

# Accurate Surveying

Expertises immobilières

Valorisation d'immeubles

**Certification PEB** 

États des lieux et Constats

Mesurage et Topographie

Plans de bâtiments

Division de terrains et d'immeubles bâtis

Conseils techniques

Pathologies des constructions

Expertises pour les compagnies d'assurances et les tribunaux

Gestion technique et administrative complète des travaux du bâtiment

Coordination de sécurité et de santé des chantiers temporaires ou mobiles

Conseils en environnement

#### Metric sprl Siège social

rue Cervantes 65 1190 Bruxelles TVA BE 0505 679 311 RPM Bruxelles

- **T** +32 (0)475 66 20 00
- **E** contact@metricsprl.be
- w www.metricsprl.be



# PLAN DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ EN PHASE RÉALISATION

RUE XXX 1060 BRUXELLES



# **SOMMAIRE**

I	Coo	ordonnées en cas d'accident	5
2		ordonnées des intervenants et autres coordonnées utiles	
	2.1	Conception et suivi du projet	6
	2.2	Exécution des travaux	
	2.3	Autres coordonnées utiles	8
3	Mise	es à jour du plan de sécurité-santé	9
4	Gén	éralités	10
	4. I	Obligations légales	10
	4.2	Obligations générales des entrepreneurs	10
	4.3	Règlement de chantier	
	4.4	Plan de sécurité et de santé	
	4.5	Analyse des risques	
	4.6	Dossier d'intervention ultérieure	
	4.7	Abréviations utilisées	
	4.8	Langue	12
	4.9	Exclusion et arrêt du chantier	
		Occupation d'intérimaires et d'étudiants	
5	lden	tification du projet	14
	5.1	Adresse du chantier	
	5.2	Nature des travaux à réaliser	I 4
	5.3	Description des travaux à réaliser	14
	5.4	Budget prévisionnel	
	5.5	Planning des travaux	15
	5.6	Entreprises et nombre de travailleurs prévus sur le chantier	
6	Anal	lyse des risques et mesures de prévention	16
	6.1	Activités des tiers – Environnement du chantier	16
	6.2	Conditions climatiques	16
	6.3	Analyse synthétique des risques par activité et mesures préventives	17
7	Risq	ues et mesures de prévention/protection spécifiques au chantier	21
	7.1	Travaux en atmosphère explosive (ATEX)	21
		7.1.1 Définition d'une atmosphère explosive	
		7.1.2 Mesures de prévention	2 I
	7.2	Travaux en milieu confiné	21
		7.2.1 Définition d'un espace confiné	2 I
		7.2.2 Risques	
		7.2.3 Mesures de prévention	22
	7.3	Travaux en hauteur (> 2m)	
		7.3.1 Échelles	
		7.3.2 Échafaudages et plates-formes de travail	
		7.3.3 Nacelles, plates-formes et échafaudages suspendus	
	7.4	Travaux à feu ouvert, à flamme nue ou à point chaud	
		7.4.1 Soudage / Découpage électrique à l'arc	
		7.4.2 Projection d'étincelles ou de particules incandescentes	



8

	7.4.3	Extincteurs	25
	7.4.4	Permis de travail	25
7.5	Levage	e et manutention de charges	25
	7.5.1	Habilitation	25
	7.5.2	Contrôle	25
	7.5.3	Élingage et accrochage de charges	25
	7.5.4	Planification	26
	7.5.5	Levage de personnes	26
	7.5.6	Trajectoire des charges	26
7.6	Manut	ention des tôles et objets tranchants	26
7.7	Risque	es électriques	26
	7.7.I	Habilitation	26
	7.7.2	Groupe électrogène	26
	7.7.3	Soudage et découpage électriques à l'arc	
	7.7.4	Conformité des installations	26
	7.7.5	État du matériel	27
7.8	Substa	nces et produits dangereux	27
	7.8.I	Conditions d'utilisation	27
	7.8.2	Refus d'utilisation	27
	7.8.3	Transport	27
	7.8.4	Conditionnement	27
7.9	Excava	ations et terrassements	28
	7.9.I	Autorisation	28
	7.9.2	Balisage	28
	7.9.3	Surveillance	28
	7.9.4	Formation et habilitation	28
	7.9.5	Prévention du tétanos	28
7.10	) Éclaira	ge du chantier et des travaux	28
7.11	Poussi	ères	28
7.12	2 Travai	ux dont l'emprise empiète sur la voie publique	
	7.12.1	Information des usagers de la voie publique	
	7.12.2	Isolement de l'emprise du chantier	29
	7.12.3	Ordre, propreté et nuisances	29
	7.12.4	Éclairage	29
	7.12.5	Couloirs de contournement	29
	7.12.6	Circulation des véhicules des services publics	29
	7.12.7	Chargement et déchargement des matériels et des matériaux de chantier	29
	7.12.8		
	7.12.9	Véhicules et engins de chantier	29
	7.12.10	) Point de contact	29
Con	signes	générales de sécurité applicables sur le chantier	31
8.1	_	e de travail	
8.2	Équipe	ements de protection individuelle (EPI)	3 ا
8.3		ns alcoolisées, drogues, tabac	



9	8.4 Accidents / incidents	37
-	8.5 Mesures d'urgence	
-		
_	8.6 Ordre, propreté, évacuation des déchets	
_	8.7 Hygiène	
9 C	Obligations préalables et méthodes de travail	34
9	9.I Sous-traitance	34
9	9.2 Réunion d'ouverture de chantier	34
9	9.3 Quart d'heure sécurité	34
	9.4 Formation et information des travailleurs	
9	9.5 Réunions de coordination	35
9	9.6 Coordination durant la phase des travaux – Phases critiques	35
10	Mesures liées à l'organisation du chantier	37
	10.1 Courriers et rapports	
	10.2 Phasage	
	10.3 Dossier as-built	
	Prévention et protection relatives aux activités ultérieures	
	II.I Utilisation du verre de sécurité	
	II.2 Installations souterraines	
	II.3 Accessoires électriques	
	· ·	
	II.4 Nouvelles installations souterraines et encastrées	
ANN	NEXE	39
PLAN	N DE SECURITE & SANTE SPECIFIOUE	40



# I COORDONNÉES EN CAS D'ACCIDENT

Lors de l'appel des services de secours, veillez à renseigner d'emblée :

- l'adresse exacte à laquelle l'accident s'est produit ;
- la nature des faits ;

Service de secours	Numéro d'appel
Ambulance & pompiers	112
Centre antipoison	070 245 245
Centre des grands brûlés	02 264 48 48 ou 264 49 49

Localisation du chantier	Rue XXX à 1060 Bruxelles
Secouristes	
	<u>Signalisation</u>
Responsables	<u>Travaux</u>
	<u>Coordinateur sécurité</u>
	Dominic Sand – 0475 662 000

Tout accident doit en outre être notifié :

- au coordinateur réalisation
- au SPF



# 2 COORDONNÉES DES INTERVENANTS ET AUTRES COORDONNÉES UTILES

# 2.1 Conception et suivi du projet

Qualité	Nom et adresse	Représentant	Téléphone	Fax	E-mail
Maîtres d'ouvrage	Monsieur et Madame XXX XXX XXX		xxx xxx		xxx
Maître d'œuvre conception & contrôle de l'exécution	XXX XXX XXX	XXX	XXX XXX	XXX	xxx
Coordinateur sécurité réalisation	SPRL METRIC Rue Cervantes n°65 1190 Forest	Dominic SAND	0475 662 000		ds@metricsprl.be



### 2.2 Exécution des travaux

	Nom et adresse			E-mail D			Effectif prévu
					Début	Fin	<b>'</b>
Entrepreneur général		XXX	XXX	xxx			
Chauffage / Plomberie	×××		xxx	xxx			
Électricité	×××		×××	×××			

Les entreprises doivent communiquer au coordinateur sécurité réalisation les coordonnées complètes de chaque sous-traitant auquel elles font appel pour l'exécution des travaux.

Chaque entreprise intervenante doit fournir au coordinateur sécurité réalisation son propre plan de sécurité et de santé (tableau en annexe à compléter).



## 2.3 Autres coordonnées utiles

Qualité	Adresse	Représentant	Téléphone	Fax	E-mail
Contrôle du bien- être au travail	Direction de Bruxelles Rue Ernest Blerot, I 1070 Bruxelles		02 233 45 45	02 233 45 23	
Comité National d'Action pour la Sécurité et l'Hygiène dans la Construction (CNAC)	Rue Saint-Jean n°4 1000 Bruxelles		02 552 05 00	02 552 05 05	



# 3 MISES À JOUR DU PLAN DE SÉCURITÉ-SANTÉ

Indice de révision	Date de révision	Chapitre(s) concerné(s)	Commentaires



### 4 GÉNÉRALITÉS

### 4.1 Obligations légales

Chaque entrepreneur ou indépendant intervenant sur le chantier, que ce soit en direct ou en sous-traitance, est tenu de respecter scrupuleusement les dispositions légales en vigueur et notamment, sans que cette énumération soit exhaustive :

- la loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail et ses arrêtés d'exécution ;
- l'Arrêté royal du 25 janvier 2001, modifié par les arrêtés des 19 décembre 2001 et 19 janvier 2005, relatif aux chantiers temporaires ou mobiles ;
- I'Arrêté royal du 17 juin 1997 concernant la signalisation de sécurité et de santé au travail ;
- l'Arrêté royal du 12 août 1993 concernant l'utilisation des équipements de travail ;
- l'Arrêté royal du 31 août 2005 relatif à l'utilisation des équipements de travail pour des travaux temporaires en hauteur;
- l'Arrêté royal du 4 mai 1999 concernant l'utilisation d'équipements de travail servant au levage de charges ;
- l'Arrêté royal du 13 juin 2005 relatif à l'utilisation des équipements de protection individuelle;
- l'Arrêté royal du 26 mars 2003 concernant le bien-être des travailleurs susceptibles d'être exposés aux risques présentés par les atmosphères explosives ;
- I'Arrêté royal du 11 mars 2002 relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail;
- l'Arrêté royal du 16 mars 2006 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à l'amiante :
- l'Ordonnance du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 juillet 2008 relative aux chantiers en voirie ;
- les Arrêtés du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale des 11 juillet 2013 et 30 janvier 2014, respectivement relatifs à l'exécution des chantiers en voirie et à la coordination des chantiers en voirie;
- le RGPT;
- le RGIE :
- le Code sur le bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail.

### 4.2 Obligations générales des entrepreneurs

Chaque entrepreneur ou indépendant intervenant sur le chantier est tenu de se conformer aux décisions prises lors de la réunion d'ouverture de chantier, ainsi qu'aux injonctions du Coordinateur de sécurité, du Maître d'ouvrage et de ses délégués.

Il s'engage à participer activement à toutes les réunions provoquées par le Coordinateur (voir points 9.2. « réunion d'ouverture de chantier » et 9.5 « réunions de coordination »).

L'entrepreneur qui remet une offre pour l'exécution du marché s'engage par la remise même de son offre, à respecter :

L'ensemble des mesures de sécurité nécessaires au respect de la réglementation sur la protection du travail et sur le bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail, qui sont d'application sur le chantier;



- Les règles de sécurités spécifiques édictées par le Maître de l'Ouvrage pour la protection de ses installations, de son personnel et des tiers ;
- Les mesures de prévention et de protection ainsi que les prescriptions minimales de sécurité décrites dans le présent PSS.

### 4.3 Règlement de chantier

Les prescriptions minimales de sécurité et de santé applicables sur les chantiers, visées à l'annexe III de l'Arrêté royal du 25 janvier 2001 concernant les chantiers temporaires ou mobiles, sont à considérer comme étant le Règlement de chantier.

#### 4.4 Plan de sécurité et de santé

Le présent PSS concerne les risques de co-activité (activités simultanées et activités successives) et les risques spécifiques propres au chantier. Il propose les mesures de prévention et de protection adaptées aux particularités du chantier.

Ce plan est appelé à évoluer et à être adapté en fonction des modes d'exécution et des circonstances du déroulement du chantier et de son environnement.

### 4.5 Analyse des risques

Selon la législation en vigueur, chaque entreprise occupée sur le chantier doit également analyser les risques propres à son activité, prendre les mesures de prévention et de protection nécessaires pour éliminer ou réduire ces risques et leurs conséquences et informer le Maître de l'ouvrage et le Coordinateur sécurité des risques qui peuvent en résulter pour les autres intervenants, pour les personnes occupées ou en visite sur le site ou pour les tiers.

A cet effet, les entrepreneurs et indépendants remettront au Coordinateur et au Maître d'ouvrage, avant le début des travaux et au plus tard lors de la réunion d'ouverture de chantier (voir point 9.2.) , le résultat de leur analyse de risques et les mesures de prévention et de protection qui en découlent. Ces analyses de risques et ces mesures devront avoir reçu l'approbation du Coordinateur. Le Coordinateur vérifiera leur conformité au PSS et à la réglementation en vigueur.

### 4.6 Dossier d'intervention ultérieure

Chaque entreprise adjudicataire fournit au coordinateur tous les documents qui lui sont nécessaires pour constituer le dossier d'intervention ultérieure de l'ouvrage : fiches techniques et de sécurité, instructions d'utilisation et d'entretien, plans as-built, etc.).

Ces documents concernent également les installations non apparentes inconnues à ce jour et découvertes pendant l'exécution du chantier (gaines techniques, canalisations souterraines, etc.).

### 4.7 Abréviations utilisées

RGPT : Règlement Général pour la Protection du Travail
RGIE : Règlement Général des Installations Electriques
SEPP : Service Externe de Prévention et de Protection
SECT : Service Externe de Contrôles Techniques



SIPP : Service Interne de Prévention et de Protection

AR 25/01/01 : Arrêté royal du 25 janvier 2001 concernant les chantiers temporaires ou mobiles

[MB 07.02.2001]

Loi 04/08/96 : Loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail

[MB 18.09.1996]

DIU : Dossier d'Intervention Ultérieure PSS : Plan de Sécurité et de Santé

### 4.8 Langue

La langue usuelle sur le chantier est le français. Tout membre de la ligne hiérarchique des entreprises intervenantes devra pouvoir se faire l'interprète des travailleurs occupés sous sa responsabilité, quelle que soit leur langue.



#### 4.9 Exclusion et arrêt du chantier

Le Maître de l'ouvrage octroie à son délégué, au Coordinateur, aux délégués du Maître d'œuvre chargé du contrôle de l'exécution et aux délégués des Bureaux d'études intervenants le droit d'exclure du chantier toute personne qui ne respecterait pas ses injonctions, les consignes de sécurité ou les procédures en vigueur sur le chantier et, le cas échéant, d'ordonner l'arrêt des activités.

L'arrêt des travaux décidé par le Maître de l'ouvrage ou ses délégués suite au manque de respect des prescriptions réglementaires, des mesures imposées par le présent PSS et des dispositions demandées dans les rapports de visite de chantier ne peut être invoqué par un entrepreneur fautif pour une prolongation du délai d'exécution des travaux et ne peut donner lieu à indemnité quelconque ou supplément.

Par contre, tout retard du à cet arrêt peut donner lieu à une demande d'indemnité à l'entrepreneur fautif de la part du Maître de l'ouvrage ou des entreprises lésées.

### 4.10 Occupation d'intérimaires et d'étudiants

L'occupation d'intérimaires ou d'étudiants est soumise à l'approbation écrite préalable du Maître de l'ouvrage et requiert le respect des impositions et procédures en matière de formation auxquelles est soumis tout autre travailleur.

En aucun cas, le chantier ne sera rendu accessible aux personnes âgées de moins de 18 ans.



# 5 IDENTIFICATION DU PROJET

#### 5.1 Adresse du chantier

Rue XXX 1060 Bruxelles

### 5.2 Nature des travaux à réaliser

Agrandissement de la gaine d'ascenseur Le chantier consiste en des travaux de gros-œuvre et de finitions.

Les travaux se rapportent à un ouvrage dont la surface totale est inférieure à 500m², calculée conformément à l'art.3 de l'AR 25/01/01.

## 5.3 Description des travaux à réaliser

Pour améliorer la sécurité des occupants de l'immeuble, les travaux seront réalisés exclusivement par l'extérieur, depuis la façade arrière de l'immeuble.

## 5.4 Budget prévisionnel

Inconnu.



# 5.5 Planning des travaux

Début des travaux	Après accusé de réception du présent plan de sécurité-santé par l'entrepreneur général
Durée présumée des travaux	4 mois
Plages horaires d'exécution des travaux	Jours ouvrables, entre 8 et 18h

Les entrepreneurs coordonneront le planning et l'organisation des travaux en accord avec l'ensemble des parties concernées.

# 5.6 Entreprises et nombre de travailleurs prévus sur le chantier

Nombre d'entreprises / d'indépendants prévus sur le chantier	3
Nombre maximal présumé de travailleurs sur le chantier	6
Identification des entreprises et indépendants déjà sélectionnés	Voir point 2.2



# 6 ANALYSE DES RISQUES ET MESURES DE PRÉVENTION

L'énumération des risques ci-après ne dispense aucunement les entrepreneurs de prévoir toutes les mesures de prévention et de protection nécessaires au respect de la réglementation sur le bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail.

Sont pris en considération les risques liés :

- à la nature de l'ouvrage
- aux activités simultanées
- aux activités successives
- aux activités des tiers
- aux activités ultérieures

#### 6.1 Activités des tiers - Environnement du chantier

Les travaux se réaliseront exclusivement depuis la façade arrière de l'immeuble. L'entrepreneur veillera à minimiser les nuisances pour le voisinage et les usagers de la voie publique : vibrations, poussières, charroi, horaires de travail entre 8h et 18h.

### 6.2 Conditions climatiques

Les travaux à l'extérieur devront être interrompus par temps d'orage.

L'utilisation des échafaudages est proscrite en cas de rafales de vent supérieures à 60 km/h.

Les échafaudages devront être contrôlés par une personne compétente à chaque changement climatique significatif.



# 6.3 Analyse synthétique des risques par activité et mesures préventives

Activité	Risques pour la sécurité et la santé	Mesures préventives et de protection Les mesures sont détaillées au point suivant
Chantier dont la durée est > 5 jours ouvrables et où sont exécutés un ou plusieurs travaux énumérés à l'art.26 §1 de l'AR 25/01/01	Sans objet	Notification préalable à l'ouverture du chantier auprès de l'inspection technique :  - 15 jours avant le début des travaux  - par le premier entrepreneur intervenant Les entrepreneurs transmettent au coordinateur sécurité leur analyse de risques (plan de sécurité) relative aux travaux à risques aggravés.
Tout travail réalisé sur le chantier par toute entreprise intervenante	Risques des activités successives et simultanées	Phasage des différents travaux.
Accessibilité du chantier	Chutes, chutes de plain-pied, chutes d'objets, contacts et collisions	- Entraver physiquement l'accès au chantier par des barrières et baliser la zone de chantier - Ordre et propreté sur le chantier : les déchets sont triés et stockés au fur et à mesure ou évacués immédiatement
Travail dans un immeuble qui continue d'être fréquenté par les occupants.	Chute, blessure en cas de pénétration de personnes non informées et d'enfants dans la zone des travaux Inhalation de poussières.	<ul> <li>Entraver physiquement l'accès à la gaine d'ascenseur depuis chaque palier de l'immeuble.</li> <li>Calfeutrer les baies et trémies intérieures pour éviter la propagation de poussières.</li> </ul>



Activité	Risques pour la sécurité et la santé	Mesures préventives et de protection Les mesures sont détaillées au point suivant
Circulation des véhicules et des engins Livraison et évacuation de matériel et de matériaux	Obstruction des voies de passage, chute, contact, collisions	<ul> <li>Organisation du charroi et des livraisons en fonction des zones de stationnement, de chargement et de déchargement disponibles.</li> <li>Tenue à jour d'un planning des livraisons et de chargement des camions</li> <li>Chemin de circulation déterminé et signalé sur chantier</li> <li>Signaux sonores et lumineux des engins en marche arrière</li> <li>Vêtements de signalisation obligatoires</li> <li>Nettoyage régulier des abords du chantier</li> <li>Autorisation de police en cas d'évacuation et de manutention de citernes en voirie</li> </ul>
Travaux de manutention mécanique Levage des charges	Accidents lors de la manutention.  Manque de qualification de l'opérateur.  Mauvais état des équipements	L'utilisation d'engins de levage doit être exclusivement réservée à des travailleurs qualifiés pour ces travaux (poste de sécurité).  Les rapports des contrôles des engins et équipements de levage doivent être consultables sur le chantier.
Tous travaux comportant l'utilisation d'un échafaudage	Risque de chute d'hommes et de matériel	Voir point suivant
Ouvertures verticales et horizontales	Chute d'hommes et de matériel	<ul> <li>Organisation de la circulation</li> <li>Obstruction physique de l'accès aux trémies et baies</li> <li>Obligation pour celui qui a enlevé la protection de la remettre immédiatement</li> </ul>
Démontage de la toiture existante (couverture et charpente)	<ul> <li>Chute</li> <li>Projections dans les yeux, échardes, coupures</li> <li>Descente, entreposage et évacuation des matériaux</li> </ul>	<ul> <li>L'installation de protections collectives contre la chute des travailleurs et du matériel (panneaux, garde-corps, plinthes,) doit être privilégiée. A défaut, le port du harnais de sécurité et la délimitation d'une zone interdite d'accès sous les travaux sont obligatoires.</li> <li>Port des EPI (casque, lunettes, gants, chaussures de sécurité)</li> <li>Désignation d'une aire de stockage balisée</li> </ul>



Activité	Risques pour la sécurité et la santé	Mesures préventives et de protection Les mesures sont détaillées au point suivant
Travaux de démolition et de démantèlement	<ul><li>Bruit, poussières, projections, chutes, entorses.</li><li>Risque d'exposition à l'amiante</li></ul>	Port des EPI (gants, masque, lunettes et protections auditives)  Avant de sectionner / d'adapter les matériaux existants, l'entrepreneur prend toutes les mesures nécessaires pour identifier les matériaux qu'il soupçonne de contenir de l'amiante.
Application de peinture	Contact, ingestion et inhalation de produits chimiques	Utilisation de solvants / peintures respectueuses de la santé et de l'environnement Port des EPI (gants, masque, lunettes) et ventilation des locaux.
Terrassements, notamment pour le placement de canalisations enterrées	Chute, éboulement, ensevelissement, rupture de canalisations enterrées existantes (eau, gaz, électricité, etc.).  Risque d'exposition à l'amiante	<ul> <li>Une protection collective (garde-corps complet autour du périmètre des fouilles et tranchées ou barrières solidarisées) doit être prévue lorsque la dénivelée par rapport au chemin de circulation des personnes est supérieure à 50cm.</li> <li>Remblayer la fouille le plus rapidement possible.</li> <li>Taluter ou blinder si la profondeur de la fouille excède 1,20m. En cas de talutage, prévoir un dispositif empêchant les éboulements de terre.</li> <li>Assurer un accès aisé au fond de la fouille et un dispositif de sortie aisé tous les 10m.</li> <li>Avant de sectionner / d'adapter les conduites existantes, l'entrepreneur prend toutes les mesures nécessaires pour identifier les matériaux qu'il soupçonne de contenir de l'amiante.</li> </ul>
Coffrage - ferraillage	Chute, coupure	<ul> <li>Placer des capuchons de protection sur l'extrémité des armatures en attente</li> <li>Utiliser un échafaudage pour travailler en hauteur - Les échelles ne sont pas des portes de travail!</li> </ul>



Activité	Risques pour la sécurité et la santé	Mesures préventives et de protection	
		Les mesures sont détaillées au point suivant	
Nouvelle installation électrique	Sectionnement des câbles et conduits	Vérification que les alimentations sont déconnectées. Pour l'électricité, intervention en	
	encastrés => risque de fuite de gaz,	amont de l'installation par coupure des disjoncteurs du compteur et déconnexion des	
	d'électrocution et de fuite d'eau.	coffrets divisionnaires.	
	Projection de gravillons – Inhalation	Port des EPI (gants, masque, lunettes et protections auditives)	
	de poussières.	Avant de commencer les saignées et percées, l'entrepreneur prend toutes les mesures	
	Risque d'exposition à l'amiante	nécessaires pour identifier les matériaux qu'il soupçonne de contenir de l'amiante.	



# 7 RISQUES ET MESURES DE PRÉVENTION/PROTECTION SPÉCIFIQUES AU CHANTIER

### 7.1 Travaux en atmosphère explosive (ATEX)

### 7.1.1 Définition d'une atmosphère explosive

Il s'agit d'un mélange avec l'air, dans les conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillard ou poussières dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé.

#### 7.1.2 Mesures de prévention

- Identification et évaluation des risques d'explosion par la détection des gaz, vapeurs, brouillard et poussières inflammables
- Détermination du domaine d'explosivité par l'établissement des limites inférieure et supérieure d'explosivité
- En cas d'atmosphère explosive, les activités doivent être adaptées et les appareils utilisés doivent être conformes à la réglementation ATEX
- Chaque appareil et chaque système de protection doit porter, de manière lisible et indélébile, le nom du fabricant et son adresse, le marquage CE, la désignation de la série ou du type, le numéro de série s'il existe, l'année de construction, le marquage spécifique de protection contre les explosions suivi par le symbole du groupe d'appareils et de la catégorie, ainsi que toutes les indications indispensables à la sécurité d'emploi.
- Afin d'éviter tout risque d'inflammation électrostatique, une mise à la terre doit être installée.

#### 7.2 Travaux en milieu confiné

### 7.2.1 Définition d'un espace confiné

Il s'agit d'un espace non destiné à une occupation continue des travailleurs, présentant un caractère de confinement, d'accès difficile et où une atmosphère dangereuse est présente ou peut survenir. Exemples : réservoir, cuve, fosse, local exigu, etc.

### 7.2.2 Risques

- Asphyxie
- Explosion
- Points chauds (flamme, étincelles, arc électrique, etc.)
- Électrocution
- Intoxication : présence dans l'air de CO, CO2, méthane, hydrogène sulfuré, argon, etc.
- Ensevelissement, coincement, écrasement
- Chute de hauteur ou d'outils
- Glissade
- Mauvaise visibilité
- Températures élevées ou froides
- Bruit élevé



- Pièces en mouvement
- Radiations
- · Présence de germes, matières organiques en décomposition et autres éléments pathogènes
- Accès et sorties difficiles

### 7.2.3 Mesures de prévention

### 7.2.3.1 Mesures générales

- Les prescriptions de l'article 53 du titre II, chapitre I, section IV du RGPT devront être strictement observées
- · Les travailleurs devant intervenir en espace confiné doivent posséder les aptitudes physiques nécessaires
- Permis d'entrer obligatoire pour travailler en milieu confiné
- Durée de validité du permis limitée
- Placement à chaque accès au milieu confiné d'une signalisation rappelant l'obligation de posséder le permis
- Présence d'un surveillant à l'extérieur de l'espace confiné, en communication continue avec les personnes présentes dans le milieu confiné
- Limiter autant que possible le nombre de personnes dans le milieu confiné
- Multiplier autant que possible les issues et maintenir en permanence les équipements d'accès et de sortie (échelles, etc.)
- Enlever les matériaux et les outils à proximité de l'accès pour éviter leur chute dans le milieu.

### 7.2.3.2 Mesures s'appliquant au surveillant

- Le surveillant doit être dans des conditions lui permettant d'être en liaison <u>permanente</u> avec les personnes présentes dans le milieu confiné. Il ne peut s'éloigner sous aucun prétexte de l'accès au milieu confiné quand une personne s'y trouve. Privilégier le contact visuel.
- Le surveillant doit être attentif aux conditions extérieures au milieu confiné qui peuvent influencer le travail dans celui-ci et donne l'ordre d'évacuer si nécessaire
- Surveillance du bon fonctionnement de la ventilation
- Contrôle du port des EPI des personnes entrant dans l'espace confiné
- Alerter les services de secours sans quitter son poste d'observation

### 7.2.3.3 Mesures s'appliquant aux travailleurs dans le milieu confiné

- · Port des EPI adaptés aux travaux, notamment les protections respiratoires et auditives
- Port de vêtements isolants en fonction de la température
- Port d'une ceinture de sauvetage avec bretelles reliées à une corde aboutissant à l'extérieur et maintenue par le surveillant
- En cas de travaux en hauteur supérieure à 2m, utilisation du harnais de sécurité si aucun moyen de protection collective ne peut être installé
- Ne pas prolonger le travail dans le milieu confiné et prévoir des poses permettant au corps de retrouver sa température corporelle normale.



#### 7.2.3.4 Mesures relatives à l'atmosphère

- Prévoir à proximité immédiate de l'espace confiné autant d'appareils respiratoires qu'il y a de personnes présentes à l'intérieur.
- Les appareils de mesure utilisés doivent avoir été contrôlés, étalonnés et être à charge pleine.
- Les mesures doivent être réalisées à différents endroits de l'espace confiné, ainsi qu'en parties hautes et basses (suivant leur densité, les substances peuvent se situer au-dessus ou sous l'air).
- Avant de pénétrer dans l'espace confiné, procéder au contrôle de la teneur en oxygène avec la ventilation à l'arrêt. Si la teneur est inférieure à 20%, le port de l'appareil respiratoire est obligatoire. Si la teneur excède 23%, il est interdit de pénétrer dans le milieu confiné à cause du risque d'explosion. Procéder également à l'identification de gaz, vapeurs, brouillard et poussières inflammables.
- Mesure permanente de la concentration en oxygène avec déclenchement automatique d'un signal d'alarme si la concentration est inférieure à 20%
- Contrôle permanent du risque d'explosion et de la toxicité de l'air
- Isolement des conduites arrivant dans l'espace confiné
- Ventilation permanente du milieu confiné de 30m3 par heure et par personne
- Extraction des émanations toxiques générées par les travaux : soudure, etc.
- S'assurer que la prise d'air frais ne soit pas contaminée
- S'assurer que l'air extrait du milieu confiné ne puisse devenir un risque pour les personnes située à l'extérieur
- En cas d'atmosphère explosive, les appareils utilisés doivent être conformes à la réglementation ATEX
- L'intégralité du milieu confiné doit être approvisionnée en air frais. L'entrée de l'air doit être la plus éloignée possible de sa sortie
- Ne pas entreposer les bonbonnes de soudage dans le milieu confiné
- Se référer également au point relatif aux atmosphères explosives

### 7.2.3.5 Mesures relatives aux risques électriques

- Éclairage utilisé : tension maximale de 24 V
- Poste à souder : CA de 50 V CC de 75 V
- Alimentation du matériel électro-portatif uniquement sur batterie

Pour le reste, se référer au point relatif aux risques électriques.

### 7.3 Travaux en hauteur (> 2m)

#### 7.3.1 Échelles

Seules les échelles en parfait état peuvent être utilisées sur le chantier.

L'entrepreneur fera contrôler le bon état de ses échelles par une personne compétente avant le début du chantier. Ces échelles seront disposées et utilisées conformément aux règles de bonne pratique. Elles doivent toujours être posées sur une surface dure et stable, être solidement attachées à leur partie supérieure et dépasser le niveau à atteindre d'au moins 1 m.

Dans le cas d'échelles en plusieurs éléments, le recouvrement de ceux-ci doit être d'au moins 1 m.

Les échelles ne peuvent être utilisées que comme moyen d'accès en hauteur et non comme poste de travail, sauf dérogation expresse prévue par le rapport d'ouverture de chantier pour des travaux de très courte durée sans risque particulier.



### 7.3.2 Échafaudages et plates-formes de travail

Les postes de travail en hauteur seront constitués d'échafaudages ou de plateformes de travail stables et robustes et munies de garde-corps complets (lisse, sous lisse et plinthe) si leur hauteur excède 2 m. Un échafaudage périphérique couvrant tout le périmètre du bâtiment sera prévu par le premier entrepreneur intervenant sur les façades. Cet échafaudage sera conçu de manière à constituer une protection collective contre les chutes de hauteur pour les travaux à réaliser en façade (chéneaux/corniches, réfection du parement, remplacement des menuiseries extérieures, etc.). Il sera pourvu sur toute sa périphérie extérieure d'une bâche destinée à prévenir aussi bien les chutes de personnes que d'objets ainsi qu'empêcher la dispersion de gravillons et de poussières. Les ancrages des échafaudages seront adaptés en conséquence (prise au vent).

Lorsque la distance entre le bord du plancher de l'échafaudage et le bâtiment est supérieure à 20cm, un garde-corps complet devra être installé.

### Contrôle des échafaudages

Les échafaudages doivent être montés sous la responsabilité d'une personne compétente et conformément aux notices et plans de montage du fabriquant ou, le cas échéant, de la note de calcul.

Une personne formée aux risques liées aux travaux temporaires en hauteur et habilitée par l'entrepreneur utilisateur de l'échafaudage en assurera le contrôle régulier (avant et après montage, lors de tout changement climatique significatif, après chaque modification, après chaque incident ou accident, avant démontage et au moins une fois par semaine).

Il sera immédiatement remédié à toute anomalie constatée.

Les rapports de ces contrôles, datés et signés par leur auteur, seront conservés dans la salle de réunion, à la disposition du Coordinateur.

Les noms des personnes habilitées et les preuves de leur formation seront également disponibles avec les rapports de contrôle.

En cas de rafales de vent supérieures à 60km/h, tout travail sur les échafaudages sera interdit et les bâches devront être repliées afin d'éviter la prise au vent et de compromettre la stabilité des échafaudages.

### 7.3.3 Nacelles, plates-formes et échafaudages suspendus

Les éventuels échafaudages suspendus mobiles (plateformes ou nacelles de travail à 2 suspentes) seront conformes aux dispositions de l'article 452 du RGPT et en ordre de contrôle (réception et contrôle trimestriel) par un SECT.

Les personnes occupées dans la plateforme auront bénéficié d'une formation adéquate et seront munies d'un harnais de sécurité accroché aux endroits prévus à cet effet sur la plateforme.

Les nacelles ou plateformes de travail suspendues par une seule suspente ne pourront être utilisées que pour des travaux de courte durée, et seulement si la nature du travail ou la disposition des lieux rend plus dangereux l'utilisation d'autres techniques (échafaudages, nacelles élévatrices, ...). L'équipement (y compris engin de levage) sera conforme aux dispositions de l'art. 453 du RGPT et en ordre de contrôle par un SECT. L'utilisation de l'équipement se fera conformément aux dispositions de l'AR du 4 mai 1999 relatif aux équipements de travail pour le levage de charges (analyse de risque, établissement de procédures, etc.)

### 7.4 Travaux à feu ouvert, à flamme nue ou à point chaud

Dans toute la mesure du possible, ces types de travaux seront évités lorsque des techniques alternatives existent et peuvent raisonnablement être mises en œuvre.



### 7.4.1 Soudage / Découpage électrique à l'arc

Un certificat de contrôle par un SECT sera fourni pour les postes utilisés.

La tension à vide de ces postes sera inférieure à 48 V en courant alternatif.

Les pinces de mise à la masse seront fixées de manière à ne pas produire de faux contact ou d'étincelles (par exemple : par boulonnage). Les pinces de retour du courant doivent se trouver le plus près possible de l'endroit où l'on soude.

### 7.4.2 Projection d'étincelles ou de particules incandescentes

Les mesures nécessaires seront prises pour que des étincelles ou des matériaux chauds ne soient en aucun cas projetés sur des matériaux combustibles, des réservoirs ou des canalisations en activité. Le cas échéant, des écrans de protection ou autres dispositifs adéquats seront prévus.

#### 7.4.3 Extincteurs

Nonobstant les extincteurs prévus dans l'analyse synthétique des risques par activité (point 6.3), l'entrepreneur prévoira la présence d'un extincteur de 6 kg à poudre ABC à chaque poste de travail ainsi que d'un extincteur de réserve dans un rayon de 15 m.

#### 7.4.4 Permis de travail

Préalablement aux travaux à feu ouvert, à flamme nue ou à point chaud, l'entrepreneur devra se faire délivrer un permis de feu par le Maître d'ouvrage.

La durée du permis est limitée à un jour.

### 7.5 Levage et manutention de charges

#### 7.5.1 Habilitation

Seul le personnel des entrepreneurs formellement habilité et en possession d'un certificat de compétence reconnu est autorisé à utiliser et manœuvrer un appareil de levage (y compris les élévateurs à nacelle) ou un chariot de manutention. Ces certificats de compétence seront tenus à la disposition du coordinateur et du M.O. ou de son délégué.

#### 7.5.2 Contrôle

Tout appareil et accessoire de levage utilisé sur le chantier doit être accompagné d'un rapport de contrôle périodique favorable délivré par un SECT (organisme agréé) depuis moins de 3 mois, conformément aux dispositions de l'art. 281 du RGPT. Les rapports de ces contrôles seront présents sur chantier et tenus à la disposition du coordinateur et du M.O. ou de son délégué.

### 7.5.3 Élingage et accrochage de charges

L'élingage et l'accrochage des charges ne pourront se faire que par du personnel formé aux règles et bonnes pratiques d'élingage. Lors du levage des charges, les points d'attache seront soigneusement dimensionnés, contrôlés et vérifiés.

Toutes les charges levées seront soigneusement arrimées et accrochées selon les règles de bonne pratique et de manière telle que leur décrochage accidentel ne soit pas possible.

Les charges en vrac seront soigneusement disposées et manutentionnées dans des conteneurs adéquats et de manière telle qu'ils ne puissent se renverser ou se détacher.



### 7.5.4 Planification

Les opérations de levage seront planifiées et organisées par une personne compétente qui dirigera les manœuvres. Si nécessaire, les moyens de communication adéquats seront mis en œuvre. Les signaux seront conformes aux dispositions de l'AR relatif à la signalisation.

### 7.5.5 Levage de personnes

Le levage de personnes ne peut être effectué que par des équipements de travail prévus à cette fin par leur fabricant.

Les travailleurs occupés dans une nacelle élévatrice ou une nacelle suspendue doivent être équipés d'un harnais de sécurité attaché aux points d'ancrage prévus à cet effet dans la nacelle.

### 7.5.6 Trajectoire des charges

La trajectoire des charges levées sera soigneusement étudiée de manière telle que la chute accidentelle d'une charge ne puisse porter à conséquence grave.

A défaut de présence de grilles ou de barrières sur la plateforme élévatrice, la zone au sol correspondant à la projection du déplacement de la plateforme doit être rendue inaccessible par le placement de barrières. En aucun cas, les travailleurs ne pourront se trouver sous les charges suspendues.

### 7.6 Manutention des tôles et objets tranchants

Les nouvelles tôles à acheminer sur le lieu de soudure et celles désaffectées à évacuer devront préalablement à leur manutention être emballées afin d'éviter tout risque de coupure. Les tôles ne pourront rester sans protection mécanique ou balisage efficace en dehors du camion de livraison ou du container d'évacuation.

### 7.7 Risques électriques

### 7.7.1 Habilitation

Seul le personnel des entreprises extérieures formellement habilitées par le Maître de l'ouvrage peut effectuer des raccordements et des manœuvres sur les réseaux d'énergie électrique tiers.

#### 7.7.2 Groupe électrogène

Si un groupe électrogène doit être installé sur le chantier, l'entrepreneur veillera à ce qu'il soit parfaitement en ordre. Un tel équipement doit être contrôlé tous les 13 mois par un organisme agréé. Le rapport du dernier contrôle sera tenu à la disposition du coordinateur.

### 7.7.3 Soudage et découpage électriques à l'arc

Les prescriptions de l'article 57 du RGIE doivent être strictement observées. La notion d'environnement avec risque accru de danger électrique reprise dans l'article du RGIE est d'application en cas de travail dans des espaces confinés.

### 7.7.4 Conformité des installations

Les installations électriques de chantier et le matériel électrique doivent être conformes au RGIE et contrôlées par SECT.

Tout matériel électrique utilisé aura un indice de protection au moins IP44.



Tout outillage électrique portatif doit être à double isolation et conforme aux normes belges ou européennes.

Les tableaux et coffrets de chantier doivent toujours être fermés.

#### 7.7.5 État du matériel

L'entrepreneur vérifiera avant le début du chantier et ensuite régulièrement le bon état du matériel, et en particulier des cordons électriques.

Il est interdit de placer des câbles sans protection au travers de chemins et de passages d'engins et de véhicules.

Les rallonges sur enrouleur doivent toujours être entièrement déroulées.

Les câbles seront placés de manière à ne pas occasionner de risque de chute et protégés pour éviter qu'ils ne soient endommagés.

### 7.8 Substances et produits dangereux

#### 7.8.1 Conditions d'utilisation

Par substance ou produit dangereux, on entend toute substance qui peut être nocive pour la santé des travailleurs et/ou de l'environnement.

Dans la mesure du possible, l'utilisation de produits dangereux devra être évitée. Pour chaque utilisation précise, les entrepreneurs devront rechercher les produits les moins dangereux.

Chaque entrepreneur est obligé de soumettre l'utilisation de substances ou produits dangereux à l'approbation préalable du Maître de l'ouvrage. A cette fin il doit, avant le début des travaux, et au plus tard lors de la réunion d'ouverture de chantier, remettre au Coordinateur de sécurité une liste des substances dangereuses qui pourraient être utilisées de même qu'une copie des fiches FDS (fiches de données de sécurité) les plus récentes concernant ces dernières. Le Coordinateur de sécurité conservera l'ensemble de ces documents et fiches à disposition de toute personne en ayant besoin.

#### 7.8.2 Refus d'utilisation

Le Maître de l'ouvrage se réserve le droit de refuser l'utilisation d'un produit dangereux sur le site du chantier.

De même, le Maître de l'ouvrage a le droit de faire enlever un produit qui ne se trouve pas dans la liste des produits dangereux approuvée et ceci aux frais de l'entrepreneur.

### 7.8.3 Transport

Les entrepreneurs doivent respecter strictement les règles et consignes de transport, d'utilisation et de stockage prévues par le fabricant (voir fiches de données de sécurité) et par la réglementation, ainsi que les précautions particulières éventuelles exigées dans le rapport d'ouverture de chantier.

Les fiches FDS des produits utilisés seront tenues à la disposition des services de secours dans la salle de réunion.

### 7.8.4 Conditionnement

Tout récipient contenant des produits dangereux doit être étiqueté selon la réglementation en vigueur. Aucun produit ne peut être transvasé dans un récipient autre que celui d'origine.



#### 7.9 Excavations et terrassements

#### 7.9.1 Autorisation

Toute excavation doit respecter les règles d'étançonnement et de balisage

Avant le début des travaux de terrassement, toutes les mesures doivent être prises afin d'identifier les dangers en rapport avec les éventuels impétrants et autres systèmes de distribution et de les réduire à un minimum ; cette responsabilité incombe à l'entrepreneur.

### 7.9.2 Balisage

Les tranchées et les fouilles seront soigneusement balisées et signalées par des barrières rigides ou, au minimum, par un treillis souple. La simple utilisation de "rubalise" est proscrite.

#### 7.9.3 Surveillance

Lorsqu'un travailleur se trouve dans l'excavation, il doit toujours être en vue d'un autre travailleur situé hors du périmètre d'excavation.

#### 7.9.4 Formation et habilitation

Les opérateurs des engins de terrassement doivent être compétents, avoir été formés à cet effet et formellement habilités par leur employeur. Une copie du certificat de compétence doit être présente sur chantier et remise au Maître de l'ouvrage ou son délégué lors de la demande de permis de travail.

### 7.9.5 Prévention du tétanos

Les travailleurs occupés aux travaux de terrassement et dans les excavations seront protégés contre le risque de tétanos par une vaccination antitétanique. L'entrepreneur vérifiera au préalable la validité de cette vaccination et fera procéder au besoin aux rappels indispensables.

### 7.10 Éclairage du chantier et des travaux

Les entrepreneurs veilleront à ce que tous les postes de travail bénéficient d'un éclairage suffisant conformément aux normes d'éclairement prévues au RGPT.

Si des travaux sont prévus après la tombée du crépuscule ou avant la levée de l'aurore, ils prévoiront le placement d'un éclairage approprié.

### 7.11 Poussières

La propagation de poussières doit être évitée. L'entrepreneur prendra les mesures supplémentaires telles que le recouvrement des terres stockées, l'arrosage éventuel du sol et du contenu des containers, etc. Le port du masque est obligatoire pour tous les travaux à émission de poussière.

### 7.12 Travaux dont l'emprise empiète sur la voie publique

Les entrepreneurs devront se conformer à la législation en vigueur.



### 7.12.1 Information des usagers de la voie publique

Les entrepreneurs veilleront à informer les usagers (piétons, cyclistes et le cas échéant les conducteurs de véhicules à moteur) par affiche rédigée en français et en néerlandais de leur identité, de la nature ainsi que des dates de début et de fin du chantier.

### 7.12.2 Isolement de l'emprise du chantier

L'emprise du chantier sera isolée en permanence par des clôtures fixes des espaces dévolus à la circulation des usagers et des véhicules à moteur.

### 7.12.3 Ordre, propreté et nuisances

Les matériaux et les matériels de chantier ne peuvent être stockés contre la façade des immeubles, le mobilier urbain et les dépendances de la voirie.

Les entrepreneurs prennent les mesures pour réduire la propagation des poussières et minimiser le bruit. Les abords du chantier doivent être maintenus en bon état de propreté.

### 7.12.4 Éclairage

Les échafaudages, les clôtures et les palissades situés sur la voirie seront rendus visibles par des dispositifs d'éclairage ou des dispositifs auto-réfléchissants placés à chaque angle.

#### 7.12.5 Couloirs de contournement

Si les usagers sont obligés, du fait du chantier, de quitter la portion de voirie qui leur est habituellement dévolue, un couloir de contournement doit être installé. La délimitation de ce couloir, sa pente maximale, ses dimensions et sa signalisation doivent répondre à la législation en vigueur.

### 7.12.6 Circulation des véhicules des services publics

Une zone de circulation d'au moins 4 mètres de largeur doit être maintenue libre de tout obstacle en permanence, entre l'emprise du chantier et le trottoir opposé, en vue de permettre la circulation des véhicules des services d'incendie et d'aide médicale urgente.

#### 7.12.7 Chargement et déchargement des matériels et des matériaux de chantier

Sauf dérogation accordée par le gestionnaire de la voirie, aucun véhicule ou engin de chantier ne peut s'arrêter ni stationner sur la chaussée pour charger ou décharger des matériels et des matériaux de chantier et ce, en dehors des zones prévues à cet effet et qui font partie de l'emprise du chantier.

### 7.12.8 Grues fixes et installations de chantier

Sauf dérogation accordée par le gestionnaire de la voirie, les grues fixes et les installations de chantier placées en trottoir sont installées sur plateforme, en vue d'assurer la viabilité de la voirie pour les usagers.

### 7.12.9 Véhicules et engins de chantier

Sauf dérogation accordée par le gestionnaire de la voirie, le gabarit des engins et des véhicules de chantier utilisés doit être approprié au travail en milieu urbain. A cette fin, les entrepreneurs utilisent des matériels de chantier tels que des mini-excavatrices et des pelles légères.

### 7.12.10 Point de contact

Les entrepreneurs doivent créer un point de contact sous la forme d'un n° de téléphone vert 0800 joignable 24h sur 24 et 7 jours sur 7, pour toute personne désireuse de signaler un danger lié au chantier.



Sauf ordre contraire de la police, le placement de containers devra se faire sur l'assiette carrossable de la voirie publique, sans empiéter sur le trottoir.

Pendant l'utilisation des containers, la portion de trottoir située au droit de ceux-ci devra être fermée à la circulation des piétons par des barrières et être déviée vers le trottoir opposé avec la mise en place de la signalisation légale en vigueur.

La zone de livraison des matériaux devra se situer à l'emplacement des containers. Les mesures similaires à celles ci-dessus applicables aux containers devront être adoptées.

La pénétration dans toutes les zones du domaine public et privé situées sous la charge des engins de levage devra être entravée par des barrières pendant l'utilisation de ces engins. Les zones situées dans le domaine public devront à nouveau être rendues accessibles en dehors des plages d'utilisation des engins de levage.

Si des équipements de protection ne sont pas prévus en toiture contre la chute des outils et des matériaux, une bande de 4 mètres de profondeur devra être interdite à la circulation à front des façades avant <u>et arrière</u>. Les baies d'accès à l'immeuble devront être protégées par un toit provisoire de résistance suffisante pour retenir la chute de l'objet le plus lourd manipulé en toiture.



### 8 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ APPLICABLES SUR LE CHANTIER

#### 8.1 Horaire de travail

Les entrepreneurs règleront les horaires de travail de leurs équipes de telle sorte que la durée journalière de travail des travailleurs n'excède pas en moyenne 8 heures prestées (hors repas et pauses).

L'horaire normal de travail s'étalera de 7h30 à 18h.

Si les nécessités du chantier l'exigent, la durée journalière du travail pourra exceptionnellement être prolongée pour de courtes périodes sous réserve de l'accord du Maître de l'ouvrage ou de son délégué. Toutefois la durée journalière de présence ne pourra en aucun cas dépasser 12 heures, sauf cas grave justifié par écrit par un chef de chantier.

### 8.2 Équipements de protection individuelle (EPI)

### Casque de chantier

Le port du casque de chantier muni d'une jugulaire, de chaussures de sécurité et de vêtements de travail adéquats (veste à manches longues et pantalon de travail) est obligatoire à l'intérieur de la propriété pendant l'exécution des travaux.

La jugulaire du casque doit être bouclée dès qu'il y a nécessité de se pencher et pour toute circulation ou travail en hauteur.

Cette obligation devra être mentionnée dans la "notification préalable" à envoyer à l'Administration de la Sécurité du Travail par le premier entrepreneur qui entreprend des travaux sur le chantier.

Les personnes préposées au chargement et au déchargement des véhicules en dehors de la propriété sont tenues de porter un casque de chantier classique ainsi que des chaussures de sécurité.

### Chaussures de sécurité

Le port de chaussures à bout et semelles d'acier est obligatoire sur tout le site, en toute circonstance.

#### Lunettes de sécurité

Le port des lunettes de sécurité fermées est obligatoire pour tous les travaux au cours desquels le risque de projection de particules, poussières, gouttelettes, étincelles, etc. est présent (disquage, ponçage, découpage à l'arc électrique, etc.).

### Gilet fluorescent

Le port de vêtements de signalisation (gilet fluorescent) est obligatoire pour toutes les personnes devant sortir de la propriété (chargement et déchargement des camions, versement des terres dans les containers, etc.).

#### Gants de protection

Le port de gants de manutention est obligatoire pour toutes les opérations de manutention.

Des gants offrant une protection adéquate seront portés pour chaque travail présentant un risque spécifique pour les mains.



#### Protections auditives

L'entrepreneur doit mettre des protections auditives à disposition de son personnel lorque le niveau sonore atteint 80 dB(A).

Le port de protecteurs auditifs est obligatoire lorque le niveau sonore dépasse 85 dB(A).

Privilégier les coquilles de protection (casque) aux bouchons.

#### Harnais de sécurité

Le port du harnais de sécurité est obligatoire dans toutes les situations de travail où un risque de chute d'une hauteur supérieure à 2 m est présent et qu'il n'est pas possible de placer des protections collectives, ou pour le placement de ces protections.

Le harnais est aussi obligatoire pour les personnes travaillant dans une nacelle suspendue ou une plate-forme élévatrice de personnes. Le harnais ou sa longe doit être équipé d'un système d'amortissement de la chute conforme aux normes européennes.

Là où le port du harnais est obligatoire, il doit être ancré aux points d'ancrages prévus et judicieusement choisis afin de limiter la hauteur de chute et en tenant compte du tirant d'air existant ; ou, à défaut, (dans une plate-forme élévatrice par exemple) à la sous lisse du garde-corps.

Les harnais et longes doivent être contrôlés annuellement ainsi qu'à la suite de tout incident ou accident par un organisme agréé (SECT).

#### Autres EPI

Les autres EPI sont à porter en fonction des risques identifiés (voir notamment rapport de réunion d'ouverture chantier).

L'entrepreneur veillera à ce que tous les EPI utilisés soient en ordre de contrôles légaux.

### 8.3 Boissons alcoolisées, drogues, tabac

Dans tout le périmètre du site, la possession, et à fortiori, la consommation de boissons alcoolisées ou de drogues est formellement interdite.

### 8.4 Accidents / incidents

Indépendamment des déclarations à faire en vertu des dispositions légales, et à charge du responsable hiérarchique du blessé, tout accident ou incident grave (événements n'ayant pas provoqué de lésion ou dommage matériel, mais qui auraient pu y conduire), doit être immédiatement déclaré par l'entrepreneur :

- au Maître de l'ouvrage
- au Coordinateur de sécurité

A la suite de tout incident grave ou accident ayant entraîné des blessures, le Maître de l'ouvrage pourra arrêter le chantier pendant une heure pour permettre qu'une enquête soit menée.



### 8.5 Mesures d'urgence

Préalablement à toute activité sur le chantier, l'entrepreneur prendra connaissance du Plan d'Urgence en vigueur dans le site. Ce plan lui sera remis lors de la réunion d'ouverture de chantier. Il veillera à informer tous les travailleurs occupés sur le chantier du contenu de ce plan d'urgence.

En cas d'incendie, d'explosion, de pollution, d'accident grave ou de danger grave et immédiat, toutes les activités sur chantier doivent être immédiatement interrompues. La direction de chantier, le délégué du Maître de l'ouvrage et le Coordinateur doivent être immédiatement avertis. Le lieu du sinistre doit être évacué et toutes les personnes occupées sur le chantier doivent se rendre à la salle de réunion. Indépendamment des dispositions légales, la décision de contacter les autorités sera prise par le Maître de l'ouvrage ou son délégué.

### 8.6 Ordre, propreté, évacuation des déchets

Chaque entrepreneur doit veiller à la propreté et à l'ordre sur le chantier.

Le matériel et les matériaux seront soigneusement rangés et entreposés. Ils seront disposés de manière à minimiser autant que possible le danger pour le personnel et le tiers.

Le cas échéant, un balisage de sécurité sera apposé.

Les déchets produits seront soigneusement triés, entreposés dans des conteneurs adéquats acheminés par l'entreprise qui les a produits et régulièrement évacués selon la législation en vigueur et/ou des dispositions prévues au cahier des charges en matière de mesures relatives à l'environnement.

### 8.7 Hygiène

Comme spécifié par le maître d'œuvre, une toilette dans l'immeuble avec un point d'eau pour le lavage des mains devra être maintenue opérationnelle pour les ouvriers de chantier.

Une pièce de l'immeuble devra être cafeutrée et maintenue en bon état de propreté pour servir de réfectoire.



### 9 OBLIGATIONS PRÉALABLES ET MÉTHODES DE TRAVAIL

#### 9.1 Sous-traitance

Les entrepreneurs sont tenus de communiquer préalablement au Maître de l'ouvrage les coordonnées de leurs sous-traitants qui interviendront sur le chantier. L'approbation du Maître de l'ouvrage est indispensable. Toutes les clauses du présent PSS sont également de stricte application pour les sous-traitants et indépendants intervenant pour le compte d'une autre entreprise.

Le Maître de l'ouvrage et ses délégués ont l'obligation légale d'écarter toute entreprise, sous-traitante ou non, dont ils présument qu'elle n'applique pas les principes généraux de prévention énumérés à l'art. 5 de la loi 04/08/96.

#### 9.2 Réunion d'ouverture de chantier

Avant toute activité sur le chantier, chaque entrepreneur (y compris les indépendants et sous-traitants) prendra contact avec le Maître de l'ouvrage afin de tenir une réunion d'ouverture de chantier. Sauf en cas de nécessité d'intervention urgente dûment motivée, cette réunion aura lieu au moins 5 jours ouvrables avant la date prévue du début de l'activité de cet entrepreneur sur le chantier. L'entrepreneur y déléguera les personnes qui seront directement responsables sur place de ses travaux. Ces personnes disposeront des modes opératoires détaillés pour les différentes activités à réaliser par ses travailleurs ou ses sous-traitants. Lors de cette réunion, les moyens d'exécution qui seront mis en œuvre par l'entrepreneur et les mesures de sécurité spécifiques seront débattues et détaillées dans le rapport de la réunion.

Ce rapport sera ensuite annexé au présent PSS et sera considéré comme en faisant partie intégrante. Les décisions qui y seront consignées seront donc d'application obligatoire sur le chantier. L'entrepreneur s'engage à en informer son personnel lors de la réunion "Quart d'heure sécurité".

Aucun entrepreneur ne peut entamer des travaux sur le site tant que la réunion d'ouverture de chantier n'a pas eu lieu.

### 9.3 Quart d'heure sécurité

Toute personne participant aux travaux sur le site devra avoir reçu une information sur les mesures de prévention à appliquer, les mesures de protection à prendre en compte et à respecter, les consignes de sécurité spécifiques au chantier, les dispositions résultant du présent PSS, les prescriptions et dispositions propres à son entreprise et les mesures d'urgence à prendre en cas d'accident, d'incident ou de danger grave et imminent.

Cette information appelée "Quart d'heure sécurité" sera organisée et tenue par une personne de l'entreprise habilitée par le Maître de l'ouvrage.

Un compte-rendu de la réunion, comportant la liste des points abordés ainsi que la liste de présence des personnes y ayant participé, signée par chacune d'elles, sera établie et remise au Coordinateur.

Lors de l'arrivée de nouveaux travailleurs sur le chantier (par exemple lors du remplacement de travailleurs malades ou indisponibles, du renforcement des équipes, etc.), ceux-ci devront avoir bénéficié de la même information (qui sera enregistrée sur un rapport de réunion remis au Coordinateur).

En cas de remplacement ou d'ajout de personnel, l'entrepreneur a l'obligation de le signaler préalablement afin que le Maître de l'ouvrage puisse s'organiser et informer le personnel en question dans les meilleures conditions.



En fonction de la durée de leurs travaux, des nécessités et des circonstances, les entrepreneurs sont aussi invités à tenir régulièrement sur le chantier des "Quart d'heure sécurité" avec leur personnel, au cours desquels les mesures de sécurité et les problèmes éventuels (non respect de certaines consignes, incidents, procédures mal adaptées, dangers constatés, etc.) sont abordés.

Les travailleurs y seront invités à faire leurs remarques et à donner leurs avis et suggestions.

En cas de problèmes répétés constatés par le Coordinateur, le Maître de l'ouvrage, un Maître d'œuvre, ou un de leurs délégués quant au respect des mesures et consignes par les travailleurs d'une entreprise, la tenue d'un tel "Quart d'heure sécurité" pourra être rendue obligatoire.

Une copie du compte-rendu des Quart d'heure sécurité sera systématiquement remise au Coordinateur et jointe au Journal de coordination.

#### 9.4 Formation et information des travailleurs

L'entrepreneur est tenu d'informer tous les travailleurs intervenant sur le chantier des prescriptions et des mesures de sécurité prévues dans le présent PSS ou décidées lors des réunions d'ouverture de chantier, des mesures de sécurité qu'il décide lui-même en fonction de l'analyse des risques propres à son activité, ainsi que de toutes les consignes de sécurité et procédures en vigueur sur le chantier.

Voir à ce sujet le point précédent "Quart d'heure sécurité".

### Il communiquera ce PSS et toutes autres informations utiles à ses sous-traitants et fournisseurs.

Les travailleurs appelés à occuper un poste de sécurité (chariots élévateurs, engins de chantier, etc.) seront en possession d'un certificat attestant qu'ils ont suivi un stage de formation à la conduite du poste en question.

En conformité avec la législation en vigueur (AR du 31 août 2005), toute personne appelée à circuler ou à travailler sur un échafaudage ou à un endroit où un risque de chute d'une hauteur supérieure à 2 m est présent ainsi que dans une nacelle suspendue ou sur une plate-forme élévatrice de personnes, devra au préalable avoir suivi une formation relative aux travaux temporaires en hauteur. Cette mesure est également d'application pour les échafaudages érigés à l'intérieur du bâtiment.

L'entrepreneur communiquera au Maître de l'ouvrage la liste du personnel habilité pour ces postes.

### 9.5 Réunions de coordination

Si les entrepreneurs ne respectent pas les demandes orales et écrites formulées dans les rapports de visite, le Coordinateur se réserve la faculté de provoquer des réunions de coordination auxquelles tous les entrepreneurs occupés sur le chantier seront tenus d'assister activement.

Les entreprises y seront représentées par le chef de chantier, contremaître ou chef d'équipe directement responsable de l'activité sur chantier. Les sous-traitants dont le nombre de travailleurs présents sur le chantier est inférieur à 3 pourront y être représentés par leur donneur d'ordre, à condition que celui-ci communique toutes les informations et décisions nécessaires au personnel de ce sous-traitant et s'engage à en contrôler la bonne application.

### 9.6 Coordination durant la phase des travaux - Phases critiques

Le Coordinateur-réalisation ou son adjoint visitera le chantier deux fois par mois en moyenne. La fréquence des visites sera fonction de l'incidence sur la sécurité du travail en cours d'exécution.



Les remarques et observations éventuelles seront faites sur place oralement aux responsables de chantier. Les actions correctives seront appliquées immédiatement, sauf cas exceptionnels définis par le Maître de l'ouvrage. Les actions préventives seront réalisées dans le délai prévu au cas par cas. Elles feront également l'objet d'un rapport écrit qui sera envoyé par courriel aux délégués du Maître de l'ouvrage et aux différents intervenants concernés.

Le coordinateur-réalisation doit être tenu informé par l'entrepreneur au moins 48 heures à l'avance de la date exacte de l'exécution des travaux suivants qui constituent une phase critique pour la coordination de la sécurité-santé :

- La première utilisation d'échafaudages ;
- L'utilisation d'engins de levage.

Cette énumération est non exhaustive et peut être adaptée aux circonstances caractérisant le déroulement du chantier.



### 10 MESURES LIÉES À L'ORGANISATION DU CHANTIER

### 10.1 Courriers et rapports

La correspondance, ainsi que les rapports de visite, d'études et de réunions seront transmis par courriel au format PDF aux différents intervenants.

### 10.2 Phasage

La particularité des travaux ne permet pas aux différents entrepreneurs d'intervenir successivement. Ils agiront dès lors de manière simultanée.

L'entrepreneur communiquera son planning d'intervention aux différents intervenants, dont le coordinateur de sécurité-santé. Il signalera au moins 24 heures à l'avance toute modification apportée à son planning.

### 10.3 Dossier as-built

Un dossier as-built doit être établi par les entrepreneurs et est contrôlé par le Maître d'œuvre chargé du contrôle de la réalisation, par les bureaux d'études concernés, par le Coordinateur de sécurité, puis par le Maître de l'ouvrage.

Le dossier est destiné à être joint au dossier d'intervention ultérieure.

Il sera réalisé sous format informatique (avec un support papier conservé chez le Maître de l'ouvrage). Sauf raison impérieuse, seul le format informatique sera diffusable.

Le dossier as-built comprendra des plans et/ou des photographies numériques de bonne qualité permettant de situer aisément et précisément :

- L'emplacement des équipements électriques encastrés (câbles, boîtiers de dérivation, etc.);
- L'emplacement de toutes les canalisations encastrées ;
- L'emplacement de tous les éléments invisibles après les travaux de finition, découverts pendant le chantier.



### I I PRÉVENTION ET PROTECTION RELATIVES AUX ACTIVITÉS ULTÉRIEURES

#### 11.1 Utilisation du verre de sécurité

Dans le cadre de la sécurité des personnes contre les risques de blessure par coupure et de chute, la norme NBN S 23-002/A1:2010 doit être scrupuleusement respectée pour le choix du verre à appliquer dans les menuiseries extérieures.

Dans le cas de double ou de triple vitrage, si un impératif de sécurité existe, il faudra veiller à placer le verre de sécurité du côté où le choc risque de se produire ou éventuellement des deux côtés si le choc est susceptible de se produire de part et d'autre du vitrage.

En toiture cependant, le verre feuilleté doit se trouver du côté intérieur de manière à protéger les occupants en cas de chute d'un objet dans le vitrage.

L'utilisation du verre feuilleté doit être privilégiée à celle du verre trempé thermiquement.

#### 11.2 Installations souterraines

Si l'entrepreneur rencontre des installations souterraines pendant l'exécution de ses travaux, il est tenu d'en informer le propriétaire de l'immeuble et de les maintenir découvertes pendant 24heures pour que le propriétaire puisse, le cas échéant, les repérer avant le remblayage des fouilles.

Si les terrassements des abords dans le domaine privé permettent de découvrir la canalisation d'eau provenant du réseau de distribution et que cette dernière est en plomb, l'entrepreneur est tenu de le signaler au Coordinateur et au Maître d'Ouvrage.

Il est recommandé dans ce cas de procéder au remplacement de cette canalisation.

### 11.3 Accessoires électriques

Les accessoires électriques installés doivent répondre aux normes du RGIE.

### 11.4 Nouvelles installations souterraines et encastrées

Les nouvelles installations souterraines et encastrées devront faire l'objet d'un schéma de position côté par rapport à des éléments visibles fixes ou, à défaut, de photographies de bonne qualité.



# **ANNEXE**



# PLAN DE SECURITE & SANTE SPECIFIQUE

Chantier	:		
Entreprise	:		
Identification d	e l'entreprise		
Nom & raison	sociale :		
Adresse	:		
Téléphone	:		
Fax	:		
N° d'entreprise	:		
	de travailleurs de l'entreprise :		
Responsables c	le l'entreprise pour le chantier		
Chef d'entrepri	·		
Responsable su			
Conseiller en p			
<u>Service externe</u> Dénomination	e de prévention et de protection (S :	EPP - service médical du trava	i <u>l)</u>
Service externe	e pour les contrôles techniques (SEC	CT – organisme agréé)	
Dénomination	:		
Description des	s travaux à réaliser par l'entreprise		
Nombre de tra	vailleurs prévu sur le chantier :		
Début des trav	aux :		
Fin des travaux	:		
Durée	;		
Sous-traitants a	uxquels l'entreprise fait appel sur le	<u>e chantier</u>	
Nom et coordo	onnées complètes des sous-traitants	Description des travaux	Nombre de travailleurs
		·	



2000 CONTRACTOR CONTRA	 	 ça
		:
		1
:		i contract of the contract of
:		
		1
		1
5	 	 ·
:		:
i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e		•
i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e		•
		:
E		1
:		



# Analyse des risques

Techniques, équipements, produits utilisés	Risques pour la sécurité et la santé	Mesures préventives et moyens de protection
Produits chimiques utilisés : -	Value Calana da a Cambril da a manda da	
- -	voir liches de securite des produits	Voir fiches de sécurité des produits
	utilisés	utilisés  Risques pour la securite et la sante  Produits chimiques utilisés :  -