABINE D'UN ENGIN, DOIT RESPECTER les règles applicables aux piétons
- 21. INTERDICTION de circuler à pied sur les pistes ouvertes à la circulation des engins de production.



#### IX. TRAVAUX EN HAUTEUR

OPERATION	RISQUE	PREVENTION	CONTROLE
-Travail sur échafaudage	- chute	<ul> <li>travaux sans</li> <li>consignation</li> <li>port du harnais pour les opérateurs</li> </ul>	<ul> <li>Chef de Chantier</li> <li>Chef de Chantier et responsables des sous -traitants intervenant pour le compte de l'entreprise</li> </ul>
			PV du C.O.P (si échafaudage important)
		- mise en place de protection collective (garde corps)	СТХ
- Montage d'échafaudages (VOIR ANNEXE 4)	- chute	- Suivre impérativement les consignes de la procédure de montage (HT < 7,50 m : montage par des compagnons formés, HT > 7,50 m : montage par une entreprise ST)	- Chef de Chantier
		- Vérifier l'état et la présence des gardes corps et ne jamais sortir de l'enceinte des gardes corps	- Chef de Chantier
		- Utiliser, lorsque aucun gardes corps n'est disposé, un harnais de sécurité	
	- chute d'éléments	- Pour les manutentions attacher les pieds d'échafaudage	- Chef de Chantier

#### 4.5.2. Procédures d'exécution

La liste donnée ci-dessous est prévisionnelle.

#### Intitulé

Réalisation des pieux Réalisation des piles Réalisation des culées Réalisation du tablier

- Exécution du ferraillage
- Exécution du coffrage et bétonnage Equipement du tablier et finitions Programme des épreuves

Chaque procédure sera accompagnée d'un avenant au PPSPS.

#### 4.6. Gestion des produits dangereux

Un produit dangereux est un produit capable de provoquer les effets suivants : intoxication, irritation, lésion, brûlure, incendie, explosion, danger pour l'environnement.

Les risques liés à ces produits seront identifiés de la manière suivante :

- Étiquetage de sécurité complémentaire des pictogrammes (l'étiquette fournit des informations sur les dangers présentés par les produits et donne des conseils de prudence)
- Fiche de Données de Sécurité (F.D.S.) : chaque produit dangereux est accompagné d'une F.D.S. qui comporte notamment les informations suivantes : conditions de stockage, précautions d'emploi, mode d'élimination après utilisation, EPI à porter, conduite à tenir en cas de projection ou de déversement accidentel...

Le personnel sera sensibilisé sur les produits dangereux utilisés sur le chantier en l'informant sur :

- les risques liés aux produits manipulé et stockés
- les moyens de prévention,
- les consignes à tenir en cas d'accident et/ou d'incendie

Les règles de stockage de ces produits sont les suivantes :

- Stockage des produits dans une zone spécifique, clairement identifiée, à l'abri des intempéries et suffisamment aérée,
- Stockage des produits dangereux liquides en attente d'utilisation sur un dispositif de rétention,
- Séparation des produits en fonction de leur famille de danger,
- Etiquetage et fermeture des produits stockés sur chantier.



#### 5. ANNEXES

ANNEXE 1 : PIC (diffusé par courrier séparé)

**ANNEXE 2: DICT** 





#### P.P.S.P.S.

# PLAN DE SITUATION DE CHANTIER ET DES POINTS DE RENCONTRE AVEC LES SECOURS

# P.I.C.



# D.I.C.T.

**BORDERAU D'ENVOI TRANSMIS LE 2/02/2010** 

