

PLAN GENERAL DE SECURITE ET DE SANTE

P.G.S.S.

CONCERNE: Rénovation de 3 salles de sports (revêtement de sol, carrelage, électricité)
Ruelle de la Kan 1
4180 AUBEL

MAITRE DE L'OUVRAGE: Commune d'Aubel
Place Nicolai,1
4880 AUBEL

ARCHITECTE : 3F ARCHITECTURE S.A.
Grand'route 592 – 4400 FLEMALLE
Tel :04/233.75.75 – Fax :04/233.08.56
aca@3farchi.com - iis3farchi.com

Dressé par: 3F ARCHITECTURE S.A.
Grand'route 592 – 4400 FLEMALLE
Tel :04/233.75.75 – Fax :04/233.08.56
sbe@3farchi.com

Date: Le 28/05/2018

Sommaire

1. Préliminaires

2. Généralités

- A. Intitulé du projet
- B. Caractéristiques générales de l'ouvrage
- C. Type de marché
- D. Délais
- E. Documents administratifs

3. Liste des intervenants

- A. Direction des travaux
- B. Entreprises
- C. Services d'intervention

4. Prévention et secours

- A. La prévention de l'incendie
- B. Poste de secours, accidents de travail et premiers soins

5. Dispositions générales de sécurité – organisation, ordre, informations

- A. Règlement de chantier
 - A.1. Introduction
 - A.2. Heures de travail
- B. Respect de la législation en vigueur
- C. Organisation de la sécurité
 - C.1. Contrôle du chantier
 - C.2. Plan particulier de sécurité et de santé des entreprises
 - C.3. Accidents de travail
- D. Organisation du chantier
 - D.1. Accès au chantier
 - D.2. Signalisation
 - D.3. Equipement électrique et éclairage
 - D.4. Ordre et propreté

6. Privilégier les protections collectives

- A. Protection collectives contre les chutes
 - A.1. Dispositifs destinés à empêcher la chute des personnes
 - A.2. Dispositifs destinés à recueillir l'accidenté
- B. Garde-corps
 - B.1. Les montants ou potelets
 - 1. Encastrement
 - 2. Résistance du garde-corps
 - B.2. Filet + garde-corps pour travaux sur toiture
- C. Les échafaudages de pied
 - C.1. Classement
 - 1. Echafaudages à éléments préfabriqués
 - 2. Echafaudages en tubes et colliers
 - C.2. Choix du matériel
 - C.3. Mise en œuvre et utilisation
- D. Les échelles
- E. Harnais de sécurité (avec Kitstop)

7. Les protections individuelles

8. Consignes relatives aux manutentions

- A. Transport manuel des charges
- B. Engins de levage
- C. Crochets de levage

9. Consignes relatives aux machines et outils

- A. Les machines et outils
- B. Consignation
 - B.1. Procédure de consignation
 - B.2. Consignation
 - B.3. Déconsignation et remise en service
 - B.4. Vérifications

10. Consignes relatives à la stabilité

- A. Les charges à étayer
- B. Les caractéristiques des appuis
- C. Le choix d'un matériel adapté
 - C.1. L'étai simple
 - C.2. Les tours d'étalement ou sapines
- D. La note de calcul et le plan d'étalement
- E. Vérifications sur chantier

11. Consignes relatives aux travaux avec des substances dangereuses

- A. Travail avec des gaz et substances dangereuses
- B. Récipients à gaz
- C. Stockage et manipulation de produits dangereux
- D. Fiches de sécurité

12. Respect du RGIE

- A. Les installations électriques de chantier
- B. Tableau des réactions physiologiques dû au courant électrique

13. Consignes relatives aux travaux de soudure

14. Installation et matériel de chantier

- A. Plan d'installation chantier
- B. Travaux

15. Analyse des risques

16. Plans Particuliers de sécurité et de santé

1. Préliminaires

Le Plan Général de Sécurité et de Santé (P.G.S.S.) précise les règles spécifiques de sécurité et d'hygiène applicables sur le chantier ainsi que des mesures de protection et de prévention concernant les travaux présentant des risques.

Il appartient aux entreprises de fournir leur P.P.S.S (plan particulier de sécurité et de santé). Ces P.P.S.S devront être remis par les entreprises en même temps que leur offre. Avant le début des travaux, les entreprises sont tenues de remettre la liste du personnel susceptible d'être présent sur le chantier.

Les entreprises ont la liberté de présenter toutes les mesures de protection alternatives pour autant qu'elles présentent un niveau de sécurité et de santé au moins équivalente et ne constituent en aucun cas une dérogation aux documents, bordereaux, plans et détails d'exécution réalisés par les Maîtres d'Oeuvre (architecte, bureau de stabilité ou de génie technique).

Les frais qui incombent aux employeurs pour se conformer aux lois et règlements en vigueur, pour la mise en œuvre des mesures de sécurité ci-décrites et pour la réalisation des pièces à produire à la direction des travaux respectivement au coordinateur sont à comprendre dans les positions prévues éventuellement à ces fins. Le nombre des documents à produire dans le contexte de la sécurité et de la santé n'est pas limitatif.

Les montants inhérents à la sécurité devront être répartis sur les différents postes à compter – justificatif du coût à joindre à l'offre.

2. Généralités

A. Intitulé du projet

Dénomination: **Rénovation de 3 salles de sports (revêtement de sol, carrelage, remplacement luminaires).**
L'ensemble du projet est divisé en 3 lots

Adresse: **ruelle de la Kann 1 à 4880 AUBEL**

B. Caractéristiques générales de l'ouvrage:

- Démolition ou démontage des revêtements de sol existants, de la tribune mobile existante et du carrelage sol des douches et démontage de l'éclairage des salles

Matériaux à démonter :

- Carrelage ; chapes
- Luminaires
- Revêtements de sol souple polyuréthane

Matériaux à mettre en œuvre :

- Chapes et carrelages
- Câblages et luminaires, interrupteurs
- Sol souples coulés polyuréthane

C. Type de marché:

Marché public.

D. Documents administratifs:

- notification préalable

3. Liste des intervenants

A. Direction des travaux

	ACTIVITE	SOCIETE	ADRESSE	PERSONNE DE CONTACT	TEL. / FAX
1	Maître d'ouvrage	Commune d'Aubel	Place Nicolai,1 4880 AUBEL	Mr Geron François	Tel: 087/ 68 01 30 Fax: 087/ 68 82 95
2	Architecte	3F Architecture.s.a	Grand'Route,592 4400 FLEMALLE	Mr Canor	Tel :04/233.75.75 GSM:0495.10.73.73 Fax: 04/233.08.56
3	Coordinateur Projet/Réalisation	3F Architecture.s.a	Grand'Route,592 4400 FLEMALLE		Tel :04/233.75.75 Fax :04/233.08.56

B. Entreprises à compléter lorsque celles-ci sont désignées

	ACTIVITE	SOCIETE	ADRESSE	RESPONSABLE	TEL. / FAX
1	LOT –Revêtements de sol				
2	LOT -Carrelage				
3	Lot -Eclairage				
4					
5					

C. Services d'intervention

	ACTIVITE	SOCIETE	ADRESSE	TEL. / FAX
1	Eau	SWDE	Rue de la Concorde,41 4800 Verviers	Tel :087/342.811 Fax :087/342.800
2	Gaz	ALG Odeur de Gaz	Rue Sainte-Marie,11 4000 Liège	Tél. 04/254.46.00 Fax 04/252.80.55 URGENT Tél. 24H/24 : 087/33.67.80
3	Électricité - Télé	ORES		Service clientèle : 078/78.78.78 Dépannage : 078/78.78.00
4	Ordre public	Police Urgence Antenne d'Aubel Zone de Police "Pays de Herve"	Place Albert Ier , 4 4880 Aubel Rue de Maestricht, 42 4651 battice	101 Tél. 087/30.63.20 Fax 087/30.63.29 Tél. 087/68.02.40 Fax 087/68.02.59
5	Protection civile	Pompiers Urgence Caserne de Herve- Battice Commandant LIEGEOIS Caserne de Liège Commandant GILISSEN	Avenue Dewandre,47 B 4650 HERVE Rue Ransonnet,5 4020 LIEGE	100 (gsm 112) Tel: 087/67.57.03 URGENT Tél. 24H/24 : 087/67.49.91 Fax: 087/66.04.74 Tél. 04/344.98.11
6	Service Médical d'Urgence Secours / Ambulance	SAMU		100 GSM 112
7	Centre ANTI- POISON			070 / 24 52 45
8	Centre des BRULES			02 / 268 62 00
9	Comité National d'Action pour la sécurité et l'hygiène dans la Construction	C.N.A.C.	Rue Saint-Jean, 4 1000 Bruxelles	Tél. 02 / 552 05 00 Fax 02 / 552 05 05
10	Administration Communale		Place Nicolai, 1 4880 Aubel	Tél. 087/68.01.30 Fax. 087/68.82.95
11	Hôpitaux A 17 Km	Centre Hospitalier Peltzer – La Tourelle	Rue du Parc,20 4800 Verviers	Tél. 087/21.21.11

4. PREVENTION ET SECOURS

A. La prévention de l'incendie

Pour raisons de prévention d'incendie, le chauffage des bureaux, réfectoires, vestiaires, locaux sanitaires, ateliers provisoires, etc. se fera exclusivement au moyen de système de chauffages électriques.

Il y a lieu de placer un écran ininflammable entre les parois de bois et l'élément de chauffe. Dans tous les locaux, il faudra prévoir au moins une unité d'extinction par 150 m². Ces extincteurs devront être contrôlés régulièrement (extincteurs ABC).

Ne jamais utiliser d'eau pour l'extinction d'huile, de goudron, de graisse, de peinture et d'appareils électriques sous tension. Des extincteurs à mousse ne peuvent pas non plus être employés pour des appareils sous tension. Les extincteurs à poudre conviennent pour tout type d'incendie.

Les travaux étant réalisés à l'intérieur des bâtiments. Aucun appareillage producteur de flamme ne sera admis .

B. Poste de secours, accidents de travail et premiers soins

Tout témoin d'un accident avertira immédiatement son chef direct, le secouriste de l'entreprise ou même; il appellera du secours sur le téléphone n° 100.

Même si la plaie semble bénigne, il y a tout avantage à procéder à des soins, si la plaie s'infecte, le médecin est à consulter.

Les blessés graves sont à couvrir, les services compétents sont à avertir.

Tout accident de travail doit être communiqué immédiatement au conducteur des travaux, au responsable du projet et au responsable de l'entrepreneur ainsi qu'au coordinateur de sécurité.

Tout accident de travail sera discuté au cours de la prochaine réunion de coordination.



CONSIGNES DE PREMIERS SECOURS

SECOURISTE DU CHANTIER :

ADRESSE DU CHANTIER : **Ruelle de la Kan 1 à 4880 AUBEL**

TELEPHONE CHANTIER :

SERVICE D'URGENCE : **100** (Ambulances, Hôpitaux)

POLICE FEDERALE : **101** (anciennement Gendarmerie et Police)

SERVICES DE SECOURS SUR GSM : **112**

CENTRE ANTI-POISON : **070 / 245 245**

CENTRE DES BRULES : **02 / 268 62 00**

SERVICE DU PERSONNEL :

INSPECTION DU TRAVAIL :

COORDINATEUR SECURITE : **3F Architecture.S.A**
592, Grand'route – 4400 Flémalle – 04/233.75.75

Matériel de premiers secours : trousse de secours, couverture, civière, etc.

ACCIDENT LEGER :

Prévenir le chef de chantier et le secouriste du chantier

Appeler le 100 (adresse de l'hôpital de garde et le nom du médecin de garde)

Conduire le blessé par un témoin de l'accident, susceptible de fournir aux médecins des renseignements

Prévenir le service du personnel, l'inspection du travail, l'assurance Accident, le coordinateur sécurité

Faire l'analyse de l'accident et remédier aux causes

ACCIDENT GRAVE :

Prévenir le chef de chantier et le secouriste du chantier

Appeler le 100 : Nature de l'accident

Nombre et état de(s) victime(s)

Adresse du chantier et point de ralliement

Ne pas bouger le blessé sauf danger (incendie / intoxication), ne pas donner à boire, ne pas fumer, le couvrir et le rassurer

Prévenir le service du personnel, l'inspection du travail, l'assurance Accident, le coordinateur Sécurité

Faire l'analyse de l'accident et remédier aux causes

ACCIDENT DE TRAVAIL

Dans le cas d'un accident de travail, il est primordial que le conducteur, s'il n'est pas présent, soit averti dans les plus brefs délais. Ceci est toujours possible car il doit posséder un GSM.

Il appartient au conducteur de prévenir le bureau, soit le chef sécurité, soit le secrétariat, pour faire la déclaration d'accident aux assurances et au service technique du ministère de l'Emploi et du Travail et ce dans les délais légaux.

Pour faire la déclaration d'accident, il y a lieu de communiquer au plutôt les renseignements décrits ci-dessous :

Nom de la victime	.....
Prénom de la victime	.....
Adresse de la victime	.....
Lieu de l'accident	.....
Date de l'accident	.....
Heure de l'accident	.....
Circonstances de l'accident :	Comment, Où, Pourquoi, ... ?
Conséquence de l'accident :	.....
Type de lésion :	.....
Siège de la lésion :	.....
Nom et adresse des témoins :	..... .....

***RAPPEL :**

Il est strictement interdit de déplacer la victime qui est inanimée sur le sol (sauf si elle est en danger), il faut simplement la recouvrir d'une couverture et appeler le 100 (service médical d'urgence).

Procédure :

- En cas de difficulté, formez le **04/344.98.11**.
- Dans tous les cas où une vie est en danger ou des biens menacés appelez directement le **100**.

Une annonce calme, claire et comptable garantit la rapidité des secours.

Precisez :

- La nature de l'intervention ;
- Le lieu exact de l'intervention (commune, rue, n°, point de repère, lieu dit, borne kilométrique et direction pour l'autoroute ou les routes nationales,...) ;
- L'ampleur du sinistre ou de l'accident ;
- Le nombre éventuel de personnes en danger ;
- Le nombre de victimes et leur état ;

Si la situation le permet, signalez-vous aux secours en postant quelqu'un sur le pas de la porte, à l'entrée du chemin privé menant à l'endroit de l'intervention.

Itinéraire le plus rapide vers le Centre Hospitalier Peltzer – La Tourelle

- Prendre à gauche **Impasse du Stade** et continuer sur 54 m,
- Fin de zone piétonne : Continuer avec votre véhicule et continuer sur 31 m,
- Prendre à gauche **Place Albert I** et continuer sur 7,8 km ,
- Au rond-point **Rue de Henri-Chapelle**, continuer tout droit **A27** et continuer sur 7,5 km en direction de Trève, Spa, Verviers,
- Prendre la **sortie 5** et continuer sur 141 m
- Prendre à gauche **Rue Grand'Ville** et continuer sur 197 m
- Continuer tout droit **Rue Grand'Ville** sur 158 m
- Au rond-point Rond-point de l'Amiral Brasseur Kernadec, prendre à droite **Rue des Carrières** et continuer sur 819 m
- Prendre à gauche **Rue de Liège** et continuer sur 35 m
- Continuer tout droit **Rue de Liège** sur 285 m
- Prendre à droite **Rue Grétry** et continuer sur 191 m
- Continuer tout droit **Rue de la Marne** sur 80 m,
- Prendre à gauche **Rue du Parc** et continuer sur 156 m,
- **Rue du Parc**, 4800, Verviers, Région Wallonne, Belgique



5. Dispositions générales de sécurité : organisation, ordre, informations

A. Règlement de chantier

A.1 Introduction

Ce règlement, tout comme l'obligation de respect qui en découle, vise à la coordination de la sécurité et de la santé sur le chantier. Il est évident que toutes les entreprises devront faire les mêmes efforts en vue de la prévention des accidents. toute entreprise qui exécutera des travaux sur le chantier est supposée respecter le règlement ci-dessous.

Chaque entreprise doit se porter garante de mettre ce règlement à la connaissance de son personnel, fournisseurs, sous-traitants et visiteurs.

A.2 Heures de travail

Le chantier est ouvert de 7.00 heures à 19.00 heures.

En dehors de ces heures, le chantier sera fermé. L'accès et le départ se feront uniquement par l'entrée prévue. Toute dérogation est à soumettre pour approbation à l'avis du coordinateur et de la direction des travaux.

Les heures de travail en dehors des heures légales sont à soumettre à l'inspection sociale du travail.

B. Respect de la législation en vigueur.

Pour les travaux exécutés sur le chantier, surtout en cas d'interaction entre les entreprises intervenantes, les différents corps de métier doivent respecter les lois et les prescriptions de la sécurité et de santé sur les chantiers en vigueur en Belgique.

L'employeur, les travailleurs, quiconque est soumis aux réglementations suivantes.

La loi et les règlements sont d'application pour TOUS.

- Directive Européenne 92/97/CEE sur la prévention des risques sur les chantiers temporaires ou mobiles, cette directive prescrit l'évaluation et la prévention des risques professionnels doivent être mis en œuvre dès la conception des opérations projetées
- Loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail et l'arrêté royal du 25 janvier 2001 complété le 19 janvier 2005.
- R.G.P.T.: Règlement Général pour la Protection du Travail
- Codex: Code du bien-être au travail
- R.G.I.E.: Règlement Général des Installations Electriques

Pour rappel: aucun supplément de prix, non justifié au sens des conditions du marché, ne sera accepté pour la réalisation de la politique de sécurité prescrite par le Maître de l'Ouvrage.

Toutes les entreprises doivent :

- déceler les risques inhérents au travail et prendre toutes les mesures matérielles de sécurité pour l'élimination des conditions dangereuses de travail et l'adaptation du travail à l'homme
- éviter les risques en vérifiant si les installations, machines et outils mécanisés, les équipements de protection individuelle et collective présentent toutes les garanties nécessaires
- avant toute mise en service, il faut que l'employeur soit en possession d'un rapport constatant le respect de toutes les exigences (lois et règlement, condition de sécurité et d'hygiène)
- mise à disposition d'une documentation complète sur la sécurité et l'hygiène de l'entreprise et y relative au chantier
- mise à disposition des lois, conventions, règlements applicables dans l'entreprise ainsi que tous les actes et documents qui s'y rapportent
- mise à disposition des documents propres à l'entreprise (liste des travailleurs, travailleurs désignés)
- mise à disposition de l'inventaire des machines et appareils utilisés sur chantier soumis à un contrôle par un organisme agréé.
- mise à disposition d'un plan de l'installation de chantier qui décrit de façon la plus précise possible le chantier :
 - ouvrage à construire et son environnement
 - les installations et matériels liés à la réalisation de l'ouvrage
 - les installations liées à la présence du personnel
 - les installations réalisant l'interface avec l'extérieur et les réseaux (accès chantier, panneaux de chantier, clôture, ...)

C. Organisation de la sécurité

C.1 Contrôle du chantier

Le coordinateur a le droit de contrôler les activités, l'usage du matériel peu sûr, et d'interdire soit les instruments soit les méthodes de travail et de faire arrêter les travaux s'il y a préjudice à la sécurité ou à la santé d'êtres humains.

C.2 Plan particulier de sécurité et de santé des entreprises

Toute entreprise à laquelle un travail est attribué à l'obligation d'élaborer un Plan Particulier de Sécurité et de Santé (P.P.S.S.) pour la partie qu'elle réalise.

Ce plan mentionnera clairement les méthodes de travail pour la réalisation des différentes phases de ces travaux.

Le plan mentionnera une liste des produits dangereux amenés sur le chantier. Il mentionnera la quantité, le danger et la méthode d'entreposage, il fournira en outre une fiche produit avant fourniture. L'entrepreneur principal fournira les mêmes détails pour ses sous-traitants

C.3 Accidents de travail

Pour tout accident de travail, un rapport est à rédiger par la firme concernée et à remettre aux autorités concernées avec copie au coordinateur de sécurité.

D. Organisation du Chantier

D.1 Accès au chantier

L'accès ou le départ se fera exclusivement par l'entrée prévue sur le plan d'installation de chantier. Le personnel d'une entreprise n'est autorisé que sur les lieux où l'entreprise exécute des travaux. Aucun véhicule, à l'exception de ceux des firmes et des fournisseurs ne peut pénétrer sur le chantier. Aux véhicules qui sont autorisés sur le chantier s'applique ce qui suit :

- le règlement général de circulation est d'application
- la vitesse maximale autorisée est de 5 km/h
- la marche arrière s'effectue toujours avec accompagnateur
- les lieux de passage doivent toujours être laissés libres pour permettre une évacuation rapide

D.2 Signalisation

Dans le chantier et ses ateliers éventuels, la signalisation de sécurité a pour but de donner une information rapide sur un danger pouvant exister et d'en faciliter l'identification précise. Attention : elle ne saurait limiter le danger. L'information qu'elle fournit ne peut remplacer les mesures prescrites par les règlements de sécurité. Pour qu'elle soit comprise, le chef d'entreprise doit assurer une formation du personnel ainsi que des séances de sensibilisation.

Une attention sera particulièrement portée à la signalisation des zones interdites à l'intérieur du bâtiment lors des phases de démolition/démontage.

D.3 Équipement électrique et éclairage

L'entreprise mettra à disposition un raccordement provisoire et un équipement électrique de chantier lors des phases de démontages et modifications électriques. Les zones restants accessibles au public devront conserver un éclairage. Tous les équipements devront satisfaire aux prescriptions du R.G.I.E. L'entrepreneur se portera garant de l'éclairage général et de l'éclairage provisoire du chantier. Chaque entrepreneur a l'obligation de protéger cet éclairage contre toute dégradation. Tout vice d'éclairage doit être communiqué à la direction de chantier.

D.4 Ordre et propreté

Chaque entrepreneur prendra des mesures nécessaires au nettoyage quotidien de ses propres installations employées par ses travailleurs.

Chaque entrepreneur sera tenu de maintenir propres et à ses frais les zones où sont exécutés les travaux et en particulier :

- le matériel et les matériaux non employés devront être retournés au magasin et/ou dépôt
- il faudra veiller à ce que les matériaux légers ne puissent s'envoler et à protéger les matériaux stockés sur site, si nécessaire
- les accès et les lieux de passage (escaliers, échelles, issues de secours, etc) devront toujours être maintenues libres
- si des travaux doivent être exécutés qui rendent les passages momentanément impraticables, il faudra en informer le coordinateur avant le début des travaux
- l'entrepreneur principal fera entretenir des installations sanitaires
- l'entrepreneur principal veillera aussi à installer sur le chantier des conteneurs à déchets dans lesquels les déchets seront rassemblés de manière sélective.
- nettoyer au sable toute tache d'huile et de graisse
- sablage en cas de verglas
- empiler correctement toutes les chutes de bois et de planches, arracher toutes les pointes et les clous pour éviter les risques de blessures
- stocker les matériaux correctement et aux endroits prévus.
- écarter les déchets et matières combustibles avant de procéder à toute opération de travail à flamme ouverte
- maintenir les postes de travail en ordre
- ne pas jeter des matériaux à partir d'un poste de travail en élévation
- les locaux et les accès sont correctement éclairés

Compte tenu de la continuation des activités à l'intérieur du site

- **Les déchets de chantier devront être évacués journalièrement, en cours de chantier**
- **Les zones de travail devront être clairement délimitées et phasées**
- **Les accès devront rester libres de tout passage**
- **Tout manquement constaté fera l'objet d'une indemnité journalière de 100 €**

6. PRIVILEGIER LES PROTECTIONS COLLECTIVES

A. Protections collectives contre les chutes

L'application des principes généraux de prévention sur les chantiers conduit à l'étude de protections collectives contre les chutes dès la conception et lors de la définition des méthodes de travail. Le plan de coordination PSS précise ces obligations. En particulier le risque de chute de hauteur du personnel. Ce risque majeur doit être éliminé par les dispositions ci-après :

A.1 Dispositifs destinés à empêcher la chute des personnes.

- Utilisation de nacelles télescopique pour la dépose et pose des luminaires ou d'échafaudages conformes

A.2 Dispositifs destinés à recueillir l'accidenté.

- A défaut des dispositifs cités ci-dessus, mise en place de surface de recueil située à moins de 3 mètres du plancher de travail. Si cette disposition ne peut être réalisée, mise en place de dispositif de recueil souple type filet limitant la chute à 6 mètres. Les dispositifs doivent protéger le personnel lors des diverses interventions des entreprises. En particulier, les protections collectives du dernier niveau achevé doivent servir aussi pour l'exécution des terrasses et toitures du bâtiment.

B. Garde-corps.

La protection contre les chutes de hauteur doit être assurée par une protection collective. Dans le cas de garde-corps, ils sont constitués d'une lisse à 1 m de hauteur, une sous-lisse à 0,45 m et une plinthe de 0,15 m. Pour assurer une protection efficace, les montants ou potelets supports, les lisses, sous-lisses et les plinthes doivent posséder certaines caractéristiques de géométrie et de résistance (se référer aux normes en vigueur).

B.1. Les montants ou potelets

Ils doivent être en acier ou alliage d'aluminium. Ils comporteront les pièces nécessaires pour la fixation de la lisse, de la sous-lisse et de la plinthe. Ces pièces seront placées côté plan de travail.

Encastrement

Il existe principalement deux types d'encastrement des potelets sur le béton :

- a) par simple enfilage dans un fourreau ou réservation faite dans le béton. Dans ce cas, la longueur de la fiche doit être de 100 mm au minimum et le diamètre de la réservation égale à celui de la fiche + 2 mm.
- b) potelet mis en place par un dispositif de serrage dit à pince venant enserrer la dalle.

Résistance du garde-corps

- a) conformément à la norme, quelle que soit sa portée, le garde-corps doit résister séparément à :
 - une charge ponctuelle de 30 kg sans flèche supérieure à 35 mm ;
 - une charge ponctuelle de 125 kg sans rupture et sans engendrer un déplacement en tout point de plus de 200 mm.
- b) en cas d'utilisation de lisses et sous-lisses en bois à titre indicatif :
 - portée de 2 m : planche de 38 mm – largeur : 150 mm
 - portée de 1,50 m : planche de 32 mm – largeur : 125 mm.

C. Les échafaudages de pied.

C.1. classement

1. Echafaudages à éléments préfabriqués

Il en existe deux types : à cadres préfabriqués et multidirectionnels.

Ces échafaudages sont constitués d'éléments qui s'emboîtent les uns dans les autres. Certains d'entre eux peuvent être montés en sécurité sans que le personnel soit soumis au risque de chute et préférence leur sera donnée.

Il existe plusieurs classes suivant les utilisations (charge de plancher) :

- classe 1 : (75Kg/m²) échafaudages prévus pour le contrôle et les travaux légers sans stockage de matériaux.
- classe 2 et 3 : (150 et 200 Kg/m²) échafaudages prévus pour les inspections et opérations n'impliquant pas de stockage de matériaux, sauf ceux immédiatement nécessaires (peinture, ravalement,...).
- classe 4 et 5 : (300 et 450 Kg/m²) échafaudages prévus pour les travaux tels que maçonnerie, bétonnage et plâtrage.
- classe 6 : (600 Kg/m²) échafaudages prévus pour la maçonnerie lourde et gros stockage.

2. Echafaudages en tubes et colliers

Constitués de tubes, ils sont assemblés par des colliers. Leurs planchers sont composés de planches et les échelles constituent le moyen d'accès le plus fréquent. S'ils sont souples d'utilisation car s'adaptent facilement à la forme des ouvrages, ils nécessitent un personnel de montage particulièrement qualifié.

Il est recommandé de les remplacer par des échafaudages préfabriqués multidirectionnels qui présentent les mêmes avantages.

Note : Afin de satisfaire aux hypothèses de construction de l'échafaudage, le nombre de planchers supportant des surcharges ne doit pas être supérieur à 1,5 par travée.

C.2. Choix du matériel

Il est recommandé :

- d'acheter du matériel ayant la marque CE avec guide montage en sécurité (à exiger lors de l'achat),
- d'obtenir des fabricants d'échafaudages une notice d'instructions avec les renseignements suivants :
 1. les limites d'utilisation du matériel (charges admissibles des planchers, hauteur maximum d'utilisation, hauteur admissible sans amarrage) ;
 2. les contreventements à mettre en place ;
 3. la réparation et la résistance des amarrages avec ou sans bâchage (ancrage résistant à 300 daN ou Kg), à défaut d'indications retenir :
 - un tous les 20 à 24 m² sans bâchage,
 - un tous les 10 à 12 m² avec bâchage (ou filet),
 - les moyens d'accès,
 4. les mesures complémentaires à prendre lors de la mise en place d'une console de levage, de porter ces informations à la connaissance du personnel chargé de la mise en œuvre.

C.3. Mise en œuvre et utilisation

En plus de conditions générales de résistance de l'ensemble des éléments constitutifs de l'échafaudage lui-même et de ses appuis au sol, l'employeur est tenu de désigner une direction des travaux de montage et démontage par une personne compétente.

Une obligation d'examen avant mise ou remise en service et au moins tous les trois mois par une personne compétente choisie par le chef de l'entreprise avec consignation sur le registre de sécurité, l'examen portant en particulier sur :

- la conformité de l'échafaudage aux plans ou la notice de montage du constructeur ;
- les appuis au sol des montants ;
- les amarrages ;
- le serrage des boulons de colliers ;
- le clavetage ;
- la fixation des plateaux sur traverses ;
- la protection périphérique des planchers et trémies ;
- le respect de la distance maximum de 20 cm entre le plancher et la construction ;
- la fixation des filets ou bâches sur l'échafaudage.

Cette obligation d'examen reste valable lorsque le montage a été effectué par une entreprise spécialisée.

Une note de calcul est obligatoire pour tous les échafaudages d'une hauteur supérieure à 31 m.

Les moyens de protection collective contre le risque de chute :

- garde-corps constitués d'une lisse à 1 m, une sous-lisse à 0,45 m, une plinthe à 0,15 m ;
- un espacement inférieur à 20 cm par rapport à la construction.

Note : L'employeur peut justifier de la compétence de son personnel s'il s'est assuré de leur formation (au montage-démontage et/ou à la réception de l'échafaudage).

D. Les échelles

Il ne sera fait usage que d'échelles en bon état et cet état sera vérifié avant toute utilisation. Les échelles seront installées sur un sol stable contre une surface solide et fixées de façon à éviter tout glissement ou basculement.

Les échelles dépasseront au minimum 1 m le plancher de travail auquel elle donne accès. Il sera veillé à l'inclinaison correcte de l'échelle.

Le glissement des échelles doubles sera empêché par un système approprié (chaînette, cordage, ...).

Les échelles coulissantes auront le chevauchement conforme aux recommandations du fabricant et leur sens d'utilisation sera respecté.

Les échelles ne seront pas utilisées comme plancher de travail ou passerelle.

Les échelles sont des moyens d'accès et non des postes de travail

E. Harnais de sécurité (avec Kitstop)

Ne sont pas à utiliser pour le présent chantier

7. Les protections individuelles

A. Protection individuelle

Chaque personne circulant sur le chantier est obligée de se soumettre aux mesures de sécurité individuelle en rapport avec ses activités

- port du casque dans tous les endroits qui présentent des risques de blessures à la tête consécutives à des chutes d'outils, de matériaux ou de heurts
- port de chaussures ou de bottes de sécurité pour éviter des blessures par clous, pointes en saillies ou écrasement
- port de gants appropriés pour éviter des maladies de la peau, des coupures ou des blessures
- utiliser des lunettes et des écrans de protection pour protéger les yeux contre les projections d'éclats, d'étincelles ou substances caustiques
- porter un masque respiratoire dans les lieux où existent les risques d'inhalation de substances nocives tels que gaz, poussière, ...
- utiliser les protections de l'ouïe (casques anti-bruit ou bouchons jetables) lors des travaux en proximité de bruits permanents > à 80 dBA
- éviter de porter des vêtements flottants, surtout à proximité des machines en mouvement, donner la préférence à des vêtements bien ajustés.
- éviter de porter des vêtements huileux, gras et synthétiques au cours des travaux à flamme ouverte ; ces vêtements risquent de s'enflammer

Types de Protection	UTILISATION
Casques personnels	Obligatoires, partout sur le chantier, avec indication du nom et du numéro de matricule de sécurité sociale.
Casques personnels équipés de jugulaire	Obligatoires pour les travaux de charpente, échafaudage et tous travaux en élévation.
Casques anti-bruits	Obligatoires pour les travaux exposés aux bruits.
Lunettes (incolores ou colorées)	Obligatoires pour les travaux de meulage, travaux au chalumeau, travaux au marteau-piqueur et en général tous les travaux qui présentent des risques pour les yeux ainsi que les jours de vent. Obligatoires en cas de pulvérisation de produit irritant ou corrosif. Obligatoires en cas de projection d'enduits sur des surfaces horizontales (plafonds).
Masques anti-poussières	Obligatoires pour les travaux en milieu poussiéreux (meulage, ponçage, ...) et lors de la manipulation de matériaux pulvérulents (plâtre, chaux, ciment, ...).
Masques contre le gaz et vapeurs	Obligatoires pour les travaux en milieux de brouillards, vapeurs ou gaz corrosifs ou irritants. Le filtre doit être adapté aux produits utilisés et les cartouches éventuellement remplacées en temps utile.
Chaussures de sécurité personnelles avec semelle anti-perforation	Obligatoires pour les travaux de gros-œuvre, de génie civil, d'échafaudage, de démolition, de toiture et en général pour toute personne circulant sur ces aires de travail.
Chaussures de sécurité personnelles	Obligatoires partout sur le chantier.
Bottes de sécurité	A la disposition des ouvriers lors des travaux de terrassement, si nécessaire.
Gants personnels	Obligatoires pour les travaux de démolition manuelle, travaux au chalumeau, travaux au marteau-piqueur et travaux de meulage. Obligatoires et adaptées pour les travaux en présence de produits chimiques corrosifs ou irritants (acides, époxy, ...).
Gants isolants	Obligatoires pour les travaux sur des installations sous tension.
Vêtements de travail personnels	Tablier et gants de cuir avec manchette pour les travaux de soudage.
Travaux d'oxycoupage	Les ouvriers porteront des vêtements de travail difficilement inflammables, si possible protégés par un tablier en cuir, des chaussures pouvant s'enlever rapidement sans l'aide des mains, des gants de cuir avec manchette sur les avant-bras, un casque doté d'une visière colorée rabattable.
Vêtements imperméables	A la disposition des ouvriers.
Harnais de sécurité (avec Kitstop)	Doit être disponible pour certains travaux dangereux ponctuellement en hauteur
Tapis de sols isolants	Obligatoires pour les travaux sur des installations sous tension.
Savons gras sans alcalis ou acides	Obligatoires sur chantier pour les soins réguliers pendant les travaux au minimum avant les repas et en fin de travail.
Pommade stabilisant le taux d'acidité	Obligatoire sur chantier pour l'enduisage régulier des mains.

8. Consignes relatives aux manutentions

A. Transport manuel des charges

Toutes les manutentions seront exécutées avec une bonne position du corps en utilisant des moyens de protection individuelle suivants :

- dégager les chemins de circulation, les passages et l'aire de stockage
- ne jamais transporter une charge à hauteur des yeux
- pour le transport des charges longues, faire attention aux personnes que l'on peut rencontrer

Utilisation si c'est possible des accessoires de manutention

B. Engins de levage

Tous les engins de levage apportés et utilisés sur le chantier devront être pourvus d'un rapport valable de mise en service et d'une attestation d'expertise périodique. Une copie de ces attestations devra être transmise au coordinateur avant que ces appareils ne soient utilisés. Si ces rapports ne peuvent pas être présentés ou s'il apparaît clairement qu'un appareil de levage ne satisfait pas aux prescriptions réglementaires, la mise hors service de l'appareil est à ordonner. Les camions grues, les grues à chenilles et autres, pour lesquels il ne peut pas être présenté de rapport d'expertise, n'auront pas accès au chantier.

C. Crochets de levage

La construction des crochets est soumise à des conditions sévères.

Les crochets comportent un œil, un bec et un siège, et c'est sur le siège que doit s'appliquer la charge. Les crochets comportent des marques, une lettre indiquant, suivant un code précis, la classe du crochet et donc sa matière, la marque du fournisseur et la charge maximale d'utilisation.

Un crochet ne doit jamais être déformé, on ne doit jamais souder une pièce sur le crochet et un crochet ouvert ou tordu doit être détruit.

Lors de l'accrochage, il faut vérifier que la charge est bien appliquée sur le siège, que le linguet de sécurité est en bonne position et qu'aucune force parasite ne déforme ou n'ouvre le crochet.

Pour l'accrochage des paillasse métalliques un crochet muni d'un système de sécurité anti-décrochage devra être utilisé. Ce système de sécurité devra être placé à l'extérieur de l'élinguage, ne jamais tendre le ressort à outrance et ne surtout pas utiliser les crochets sans le système de sécurité.

Lors du décrochage, ne pas laisser le système de sécurité pendant ou traînant, il faut l'accrocher dans l'anneau du crochet.

La charge maximum utile sur 4 crochets est de 4800 kg.

9. Consignes relatives aux machines et outils

A. Les machines et outils

Toutes les machines travaillant le bois, le métal, les bétonnières, les appareils de soudage ou de découpage, les grues, les excavatrices, les camions, ... ne sont utilisés et entretenus que par des personnes qualifiées et en possession des permis ou des certificats éventuellement requis. Toutes les instructions d'emploi et d'entretien seront respectées. Aucun dispositif de protection monté sur les machines ne sera enlevé ou rendu inefficace.

Pour les machines et outils électriques, le risque d'électrocution sera évité par :

- le maintien en bon état des câbles d'alimentation et fiches
- le raccord correct des prises de courant et des boîtes de dérivation
- un entretien correct par un spécialiste et en évitant tout bricolage
- une vérification de l'appareil par une personne qualifiée après une chute de l'appareil.

Les outils électriques portatifs ne seront pas utilisés en cas de pluie et les fiches, les prises, ... ne sont pas posées sur les flaques d'eau.

B. Consignation

Avant d'intervenir sur des machines, appareils ou installations à l'arrêt, il convient de s'assurer que cette intervention pourra être effectuée sans risque pour l'opérateur. Parmi les mesures à prendre, il convient d'effectuer la consignation de la machine de l'appareil ou de l'installation.

B.1 Procédure de consignation

Il importe que la procédure de consignation soit formalisée :

1. désignation d'un chargé de consignation ;
2. information systématique des exploitants ;
3. délimitation de la zone supervisée par une personne unique chargée de la coordination des travaux (qui peut être autre que le chargé de consignation),
4. consignation ;
5. attestation de consignation.

Les différents intervenants doivent avoir reçu la formation et l'information adéquates au travail à effectuer et en particulier en matière électrique, avoir reçu une habilitation électrique.

B.2. Consignation

Une consignation doit comporter quatre phases indissociables :

1. séparation,
2. condamnation et signalisation,
3. dissipation ou rétention de l'énergie,
4. identification et vérification.

B.3. Déconsignation et remise en service

Ceci ne peut être réalisé qu'après réception de l'attestation ou des attestations de fin de travaux. Une procédure similaire à la consignation est à mettre en œuvre.

B.4. Vérifications

La périodicité des vérifications et contrôles obligatoires de certains matériels, appareils et installation est présente. Le chef d'entreprise peut faire exécuter ces contrôles par une personne compétente de l'entreprise, du constructeur, ou d'un organisme de prévention privé ; ces personnes doivent avoir la compétence dans le domaine des risques concernés, l'expérience et la pratique habituelle des

vérifications et la connaissance des dispositions réglementaires, elles doivent figurer sur une liste à disposition de l'inspection du travail ; l'intervention d'un organisme agréé est obligatoire dans certains cas et notamment sur mise en demeure de l'inspection du travail.

Les vérifications et contrôles doivent faire l'objet d'un procès-verbal sur lequel sera donné, point par point, réponse aux prescriptions réglementaires.

Ils sont consignés sur un registre avec leurs résultats et le nom de la personne en charge de la vérification.

Toute réserve doit être levée par l'exécution des travaux correspondants par un technicien qualifié avec mention sur le registre.

Ces documents doivent être conservés sur le lieu d'utilisation.

Les vérifications sont à faire :

- avant la mise en service,
- suivant une périodicité (voir tableau),
- à chaque modification importante.

Note : les équipements de protection individuelle doivent aussi être contrôlés périodiquement et notamment les harnais antichute, les gilets de sauvetage et les appareils de protection respiratoires doivent l'être tous les ans.

10. CONSIGNES RELATIVES A LA STABILITE

Sans objet, les interventions prévues ne sont pas structurelles

11. Consignes relatives à l'utilisation de substances dangereuses

A. Travail avec des gaz et substances dangereuses

Moyens de protection individuelle :

- o masques appropriés, cagoules, gants, lunettes de sécurité
- o respecter l'interdiction de fumer
- o utilisation pour des produits dangereux des récipients prévus
- o ne jamais mettre les substances nocives dans des récipients destinés à contenir des boissons
- o le récipient sera muni de l'étiquetage réglementaire
- o ne jamais pénétrer dans les locaux fermés avec risques d'émanation de gaz, utiliser les lampes baladeuses antidéflagrantes

B. Récipients à gaz

Les bonbonnes de gaz qui ne sont pas utilisées seront stockées en dehors du bâtiment, et non à l'intérieur et devront toujours être pourvues d'un capuchon de protection. Les bonbonnes qui sont utilisées devront se trouver hors d'atteinte des étincelles et jamais à l'intérieur d'un espace clos.

Les bonbonnes à acétylène seront placées verticalement ou inclinées à 35° minimum. Elles seront montées sur des postes à souder mobiles. Ces postes à souder doivent comporter un extincteur à poudre ABC.

Le lieu de stockage sera fixé en concertation avec le coordinateur.

Les produits qui ne sont pas munis des étiquettes légales seront éloignés du chantier à l'instant même.

C. Stockage et manipulation de produit dangereux

Une fiche sécurité toxicologique des produits dangereux, toxiques, inflammables est à présenter pour examiner les mesures de sécurité à l'emploi et au stockage.

- Menuiseries en aluminium : mousse de scellement, ...
- Profilés métalliques : peinture antirouille, ...
- Peinture : peinture glycérophthaliques, époxy, polyuréthane, ...

- Chauffage : colles, glycol, peinture antirouille, ...
- Sanitaires : colles, solvants, peinture antirouille, ...
- Coupe-feu : mortiers, mousses, ...

Tous les produits dangereux seront stockés en dehors des constructions à rénover dans un endroit aérés et signalés « interdiction de fumer », « intoxication / corrosif ».

D. Fiches de sécurité

Joindre les fiches de sécurité des produits utilisés.

Elles ne doivent pas être confondues avec les fiches techniques des mêmes produits.

Elles doivent donner un maximum d'informations concernant la sécurité et la santé, tels que

- L'identification du produit chimique et de la personne, physique ou morale, responsable de sa mise sur le marché.
- Les informations sur les composants, notamment leur concentration ou leur gamme de concentration, nécessaires à l'appréciation des risques.
- L'identification des dangers.
- La description des premiers secours à porter en cas d'urgence.
- Les mesures de lutte contre l'incendie.
- Les mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle.
- Les précautions de stockage, d'emploi et de manipulation.
- Les procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs et les caractéristiques des équipements de protection individuelle adéquats.
- Les propriétés physico-chimiques.
- La stabilité du produit et sa réactivité.
- Les informations toxicologiques.
- Des informations écotoxicologiques.
- Des informations sur les possibilités d'élimination des déchets.
- Les informations relatives au transport.
- Les informations réglementaires relatives en particulier au classement et à l'étiquetage du produit.

Toutes autres informations disponibles pouvant contribuer à la sécurité et à la santé des travailleurs.

Les informations contenues dans la fiche de sécurité sont précieuses et l'utilisateur doit en faire la demande systématique auprès de son fournisseur.

Celui-ci est tenu de fournir gratuitement une fiche de données de sécurité dans les langues usuelles du pays où le produit est mis en œuvre.

12. Respect du RGIE

A. Les installations électriques de chantier

Des coffrets de distribution seront établis, raccordés et entretenus conformément à la législation sous la responsabilité de l'entrepreneur principal.

L'installation ne sera mise en service qu'après avoir été contrôlée par un organisme reconnu. Tout vice à l'installation devra être signalé immédiatement à l'entrepreneur principal.

L'usage de l'installation par des sous-traitants sera réglé.

Les tableaux de distribution devront rester fermés. Le raccordement se fera seulement au moyen de fiches adéquates.

Chaque entreprise sera responsable de son propre matériel. Aucun matériau non conforme aux prescriptions édictées par le R.G.I.E. ne peut se trouver sur le chantier ni être connecté aux tableaux de distribution.

Les câbles devront toujours être suspendus et/ou protégés contre les déprédations éventuelles.

Seule une personne qualifiée peut installer, modifier, réparer et entretenir les installations électriques.

- ne jamais bricoler ou modifier une installation électrique
- manipuler avec prudence les prises et les fiches

- utiliser les fiches et les prises standardisées
- ne pas placer des câbles sur des arêtes vives
- pour retirer une fiche d'une prise de courant, tirer sur la fiche et jamais sur le câble
- respecter les distances de sécurité lors des travaux à proximité de conducteurs sous tension, aériens ou souterrains
- seules les lampes portatives réglementaires sont utilisées
- ne jamais enclencher un circuit de sa propre initiative
- dans les locaux humides, utiliser un matériel alimenté en basse tension (24 V)

13. CONSIGNES RELATIVES AUX TRAVAUX DE SOUDURE

A. Travaux de soudure, de découpage et d'aiguisage

Des moyens de protection individuelle adéquats devront être employés. Les zones de travail devront être délimitées.

Si la ventilation naturelle est insuffisante, des mesures devront être prises pour évacuer efficacement les vapeurs produites.

Un extincteur à poudre sera prévu à chaque poste de travail à point chaud.

14. INSTALLATIONS ET MATERIELS DE CHANTIER

A. Plan d'installation chantier

Sur base du plan d'implantation, l'entreprise générale établira pour ses travaux et ceux de ses sous-traitants un plan d'installation de chantier, comprenant :

- voie d'accès au chantier
- l'interdiction claire de circuler sur chantier sera placée à tous les endroits où l'accès au chantier est possible.
- un panneau de chantier reprenant les indications de mesures de protections obligatoires
- l'implantation des grues
- zone de stockage, dépôts, zones de travail externe au bâtiment
- les raccordements eau, électricité
- un container chauffé servant de réfectoire, vestiaires, bureau équipé de matériel de premier secours, d'un téléphone, d'extincteurs
- un container séparé servant de dépôt (matériels, outillages, ...)

B. Travaux

Aménagement du chantier à réaliser par l'entreprise

Une zone de travail, comprenant les espaces de déplacement des machines, de stockage de matériaux, de stockage des terres, ... sera définie et à 2 m de celle-ci sera placée une banderole rouge et blanche (au maximum en limite de propriété) de manière à avoir un obstacle physique à l'accès du chantier.

Un WC sera mis à disposition de l'Entreprise, celui-ci sera entretenu par l'entrepreneur. Un manquement constaté par le MO entraînera la correction du problème au frais de l'entreprise

Deux panneaux « Interdiction de circuler sur le chantier » seront installés

Energies à prévoir par l'entreprise

Une distribution électrique pourra se faire à l'aide :

- d'un groupe électrogène propre à chaque entreprise qui répondra aux normes en vigueur et qui possèdera un certificat de contrôle s'il ne répond pas à la norme CE
- d'une allonge raccordée chez un voisin immédiat. Dans ce cas, les allonges électriques seront parfaitement étanches et en bon ordre de fonctionnement (soumises au RGIE). Les prises de raccord

seront correspondantes. Aucun câble ne sera posé sur un élément tranchant ou saillant. Les allonges seront rangées et vérifiées quotidiennement.

Prévention contre l'électrocution et la foudre : une mise à la terre du réseau.

- L'Electricité du complexe pourra être utilisée ,un décompteur sera placé à l'endroit indiqué par le MO

Sécurité collective

Mise en place de garde-corps provisoires à maintenir en place jusqu'à la pose des protections.

Passerelles, échelles et escaliers nécessaires pour assurer l'accès aux diverses parties du chantier sont à prévoir.

Les obturations des trémies ,trous et la pose des gardes corps conformes sont à prévoir.

15. ANALYSE DES RISQUES

N°	Activité	Risques	Mesures de préventions	Durée
Rénovation des vestiaires, cafétéria et tribune pour le Royal Aubel Football Club.				
1	Ce poste concerne toute la durée du chantier. (Démolition – construction)	Accident tiers	Installation de chantier : <ul style="list-style-type: none"> • Interdiction physique de passage aux endroits de travail intérieur • Zone de déchargement, • Zone de stockage des matériaux, • Clôture de chantier pour délimiter les zones interdites – Clôtures métalliques, • Zone de stationnement, • Circulation des engins de chantier, • Local de réunion, • Containeur, 	
			Plan d'installation de chantier à fournir.	
			Repérage de la position exacte des conduites souterraines sur base des plans d'installations et d'un détecteur si nécessaire. Dans les locaux ou les chapes sont démolies	
			Nettoyage régulier des postes de travail, évacuation des déchets au fur et à mesure de la démolition. Et journallement	
			Balisage, panneau de chantier. Les vestiaires et les salles non en travaux doivent pouvoir être utilisées	
2	Travaux de démolition	Chutes d'objets	entretien régulier des machines utilisées	
		Exposition ou contact avec le courant électrique, explosion gaz	enlèvement de tous produits dangereux ou conduites avant la démolition	
		Blessures – contact objet immobile.	enlèvement systématique d'éléments blessant (pointus, tranchant) ou mise en place d'une signalisation et d'un balisage à leur attention	
			Evacuation au fur et à mesure des éléments de démolition – mise en décharge.	

		Blessures – contact objet mobile, outil.	port de protections individuelles (chaussures de sécurité, gants)	
		coincage dans objet mobile -entre les pièces de machines -entre la machine et une partie fixe	mise en place d'une protection autour des pièces en mouvement	
			La surcharge ou dépôt de matériaux limitrophes aux fouilles sera évitée.	
			Des moyens appropriés et réglementaires seront mis en place pour l'accès au fond de fouille.	
4	Pose des éléments constituant le réseau d'égout.	Risque de brûlures.	Délimitation de la zone de soudure. Ne pas utiliser de produits inflammables à proximité. Un extincteur à poudre sera prévu à chaque poste de travail à point chaud.	
5		Chutes de matériaux	interdire zone de travail et de passage sous les travaux en cours sur l'échafaudage;	
		Chute de matériaux manutentionnés.	Utilisation d'un engin de levage approprié suivant le poids, les dimensions des éléments et la portée à laquelle ils sont placés. Les chemins d'accès doivent être adaptés au charroi et aux éléments à manutentionner. (voir plan d'installation de chantier). Les brins d'élingues, les pinces ou autres sont adaptés aux éléments à manutentionnés, ils sont contrôlés périodiquement par un organisme agréé et chaque jour visuellement. Des aires de stockage stables et planes doivent être prévues. Des bois de calage permettront de stabiliser les matériaux en attentes. Si nécessaire ceux-ci seront stockés dans un rack.	
			Interdiction de se trouver sous la charge, port du casque à proximité d'engin de levage ;	
			L'engin de levage doit être conduit uniquement par du personnel formé.	

N°	Activité	Risques	Mesures de préventions
		Electrocution	Utilisation de matériel de degré IP44
6	Cordon de mousse de Polyuréthane	Xn - Nocif- risque d'intoxication	Port de masque, de gants et de lunettes. Utiliser dans un lieu bien ventilé. Tenir à l'écart des produits alimentaires
		F+ - Extrêmement inflammable	Ne pas vaporiser vers une flamme.
			Fiche de sécurité à fournir.
			Définir un périmètre de sécurité au sol
			Port des EPI
		Risque de brûlure, d'irritation cutanée	Tenir à l'écart d'une flamme, respecter les prescriptions du fabricant.
7	Installation du réseau électrique		Respect du RGIE
	Alimentation électrique du chantier – Placement d'un coffret de chantier	Electrocution	Différentiel 30 mA, matériel conforme avec un indice IP44.
	Travaux en hauteur	Chute de personnes	Utilisation d'un échafaudage stable avec garde-corps, plinthe et blocage obligatoire des roues. Utilisation d'une nacelle conforme.
	Réalisation de saignées	Projection de gravas, blessures aux yeux,	Port de lunettes. Utilisation d'aspirateurs de poussières
		Incendie	Lors de disquage d'objet métallique, vérifier que les étincelles ne risquent pas d'atteindre des produits ou objets inflammables.
		Electrocution	Utiliser du matériel conforme et à double isolation.
	Pose de chemins de câbles	Coupures	Port de gants.
	Tirage des câbles	Blessures aux mains	Port de gants.
	Travaux dans les locaux humides	Electrocution	Travail hors tension ; travail avec alimentation en électricité munie d'un interrupteur différentiel de 10 mA
	Essais et mise en service	Electrocution	Un contrôle est nécessaire avant la mise sous tension. Une réception par un organisme agréer doit être effectuée.
7	Chape	Contact avec machine à préparer la chape	travail mise en conformité et/ou portant le label CE
		contact par inhalation ingestion ou absorption de substances nocives: contact cutané du mortier	port d'EPI (gants)
		chute de personne de plain pied: déplacement sur treillis	port d' EPI (bottes de sécurité); utilisation de treillis à mailles relativement faibles
		effort faux mouvement glissade lors de manutentions:	fourniture de moyens de manutention mécanique (pompe à chape)
8	Carrelages sol et mural	contact par inhalation ingestion ou absorption de substances nocives: contact cutané colle	respect des indications du fabricant (fiche de sécurité)
		contact objet immobile: coupure au " stanley " utilisé	attention soutenue lors de la découpe; découpe en s'éloignant du corps

		pour la découpe	
		contact objet mobile: utilisation de scie et projections de sciure (parquet, plancher)	port d' EPI (gants et lunettes); utilisation d'une scie portant le label CE et/ou mise en conformité
9	Menuiseries intérieures : plinthes.	utilisation de machines électriques portatives.	utilisation d'une allonge avec adaptateur différentiel
		utilisation d'outils pneumatiques, de scie radiale, de pistolet de scellement, de visseuse électrique et de disqueuse	les machines doivent être équipées de protections adéquates utilisation des protections individuelles, lunettes de sécurité, etc.
		affection péri articulaire du genou par un travail prolongé à genou (lésion grave)	utilisation de genouillère de bonne qualité ayant des caractéristiques viscoélastiques valables
9	Revêtements de sol salles	Nocivité peau et voies respiratoire	Port de masque, de gants et de lunettes. Utiliser dans un lieu bien ventilé. Tenir à l'écart des produits alimentaires
		Risques d'intoxications	Mesures à prendre en fonction de la fiche sécurité produits ,fiche à fournir
		Risques de feu	Eviter les sources de chaleur à proximité Présence d'extincteur à poudre lors de cette phase de travail

16. PLANS PARTICULIERS DE SECURITE ET DE SANTE (ppss)

Ils constituent l'évaluation des risques.

Chaque entreprise, chaque indépendant intervenant sur le chantier devra, avant le début de tout travail, établir un plan particulier de sécurité et de santé. Il devra également fournir la liste de son personnel présent sur le chantier.

1^{ère} étape: Visite du chantier

Préalablement à la rédaction du plan particulier de sécurité et de santé, le responsable des travaux et / ou le travailleur désigné procède avec le coordinateur de sécurité à une première visite commune de chantier. Au cours de cette visite, seront précisées: les zones de travail de l'entreprise, les zones de chantier pouvant présenter des dangers spécifiques pour le personnel des entreprises, les voies de circulation du personnel, des véhicules et des engins, les zones de stockage et les zones de cantonnement (installations sanitaires, vestiaires, réfectoires), en fonction de l'avancement du chantier et du planning des travaux.

2^{ème} étape: Plan Particulier de Sécurité et de Santé: PPSS

L'entrepreneur devra fournir le plan particulier de sécurité de son entreprise ainsi que ceux de ses sous-traitants au coordinateur de sécurité. Le coordinateur y apporte éventuellement des remarques. Le PPSS complété devient contractuel et est intégré au plan général de Sécurité et de Santé .Celui ci doit être consulté par chaque entreprise et se trouve dans le bureau de chantier.

Le non respect des mesures de préventions préconisées pourra entraîné la prise de mesures d'office de la part du Maître de l'ouvrage , celles ci seront imputées à l'entreprise.

Présenté sous forme de tableau reprenant la décomposition du travail en tâche, l'énumération des moyens et méthodes utilisés pour réaliser ces tâches, les risques prévisibles et les mesures prises pour combattre ces risques. L'entrepreneur soumet son plan particulier de sécurité et de santé au coordinateur sécurité qui y apporte éventuellement les remarques ou pose des questions complémentaires. Le PPSS complété devient contractuel et est intégré au plan général de sécurité et de santé (PGSS) et au registre de sécurité. Celui-ci doit être consulté par chaque entreprise et se trouve dans le bureau de chantier.

CANEVAS POUR UN PPSS

SECURITE ET SANTE AU TRAVAIL EVALUATION DES RISQUES

PLAN PARTICULIER DE SECURITE ET DE SANTE

CHANTIER:

.....

ENTREPRISE:

.....

DESIGNATION
DES TRAVAUX:

.....

REDIGE PAR:

DATE:

SIGNATURE ET
CACHET DE
L'ENTREPRISE:

LES BASES LEGALES:

2. Directive 92/57/CEE
3. Loi du bien-être au travail
4. A.R. du 03.05.99 "chantiers temporaires ou mobiles"

CANEVAS POUR UN PPSS

1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

1.1 DESIGNATION DE L'ENTREPRISE

Adresse:

.....

N° tél: N° fax:

Autorisation de Commerce:

Numéro de TVA:

1.2 SERVICE INTERNE DE PREVENTION ET DE PROTECTION

Nom du conseiller en prévention:

N° tél: N° fax:

Nom des secouristes agréés sur ce chantier:

.....

.....

.....

1.3 RESPONSABLE DE L'EXECUTION DES TRAVAUX

Nom du responsable de chantier:

N° tél: N° fax:

1.4 SERVICE MEDICAL INTERENTREPRISES

Service Médical:

N° tél: N° fax:

NOTIFICATION PREALABLE

(suivant l'Annexe 2 de l'A.R. du 25./01./2001 concernant les chantiers temporaires ou mobiles)

Inspection Technique du Travail
boulevard de la Sauvenière 73
4000 LIEGE

Général:

Date de communication:

Adresse complète du chantier: **Ruelle de la Kan 1 à 4880 AUBEL**

Nature de l'ouvrage:

Date présumée du début des travaux sur le chantier:

Durée présumée de fin des travaux sur le chantier:

Nombre maximal présumé de travailleurs sur chantier:

Nombre d'entreprises et d'indépendants prévus sur le chantier:

<u>Société</u>	<u>Nom</u>	<u>Adresse</u>	<u>Téléphone</u> <u>Fax</u>
<u>Maître de l'ouvrage</u>			
Commune d'Aubel	Mr Geron	Place Nicolaï,1 4880 AUBEL	Tel: 087/ 68 01 30 Fax: 087/ 68 82 95
<u>Maître d'œuvre chargé de la conception</u>			
3F Architecture.S.A	Mr Canor	Grand'route,592 4400 FLEMALLE	Tel:04/233.75.75 Fax:04/233.08.56
<u>Coordinateur en matière de sécurité et de santé pendant l'élaboration du projet de l'ouvrage</u>			
3F Architecture.S.A		Grand'route,592 4400 FLEMALLE	Tel:04/233.75.75 Fax:04/233.08.56
<u>Coordinateur en matière de sécurité et de santé pendant la réalisation de l'ouvrage</u>			
3F Architecture.S.A		Grand'route,592 4400 FLEMALLE	Tel:04/233.75.75 Fax:04/233.08.56
<u>Maître d'œuvre chargé de la réalisation</u>			

Fait à, le