

Saint Denis, le 04 mai 2024

AEROPORT DE LA REUNION

Représentée par **Mme Coralie Fargues**

SYSTRA – Conductrice d'opérations

06 87 83 02 56

Mail : cfargues@systra.com

AFFAIRE suivie par Michaël BREVIERE

Opération : "Travaux préalables de désamiantage et de déconstruction/démolition des bâtis existants sur l'ensemble de la parcelle BC 192 sur la commune de Sainte-Marie"

COORDINATION SECURITE

Madame,

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci joint :

- Le PGC de l'opération citée ci-dessus.

Vous en souhaitant bonne réception,

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments distingués.

M.BREVIERE

CSPS



IMPULSION INGENIERIE SARL

9, Résidence Verts Prés
33, rue Malartic – 97400 Saint-Denis
☎ 0262 37.34.13 – 📠 0262 56.62.27
impulsion-ing@impulsion-id.fr

N° SIRET : 500 850 482 00026
RCS Saint-Denis : 2007 B 1261

PLAN GENERAL DE COORDINATION DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE PGC Indice 0 (Article L.4532-8 du Code du travail)

OPERATION : "Travaux préalables de désamiantage et de déconstruction/démolition sur l'ensemble de la parcelle BC 192"

MAITRE D'OUVRAGE: AEROPORT DE LA REUNION ROLAND GARROS

DATE DE CREATION : 04 mai 2024

Indices	Dates	Modifications
A		
B		
C		
COORDONNATEUR - Phase Conception Michaël BREVIERE - Phase Réalisation Mr BREVIERE / Mr BEGUE		

M.BREVIERE

Le Coordonnateur,



SOMMAIRE

NOTE PRELIMINAIRE -----	3-4
I. GENERALITES	
1-1 OBJET-----	6
1-2 CONSISTANCE DES TRAVAUX -----	6
1-3 RAPPEL DE LA MISSION -----	6
1-4 DOCUMENTS UTILISES POUR L'ELABORATION DU PGC-----	8
1-5 CONDITIONS PARTICULIERES LIEES AU SITE -----	8
II. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS -----	16
III. MESURES D'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER	
IDENTIFICATION DES RISQUES CONSIGNES & MESURES de SECURITE	
A METTRE EN ŒUVRE -----	19
-A- DESCRIPTION SUCCINCTE DES INTERVENTIONS-----	22
-B- INSTALLATION DE CHANTIER -----	22
-C- DECLARATIONS D'INTENTION DE COMMENCEMENT DE TRAVAUX-----	24
-D- PROPRETE DU CHANTIER -----	24
-E- COMPTE PRORATA-----	25
-F- GRUES ENGINS DE LEVAGE NACELLES-----	25
-G- RISQUE CYCLONIQUE -----	25
-H- CALENDRIER DES TRAVAUX -----	26
IV. MESURES DE COORDINATION PRISES PAR LE COORDONNATEUR EN MATIERE D'HYGIENE DE SECURITE ET DE SANTE	
-a- Zones de déplacement et circulations horizontales-----	27
-b- Levage des matériaux -----	27
-c- Plan d'étalement -----	27
-d- Stockage -----	27
-e- Entretien chantier -----	28
-f- Conditions d'enlèvement des matériaux dangereux -----	28
-g- Electricité-----	28
-h- Eau hygiène des cantonnements-----	28
-i- Interactions sur le site-----	29
-j- Protections collectives -----	29
-k- Conduite d'engins-----	29
-l- Fiches données de sécurité -----	30
-m- Equipements de protections individuelles (EPI) -----	30
-n- Contrôle des accès -----	30
-o- Mémento des actions à réaliser avant début des travaux par l'entreprise dans le cadre de la santé et sécurité du chantier-----	30
-p- PPSPS-----	31
-q- Déclaration d'accident du travail -----	31
ANNEXES -----	32-54

– Dispositions Générales

Les entreprises intervenantes doivent informer leur personnel sous-traitant compris qu'ils doivent se conformer aux consignes d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail définies par les principaux textes réglementaires, dispositions, lois, décrets, arrêtés, articles, recommandations Réunion CGSS prévention des risques (Métropole CRAM), Recommandations CNAMTS, fiches de sécurité OPPBTP, brochures INRS, recommandations CNAMTS, normes...

Au regard de la réglementation existante en matière de coordination de la prévention et notamment de la loi n° 93-418 du 31 décembre 1993, du décret n°94-1159 du 26 décembre 1994 et du décret 2003-68 du 24 janvier 2003 le chantier concerné par le présent document est classé en 3^{ème} catégorie avec travaux appartenant à la liste des travaux présentant des risques particuliers.

Les travaux d'exécution des ouvrages nécessaires à la réalisation de cette opération devront respecter :

La loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 modifiant les dispositions du code du travail applicables aux opérations de bâtiment et de génie civil en vue d'assurer la sécurité et de protéger la santé des travailleurs et portant transposition de la directive du Conseil des communautés européennes n° 92-57 en date du 27 juin 1992.

Le décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil et modifiant le code du travail.

Le décret 2003-68 du 24 janvier 2003 relatif aux opérations de bâtiment ou de génie civil classées en 3^{ème} catégorie avec travaux appartenant à la liste des travaux présentant des risques particuliers.

Les travaux temporaires en hauteur sont réglementés par :

Le décret n° 2004-924 du 1^{er} septembre 2004. JO du 03 septembre 2004 – NOR : SOCT0411532D.

L'Arrêté du 21 décembre 2004 qui complète les dispositions du Code du travail en matière de vérification des équipements de travail concernant les échafaudages : vérifications périodiques, avant mise en service ou après mise en service. Il précise le référentiel applicable aux vérifications de l'état de conformité des échafaudages réalisés par les organismes agréés sur demande de l'inspection du travail.

La Circulaire DRT n° 2005/08 du 27 juin 2005 texte qui commente des dispositions du décret du 1^{er} septembre 2004 et de l'arrêté du 21 décembre 2004.

Lettre circulaire DRT du 13 juillet 2006 qui traite des échafaudages dits en éventail et complète la circulaire du 27 2005.

Lettre circulaire DGT n° 8 du 16 avril 2009 qui traite les échafaudages sur consoles et les échafaudages tubulaires posés sur les balcons.

Normes applicables et recommandation R. 408 : cinq documents normatifs européens concernant les échafaudages de plein pied NF EN 12810-1, NF EN 12810-2, NF EN 12811-1, NF EN 12811-2, NF EN 12812-2 ; dispositif réglementaire complété par la recommandation R. 408 de la CNMTS du 10 juin 2004 relative à la prévention des risques liés au montage, à l'utilisation et au démontage des échafaudages de plein pied.

L'Article L. 4141-2 qui traite des formations du personnel intervenant sur les échafaudages.

L'obligation de formation est introduite par le décret 2004-924 du 1^{er} septembre 2004, l'article R. 4323 du Code du travail qui pose l'obligation de formation du personnel.

La recommandation CNAMTS R 386 concernant l'utilisation des plates-formes élévatrices mobiles de personnel (PEMP).

La brochure INRS ED 801 concernant les plateformes élévatrices mobiles de personnel (PEMP).

La fiche pratique de sécurité INRS ED 75 concernant les plateformes pour travaux de faible hauteur.

La fiche pratique de sécurité INRS ED 130 concernant la prévention des chutes de hauteur...

Travaux en hauteur :

- Prévoir et organiser des interventions en sécurité.
- Utiliser des matériels spécialement conçus.

Rappels :

- les échelles et escabeaux ne sont pas des postes de travail.
- Assurer la formation des travailleurs qui utilisent, montent, démontent ou modifient les échafaudages fixes, roulants...
- les travailleurs qui conduisent des PEMP doivent avoir reçu une formation adéquate (CACES...) et être titulaires d'une autorisation de conduite délivrée par l'employeur.

Avant le début de leur intervention, chaque entreprise devra participer à l'inspection commune du chantier et y recevoir les consignes à observer et à transmettre à ses collaborateurs.

Elle devra respecter les principes généraux de préventions édictés par la loi n° 91-1414 du 31 déc. 1991 rappelés ci-après et sera tenue d'élaborer un PPSPS soumis à l'acceptation du CSPS avant le début des travaux.

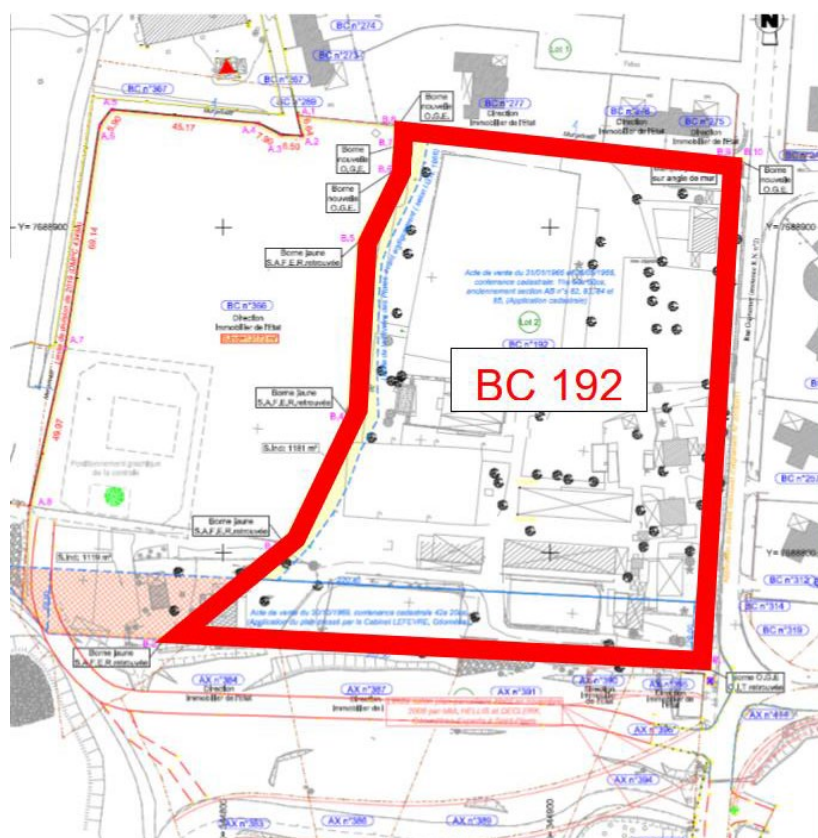
- Eviter les risques ;
- Evaluer les risques qui ne peuvent être évités ;
- Combattre les risques à la source ;
- Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail, ainsi que le choix des équipements de travail, des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé, de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ;
- Tenir compte de l'état d'évolution de la technique ;
- Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux ;
- Planifier la prévention en y intégrant dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants ;
- Prendre les mesures de protection collectives en leur donnant la priorité sur les mesures de protections individuelles.

Le présent document ne doit pas être considéré comme une finalité mais comme un guide, pouvant évoluer en fonction de la technicité des entreprises, dont l'objectif est de maintenir un niveau de sécurité visant à supprimer les situations de risque.

Le PGC ne formule pas toutes les règles, matériels ou modes d'exécution à mettre en œuvre. Il fixe les principes de base et guide les entreprises dans la rédaction de leur PPSPS.

L'entreprise doit prendre connaissance de ce document dans son intégralité.

SITUATION





I - GENERALITES

I-1- OBJET

La présente opération appelée : Travaux de **désamiantage et déconstruction/démolition des bâtis existants situés sur la parcelle BC 192**, concerne les travaux de désamiantage/ dépollution plomb et déconstruction/démolition de bâtis situés rue Georges Guynemer à Sainte-Marie (ancien centre équestre).

L'opération est prévue en 1 phase de travaux et 2 lots.

Le Plan Général de Coordination a pour objet de définir l'ensemble des mesures propres à prévenir les RISQUES découlant de l'interférence des différents services et intervenants sur cette opération.

I-2- CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les interventions concernent :

Des travaux de : Désamiantage, dépollution plomb / Déconstruction / Démolition.

I-3- RAPPEL DE LA MISSION

La mission du Coordonnateur SPS porte sur l'ensemble des travaux prévus au projet.

La mission du coordonnateur de sécurité et de protection de la santé a pour but d'aider le maître d'ouvrage, les concepteurs et les réalisateurs à respecter les principes généraux de prévention qui sont :

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

Le PGC pourra être harmonisé, complété et adapté en fonction des PPSPS reçus ou de l'évolution du chantier.

Opération de Catégorie III.

Durée des travaux : 3 mois.

I-4- DOCUMENTS UTILISES POUR L'ELABORATION DU PGC
--

Le présent PGC a été élaboré à partir d'une réunion le 29/04/2024 et d'un dossier transmis.

1 - PIECES ECRITES

Cahier des charges de la mission CSPS

Diagnostic repérage avant démolition avec amiante, plomb et termites repérés

CCTP marché de travaux

I-5- CONDITIONS PARTICULIERES LIEES AU SITE
--

a) Topographie :

L'opération s'effectuera rue Georges Guynemer sur la parcelle cadastrale BC 192 à Sainte-Marie.
Le site est anciennement connu sous le nom des Ecuries de Gillot

b) Géologie :

En phase provisoire de chantier dans les zones de mitoyenneté voies et parcelle l'entreprise prendra toutes les mesures qui s'imposent pour éviter toute déstabilisation des existants.

Les entreprises devront tout mettre en œuvre pour réduire les nuisances sonores, les poussières, maîtriser les eaux pluviales lors des travaux...

c) Hydrologie :

L'opération est située dans un environnement équipé d'un réseau de récupération des EP et des EU / EV.

d) Climatologie :

La commune de Sainte-Marie est située dans la zone Nord de l'île de la Réunion, soumise à un climat tropical humide. Les principales caractéristiques sont :

- saison des pluies de novembre à avril,
- saison sèche de mai à octobre,
- pluviométrie : environ 1 500 mm/an,
- intensité de pluie pouvant atteindre 4,5 l/mn/m²,
- températures extrêmes : mini 15 °C maxi 35°C,
- ensoleillement très important,
- ambiance : agglomération
- Les alizés, vents en période sèche, peuvent atteindre une vitesse de 70 km/h.

e) Cas particulier du cyclone :

L'île de la Réunion est située dans une zone cyclonique active. Le règlement Neige et Vent classe la Réunion en zone V indiquant une vitesse de vent de 210 km/h et un coefficient de site de 1,20.

La définition du cyclone donnée dans les règles NV est très succincte et insuffisante pour permettre de concevoir et calculer des ouvrages résistant au passage d'un cyclone fort. A titre indicatif, il est nécessaire de souligner les points suivants :

- La vitesse du vent est une « vitesse météorologique » (moyenne sur 10 minutes) sans indication de la période et des points de rafales. (En mai 1987, il a été mesuré des vitesses de pointe de 320 km/h pour une tornade aux USA).
- La prise en considération de la topographie du site par les règles NV est très insuffisante (étude de Bradley et effets de Venturi).
- Les effets de choc (matériaux lourds transportés par le vent) ne sont pas définis.

f) Bâtiments environnants :

Zone aéroportuaire.

g) Servitude EDF, FT/Orange, EU EV, EP, AEP :

L'ensemble des réseaux (EDF, TPH, EU et EV, AEP) sont existants.

h) Lignes aériennes et enterrées :

Depuis le 1^{er} janvier 2018, la réglementation prévoit l'obligation des intervenants à proximité des réseaux de justifier d'une « Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux » (AIPR). Cette habilitation concerne tant les concepteurs des projets (MOE), les encadrants ainsi que les intervenants sur site (éclairage public, élagage des arbres, travaux en réseaux enterrés...) selon l'arrêté du 22 décembre 2015 sur l'AIPR et l'arrêté du 27 décembre 2016 portant approbation des prescriptions techniques prévues à l'article R. 554-29 du code de l'environnement et modification de plusieurs arrêtés relatifs à l'exécution de travaux à proximité des réseaux).

Pendant les travaux, en cas de découverte de réseaux enterrés non repérés initialement, l'entreprise cessera immédiatement toute activité dans la zone concernée et informera le Maître d'Œuvre qui décidera avec les concessionnaires des mesures à mettre en œuvre.

Avant toute intervention sur ouvrages électrique EDF de toute nature ; s'assurer que les câbles EDF aériens ou enterrés ne sont plus sous tension ; copie consignment de mise hors tension à fournir.

Présence d'une personne habilitée pour tous travaux à moins de 1,50 m d'un câble sous tension pour les lignes souterraines, à moins de 3 m pour les lignes aériennes inférieurs à 50 000 volts et à moins de 5 m pour les lignes supérieures à 50 000 volts.

i) Particularité :

Une attention toute particulière sera observée concernant les accès et sorties du chantier, les autorisations de voiries, la signalisation des sorties d'engins et de camions. Le dévoisement des piétons au besoin fera l'objet d'une signalisation spécifique provisoire mise en place par l'entreprise.

MATERIAUX DANGEREUX

Des rapports de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition d'un immeuble bâti ont été réalisés en date du 12/02/2024.

Des rapports de repérage plomb et état relatif à la présence de termites ont été réalisés en date 12/02/24.



Le tableau ci-après précise que 3 constructions présentent de l'amiante et que 3 constructions présentent du plomb. La présence de termites a été constatée sur 8 constructions.

Les entreprises devront se référer aux diagnostics complets afin de déterminer précisément les éléments impactés.

Identification du bâti	Présence d'amiante	Présence de plomb	Présence de termites
Accueil	non	<1mg/cm ²	non
Box écuries (x3)	non	<1mg/cm ²	non
Box jurys	non	<1mg/cm ²	-
Maison 1	oui : façade gauche (conduit d'eau pluviale) et toiture (conduit de ventilation)	3 portes avec >1mg/cm ²	oui : planches de la terrasse
Maison 2	non	<1mg/cm ²	oui : parquet et charpente varangue, charpente salon, débarras
Maison 3	non	<1mg/cm ²	oui : débarras, mur salon et pièce 1

Maison 4	non	2 portes et 5 volets >1mg/cm ²	non
Maison 5	non	2 volets >1 mg/cm ²	oui : mur cuisine
Maison 6	non	<1mg/cm ²	non
Maison 7	oui : salle de bain/toilette plaque dure gris colle jaune	<1mg/cm ²	oui : salon débris et poutre, varangue débris et poutre
Laverie/stock	non	<1mg/cm ²	oui: stock foin et charpente terrasse
Ancien snack	non	<1mg/cm ²	oui : murs
Réfectoire-sanitaires	oui: toilettes embases WC	<1mg/cm ²	oui: escalier mezzanine, poteau et escalier buvette
Construction légère limite nord - Jardinière	non	-	-

AMIANTE MAISON N°1

M013 : Conduit d'eaux pluviales					
Pièces : Façade gauche					
Localisation	n° de sondage	Description	Echantillon	N° Echantillon	Photo
Façade gauche	1	Identifiant : M013 Description : Conduit d'eaux pluviales Quantification : 1 U Résultat : Présence d'amiante	Oui Façade gauche	P018	
M014 : Conduit de ventilation					
Pièces : Toiture					
Localisation	n° de sondage	Description	Echantillon	N° Echantillon	Photo
Toiture	1	Identifiant : M014 Description : Conduit de ventilation Quantification : 1 U Résultat : Présence d'amiante	Oui Toiture	P019	

Dans le cadre de mission décrit à l'article 3.2 les locaux ou parties de locaux, composants ou parties de composants qui n'ont pu être visités et pour lesquels des investigations approfondies sont nécessaires afin de statuer sur la présence ou l'absence d'amiante :


Localisation	Parties du local	Raison
Cour extérieur	Réseaux enterrés	Zone inaccessible

Suite au diagnostic amiante avant démolition, il est demandé au Maître d'ouvrage de faire réaliser les investigations complémentaires de repérage amiante concernant les réseaux enterrés avant retrait et évacuations dans la mesure où cela serait envisagé. Un phasage des tâches sera mis en place, après une première phase « d'approche » en démolition, le diagnostic complémentaire sera réalisé sur les parties enterrées. A l'issue du retour des analyses, une seconde phase de déconstruction/démolition adaptée sera initiée.

MAISON N°7

M003-2 : Colle de carrelage + ragréage					
Pièces : Salle de bain/toilettes					
Localisation	n° de sondage	Description	Echantillon	N° Echantillon	Photo
Salle de bain/toilettes	1	Identifiant : M003-2 Description : Plaque dure, Gris(e), Colle jaune Quantification : 8 m2 Résultat : Présence d'amiante	Sondage et extension de la ZPSO du ou des échantillon(s) : P026-2	P026-2	Idem photo : P026-2

REFECTOIRE-SANITAIRES

M013 : - Embase wc					
Pièces : Toilettes 1, Toilettes 2, Sanitaire (toilettes)					
Localisation	n° de sondage	Description	Echantillon	N° Echantillon	Photo
Toilettes 1	1	Identifiant : M013 Description : - Embase wc Quantification : 1 U Résultat : Présence d'amiante	Sondage et extension de la ZPSO du ou des échantillon(s) : P079	P079	Idem photo : P079
Toilettes 2	2	Identifiant : M013 Description : - Embase wc Quantification : 1 U Résultat : Présence d'amiante	Sondage et extension de la ZPSO du ou des échantillon(s) : P079	P079	Idem photo : P079
Sanitaire (toilettes)	3	Identifiant : M013 Description : - Embase wc Quantification : 1 U Résultat : Présence d'amiante	Oui Sanitaire	P079	

Toutes les dispositions pour la gestion des problématiques amiante / plomb et termites devront être prises à la charge du titulaire selon les règles de l'art.

Concernant l'amiante après découverte de réseaux éventuels :

L'entreprise de démolition devra réaliser les fouilles pour permettre le désamiantage par une entreprise spécialisée en sous-section 3 après dépôt d'un plan de retrait.

Les opérateurs intervenants sur la fouille devront être formés en SS4.

Tous travaux de retrait, de maintenance, d'entretien, de démolition... sur les matériaux et produits contenant ou susceptibles de contenir de l'amiante (MPCA) y compris sur les MPCA non friables seront réalisés par une entreprise certifiée avec des ouvriers professionnels qualifiés (spécialisés et formés). (Décret n° 2006-761 du 30 juin 2006).

PLOMB
MAISON N°1

	<p>Photo n° PhPb001 Localisation : Maison 1 UD : Porte C2 (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Bois - Revêtement : Peinture - Mesure : 1</p>
	<p>Photo n° Ph Localisation : Maison 1 UD : Porte stockée C2 (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Bois - Revêtement : Peinture - Mesure : 1</p>
	<p>Photo n° PhPb003 Localisation : Maison 1 UD : Porte WC (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Bois - Revêtement : Peinture - Mesure : 1</p>
	<p>Photo n° PhPb004 Localisation : Maison 1 UD : Façades (avant et arrière) (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : métal - Revêtement : peinture bleu et blanc - Mesure : 1,3</p>



Photo n° PhPb004
Localisation : Maison 1
UD : Façades (avant et arrière) (mesure 1)
Type de dégradation : NC - Substrat : métal - Revêtement : peinture bleu et blanc - Mesure : 1,3

MAISON N°4

Diagnostic plomb avant travaux n° 24/OPT/0216_1704



Illustrations

	<p>Photo n° PhPb001 Localisation : Maison 4 UD : Porte cuisine (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Bois - Revêtement : Peinture - Mesure : 1</p>
	<p>Photo n° Ph Localisation : Maison 4 UD : Porte cuisine (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Métal - Revêtement : Peinture - Mesure : 1</p>
	<p>Photo n° PhPb003 Localisation : Maison 4 UD : Volet séjour (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Bois - Revêtement : Peinture - Mesure : 1</p>
	<p>Photo n° PhPb004 Localisation : Maison 4 UD : Volet séjour (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Bois - Revêtement : Peinture - Mesure : 1</p>

	<p>Photo n° PhPb005 Localisation : Maison 4 UD : Penture volet séjour (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Métal - Revêtement : Peinture - Mesure : 1,3</p>
	<p>Photo n° PhPb006 Localisation : Maison 4 UD : Volet chambre 1 (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Bois - Revêtement : Peinture - Mesure : 1</p>
	<p>Photo n° PhPb007 Localisation : Maison 4 UD : Volet chambre 2 (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Bois - Revêtement : Peinture - Mesure : 1</p>

MAISON N°5

Diagnostic plomb avant travaux n° 24/OPT/0216_1705



Illustrations

	<p>Photo n° PhPb001 Localisation : Maison 5 UD : Volet chambre 2 (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Bois - Revêtement : Peinture - Mesure : 1,1</p>
	<p>Photo n° Ph Localisation : Maison 5 UD : Volet séjour (mesure 1) Type de dégradation : NC - Substrat : Bois - Revêtement : Peinture - Mesure : 1</p>

SECURITE DU CHANTIER

Toutes les mesures de sécurité (obligations et applications des mesures de sécurité conformément au code du travail, PGC de l'opération...) doivent être opérationnelles jusqu'à la réception des travaux afin d'isoler complètement l'ensemble des personnes physiques étrangères au personnel de chantier aux risques existants liés aux travaux.

AVERTISSEMENT IMPORTANT

Limitations de vitesse pour les engins et véhicules de chantier :

- "ROULEZ AU PAS" à l'intérieur du site.
- Vitesse limitée à trente "30" sur les voies d'accès au chantier.

Le personnel de l'entreprise devant travailler à proximité de câbles électriques en service (moins de 1,50 m) devra obligatoirement, soit être titulaire (nominativement) d'une habilitation "non électricien BOV - HO", soit effectuer les travaux sous le contrôle d'une personne habilitée HOV.

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que tous les réseaux existants situés dans le périmètre des travaux doivent obligatoirement rester en service pendant toute la durée des travaux. Respecter l'arrêté Préfectoral du 23 janvier 1992 concernant la lutte contre les bruits de voisinage. Toutes les précautions devront être prises pour assurer la sécurité du personnel lors de l'exécution des terrassements des plateformes, fouilles des réseaux...

Obligation pour toute entreprise ou travailleur indépendant qui se propose d'effectuer de travaux à proximité d'ouvrages EDF (lignes, canalisations, installations électriques ...) de s'informer auprès de l'exploitant avant toute intervention ; conformément au Décret 65-48 du 8 janvier 1965 modifié par Décret du 6 mai 1995 et textes d'application et de respecter toutes les prescriptions du chapitre 1, Art. 171 à 185.

L'entreprise du lot déconstruction a à sa charge le recensement exhaustif de tous les réseaux, les vérifications et les constats préalables contradictoires de l'état des voiries, regards et réseaux.

Plus particulièrement, l'entreprise doit un contrôle exhaustif de l'ensemble des installations électriques du site dans le but de vérifier l'absence de tension des réseaux. Cette recherche sera effectuée par un bureau de contrôle ou un électricien dûment qualifié et fera l'objet d'un rapport dont les conclusions conditionnent le démarrage des travaux.

Il devra de même obtenir des concessionnaires de réseaux toutes les autorisations nécessaires (DICT).

Renseignements concernant l'opération :

- Nom du chantier : " **Travaux de désamiantage et déconstruction/démolition des bâtis sur la parcelle BC 192** ".

- Rue Georges Guynemer – 97438 Sainte-Marie.

- Objet de la réalisation : Concerne des Travaux de désamiantage, de déconstruction et démolition.

L'opération est prévue en 1 phase et 2 lots.

Lot n°1 : Désamiantage.

Lot n°2 : Déconstruction et démolition.

«
↓ **Coordonnées des intervenants de l'opération :**

- **Maître d'Ouvrage** : **Aéroport de la Réunion Roland Garros.**
74 avenue Roland Garros – 97438 Sainte-Marie.

- **Mandataire** : **SYSTRA**
Les bureaux de la Cité
23 parvis des Chartrons CS 81890
33075 Bordeaux cedex

☎ : 0533 20 01 91

- **NATHEA Experts**
Les bureaux de la Cité
19 rue Germaine Félix
97419 La Possession

☎ : 0692 70 62 45

- **Coordination sécurité et protection de la santé pour l'opération**

: **IMPULSION INGENIERIE**

9, résidence Verts Prés – 33, rue Malartic
97400 Saint-Denis.

impulsion-ing@impulsion-id.fr

☎ : 0262 37.34.13

↓ **Coordonnées des organismes administratifs de prévention :**

• **Inspection du travail : DIECCTE**

24, rue Maréchal Leclerc
97400 Saint-Denis

☎ : 0262 94.07.07

📠 : 0262 94.07.00

• **CRAM REUNION : CGSS (Prévention des risques professionnels)**

4, bd Doret
97400 Saint-Denis

☎ : 0262 40.33.40

↓ **Coordonnées des services publics intéressant la sécurité et la protection de la santé :**

• **SAMU :**

☎ : 15

• **Hôpital le plus proche :**

Centre Hospitalier Nord Réunion.

☎ : 0262 90 50 50

• **Services concessionnaires :**

- **EDF**

☎ : 0262 34 60 16

- **RUNEO**

☎ : 0800 15 15 00

- **ORANGE / FRANCE TELECOM**

Services d'urgences (en cas de problèmes sur réseaux)

☎ : 3901

☎ : 3901 Choix 1

• **POMPIERS**

☎ : 18

• **GENDARMERIE – POLICE**

☎ : 17

METEOROLOGIE NATIONALE

(Alerte cyclonique)

Les Prévisions Météo

☎ : 0897 65 01 01

☎ : 0892 68 00 00

☎ : 0892 68 08 08

° Coordonnées des entreprises titulaires des marchés :

[illegible]

III.

MESURES D'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER IDENTIFICATION DES RISQUES CONSIGNES et MESURES de SECURITE à Mettre en Œuvre

Voir : NOTE PRELIMINAIRE

– Dispositions Générales pages 3 et 4.

Les mesures de sécurité prises pour empêcher les accidents devront respecter les dispositions législatives et réglementaires du code du travail relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs. Elles suivent les prescriptions énoncées dans les recommandations de la CRAM Réunion : CGSS (prévention des risques professionnels) et par les fiches de sécurité éditées par l'OPPBTP, recommandation CNAMTS, brochures INRS, normes...

Travaux en hauteur :

Ces interventions se feront par des entreprises qualifiées avec le matériel conforme et approprié aux différentes interventions. Elles devront s'assurer avant toute intervention que tous les dispositifs intégrés à l'ouvrage (dispositifs d'ancrage permanents, ligne de vie...), ainsi que leur mise en place telle que définie par les décrets 92 332 du 31 mars 1992 et 94 347 du 2 mai 1994, doivent être conformes à la norme NF EN 795 de mars 2016 et NF EN 517 de février 2007.

- L'accès aux toitures tôles se fait à partir du rez-de-chaussée et de la toiture terrasse du restaurant du collège à l'aide d'une échelle qui devra être inclinée de 75°5, munie de patins antidérapants et dépasser d'un mètre au moins le niveau d'accès, d'une nacelle ou bien d'échafaudages légers auto stables conformément au décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004.

Ces interventions seront effectuées après la mise en œuvre de protections périphériques (Échafaudages de pieds, garde-corps, filets...), pendant la durée de l'intervention.

Le port des équipements de protections individuelles de sécurité est permis pour tous travaux d'une durée n'excédant pas une journée et non renouvelable ; pour des travaux ou la mise en place d'une protection collective est réputée impossible ; dans le cadre de l'installation d'une protection collective.

RAPPEL

Dispositifs d'Ancrage

- ❖ Le matériel doit satisfaire aux exigences d'essais décrits dans la norme EN 517 de février 2007 et EN 795 de mars 2016, réglementation... Suite à ces essais, une attestation de conformité doit être délivrée pour l'ensemble.
- ❖ L'installation doit être validée par une note de calcul + un dossier technique pour chaque installation et non uniquement pour le produit.
- ❖ Il convient de vérifier que la distance requise ou nécessaire pour arrêter la chute d'un ouvrier n'est pas supérieure à la distance disponible sur le site (tirant d'air).
- ❖ Une signalétique doit être mise en place avec les éléments définis dans la norme (tirant d'air, nombre d'utilisateurs).
- ❖ En cas de fixation dans l'acier ou le bois, il convient qu'un ingénieur qualifié vérifie pour le calcul que les données en matière de conception et de montage soient compatibles avec la force appliquée dans le cadre de l'essai de type.
- ❖ L'effort admissible par le corps humain, sans provoquer de lésions lors d'une chute de hauteur ne peut dépasser 600 daN (EN 363).
- ❖ Obligation avant reconnaissance définitive et officielles des ancrages afin qu'ils soient considérés comme équipement de protection individuelle, se référer à la réglementation relative aux équipements de travail qui stipule les dispositions à prendre concernant la sécurité des personnes.

Obligation avant reconnaissance définitive et officielle des ancrages afin qu'ils soient considérés comme équipement de protection individuelle, se référer à la réglementation relative aux équipements de travail qui stipule les dispositions à prendre concernant la sécurité des personnes.

L'AVIS sur documents : AVIS PAC Ancrage de Sécurité en toiture tôle des bâtiments, platines accroche échelles..., par BET, CT et MOE avec rapport final CT sans remarque.

L'entreprise devra fournir un PV d'autocontrôle de mise en œuvre des ancrages.

TOUT DOCUMENT INCOMPLET (PAC non validé par le Bureau d'étude, Bureau de Contrôle et MOE..., ne sera pas pris en compte dans le DIUO).

Ces dispositifs ne peuvent être utilisés qu'après avoir été examinés par une personne compétente.

Les échafaudages, plateformes, passerelles utilisées pour des travaux de construction, d'entretien de bâtiment ou d'ouvrages d'art sont réglementés par le décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004.

JO du 03 septembre 2004 – NOR : SOCT0411532D.

Le chef d'entreprise doit avant d'autoriser l'usage d'un échafaudage, d'une plateforme, d'une passerelle... par son personnel s'assurer que cet échafaudage, plateforme, passerelle... réponde aux exigences réglementaires de ce décret.

Il est impératif que tous les travaux, à plus forte raison les travaux à risques soient clairement identifiés et définis pour chaque phase d'intervention dans le PPSPS avec le mode opératoire correspondant fondé sur la connaissance des risques, de leur évaluation et de l'adaptation permanente des mesures de prévention conformément aux l'articles R.4532-63 à -68 du Code du travail.

Etablissement d'un PPSPS (plan particulier de sécurité et protection de la santé) par chaque entreprise intervenant sur l'opération.

Obligation est faite aux responsables de chaque entreprise de s'assurer que les mesures de sécurité ainsi que le port des EPI sont bien pris en compte par l'ensemble de leur personnel...

Toute personne intervenant sur le site devra avoir connaissance des risques prévisibles liés aux modes opératoires, aux matériels, dispositifs mis en œuvre, à l'utilisation de substances ou préparations, au déplacement du personnel, à l'organisation du chantier, aux mesures de protection collectives, à défaut individuelles, adoptées pour parer aux risques de la coactivité, et devra être munie en permanence d'un badge « ACCES CHANTIER SECURITE » délivré par l'une des deux organisations professionnelles du département : FRBTP ou CAPEB (cf. Directive de la Direction du Travail et de l'Emploi).

Ces interventions devront être réalisées par des entreprises qualifiées avec du personnel formé et du matériel conforme et approprié aux différentes interventions.

L'employeur doit veiller :

- à l'entretien technique des lieux de travail et des installations, dispositifs...,
- à ce que les déficiences constatées et susceptibles d'affecter la sécurité des travailleurs soient éliminées le plus rapidement possible,
- à l'entretien régulier et au contrôle du fonctionnement des installations, dispositifs de sécurité, destinés à la prévention ou à l'élimination de dangers.

Directive 89/654 relative aux prescriptions minimales de sécurité.

I - Risques de chute de personne, matériels et matériaux.

Principales causes de chutes de hauteur :

Effondrement ou renversement du support sur lequel évoluent les travailleurs (charpente instable, étaie provisoire d'élément sous évalués, supports fragiles...).

Perte d'équilibre de l'ouvrier

Exemples :

- Lors des cheminements horizontaux et verticaux pour atteindre le poste de travail (glissade, faux pas, inattention, malaise...),
- D'un choc en retour, de la fausse manœuvre d'une charge en cours de manutention,
- D'une bourrasque, d'une glissade, d'un mouvement brusque pour éviter un objet en mouvement,
- D'un malaise ou d'une autre cause humaine,
- De l'échappement d'un outil à main,

- Du coincement d'une machine-outil portative,
- Du contact ou de l'amorçage avec des masses métalliques mises accidentellement sous tension...

Défaillance d'une installation ou d'un dispositif de protection par manque d'adaptation au travail à réaliser et aux risques qui en découlent, insuffisance de résistance ou défaut de stabilité...

II - Risques liés à des heurts.

Exemples :

Engins de chantier - objets - matériels - matériaux en mouvement accidentel...

III - Risques liés à la manutention.

Rupture (moyen de levage ou dispositifs de levage sur les éléments).

IV - Risques liés à l'électricité, énergie pneumatique.

Exemples :

Machines, le matériel électrique, outils électroportatifs, travaux à proximité de canalisations électrique et lignes EDF aériennes...

V - Risques liés aux produits dangereux, toxiques.

Exemple :

Intoxications, explosions...

VI - Risques liés au défaut de port des équipements de protections individuelles & divers.

VII - Risques liés à la défaillance d'une installation ou d'un dispositif de protection par manque d'adaptation au travail à réaliser et aux risques qui en découlent, insuffisance de résistance, défaut de stabilité...

VIII - Risques liés aux conditions atmosphériques ou climatiques

Interdiction de travailler en hauteur chaque fois que les conditions atmosphériques ou climatiques sont défavorables (cyclone, vent, pluie...) ...

IX - Risques liés aux travaux spéciaux et autres risques...

En période cyclonique, nous vous demandons de vérifier tout particulièrement à ce que les dispositions suivantes soient bien prises en compte par tous les intervenants en ce qui concerne principalement :

- Le contrôle permanent et avant toute intervention des protections collectives,
- Le contrôle et renforcement du panneau de chantier et des clôtures provisoires de chantier (si nécessaire),
- Le nettoyage permanent et complet du chantier et de ses abords ; le cerclage de tous matériaux et matériels susceptibles de s'envoler,
- L'évacuation des déchets → dans bennes à gravois après chaque intervention et / ou en fin de chaque journée par chaque entreprise,
- L'évacuation des bennes à gravois dès la phase de vigilance cyclonique,
- Les fenêtres, portes fenêtres... devront impérativement être fermées après chaque intervention et / ou en fin de chaque journée,
- La protection des ouvrages...

Les entreprises devront tout mettre en œuvre pour réduire les nuisances sonores, les poussières... et maîtriser les conséquences des eaux pluviales (création d'un réseau EP/exutoire).

Prévoir des ponts légers et lourds (si nécessaire) afin de laisser en permanence les accès existants aux différents bâtiments, habitations... pendant la durée des travaux,

L'entreprise aura à sa charge de prévenir suffisamment tôt les usagers des coupures d'eau éventuelles causées par les travaux.

Les interventions concernent des travaux de :

Désamiantage, traitement du plomb,
Déconstruction / Démolition.

-B 1- Accès au chantier :

L'accès au chantier se fera depuis la rue Georges Guynemer.

-B 2- Installations de chantier

- Pour un bon déroulement de chantier, il est impératif que l'ensemble des voies soit libérées.
- L'implantation de la zone de cantonnement, de bureau de chantier et de stockage sera définie par l'entreprise en accord avec le Maître d'Ouvrage, Maître d'Œuvre et le Coordonnateur de Sécurité. L'entreprise du lot 02 devra fournir et poser l'ensemble des installations nécessaires aux cantonnements et aux besoins du chantier ; des clôtures provisoires de chantier ; la signalisation...

- Cette installation comprendra au minimum :

- Une salle de réunion climatisée comportant une table et des chaises en nombre suffisant, un téléphone, une trousse de premiers secours. (La liste des médicaments et produits à mettre en place dans la boîte à pharmacie sera effectuée par l'entreprise lot 01 après consultation du médecin du travail).

Au-dessus du poste téléphonique, devra être installée, bien en évidence, la liste des organismes d'urgence.

Un extincteur à poudre polyvalente est également à prévoir dans le bureau de chantier.

- **Deux WC et un urinoir** pour vingt salariés avec papier hygiénique, ou **trois WC** équipés d'un point d'eau (Articles R.4228-11 à 15 du code du travail).

- De l'eau potable à raison d'un robinet pour 6 personnes (les robinets devront être à plus de 0,80 m du sol et installés de telle sorte qu'ils ne risquent pas de provoquer un borborygme).

- Une zone de cantonnement à usage de vestiaires, repos et réfectoire permettant une mise à l'abri des intempéries (pluie, vent, soleil) avec table et chaises.

- Des zones de stockage, situées en dehors des zones de circulation et balisées en périphérie.

- Les zones de circulation des véhicules de chantier et des piétons.

- Des clôtures provisoires de chantier pour le cantonnement et zones d'intervention.

L'entreprise établira, avant toute intervention, un plan d'installation de chantier à soumettre au Coordonnateur SPS, MOE et MO.

Ce plan d'installation sera complété si nécessaire à l'avancement des travaux.

- L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que cette installation de chantier devra être opérationnelle avant tout début des travaux.
- Les équipements seront fournis, mis en place et entretenus par l'entreprise du lot 02.
- **L'entreprise du lot 01 devra l'installation de chantier inhérente à ses interventions.**

-B 3- Clôture de chantier

L'entreprise devra prévoir dans son offre la mise en place d'une clôture de chantier "de type Héras" constituée de "panneaux rigides" de 2,00 m de hauteur et plots béton dont la structure sera étudiée pour résister aux vents violents avec portail d'accès fermant à clef pour clore le chantier et en interdire l'accès à toute personne non autorisée dans les zones d'intervention avec signalisation adaptée à l'environnement et aux interventions prévisibles.

Des panneaux indiquant "chantier interdit au public" et "port du casque obligatoire" seront installés.

Le chantier devra être fermé à clef à la fin de chaque journée de travail.

-B 4- Electricité de chantier

L'installation d'électricité de chantier comprendra :

- L'installation nécessaire aux cantonnements et bureaux de chantier.
- L'installation nécessaire aux besoins du chantier.

La maintenance de ces installations sera sous la responsabilité de l'entreprise installatrice, pendant toute la durée de chantier.

L'entreprise lot 2 doit le branchement électrique provisoire du chantier avec pose du tableau général y compris prise de terre.

Depuis ce tableau seront alimentées par l'entreprise du lot 02 l'ensemble des installations a) et b) mis en place sous sa responsabilité et à sa charge :

- a) l'installation nécessaire à l'alimentation des cantonnements,
- b) l'installation nécessaire aux matériels de l'entreprise lot 02,
- c) l'entreprise lot 02 doit l'installation électrique nécessaire aux besoins du chantier depuis le tableau général installé par l'entreprise : sont compris dans cette installation les armoires et réseaux de distribution qui devront respecter notamment les prescriptions du Décret du 14 novembre 1988 et de la Norme NFC 15-100 ; les câbles électriques qui relient les différents coffrets électriques de chantier devront être protégés par des gaines et par une couche de béton pour ceux qui traversent les zones de circulation d'engins ; l'éclairage provisoire des circulations à l'avancement des travaux.

La Maintenance Technique et le remaniement des installations seront réalisés et à la charge de l'entreprise lot 02 pour les installations a) b) et c).

-B 4.1 - Installation de distribution

Le nombre d'armoires prévues sera suffisant pour alimenter normalement l'ensemble des entreprises présentes sur le chantier. Leur implantation devra permettre, en tout point de leurs abords, de ne pas être éloigné de plus de 25 m. de l'une d'entre elles (horizontalement et verticalement). Il devra être installé plusieurs coffrets électriques de chantier.

L'alimentation depuis les armoires de distribution jusqu'à l'appareillage de chantier sera à la charge de chaque entreprise. Les prolongateurs de raccordement utilisés en aval des coffrets de distribution devront, pour toutes les entreprises, être du type HO7 R.N.F et en parfait état.

-B 4.2 - Installation nécessaire aux cantonnements

Depuis le tableau de distribution mis à disposition par l'entreprise lot 02, chaque entreprise a à sa charge, la réalisation et l'entretien de l'installation nécessaire à l'alimentation électrique des locaux privatifs (vestiaires, réfectoires, bureaux de chantier). Elle sera réalisée par une personne compétente.

Ces installations devront comporter les protections et dispositifs suivants :

- protection contre les surintensités et courts-circuits,
- protection des travailleurs contre les masses mises accidentellement sous tension par dispositif à courant résiduel à haute sensibilité (30 mA).

Le tableau de distribution sera installé, entretenu et déposé par l'entreprise lot 02

Sans objet

- La déclaration préalable devra être affichée sur chantier à l'ouverture des travaux.
- L'entreprise aura à sa charge de mettre en place la signalisation relative à la sécurité du chantier, ceci dès la phase de préparation de chantier et à chaque fois que l'évolution du chantier le nécessitera un balisage réglementaire et une signalisation conforme au code de la route. Instruction interministérielle signalisation temporaire des routes).

Ce plan d'installation sera complété si nécessaire à l'avancement des travaux.

- L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que cette installation de chantier devra être opérationnelle avant tout début des travaux.
- Les équipements seront fournis, mis en place et entretenus par l'entreprise lot 02 pendant toute la durée du chantier.

Avant tout démarrage des travaux, l'entreprise lot 01 devra contacter les différents concessionnaires (EDF, Télécom et le fermier afin de vérifier la présence de réseaux existant. Les DICT (Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux) seront à fournir au Coordonnateur SPS avant le début des travaux ainsi que la liste du personnel habilité AIPR (obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2018)

- Le chantier devra rester propre en permanence.
Le nettoyage du chantier et de ses abords des gravois et déchets de toutes natures et de toutes provenances se fera après chaque intervention et chaque fois que nécessaire et ce jusqu'à la réception des travaux.

A ce titre l'entreprise du lot 02 devra prévoir :

- La mise en place de plusieurs bennes (pour le tri sélectif) qui seront vidées et remplacées dès qu'elle(s) sera(ont) pleine(s), (**risque covid : poubelle spécifique déchets souillés pour EPI, et une poubelle par point d'eau**)

- L'entreprise dans le cadre de la gestion des déchets devra fournir les Bordereaux de Suivi des Déchets (BSD) conformément à la réglementation.

- En phase de préparation de chantier dans le cadre du Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Évacuation des Déchets (SOSED) obligation à l'entreprise du lot 02 d'informer et de consigner les mesures spécifiques à mettre en œuvre à l'ensemble des entreprises y compris sous-traitants éventuels pour cette opération pour avis MOE et CSPS.

- Chaque entreprise devra le nettoyage et enlèvement des gravois après chaque intervention en tout état de cause en fin de chaque journée → dans benne mise à disposition des entreprises ou aire définie par l'entreprise du lot 02.

- Les responsables de chaque entreprise doivent s'assurer que les mesures d'hygiène et sécurité qui ont été arrêtées, consignées... sont bien intégrées et respectées par l'ensemble de leur personnel (Sous-traitants compris).

- Camions d'approvisionnements de chantiers :

L'accès aux voies publiques des camions et engins de chantier ne doit pas polluer les chaussées.

Les camions devront être munis d'une fermeture arrière des bennes pour ne pas risquer la chute d'un matériau lors du transport.

- Le nettoyage des voies publiques polluées par les activités de chantier devra être assuré par les entreprises concernées pendant toute la durée de l'opération chaque fois que de besoin, sans qu'il soit nécessaire de le réclamer.

III -E-

COMPTE PRORATA

- cf. pièces marché.

III -F-

GRUES – ENGINS DE LEVAGE – NACELLES

Suivant besoin :

Avant la mise en service de la (les) grue (s), l'entreprise devra prévoir :

- La vérification par un organisme agréé pour les engins de levage, avec fourniture au coordonnateur du rapport sans réserve, avant tout début des travaux.
- La mise en place d'un anémomètre déclenchant un signal sonore avertisseur pour les vents dépassant 72 km/h : sirène continue + feu rouge fixe. Les travaux devront être stoppés en cas de vent dépassant cette vitesse.
- Dépassant 55 km/h : sirène discontinue + feu orange clignotant.
- Un système d'interférence conforme aux dispositions de la circulaire du 09/07/1987 (Application de l'article 22 du décret n° 47-1592 du 23/08/1947 modifié. Risques dus au survol de zones interdites ; risques dus au heurt câble/contre flèche, risques dus au heurt flèche/câble.) et de l'arrêté du 09/06/93 empêchant le survol par la flèche ou les charges des zones hors chantier.
- Des possibilités d'haubanage de la(les) grue(s).
- L'entreprise devra tenir compte du(es) démontage(s) et évacuation(s) de(es) la(es) grue(s).

NOTA : Mettre en place un système d'interférence si plusieurs grues travaillent en même temps. S'assurer des conditions météorologiques auprès de "Météo France".

Pour l'utilisation d'une plateforme élévatrice mobile de personnes (PEMP) se conformer à la recommandation R 386 de la CGSS Prévention des risques et pour l'utilisation des grues de chargement au manuel de sécurité INRS ED 676 de juin 2009.

Engins de levage (cf. - Annexe 3).

Avant la mise en service d'une grue, grue automotrice... l'entreprise devra produire :

- La copie des vérifications à jour des engins de levage par un organisme agréé avant tout début des travaux.

III -G-

RISQUE CYCLONIQUE

Lorsqu'un cyclone se forme, le service météorologique de la Réunion informe, par voie de la radio, de son évolution et le plan ORSEC est déclenché par le préfet.

Lorsque des menaces se font sentir, il y a 4 phases :

- **Vigilance cyclonique** : le cyclone est signalé comme présentant un danger dans les 48 heures à venir. L'entreprise prend les dispositions nécessaires (protections provisoires du bâtiment et informations aux responsables des locaux).

Les protections provisoires comprennent, entre autres :

- la mise en sécurité des nacelles, échafaudages (conformément aux préconisations du fabricant) ...
- nettoyage du chantier des débris divers pouvant être enlevés par le vent.
- vérification et renforcement éventuelle de la clôture (si celle-ci est constituée d'éléments pleins) et du panneau de chantier.
- toute mesure nécessaire à une bonne conservation de l'ouvrage et à la diminution du risque de dommage à un tiers.

- **ALERTE ORANGE** : le cyclone est à 24 heures. L'entreprise vérifie les protections du bâtiment et assure la fixation des moyens de levage, des matériaux, et autres matériels.
- **ALERTE ROUGE et VIOLETTE** : le cyclone est imminent, cette alerte sera annoncée avec un préavis de 3 heures.
- **PHASE DE PRUDENCE** : Après le cyclone, la menace cyclonique est écartée mais il reste des dangers, se tenir informé.

III -H-

CALENDRIER DES TRAVAUX

Prévisionnel de 3 mois compris 15 jours de période de préparation.

IV	MESURES DE COORDINATION PRISES PAR LE COORDONNATEUR EN MATIERE D'HYGIENE DE SECURITE ET DE SANTE
-----------	---

IV -a-	Zones de déplacement et circulations horizontales
---------------	--

- Les voies de circulations de chantier, aires de déchargement des matériaux et matériels devront toujours être maintenues dégagées et en état de propreté.
- Les voies d'évolution des engins de chantier seront différenciées des circulations piétonnes dans les secteurs d'intervention.
- Ces voies devront être drainées pour éviter les bourbiers en cas de pluies.
- En période sèche, un dispositif d'humidification "en pluie" (camions citernes ou tuyaux d'arrosage branchés sur robinets de chantier) devra être prévu pour limiter la poussière due à l'altération des matériaux de surface et aux vents forts (alizés pouvant souffler jusqu'à 70 km/h).
- Les voies de circulations de chantier pour les engins et les piétons devront être indiquées sur les plans d'installation de chantier.
- Ces voies devront toujours être maintenues dégagées et en état de propreté.

IV -b-	Levage des matériaux
---------------	-----------------------------

- L'attention des entreprises est attirée sur le fait qu'il convient de prendre les mesures d'organisation nécessaires pour limiter au maximum le recours aux manutentions manuelles.
- Accrochage de moyens de levage sur l'ouvrage : dans le cas où l'entreprise générale envisage la mise en place de moyens de levage sur l'ouvrage, elle devra en faire expressément mention dans son PPSPS.

Le dispositif envisagé devra être soumis à l'approbation du Coordonnateur SPS et devra en tout état de cause faire l'objet d'une note de calcul justificative établie aux frais de l'entreprise concernée.

- Les salariés chargés de la conduite des engins de levage devront être habilités par le chef d'entreprise. Les autorisations de conduite seront transmises au Coordonnateur SPS.

IV -c-	Plans d'étalement
---------------	--------------------------

Au besoin :

- Des plans d'étalement des ouvrages en phase provisoire devront être établis par le bureau d'études de l'entreprise.
 - Ces plans sont d'autant plus importants à établir dans le cas de démolition d'éléments de la structure ou de l'infrastructure (voiles, poutres, planchers...) et de réalisation de poutres, de dalles ...
 - Dans le cas où de tels éléments d'ouvrages spécifiques seraient pris en compte par le bureau d'étude, les étais correspondants seront soit fixés au sol pour ne pas risquer d'être enlevés prématurément, soit repérés de façon claire avec information transmise au personnel.
- Les prescriptions de cet article devront être communiquées par l'entreprise du lot 02 à son bureau d'étude.
- Dans le cas d'étalement de plus de 3 m de hauteur, des étais à tour devront être utilisés.

IV -d-	Stockage
---------------	-----------------

Les zones de stockage seront étudiées sur proposition de l'entreprise par le Maître d'Œuvre et le coordonnateur.

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

Les entreprises formuleront leur besoin dans leur PPSPS.

- Les zones de stockage devront être balisées et en dehors des zones de circulation.

- e. 1 - Zones de stockage

Les emplacements des zones de stockage seront étudiés par les entreprises et soumis à l'accord du Maître d'Œuvre et du coordonnateur.

Les aménagements des zones de stockage sont à la charge de l'entreprise titulaire du lot 02.

Chaque emplacement de stockage devra clairement être identifié (nom de l'entreprise).

Chaque entreprise assurera la mise en place des moyens de lutte contre le feu dans chaque local de stockage

- e. 2 - Libération

Les entreprises seront tenues de libérer les lieux au fur et à mesure des besoins, en fonction de l'avancement des travaux sur demande du Maître d'Œuvre d'exécution.

IV -e-

Entretien du chantier

- Propreté du chantier : voir paragraphe III – D
- Propreté des installations de chantier : l'entreprise du lot 02 est à la charge de maintenir dans un état de propreté permanent les sanitaires, les vestiaires, le coin repas et les bureaux.
- Les responsables de chaque entreprise doivent s'assurer que les mesures d'hygiène et sécurité qui ont été arrêtées, consignes... sont bien intégrées et respectées par l'ensemble de leur personnel (Sous-traitants compris).

IV -f-

Conditions d'enlèvement des matériaux dangereux

Localisation de matériaux & produits susceptibles de contenir de l'amiante.

Anciennes fosses septiques : filtres, cloisons séparations, conduits Fibrociment... Sont susceptibles de contenir de l'amiante : Réseaux EU, EV et EP enterrés (tuyaux Fibrociment) ...

Lors de travaux, de démolition ou de retrait sur les MPCA : tuyaux Fibrociment des Réseaux Eaux Usées, Eaux Vannes, Eaux Pluviales, filtres séparations d'anciennes fosses septiques Fibrociment, réseaux enterrés..., prévoir un prélèvement destructif pour analyse avant tout travaux ou considérer ces matériaux comme contenant de l'Amiante. (Arrêté du 02.01.2002).

Tous travaux de retrait, de maintenance, d'entretien, de démolition... sur les matériaux et produits contenant ou susceptibles de contenir de l'amiante (MPCA) y compris sur les MPCA non friables seront réalisés par une entreprise certifiée avec des ouvriers professionnels qualifiés (spécialisés et formés). (Décret n° 2006-761 du 30 juin 2006).

IV -g-

Electricité - Téléphone - Fax

- Les armoires électriques comporteront une protection différentielle de 30 mA et seront raccordées à une prise de terre. Un PV de réception des armoires sera fourni par un électricien qualifié (§ B4).
- Mise à disposition dans la salle de réunion d'un poste de téléphone fixe limité aux appels Réunion pour l'ensemble des intervenants de l'opération Maîtrise d'Œuvre et entreprises.

IV -h-

Eau - Hygiène des cantonnements

- L'entreprise du lot 02 devra l'installation de postes d'eau (**voir aussi III-X et III B2**) pour les besoins du chantier au pied de chaque robinet de puisage, il sera prévu un puisard permettant l'écoulement par infiltration dans le cas où il n'y aurait pas la possibilité de raccordement au réseau EU.

L'alimentation se fera par tubes enterrés.

L'entretien et la dépose est à la charge du lot 02.

- Chaque entreprise :
 - réalisera le nettoyage quotidien de ses locaux et l'évacuation de ses ordures (dans la benne à ordures).
 - mettra en place dans chaque local réservé au personnel, des extincteurs portatifs en nombre suffisant.

Le calendrier précis des travaux des lots 1 et 2 devra être proposé par les entreprises pour permettre de faire le planning général qui devra prendre en considération le principe suivant : limitation au maximum de corps d'états séparés travaillant dans la même zone, pour diminuer la coactivité qui est un facteur de risques.

- Les échelles seront normalisées et attachées en tête, munies de patins antidérapants ou butées en pied.

Le port des équipements de protections individuelles de sécurité est permis pour tous travaux d'une durée n'excédant pas une journée et non renouvelable ; pour des travaux où la mise en place d'une protection collective est réputée impossible ; dans le cadre de l'installation d'une protection collective.

- Dans le cas d'utilisation de postes à soudeuse, les soudeurs devront travailler dans une zone délimitée et un écran protecteur devra protéger les autres travailleurs contre le "coup d'arc".
- Dans le cas où une entreprise serait amenée à enlever ou déplacer des protections collectives pour les besoins de ses travaux, elle devra les remplacer pendant ses interventions par un dispositif assurant une protection suffisante pour l'ensemble des intervenants du chantier.

Nota 1 :

Dans leur PPSPS les entreprises devront signaler les protections collectives qui seraient nécessaires compte-tenu de la technicité et du matériel qu'elles mettront en œuvre ainsi que des interférences avec les autres entreprises.

Nota 2 :

Les protections propres à une seule entreprise n'entrent pas dans le champ de la "coactivité" et ne font pas partie de la coordination de sécurité. Les chefs d'entreprise doivent néanmoins prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les risques pour leurs propres employés.

Depuis le 1er janvier 1997 la R. 372 s'applique aux entreprises (en remplacement de la R. 135) : tout conducteur d'engins doit, pour pouvoir conduire, obtenir un certificat d'aptitude (CACES). A cet effet, il doit : passer une visite médicale vérifiant son aptitude à la conduite et un test d'évaluation de conduite faisant suite à une période de formation.

Ce test est réalisé soit par un organisme agréé par la CNAM, soit par un salarié de l'entreprise, dénommé testeur, titulaire lui-même dudit certificat et "agréé" par le service prévention de la CNAM.

Peuvent être dispensés du test les salariés titulaires d'un certificat ou d'un titre faisant foi de leur aptitude (CAP, BP...).

Les conducteurs d'engins de chantier en activité doivent être en possession d'une autorisation de conduite conforme à la R. 372 depuis le 31 décembre 1998.

L'employeur (ou l'entreprise utilisatrice dans le cas d'un conducteur d'engins intérimaire) doit délivrer au conducteur une autorisation de conduite mentionnant la ou les catégories d'engins que l'intéressé peut conduire.

Ces autorisations seront transmises au Coordonnateur SPS pour les engins que l'entreprise compte utiliser sur le chantier.

L'ensemble des engins doivent être conformes et en parfait état, équipés d'un signal de recul sonore et visuel. Les camions doivent être munis d'un portillon arrière.

Sans objet

Chaque ouvrier devra **afin de travailler en toute sécurité**, au début du chantier avoir reçu des équipements de protection individuelles adaptés à chaque intervention :

- chaussures de sécurité,
- casque de protection,
- lunettes ou visière de protection,
- casques antibruit,
- gants,
- masque de protection respiratoire
- harnais de sécurité...

Obligation est faite aux responsables de chaque entreprise de s'assurer que les mesures de sécurité qui ont été arrêtées ainsi que les dotations d'EPI adaptées à chaque intervention sont bien prises en compte par l'ensemble de leur personnel.

Dans les cas de repiquage, meulage, sciage... les lunettes de protection doivent être employées.

a) Information du personnel

Toute personne pénétrant sur le chantier devra être informée de l'organisation du chantier, des risques encourus et des précautions à prendre.

b) Identification

Toute personne pénétrant sur le chantier doit pouvoir être clairement identifiée.

Le mode d'identification retenu est le badge "ACCES CHANTIER SECURITE".

L'entreprise doit fournir et tenir à jour la liste du personnel présent sur le chantier.

Un exemplaire est à fournir au Coordonnateur SPS et un dans le bureau de chantier.

- Un modèle de liste est joint en annexe.

L'entreprise doit fournir et tenir à jour la liste du personnel présent sur le chantier.

Un exemplaire est à fournir au Coordonnateur SPS et un dans le bureau de chantier.

L'entreprise devra :

- Avoir transmis et reçu l'accord du coordonnateur de sécurité sur leur PPSPS, et plan d'installation.
- Signaler au coordonnateur de sécurité son intention quant à la sous-traitance éventuelle d'une partie de leur lot.
- Réaliser avec le coordonnateur de sécurité une inspection commune du chantier. Au cours de cette inspection le coordonnateur de sécurité précisera à (aux) l'entreprise(s) les consignes à observer ou à transmettre et les observations particulières de sécurité et de santé prises pour l'ensemble de l'opération.
- Fournir les DICT avec réponses des concessionnaires sur l'existence de réseaux et canalisations dans l'emprise du terrain.
- Afficher sur chantier la déclaration préalable (à réclamer une copie au Maître d'Ouvrage).
- Avoir une installation de chantier opérationnelle.
- Fournir la liste des personnes autorisées à intervenir sur le chantier. Cette liste sera tenue à jour en cours de chantier (dates d'entrées et de sortie).
- Tenir disponible sur le chantier le PGC et les PPSPS.
- Communiquer le présent PGC et leur PPSPS à leurs sous-traitants.
- Avoir transmis les PV de vérification des coffrets électriques.

- Vérifier que leurs sous-traitants transmettent leurs PPSPS dans les délais prévus.
- L'entreprise doit transmettre son PPSPS à l'inspection du travail et à la CGSS avant toute intervention sur chantier.
- Si l'entreprise a recours à la sous-traitance, il devra communiquer à chacun des sous-traitants le PGC de l'opération ainsi que son propre PPSPS.
- Les PPSPS de toutes les entreprises devront rester disponibles sur chantier, rangés dans un classeur et une armoire de chantier.

RAPPELS :

- Si l'entrepreneur général a recours à la sous-traitance, il devra communiquer à chacun des sous-traitants le PGC de l'opération ainsi que son propre PPSPS.
- Les PPSPS de toutes les entreprises devront rester disponibles sur chantier, rangés dans un classeur et une armoire de chantier.

IV -p-

PPSPS

a) Principe :

Les entreprises doivent fournir au Coordonnateur SPS un PPSPS, ils disposent d'un délai de 30 jours à compter de la réception du contrat signé par le Maître d'ouvrage.

Le rectificatif devra être fourni dans un délai de 15 jours.

Les entreprises de second œuvre ont un délai de 8 jours pour fournir leur PPSPS.

Un modèle de PPSPS est joint en annexe.

b) Contenu :

Outre les renseignements administratifs le PPSPS devra contenir les éléments suivants :

- Description des travaux à réaliser.
- Matériel et matériaux utilisés.
- Mode opératoire de réalisation.
- Une analyse des risques par poste de travail mettant en évidence les risques "exportés",
- Les précautions prises pour éliminer les risques.
- Les fiches techniques des matériaux et du matériel.
- La liste du personnel.

c) Transmission :

- Tous les PPSPS sont à transmettre au coordonnateur de sécurité (1 ex en pdf).
- Le PPSPS du lot 01 et ceux comportant éventuellement des risques particuliers sont à transmettre également : aux autres entreprises ; à l'inspection du travail ; à la CGSS Prévention des Risques.
- Si l'entrepreneur général a recours à la sous-traitance, il devra communiquer à chacun des sous-traitants le PGC de l'opération ainsi que son propre PPSPS.
- Les PPSPS de toutes les entreprises devront rester disponibles sur chantier, rangés dans un classeur et une armoire de chantier.

IV -q-

Déclaration d'accidents du travail

Tout accident du travail déclaré à la sécurité sociale doit être signalé au coordonnateur de sécurité du chantier dans un délai de 48 heures avec une première analyse des circonstances et des mesures de sécurité à prendre.

ANNEXES

- 1- Fiche d'identification du personnel.
- 2- Exemple de tableau des risques.
- 3- Consignes générales pour les conducteurs de grue.
- 4- Procédure de contrôle des personnes autorisées accédant au chantier.
- 5- Informations sur PPSPS.
- 6- Cadre de PPSPS.
- 7- Mesures complémentaires relatives à l'exécution de travaux temporaires en hauteur et aux équipements de travail mis à disposition et utilisés à cette fin.
- 8- QUE FAIRE EN CAS D'ACCIDENT.
- 9- Décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004 – Ministère de l'emploi, du travail et de la cohésion sociale – JO du 3 septembre 2004 – NOR : SOCT0411532D.

Chantier :

Fiche d'identification

Lot :

Entreprise :

Tél :

Fax :

Responsable du chantier :

Personnel :

N°	NOM	PRENOM	QUALIFICATION	ENTREE	SORTIE

EXEMPLE A TITRE INDICATIF DE TABLEAU DE RISQUES

A modifier et à adapter en fonction de la nature des travaux
et des moyens de leur mise en œuvre

Ouvrages	Lot concerné	Risques	Moyens de sécurité
Circulation des piétons	Généralités	Heurts par des engins	- Limitation de la vitesse de déplacement
		Heurt par des coffrages	- Matérialisation de la zone de travail (rubalise)
		Chute de matériaux	- Maintenir les aires de circulation en bon état
Servitude de passage		Heurt par des engins, matériel	- Protection efficace de la zone concernée
		Chute de matériaux	- Etude du procédé de construction tenant compte de cette particularité
Atelier ferrailage		Chutes de matériaux	- Matérialisation de la zone de travail (rubalise)
		- Heurts	
Aire de coffrage		Accidents corporels	- Assurer la stabilité des éléments de coffrage
		Chutes de matériaux ou matériels	- Pour accéder au sommet et dans les coffrages, se servir des échelles prévues
			- Porter les protections individuelles adaptées
		Renversement d'engins	- S'assurer après chaque mise en place de grue, de toupie à béton, du bon calage de celles-ci
			- Ménager des espaces suffisants entre les pièces à bétonner et les aires d'évolution des engins
			- Au bétonnage le personnel doit progresser sur les ouvrages à couler sur des passages aménagés et ne pas circuler dans l'embarras des aciers

Ouvrages	Lot concerné	Risques	Moyens de sécurité
Engins de manutentions (grues)			
Démarrage		Encrassement ou heurt au moment du démarrage	- S'assurer que rien ou personne ne se trouve à proximité et ne gêne la manœuvre du matériel
Calages des engins		Basculement de l'engin	- S'assurer du bon état et du nombre suffisant de chandelles de calage - Ne pas utiliser de moyen de fortune pour le calage
Manutention		Chute à la charge	- Elingues en bon état - Elingues et crochets adaptés à la charge
Utilisation des appareils individuels			
Tronçonneuses portatives Poste à souder		Risques propres à chaque appareil Electrocution	- Protection individuelle - Mise à la terre de chaque appareil - clapet anti-retour - bouteille d'oxygène et acétylène verticales - flexibles en bon état - vérifier la pression aux manomètres
Décapage terrain- Plateforme en TV	VRD	Heurts par les véhicules et engins de chantier	- Avertisseur de recul sonore
Terrassements généraux		Accidents de circulation à la sortie du chantier	- Panneaux de signalisation à la sortie du chantier "sortie de camion"
Terre végétale		Idem aux terrassements	Idem aux terrassements
Fondation			
Fouilles	VRD / GO	Heurts par les véhicules et engins de chantier Eboulement, risque d'enfouissement	- Avertisseur de recul sonore - Blindage des fouilles - Etude préalable

Ouvrages	Lot concerné	Risques	Moyens de sécurité
Semelles	GO		
Coffrage		<ul style="list-style-type: none"> - Ecrasement des pieds - Coups de marteaux sur les doigts - Heurts 	<ul style="list-style-type: none"> - Chaussures de sécurité - Port de casques
Ferrailage		<ul style="list-style-type: none"> - Chute de plain-pied sur acier en attente 	<ul style="list-style-type: none"> - Crossage des aciers
Bétonnage		<ul style="list-style-type: none"> - Chocs avec la benne à béton 	<ul style="list-style-type: none"> - Port du casque - Guidage éventuel
Décoffrage		<ul style="list-style-type: none"> - Ecorchures - Ecrasement des pieds 	<ul style="list-style-type: none"> - Port de gants - Chaussures de sécurité - Nettoyage du matériel et de l'aire de travail
Longrines			
Coffrage		<ul style="list-style-type: none"> - Heurts - Ecrasement des doigts - Chute de plain-pied sur acier en attente 	<ul style="list-style-type: none"> - Port du casque - Port des gants - Crossage des aciers
Bétonnage		<ul style="list-style-type: none"> - Chocs avec la benne à béton - Ecorchures 	<ul style="list-style-type: none"> - Port du casque et gants - Port de gants
Décoffrage		<ul style="list-style-type: none"> - Ecrasement des pieds 	<ul style="list-style-type: none"> - Chaussures de sécurité - Nettoyage du matériel et de l'aire de travail
Dallage			
Apport et mise en place de tout-venant		<ul style="list-style-type: none"> - Heurts par les engins de chantier 	<ul style="list-style-type: none"> - Avertisseur de recul sonore
Bétonnage du dallage		<ul style="list-style-type: none"> - Chocs avec la benne à béton 	<ul style="list-style-type: none"> - Port du casque et gants
Murs extérieurs		<ul style="list-style-type: none"> - Chute de hauteur 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation de passerelles périphériques Type SCS - Stabilisation par étais ancrés sur araignées ou boucles acier noyées dans les planchers

Ouvrages	Lot concerné	Risques	Moyens de sécurité
<p>◇ NOTA 1</p> <p>Poteaux</p> <p>Coffrage des poteaux</p> <p>Coffrage, décoffrage, manutention</p> <p>Ferraillage</p> <p>Bétonnage</p> <p>Murs intérieurs</p> <p>Pose de la 1ère banche</p> <p>Ferraillage</p> <p>Pose de la 2ème banche</p> <p>Bétonnage</p> <p>◇ NOTA 2</p> <p>Décoffrage et nettoyage</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Chutes de hauteur - Chute des ouvriers - Chutes de coffrage - Rupture des élingues - Risques généraux liés au ferraillage - Chute des ouvriers - Idem coffrage - Renversement sous l'effort du vent ou d'un choc - Piqûres aux doigts - Heurts lors des manutentions - Chutes de sol - Risques liés au bétonnage - Renversement 	<ul style="list-style-type: none"> - Equiper les banches de passerelles de travail avec garde-corps - Utilisation d'échafaudages métalliques semi-roulants télescopiques ou plate-forme <u>solidaire du coffrage</u> - Utiliser des stabilisateurs - S'assurer de l'accrochage des panneaux par les boucles prévues à cet effet - utiliser une manchette souple - Aciers crossés ou cadre horizontal en tête du poteau - Guidage de la benne - Ports gants - Utiliser une manchette souple - Placer des blocs béton spéciaux ou des amarrages dans les planchers afin d'y fixer les étais de stabilisation solidaire des banches - Ports de gants - Guidage si nécessaire - Les banches doivent être munies de passerelles de travail sur les 2 faces et les retours protégés - Enlever en premier la banche munie d'étais de stabilisation et la stocker sur une aire prévue à cet effet

Ouvrages	Lot concerné	Risques	Moyens de sécurité
<p>◇ NOTA 3</p> <p>Poutres Préfabrication poutres</p> <p>Pose des poutres sur poteaux</p> <p>Bétonnage des liaisons de poutres</p> <p>◇ NOTA 4 Plancher prédalles</p> <p>Fabrication de prédalles</p> <p>Pose de prédalles</p> <p>Ferraillage Bétonnage</p>		<p>- Rupture des anneaux de levage - Décrochage des crochets de levage - Basculement des poutres - Chute au cours de la pose</p> <p>- Heurts par la benne</p> <p>- Chute de plain-pied</p> <p>- Chute de hauteur</p> <p>- Risques généraux liés aux anneaux et appareils de levage - Risque chute de filières - Chutes</p> <p>- Risques généraux de ferraillage et de bétonnage - Effondrement du plancher en cours de bétonnage</p>	<p>- Anneaux de levage incorporés en usine en fer Ø 16 minimum - Crochets équipés de lignes de sécurité - S'assurer de la bonne stabilité des poutres sur poteaux - Etalement et serrage sur poteaux - Utiliser des échafaudages télescopiques semi-roulants</p> <p>Port du casque - Guidage éventuel</p> <p>- Délimitation zone de préfabrication et stockage</p> <p>- Mise en place de protections périphériques ou consoles de types SCS - Utilisation d'étais à trépied incorporé - Le treillis soudé sera continu</p> <p>- Ne pas vider la benne au même endroit</p>

NOTA 4 : Prévoir des douilles plastiques en avant des poutres pour pose de garde-corps enfichables avant pose du plancher sur RdC (environ tous les 2,00 m)

NOTA 5 : Il sera installé sur la périphérie du bâtiment :

Avant la pose des planchers - des ensembles de passerelles type SCS au droit des façades traditionnelles

- des douilles plastiques sur la partie supérieure des poutres préfabriquées recevant des garde-corps enfichables avec lisses bois ou métalliques (environ tous les 2,00 m).

- A la fabrication des façades, il sera installé 2 tubes métalliques dans la partie supérieure de la façade ; ces tubes supporteront des ensembles en bois avec lisses, plinthes ou des cadres métalliques faisant le même usage ; ces ensembles bois métalliques seront placés latéralement lors de l'avancement des travaux.

Ouvrages	Lot concerné	Risques	Moyens de sécurité
<p>◇ NOTA 5 Circulations</p> <p>Circulation du personnel à tous les niveaux</p> <p>Trémies</p> <p>Accès au bâtiment</p> <p>Protections collectives des ouvertures et escaliers</p> <p>Charpente Couverture</p> <p>Peinture</p> <p>Extérieure</p>	Généralités	<ul style="list-style-type: none"> - Chutes d'objet ou de personnes - Chutes de personnes - Chutes de plain-pied - Chute de personnes - Chutes de personnes - Chute d'objet - Renversement des ouvrages de charpente - Chutes de personnes - Accidents corporels 	<ul style="list-style-type: none"> - Protection des trémies et réservations gaines techniques par TS noyé dans le béton sur les prédalles - L'intervenant qui coupera le treillis soudé devra prendre toutes les mesures pour éviter les chutes de matériels d'objets ou de personnes - Matérialiser le chemin d'accès et passerelle d'accès si nécessaire - Le GO mettra en place les protections et en assumera la maintenance dans la mesure de son temps d'intervention dans le bâtiment concerné - Utilisation de protection collective (filets) - Délimitation des aires de travail - Utilisation de moyen de levage approprié - Prévoir des douilles sur structure GO pour calages provisoires si nécessaire - Utiliser des échafaudages conformes - Demander au GO de prévoir la pose de douille pour fixation des échafaudages - Utilisation de matériel à air comprimé - Vérification à chaque début de poste des flexibles et des sécurités des matériels de vibration

CONSIGNES GENERALES POUR LES CONDUCTEURS D'ENGINS

● AVANT DE DEMARRER

- Vérifier l'état des câbles,
- Vérifier l'état du circuit hydraulique en contrôlant qu'il n'y a pas de fuite,
- Vérifier les niveaux d'huile, d'eau, de carburant,
- Nettoyer le pare-brise et les rétroviseurs,
- Amener la grue le plus près possible de la charge à soulever,
- Examiner la nature du sol et caler soigneusement l'engin,

● CONSIGNES GENERALES

- Il faut toujours déterminer les poids des charges à déplacer et les comparer aux charges définies par le constructeur avant de les manipuler,
- Il faut toujours lever une charge par le crochet de levage et non par relevage de la flèche,
- Il faut toujours lever verticalement et ne jamais tirer en oblique... (c'est à dire ne jamais tirer au renard),
- Il ne faut jamais travailler à proximité d'une ligne électrique aérienne sous tension, sans respecter les distances maximales :
 - moins de 57000 volts distance minimale : 3 m
 - 57000 volts et plus distance minimale : 5 m
- Si l'engin entre en contact avec une ligne électrique et que le conducteur ne peut faire cesser ce contact, il restera dans sa cabine jusqu'à ce que le courant soit coupé et interdira toute autre personne de s'approcher de sa machine,
- Il ne faut jamais déplacer de charge au-dessus d'autres ouvriers,
- Le conducteur doit interdire l'accès sur son engin à toute personne durant le fonctionnement de celui-ci,

**PROCEDURE DE CONTROLE DES PERSONNES AUTORISEES ACCEDANT AU
CHANTIER (Art. R 4532-16)**

Dans le cadre du décret N° 94-1159 du 26 décembre 1994, le coordonnateur de sécurité (CS) doit « prendre les dispositions nécessaires pour que seules les personnes autorisées puissent accéder au chantier.

La présente procédure définit les moyens arrêtés par le coordinateur de sécurité, en accord avec le Maître d'Ouvrage

- Clôture complète et efficace des chantiers, (cf. Article B3 P 35 : clôture de chantier).
- Port du casque avec "**nom de l'entreprise**".
- Port d'un badge "**ACCES CHANTIER SECURITE**" pour le personnel de chantier, y compris pour le personnel intérimaire, délivré par l'une des deux organisations professionnelles du Département : FRBTP ou CAPEB (cf. Directive de la Direction du Travail et de l'Emploi).
- Affichage par les entreprises et maintien à jour en permanence, de la liste de leurs salariés affectés à l'opération, ainsi que de leurs sous-traitants (obligation légale).

Document remis par le CS à retourner compléter par chaque entreprise :

OPERATION	Entreprise :	LOT :
LISTE DES PERSONNES AUTORISEES A ACCEDER AU CHANTIER		
Les personnes citées reconnaissent implicitement avoir reçu leur matériel de sécurité correspondant à la spécialité de leur corps d'état (casque, chaussures, lunettes, harnais...)	NOM	VISAS
- Le port du casque, des chaussures de sécurité sont obligatoires.		

Après cette procédure administrative aboutissant au classement dans le registre de chantier des listes du personnel de chaque entreprise, le contrôle des personnes est simplifié :

- 1) Chaque individu ne portant pas le badge "ACCES CHANTIER SECURITE" sera en faute.
- 2) L'Entreprise Principale doit le gardiennage du chantier au titre de son marché.

La notion de gardiennage s'entend comme une disposition contre le vol mais aussi contre l'intrusion. L'entreprise de principale est chargée d'expulser les individus extérieurs au chantier.

PPSPS

Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé

INFORMATION TOUS CORPS D'ETAT

Il doit être conçu par les entreprises
comme un véritable outil de prévention des risques

DANS QUEL CAS ?

- Par les entreprises et les sous-traitants appelés à intervenir sur un chantier soumis à déclaration préalable ou nécessitant l'exécution de travaux comportant des risques particuliers.

QUAND ?

- Avant le début des travaux, étant précisé que l'entrepreneur doit disposer d'un délai de 30 jours à compter de la réception du contrat signé par le Maître d'Ouvrage pour rédiger le plan.

QUEL CONTENU ?

Il s'agira, en dehors des renseignements administratifs et des dispositions retenues en matière de secours et d'hébergement, d'un plan en trois parties :

- 1 - Mesures prises pour prévenir les risques apportés par les autres entreprises
- 2 - Procédés de travail ayant une incidence pour la santé ou la sécurité des autres intervenants sur le chantier
- 3 - Procédés de travail de l'entreprise présentant des risques particuliers pour ses propres salariés.

QUELLE DIFFUSION ?

- **Au Maître d'Ouvrage** pour l'entreprise qui exécute seule des travaux importants.
- **Au Coordonnateur** pour l'entrepreneur appelé à intervenir sur un chantier titulaire ou sous-traitant.
- **Inspection du Travail ou CGSS Prévention**
 - par l'employeur chargé du Gros-Œuvre ou du lot principal
 - par l'entreprise appelée à exécuter des travaux présentant des risques particuliers (liste fixée par arrêté à paraître)
 - avec l'avis du médecin du travail, du CHSCT ou à défaut des délégués du personnel.

De plus :

L'entrepreneur tient disponible en permanence sur le chantier, un exemplaire à jour du PPSPS.

DELAI DE CONSERVATION

Le PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé) est conservé par l'entrepreneur pendant 5 ans à compter de la réception de l'ouvrage.

INFORMATIONS AUX ENTREPRISES SUR CONTENU ET GESTION DES PPSPS

Article R.4532-56

L'entrepreneur tenu de remettre un plan particulier de sécurité et de santé au coordonnateur ou au maître d'ouvrage en application du premier alinéa de l'article L.4532-9 dispose de trente jours à compter de la réception du contrat signé par le maître de l'ouvrage pour établir ce plan.

Article R.4532-60

L'entrepreneur qui fait exécuter le contrat conclu avec le Maître d'Ouvrage, en tout ou partie, par un ou plusieurs sous-traitants remet à ceux-ci :

- 1° Un exemplaire du plan général de coordination ;
- 2° Le cas échéant, un document précisant les mesures d'organisation générales 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 santé et la sécurité des travailleurs.

Article R.4532-61

Pour l'élaboration du plan particulier de sécurité, le sous-traitant tient compte des informations fournies par l'entrepreneur, notamment de celles qui sont contenues dans le plan général de coordination.

Il tient également compte des informations contenues dans le document prévu au 2° de l'article R.4532-60.

Article R.4532-62

A compter de la réception du contrat signé par l'entrepreneur, le sous-traitant dispose d'au moins trente jours pour établir le plan particulier de sécurité.

Ce délai est réduit à huit jours pour les travaux du second œuvre lorsqu'il s'agit d'une opération de bâtiment ou pour les lots ou travaux accessoires dans le cas d'une opération de génie civil, dès lors que ceux-ci ne figurent pas sur la liste des travaux comportant des risques particuliers prévue à l'article L.4532-8.

Article R.4532-63

Le plan particulier de sécurité indique :

- 1° Les nom et adresse de l'entrepreneur ;
- 2° L'évolution prévisible de l'effectif sur le chantier ;
- 3° Le cas échéant, les noms et qualité de la personne chargée de diriger l'exécution des travaux.

Article R.4532-64

Le plan particulier de sécurité est adapté aux conditions spécifiques de l'intervention sur le chantier.

A cet effet, outre la prise en compte des mesures de coordination générale décidées par le Coordonnateur et l'énumération des installations de chantier et des matériels et dispositifs prévus pour la réalisation de l'opération, le plan mentionne, en les distinguant :

- 1° Les mesures spécifiques prises par l'entreprise pour prévenir les risques spécifiques découlant :
 - a) De l'exécution par d'autres entreprises de travaux dangereux pouvant avoir une incidence sur la santé et la sécurité des travailleurs de l'entreprise ou du travailleur indépendant ;
 - b) Des contraintes propres au chantier ou à son environnement, en particulier en matière de circulations ou d'activités d'exploitation particulièrement dangereuses ;
- 2° La description des travaux et des processus de travail de l'entreprise pouvant présenter des risques pour la santé et la sécurité des autres intervenants sur le chantier, notamment lorsqu'il s'agit de travaux comportant des risques particuliers tels que ceux énumérés sur la liste prévue à l'article L.4532-8 ;

3° Les dispositions à prendre pour prévenir les risques pour la santé et la sécurité que peuvent encourir les travailleurs de l'entreprise lors de l'exécution de ses propres travaux.

Article R.4532-65

Lorsqu'il ressort du plan général de coordination et de l'évaluation préalable des risques menée par l'entreprise que des mesures mentionnées à l'article R.4532-64 n'ont pas à être prises du fait de l'absence de risques, résultant en particulier de l'exécution de travaux figurant sur la liste prévue à l'article L.4532-8, l'employeur le mentionne expressément sur le plan.

Article R.4532-67

Le plan particulier de sécurité comporte de manière détaillée :

1° Les dispositions en matière de secours et d'évacuation, notamment :

- a) Les consignes de premiers secours aux victimes d'accidents et aux malades ;
- b) Le nombre de travailleurs du chantier formés pour donner les premiers secours en cas d'urgence ;
- c) Le matériel médical existant sur le chantier ;
- d) Les mesures prises pour évacuer, dans les moindres délais, dans un établissement hospitalier de toute victime d'accident semblant présenter des lésions graves ;

2° Les mesures assurant l'hygiène des conditions de travail et celle des locaux destinés aux travailleurs. Il mentionne, pour chacune des installations prévues, leur emplacement sur le chantier et leur date de mise en service prévisible.

Article R.4532-68

Lorsque les dispositions en matière de secours et d'évacuation sont prévues par le plan général de coordination, mention peut être faite dans le plan particulier de sécurité du renvoi au plan général de coordination.

Article R.4532-66

Le plan particulier de sécurité :

1° Analyse de manière détaillée les procédés de construction et d'exécution ainsi que les modes opératoires retenus dès lors qu'ils ont une incidence particulière sur la santé et la sécurité des travailleurs sur le chantier ;

2° Définit les risques prévisibles liés aux modes opératoires, aux matériels, dispositifs et installations mis en œuvre, à l'utilisation de produits, aux déplacements des travailleurs, à l'organisation du chantier ;

3° Indique les mesures de protection collective ou, à défaut, individuelle, adoptées pour parer à ces risques ainsi que les conditions dans lesquelles sont contrôlés l'application de ces mesures et l'entretien des moyens matériels qui s'y rattachent ;

4° Précise les mesures prises pour assurer la continuité des solutions de protection collective lorsque celles-ci requièrent une adaptation particulière.

Article R.4532-69

Le plan particulier de sécurité peut être consulté pour avis, avant toute intervention sur le chantier, par le médecin du travail ainsi que par les membres des comités d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, les délégués du personnel.

Article R.4532-70

L'entrepreneur chargé du gros œuvre ou du lot principal ainsi que celui appelé à exécuter des travaux présentant des risques particuliers figurant sur la liste de travaux prévue à l'article L.4532-8, adressent à l'inspection du travail, au service de prévention des organismes de sécurité sociale et à l'Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics, avant toute intervention sur le chantier, un exemplaire du plan particulier de sécurité. Ils joignent les avis du médecin du travail et des membres du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel, s'ils ont été donnés dans les conditions prévues à l'article R.4532-69.

Article R.4532-71

Un exemplaire à jour du plan particulier de sécurité est tenu disponible en permanence sur le chantier. Sont joints, y compris pour les entrepreneurs non mentionnés à l'article R.4532-70, les avis du médecin du travail et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail prévus à l'article R.4532-69.

Article R.4532-72

Lorsqu'une mesure de prévention prévue au plan n'a pu être appliquée, l'entrepreneur indique sur le plan les moyens d'une efficacité au moins équivalente qui ont été mis en œuvre. Cette substitution est portée à la connaissance du coordonnateur et des personnes et organismes mentionnés à l'article R.4532-70.

Article R.4532-73

Le plan particulier de sécurité tenu sur le chantier peut être consulté par :

- 1° Les membres du collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail ;
- 2° Les membres du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, les délégués du personnel ;
- 3° Le médecin du travail ;
- 4° L'inspection du travail ;
- 5° Le service de prévention des organismes de sécurité sociale ;
- 6° L'Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics.

Article R.4532-74

Le plan particulier de sécurité tenu sur le chantier est conservé par l'entrepreneur pendant une durée de cinq années à compter de la date de réception de l'ouvrage.

Article R.4532-75

Pour les opérations soumises à l'obligation de plan général simplifié de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé prévue aux articles R.4532-52 et R.4532-54, chaque entrepreneur appelé à exécuter des travaux présentant des risques particuliers figurant sur la liste de travaux prévue à l'article L.4532-8 établit par écrit, préalablement à leur début ou à leur poursuite, un plan particulier simplifié de sécurité et de protection de la santé. Le plan évalue ces risques et décrit les consignes à observer ou à transmettre aux travailleurs appelés à intervenir sur le chantier et les conditions de santé et de sécurité dans lesquelles vont être exécutés les travaux.

Article R.4532-76

Sont applicables au plan particulier simplifié, les dispositions des articles R.4532-56 à R.4532-62, de l'article R.4532-63, des 2° et 3° de l'article R.4532-64 et des articles R.4532-69 à R.4532-74.

CADRE DE PPSPS

Maîtrise d’Ouvrage :

Opération :

Adresse de l’ouvrage :

PPSPS
Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé

LOT N° :

MARCHE :

ENTREPRISE :

ADRESSE :

N° TEL. :

N° Fax :

N° SIRET :

CODE APE :

Destinataires : Maître d’Ouvrage – Coordonnateur de Sécurité – Chantier – Lot Gros Œuvre –
Inspection du Travail – CGSS Prévention – Médecine du Travail

1 EFFECTIF PREVISIONNEL

1-1	1ère phase	du	auouvriers
1-2	2ème phase	du	auouvriers
1-3	3ème phase	du	auouvriers

Nota : dans l'hypothèse où l'effectif est constant, renseigner le §1-1

2 NOM ET QUALITE de la personne chargée de diriger les travaux

.....

3 NOM DES OUVRIERS instruits pour donner les premiers secours

.....

4 DISPOSITION EN MATIERE DE secours, évacuation, hygiène (*)

4.1 Tél. Pompiers

.....

4.2. Tél. SAMU

.....

4.3. Tél. du médecin le plus proche

.....

4.4. Mesures prises pour assurer le transport dans les meilleurs délais

.....
.....

4.5. Matériel médical existant sur le chantier

.....
.....

(*) L'entreprise titulaire du Lot 1 Gros Œuvre doit stipuler sur son PPSPS les renseignements relatifs aux § 4-1 à 4-4 + affichage dans le bureau de chantier et sur le tableau d'information

5 RISQUES SPECIFIQUES

5-1 Exécution par d'autres entreprises de travaux dangereux

.....
.....

5-2 Contrainte propre au chantier

.....
.....

5.3 Contrainte propre à l'environnement

Circulation

.....
.....

Exploitation

.....
.....

6 DESCRIPTION DES TRAVAUX ET METHODE DE TRAVAIL présentant des risques à d'autres intervenants (voir l'annexe 2 du PGC pour présentation)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7 DISPOSITIONS PRISES POUR ASSURER LA SECURITE ET LA SANTE DES SALARIES DE L'ENTREPRISE

7-1 Matériel individuel de sécurité

.....
.....

7-2 Matériel collectif de sécurité

.....
.....

7-3 Installations sanitaires

.....
.....

7-4 Appareil de levage

.....
.....

7-5 Installations et appareillage électrique

.....
.....


7-6 Informations complémentaires relatives à l'hygiène et la sécurité adaptées à l'entreprise et à l'ouvrage

.....
.....
.....
.....

Cachet et Signature

E N C A S D ' **A C C I D E N T**

Appelez le

SAMU
**15**
 Portable **112**

POMPIERS
**18**

**GENDARMERIE
POLICE**
**17**

et dites :

- ICI CHANTIER : "Démolition de l'ancien centre équestre de Gillot "**
Rue Georges Guynemer à Sainte-Marie

TELEPHONE :

- PRECISEZ LA NATURE DE L'ACCIDENT**

par exemple : Chute, éboulement, asphyxie ...

LA POSITION DU BLESSE : Il est sur un échafaudage à X m de hauteur, il est au sol ou dans une fouille ...

ET S'IL Y A NECESSITE DE DEGAGEMENT

- SIGNALEZ LE NOMBRE DE BLÉSSÉ(S) ET LEUR ETAT**

par exemple : Trois ouvriers blessés dont un qui saigne beaucoup et un qui ne parle pas.

- FIXEZ UN POINT DE RENDEZ-VOUS.**

Envoyez quelqu'un à l'entrée du chantier pour guider les secours.

- NE JAMAIS RACCROCHER LE PREMIER.**

**Dégager les accès de tout obstacle engins, camions ...
le plus rapidement possible.**

NUMEROS UTILES POUR L'ENCADREMENT

INSPECTION DU TRAVAIL	0262 97.03.37	OPPBTP	
CGSS PREVENTION DES RISQUES	0262 90.47.00	CHU Réunion	0262 90 50 50
POMPIERS	18	CENTRE ANTI-POISON	0262 35.90.00
SAMU	15	SECOURS EDF	0810 333 974
POLICE – GENDARMERIE	17	MEDECIN	

CSPS : IMPULSION INGENIERIE
 Michael BREVIERE
 0693 03 43 35

**« MESURES COMPLEMENTAIRES RELATIVES A L'EXECUTION DE TRAVAUX
TEMPORAIRES EN HAUTEUR ET AUX EQUIPEMENTS DE TRAVAIL MIS A
DISPOSITION ET UTILISES A CETTE FIN »**

*Décret n° 2004-924 du 1^{er} septembre 2004
Ministère de l'emploi, du travail et de la cohésion sociale
JO du 3 septembre 2004 – NOR : SOCT0411532D*

Article R.4323-68

Il est interdit de réaliser des travaux temporaires en hauteur lorsque les conditions météorologiques ou liées à l'environnement du poste de travail sont susceptibles de compromettre la santé et la sécurité des travailleurs.

Article R.4323-82

Les échelles, escabeaux et marchepieds sont placés de manière à ce que leur stabilité soit assurée en cours d'accès et d'utilisation et que leurs échelons ou marches soient horizontaux.

Article R.4323-83

L'employeur s'assure que les échelles fixes sont conçues, équipées ou installées de manière à prévenir les chutes de hauteur.

Après évaluation du risque au regard de la hauteur d'ascension pour lesquelles ces échelles sont conçues,

Des paliers de repos convenablement aménagés sont prévus afin d'assurer la progression dans des conditions adaptées du point de vue ergonomique.

Article R.4323-84

Les échelles portables sont appuyées et reposent sur des supports stables, résistants et de dimensions adéquates notamment afin de demeurer immobiles.

Afin qu'elles ne puissent ni glisser ni basculer pendant leur utilisation, les échelles portables sont soit fixées dans la partie supérieure ou inférieure de leurs montants, soit maintenues en place au moyen de tout dispositif antidérapant ou par toute autre solution d'efficacité équivalente.

Article R.4323-85

Les échelles suspendues sont attachées d'une manière sûre et, à l'exception de celles en corde, de façon à ne pas se déplacer et à éviter les mouvements de balancement.

Article R.4323-86

Les échelles composées de plusieurs éléments assemblés et les échelles à coulisse sont utilisées de telle sorte que l'immobilisation des différents éléments les uns par rapport aux autres soit assurée. La longueur de recouvrement des plans d'une échelle à coulisse doit toujours être suffisante pour assurer la rigidité de l'ensemble.

Article R.4323-87

Les échelles d'accès sont d'une longueur telle qu'elles dépassent d'au moins un mètre le niveau d'accès, à moins que d'autres mesures aient été prises pour garantir une prise sûre.

Article R.4323-88

Les échelles sont utilisées de façon à permettre aux travailleurs de disposer à tout moment d'une prise et d'un appui sûrs.

Le port de charges reste exceptionnel et limité à des charges légères et peu encombrantes. Il ne doit pas empêcher le maintien d'une prise sûre.

Article R.4323-69

Les échafaudages ne peuvent être montés, démontés ou sensiblement modifiés que sous la direction d'une personne compétente et par des travailleurs qui ont reçu une formation adéquate et spécifique aux opérations envisagées.

Le contenu de cette formation est précisé aux articles R.4141-13 et R.4141-17. Il comporte, notamment :

- 1° La compréhension du plan de montage, de démontage ou de transformation de l'échafaudage ;
- 2° La sécurité lors du montage, du démontage ou de la transformation de l'échafaudage ;
- 3° Les mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets ;
- 4° Les mesures de sécurité en cas de changement des conditions météorologiques qui pourrait être préjudiciable aux personnes en affectant la sécurité de l'échafaudage ;
- 5° Les conditions en matière d'efforts de structure admissibles ;
- 6° Tout autre risque que les opérations de montage, de démontage et de transformation précitées peuvent comporter.

Cette formation est renouvelée dans les conditions prévues à l'article R.4323-3.

Article R.4323-72

Les matériaux constitutifs des éléments d'un échafaudage sont d'une solidité et d'une résistance appropriée à leur emploi.

Les assemblages sont réalisés de manière sûre, à l'aide d'éléments compatibles d'une même origine et dans les conditions pour lesquelles ils ont été testés.

Ces éléments font l'objet d'une vérification de leur bon état de conservation avant toute opération de montage d'un échafaudage.

Article R.4323-73

La stabilité de l'échafaudage doit être assurée.

Tout échafaudage est construit et installé de manière à empêcher, en cours d'utilisation, le déplacement d'une quelconque de ses parties constituantes par rapport à l'ensemble.

Article R.4323-74

Les échafaudages fixes sont construits et installés de manière à supporter les efforts auxquels ils sont soumis et à résister aux contraintes résultant des conditions atmosphériques, notamment des effets du vent. Ils sont ancrés ou amarrés à tout point présentant une résistance suffisante ou protégés contre le risque de glissement et de renversement par tout autre moyen d'efficacité équivalente.

La surface portante a une résistance suffisante pour s'opposer à tout affaissement d'appui.

Article R.4323-75

Le déplacement ou le basculement inopiné des échafaudages roulants lors du montage, du démontage et de l'utilisation est empêché par des dispositifs appropriés.

Aucun travailleur ne doit demeurer sur un échafaudage roulant lors de son déplacement.

Article R.4323-76

La charge admissible d'un échafaudage est indiquée de manière visible sur l'échafaudage ainsi que sur chacun de ses planchers.

Article R.4323-77

Les échafaudages sont munis sur les côtés extérieurs de dispositifs de protection collective tels que prévus à l'article R.4323-59.

Article R.4323-78

Les dimensions, la forme et la disposition des planchers d'un échafaudage sont appropriées à la nature du travail à exécuter et adaptées aux charges à supporter. Elles permettent de travailler et de circuler de manière sûre. Les planchers des échafaudages sont montés de telle sorte que leurs composants ne puissent

pas se déplacer lors de leur utilisation. Aucun vide de plus de 20 centimètres ne doit exister entre le bord des planchers et l'ouvrage ou l'équipement contre lequel l'échafaudage est établi.

Lorsque la configuration de l'ouvrage ou de l'équipement ne permet pas de respecter cette limite de distance, le risque de chute est prévenu par l'utilisation de dispositifs de protection collective ou individuelle dans les conditions et selon les modalités définies aux articles R.4323-58 à R.4323-61. Il en va de même lorsque l'échafaudage est établi contre un ouvrage ou un équipement ne dépassant pas d'une hauteur suffisante le niveau du plancher de cet échafaudage.

Article R.4323-79

Des moyens d'accès sûrs et en nombre suffisant sont aménagés entre les différents planchers de l'échafaudage.

Article R.4323-80

Lorsque certaines parties d'un échafaudage ne sont pas prêtes à l'emploi notamment pendant le montage, le démontage ou les transformations, ces parties constituent des zones d'accès limité qui sont équipées de dispositifs évitant que les personnes non autorisées puissent y pénétrer.

Les mesures appropriées sont prises pour protéger les travailleurs autorisés à pénétrer dans ces zones.

Article R.4323-89

L'utilisation des techniques d'accès et de positionnement au moyen de cordes est conditionnée au respect des conditions suivantes :

- 1° Le système comporte au moins une corde de travail, constituant un moyen d'accès, de descente et de soutien, et une corde de sécurité, équipée d'un système d'arrêt des chutes. Ces deux dispositifs sont ancrés séparément et les deux points d'ancrage font l'objet d'une note de calcul élaborée par l'employeur ou une personne compétente ;
- 2° Les travailleurs sont munis d'un harnais antichute approprié, l'utilisent et sont reliés par ce harnais à la corde de sécurité et à la corde de travail ;
- 3° La corde de travail est équipée d'un mécanisme sûr de descente et de remontée et comporte un système autobloquant qui empêche la chute de l'utilisateur au cas où celui-ci perdrait le contrôle de ses mouvements. La corde de sécurité est équipée d'un dispositif antichute mobile qui accompagne les déplacements du travailleur ;
- 4° Les outils et autres accessoires à utiliser par un travailleur sont attachés par un moyen approprié, de manière à éviter leur chute ;
- 5° Le travail est programmé et supervisé de telle sorte qu'un secours puisse être immédiatement porté au travailleur en cas d'urgence ;
- 6° Les travailleurs reçoivent une formation adéquate et spécifique aux opérations envisagées et aux procédures de sauvetage. Le contenu de cette formation est précisé aux articles R.4141-13 et R.4141-17. Elle est renouvelée dans les conditions prévues à l'article R.4323-3.

Article R.4323-90

Dans des circonstances spécifiques où, compte tenu de l'évaluation du risque, l'utilisation d'une deuxième corde rendrait le travail plus dangereux, le recours à une seule corde peut être autorisé, à condition que le travailleur concerné ne reste jamais seul. Ces circonstances spécifiques ainsi que les mesures appropriées pour assurer la sécurité sont déterminées par arrêté du ministre chargé du travail ou du ministre chargé de l'agriculture.