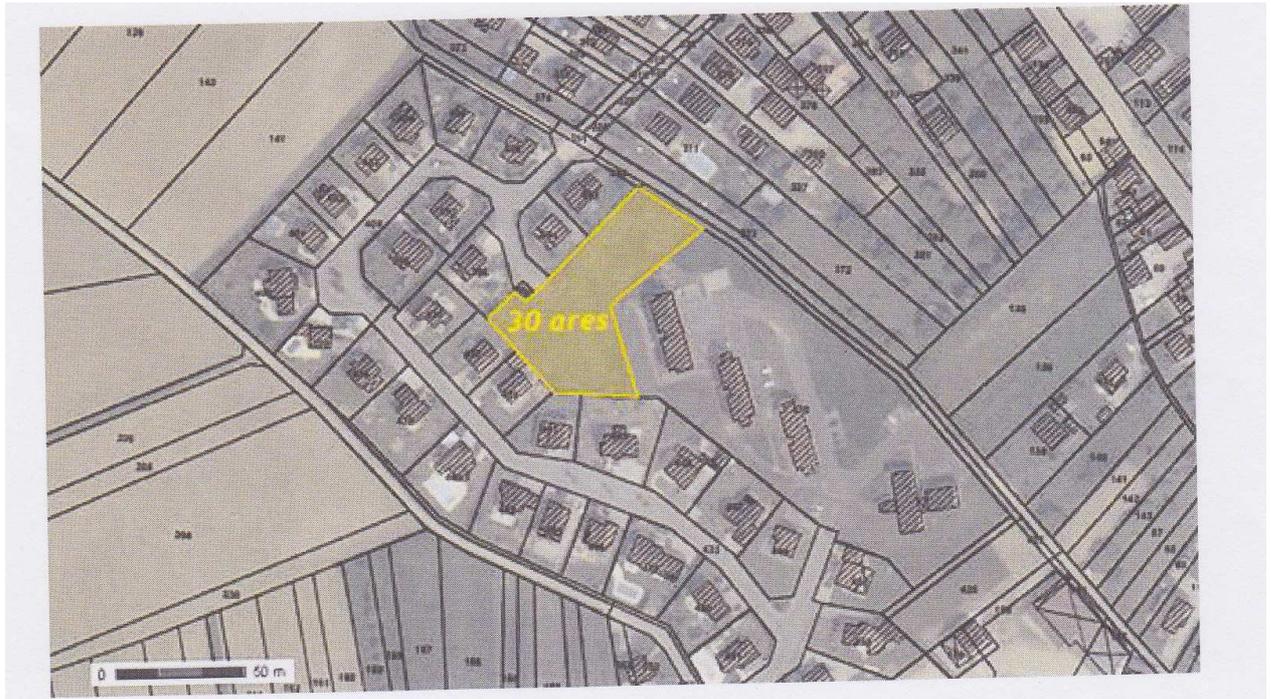




SOULTZ Sous FORETS AMÉNAGEMENT De l'ÉCO QUARTIER SALZBAECHEL TRAVAUX DE V.R.D.



Plan cadastral et photographie aérienne avant les travaux de lotissement

PLAN GENERAL de COORDINATION NIVEAU 3

CONSTRUCTION DU P.G.C SUIVANT LE MODELE

A. GENERALITES

B. MESURES D'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER prises en concertation avec le maître d'œuvre.

C. MESURES DE COORDINATION PARTICULIERES EN MATIERE DE SECURITE ET DE SANTE

D. MODALITES DE FONCTIONNEMENT

E. ORGANISATION DES SECOURS

Annexes

Le présent P.G.C. a été rédigé le 12/01/2017 : Document initial

ABREVIATIONS UTILES

PPSPS : Plan Particulier de Sécurité & Protection de la Santé

CSPS : Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé

CCTP : Cahier des Charges Techniques Particulières

PGC : Plan Général de Coordination RJ : Registre Journal

DIUO : Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage

DICT : Demande d'Intention de Commencement de Travaux

VRD : Voirie Réseaux Divers

CRAM : Caisse Régionale d'Assurance Maladie IT : Inspection du Travail

OPPBTP : Office Professionnel de Prévention pour le Bâtiment et les Travaux Publiques

DIS : Déchets Industriels Spéciaux

RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

INSPECTION DU TRAVAIL

6, rue Adolphe Hirn 67000 STRASBOURG

☎ 03 88 75 86 86 📠 03 88 75 86 94

CARSAT

14, rue Seyboth 67000 STRASBOURG

☎ 03 88 14 33 00 📠 03 88 23 54 13

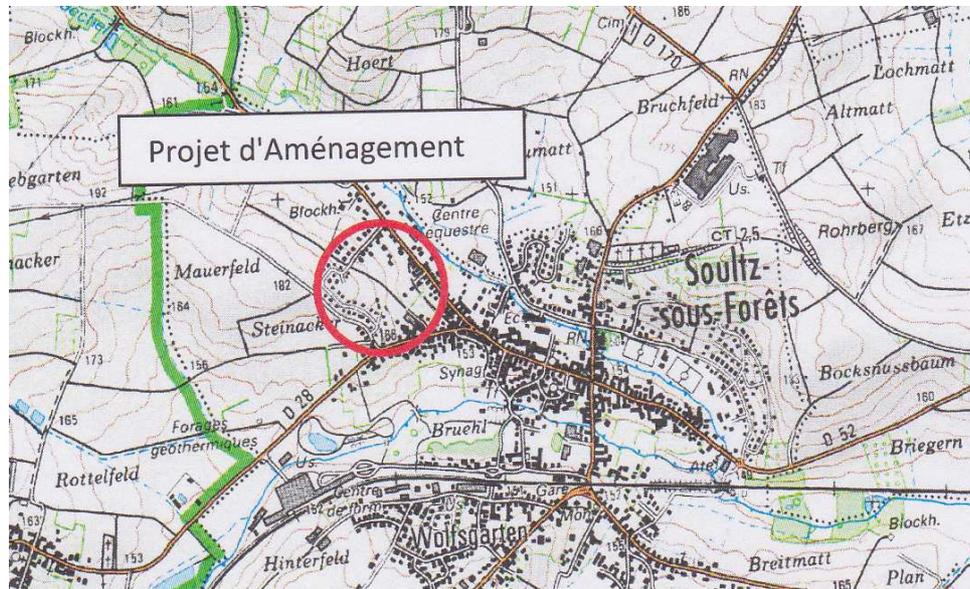
O.P.P.B.T.P. Comité Régional

2, rue de Brème 67000 STRASBOURG

☎ 03 88 31 36 00 📠 03 88 31 51 88

A. GENERALITES

Le projet consiste en la viabilisation d'un terrain situé à la sortie de SOULTZ SOUS FORÊT destiné à la construction de bâtiments d'habitation. Les travaux démarrent au cours du 2^{ème} trimestre 2017 et durent 3 mois .



Le risque particulier est constitué par :

- les travaux en tranchée

PRESENTATION DES INTERVENANTS

Maitre d'Ouvrage

Commune de SOULTZ -SOUS-FORETS

2, rue des Barons de Fleckenstein BP 30019 67250 SOULTZ-SOUS-FORETS

☎ 03 88 80 40 42

Représenté par M.Pierre MAMMOSER, maire ✉ mairie@soultzsousforets.com



Maitre d'Œuvre réalisation

BET SIRUS

21 rue de Sarre 57070 Metz

☎ 03 87 50 03 04

Représenté par Lionel ZABRESCAK ✉ l.zabrescak@sirus-vrd.eu



Maitres d'Œuvre

URBITAT et I.U.P

6 rue du Vieux Marché aux Poissons 67000 Strasbourg

☎ 09 75 65 63 05 Représenté par Claire Hamann ✉ claire.hamann@orbitat.fr



Définition des lots :

Lot n° 1 Travaux de Voiries Provisoires, d'Assainissement et de réseaux divers
Lot n° 2 travaux de Voiries Définitives et d'espaces verts.

B. MESURES D'ORGANISATION GENERALE DU CHANTIER PRISES EN CONCERTATION AVEC LE MAITRE D'ŒUVRE

Un compte prorata n'est pas créé. Les dépenses **obligatoires liées aux conditions de travail et à la sécurité** sont du ressort de chaque entreprise.

WC DE CHANTIER

Chaque entreprise mettra en place un **WC chimique avec contrat d'entretien**.

Attention : l'entretien des WC ne doit pas être confié aux compagnons mais à une entreprise spécialisée qui mettra à jour une feuille de suivi affichée sur place

ZONE DE VIE

Chaque entreprise met également à disposition de tous les intervenants un bungalow zone de vie **réfectoire, vestiaire** avec table / chaises. L'emplacement pourra être celui indiqué sur le plan de chantier page suivante.

TABLEAU D'AFFICHAGE et DOCUMENTS DE CHANTIER

Dans le bungalow destiné au chantier, l'entreprise laissera tous les documents obligatoires, registres, rapports de contrôle des engins de manutention, et **son Plan Particulier de Sécurité & Protection de la Santé**.

ACCES AU CHANTIER, CIRCULATION, STOCKAGE

L'entreprise du lot n° 1 mettra en place une **clôture de chantier sur plot** en bordure de l'emprise de chantier avec **les panneaux réglementaires** dont l'interdiction de pénétrer sur le chantier aux personnes non concernées.

Le portail sera ouvert le matin et fermé le soir par le personnel travaillant effectivement sur le chantier. Le chantier ne doit pas resté ouvert en dehors des heures de travaux.

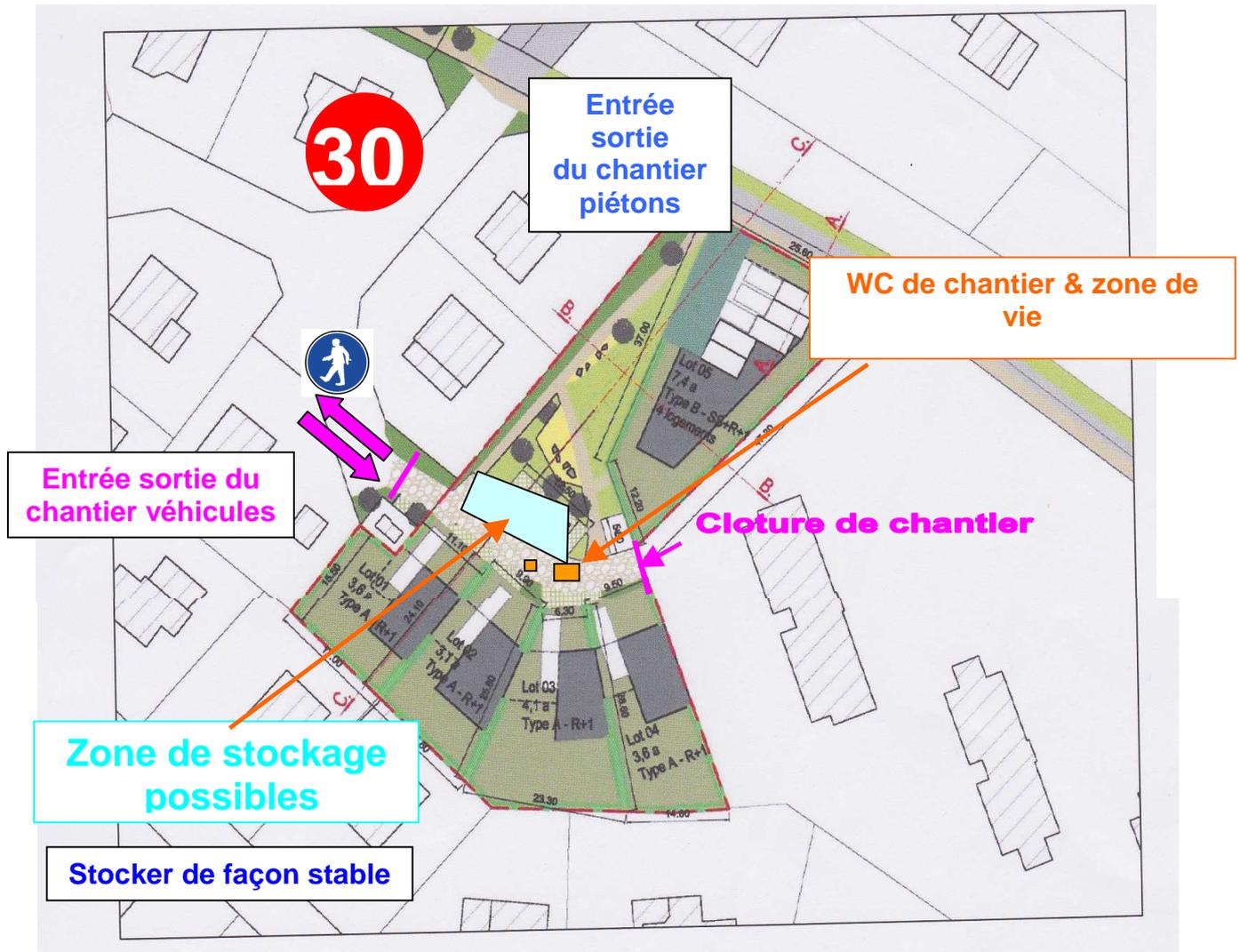
Les livraisons ne posent pas de problème au point de vue stationnement ou accès. Les camionnettes et engins de chantier **pourront s'approcher de la zone dédiée aux travaux à une vitesse ne pouvant pas provoquer d'accident par heurt.**

MANŒUVRES DE REcul DES ENGINs DE CHANTIER

Il est rappelé ici que des dispositifs d'aide aux manœuvres de recul doivent être prévus sur les engins de chantier. Le dispositif sonore n'est réglementairement pas suffisant pour prévenir d'un accident pas heurt. Le radar de recul est préconisé.

Le stockage de matériel ou de matériaux est fait à la convenance des entreprises dans la **zone réservée au chantier** sous réserve que les zones de passage soient toujours préservées et que les **objets stockés soient en position stable**.

PLAN DE PRINCIPE DU CHANTIER



VISITEURS : Le chantier est interdit aux personnes non concernées par les travaux.
panneau d'information et d'interdiction à l'entrée du chantier.

STOCKAGE : stocker les éléments préfabriqués béton de façon stable.

L'entreprise principale établira dans son PPSPS un plan de chantier reprenant ce plan avec la position qu'il aura choisi du bloc sanitaire, des bungalows, les voies de circulation et de stockage.

STOCKAGE, STATIONNEMENT, LIVRAISONS, RAPPELS AUX ENTREPRISES DE QUELQUES MESURES DE SECURITE

Stationnement et livraisons

Le stationnement ne présente pas **de difficulté majeure**.

Les camionnettes de chantier pourront stationner sur le chantier. Pour les besoins de déchargement, on définit une zone (en bleu sur le schéma) permettant le stockage.

Attention : le stockage des éléments préfabriqués en béton doivent être réalisé de façon à prévenir tout risque de basculement, roulement.

Mesures pour garder propre la voirie publique

Pour les engins ou PL sortant du chantier par temps pluvieux et salissant la voirie publique, les entreprises doivent prendre les dispositions nécessaires pour éviter la boue emportée.

Rappels sur les manœuvres d'engin

Des dispositifs d'aide aux manœuvres de recul doivent être prévus sur les engins de chantier. Le dispositif sonore n'est réglementairement pas suffisant pour prévenir d'un accident pas heurt. Les manœuvres de recul pourront être réalisées avec un chef de manœuvre guidant le chauffeur.

Le survol de charge au-dessus d'une personne ou des habitations est proscrit. Pour l'éviter, les entreprises neutralisent la zone par des moyens adéquats : cône, rubalise, éléments de clôture ...

Rappel sur les manutentions

L'attention des entreprises est attirée sur le fait qu'elles ont le devoir de prévoir, dans leur organisation, tous les moyens matériels pour éviter la manutention des charges lourdes. Tous les engins de manutention doivent être régulièrement vérifiés.

Comme préalable l'opérateur habilité doit à chaque utilisation :

- 1) Vérifier l'adéquation entre le travail à effectuer et les capacités de la machine
- 2) Vérifier l'état du sol pour prévenir tout basculement
- 3) Vérifier l'état de la machine et le fonctionnement de ses sécurités

Pour prévenir les accidents par heurts, il est recommandé de neutraliser dans la mesure du possible les zones d'intervention par des moyens adéquats : cône, rubalise, éléments de clôture ...

RISQUES LIES AUX RESEAUX

On ne signale pas la présence de matériau à base d'amiante .

Toutes les entreprises, y comprises sous-traitantes, **doivent réaliser une D.I.C.T.** afin de connaître les réseaux existants et de respecter **les recommandations d'usage pour les travaux en présence d'installations sensibles.**

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES DE CHANTIER

Sans objet

ECLAIRAGE

Sans objet

TRAVAUX EN PRESENCE DE TERRE POLLUÉES

Sans objet

RISQUES LIÉS AUX TRAVAUX EN TRANCHÉES

La création de tranchées à la pelle mécanique puis la pose de canalisation en intervention humaine en fond de tranchée induisent **le risque d'éboulement**. Les travaux doivent être réalisés avec **l'utilisation obligatoire de blindage**. Un exemple de blindage, « blindage par caisson métallique », le plus couramment utilisé, édité par l'OPPBTP, est donné en annexe.

CIRCULATIONS VERTICALES

Les circulations verticales sont constituées par les **accès dans les tranchées**. L'accès **constitué d'échelles doit être prévu** après la pose, le cas échéant, des blindages. Une échelle doit être fixée et dépasser de 1 mètre le support. Le talus, non blindé peut s'ébouler : **en aucun cas les intervenants ne doivent utiliser les talus pour accéder ou sortir en fond de tranchée**.

PROTECTIONS COLLECTIVES

De façon générale, une protection collective ou un accès sécurisé doit être mise en place par l'entreprise qui crée le danger.

Face à une tranchée laissée ouverte et selon les circonstances, il faut :

- soit **baliser par des moyens visuels** : rubalise avec piquets posés en amont
- soit **poser une barrière** devant le dénivelé.

EQUIPEMENTS MIS EN COMMUN

Ce chantier de V.R.D. est caractérisé par **l'absence de dispositifs d'accès, d'équipements de travail** mis en commun entre plusieurs entreprises.

Chaque entreprise doit prévoir ses propres dispositifs de sécurité liés à ses risques propres.

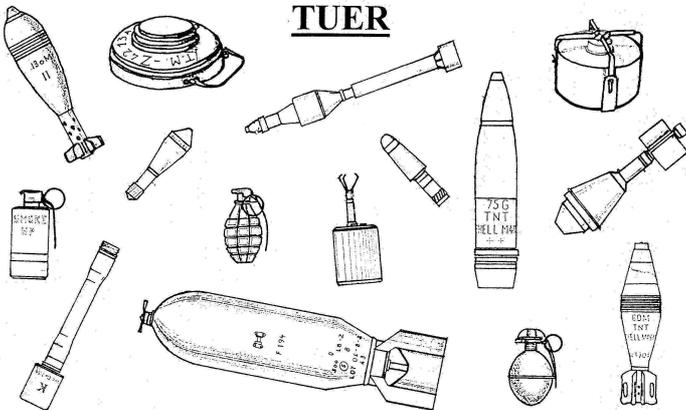
AUTRES RISQUES

Les mouvements de terre induisent le risque faible mais existant de **mise à jour d'engins de guerre, explosifs, bombes.**

Ci-après une information préfectorale :

MINISTRE DE L'INTERIEUR
DIRECTION DE LA DEFENSE ET DE LA SECURITE CIVILES
SERVICE DU DEMINAGE
PREFECTURE DU HAUT-RHIN
TEL: 03 89 24 70 00

ATTENTION
REGARDEZ BIEN CES ENGIN
CHACUN A ETE CONSTRUIT POUR
TUER



IL PEUT LE FAIRE ENCORE



N'Y TOUCHEZ JAMAIS

APRESIL SERA TROP TARD

TOURNEZ LA PAGE SVP



NE LE TOUCHEZ PAS



NON

NE LE FRAPPEZ PAS

NON



NE LE SCIEZ PAS



NON

NE LE METTEZ PAS DANS LE FEU



NON

MARQUEZ L'EMPLACEMENT PAR UN REPERE
EMPECHEZ D'AUTRES PERSONNES D'Y TOUCHEZ

PREVENEZ VOTRE MAIRIE OU GENDARMERIE
OU POLICE

N'ATTENDEZ PAS, DES VIES SONT EN JEU

C. MESURES DE COORDINATION PARTICULIERES EN MATIERE DE SECURITE ET DE SANTE

Pour tous les lots en général

La voirie du domaine public doit rester propre.

Vous avez en charge la fermeture et l'ouverture du chantier.
Reportez sur votre PPSPS les voies d'accès.

Grue, engins de manutention :

Ils doivent avoir fait l'objet d'une vérification par un contrôleur technique.
Par exemple, les pelles mécaniques doivent être munies d'un clapet bloquant l'action des vérins quand la machine est à l'arrêt. Les clapets doivent avoir été vérifiés.

Penser à placer votre PPSPS avec le plan de chantier dans le bungalow.

Offrez de **bonnes conditions de manutentions** à vos employés : par exemple pour le transport et la mise en œuvre des tubes, conduites, canalisations.

L'attention est attirée sur le fait que vous devez gérer :

- Vos **accès**
- La **neutralisation de vos zones de travail** en concertation avec le maître d'œuvre
- La mise à dispositions des **équipements de sécurité individuelle**.



La vue



La tête



Les pieds



Les mains



L'ouïe



Les poumons

RAPPEL IMPORTANT

La protection collective est malgré tout toujours à privilégier par rapport à la protection individuelle.

TRAVAUX AVEC FLAMME et STOCKAGE DE CARBURANT

Les travaux avec génération de chaleur : soudage, meulage doivent être réalisés avec **un moyen d'extinction rapide** et approprié à proximité de l'opérateur. Ne pas quitter le chantier aussitôt après ce travail : vérifier qu'il n'existe pas de point chaud latent.

DOCUMENTS DE CHANTIER

Les entreprises doivent posséder et mettre à disposition **tous les documents obligatoires**, registres, rapports de contrôle des engins de manutention, et leur Plan Particulier de Sécurité & Protection de la Santé.

ÉLIMINATION DES DECHETS ET PROPRETE DU CHANTIER

Les entreprises ont en **charge l'évacuation des déchets**.

Pratiquez le **tri sélectif** des déchets, faites recycler (papier /carton, plastiques etc.), séparez les déchets (DIS) qui présentent un risque pour l'environnement (pots de peinture, solvants, bombes aérosol).

SITUATIONS DE CO-ACTIVITE

Le maître d'œuvre prévoit un planning initial sans situations de superpositions de travaux en hauteur. **En cas de décalage, les entreprises devront refuser les situations superposées et prévenir aussitôt le maître d'œuvre ou le coordonnateur sécurité.** Il conviendra alors au maître d'œuvre avec le coordonnateur sécurité de mettre en place les dispositions adaptées : neutralisation des zones, balisage.



RISQUE EXPORTE
pour prévenir l'accident par chute d'objet, la zone d'intervention au sol doit être neutralisée au sol (utilisation de rubalise par exemple).

Au sein de l'entreprise, les conducteurs d'engin doivent être formés et habilités. Ici, le conducteur de la nacelle doit stopper ces travaux.

D. MODALITES DE FONCTIONNEMENT

VISITES ET REUNIONS DE COORDINATION DE SECURITE

Lors de sa visite, le CSPS sera accompagné à sa demande par le responsable d'équipe des entreprises intervenantes. Les observations concernant la sécurité font l'objet d'une discussion avec les responsables présents et les observations sont notées dans le RJ (registre journal - voir plus loin).

À l'initiative du coordonnateur, des réunions exceptionnelles pourront être organisées en complément de la réunion hebdomadaire.

Les entreprises convoquées sont tenues d'y assister.

REGISTRE JOURNAL

Le CSPS tient le registre-journal de la coordination de sécurité. Il sera constitué d'un classeur.

Le RJ est diffusé par messagerie électronique (ou télécopie par défaut) aux entreprises concernées, au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre.

Les feuillets à entête du classeur sont numérotés et datés. Ils sont visés par les intervenants faisant l'objet d'une observation. **Le R.J. est un moyen de communication ; les entreprises peuvent y inscrire leurs remarques.**

VISITE COMMUNE

Préalablement à l'intervention de l'entreprise, le représentant qualifié et le CSPS procéderont à une visite commune. Cette visite doit permettre l'établissement du P.P.S.P.S.

P.P.S.P.S.

Sur demande faite au CSPS, un canevas destiné à l'élaboration d'un PPSPS pourra être transmis.

Le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) doit indiquer tous les moyens mis en œuvre pour la bonne marche des travaux aussi bien en interne de l'entreprise (équipements de sécurité fournis aux employés) que dans le cadre du chantier.

Ainsi :

Il doit mentionner les informations administratives et notamment le nom du représentant effectivement présent sur le chantier (le chef de chantier).

Il doit comporter le planning des travaux.

Il doit comprendre l'analyse des risques encourus par ses propres employés dans leurs travaux (risques propres) et l'analyse des risques encourus par les autres employés des entreprises travaillant sur le même chantier (risques exportés).

L'analyse prévoit les protections collectives (installation, entretien et dépose inclus) qui en découlent.

Il doit indiquer les moyens mis en œuvre par l'entreprise et par la coordination sécurité pour les secours en cas d'accident.

Les entreprises n'ayant pas fait de P.P.S.P.S. ne peuvent pas entreprendre de travaux.

Toutes les entreprises veilleront à ce que leurs personnels soient équipés et utilisent les équipements individuels adaptés à leur activité (réf. : PPSPS)

E. ORGANISATION DES SECOURS

RAPPEL SUR L'ORGANISATION DE SECOURS

PRÉVENIR d'un autre accident

Les causes ayant produit un accident ne doivent pas en provoquer un deuxième. Il convient donc en premier lieu de neutraliser, le plus rapidement et dans la mesure du possible, la source ayant produit l'accident.



ALERTER

Il est préférable de prévenir rapidement le centre SAMU le plus proche par APPEL TELEPHONIQUE du « 15 ». L'appel des secours doit être rapide et précis : préciser la nature de l'accident, la position du blessé, s'il y a nécessité de dégagement. Fixer un point de rendez-vous.

 **112**
NUMÉRO D'APPEL
D'URGENCE EUROPÉEN

Si vous êtes victime ou témoin d'un accident
dans un pays de l'Union Européenne

 **17**
**POLICE
SECOURS**

Pour signaler une infraction qui nécessite
l'intervention immédiate de la police

 **15**
SAMU
LE SERVICE D'AIDE MÉDICAL URGENT

Pour obtenir l'intervention d'une équipe
médicale lors d'une situation de détresse
vitale, ainsi que pour être redirigé vers un
organisme de permanence de soins

 **18**
**SAPEURS-
POMPIERS**

Pour signaler une situation de péril ou un
accident concernant des biens ou des
personnes et obtenir leur intervention rapide



SECOURIR

Les premiers soins doivent être réalisés par un secouriste diplômé.

Tout accident doit être signalé au coordonnateur SPS : la Déclaration d'Accident lui être adressé dans les trois jours.

Chaque entreprise doit mettre en place dans sa camionnette de chantier une pharmacie pour les premiers secours.

Les autres points concernant la sécurité seront précisés en cours de travaux avec, comme support, le Registre Journal.

Annexe I

Ce qui suit pour rappel à l'attention des secouristes : les gestes qui sauvent en cas d'arrêt cardiaque « La chaîne de survie » ...



1 - La victime s'écroule, ne réagit pas et ne respire pas normalement. Demandez à quelqu'un de prévenir les secours et d'apporter immédiatement un défibrillateur

2 - Débutez la réanimation cardio-pulmonaire ou massage cardiaque en attendant l'arrivée du défibrillateur :

Faire **30 compressions thoraciques** en comptant à voix haute « un-et-deux-et-...-et-vingt-neuf-et-trente » (ce qui permet de donner un rythme donc d'être plus efficace, et de faire le bon nombre de compressions) .

Appuyez de tout votre poids, bien au-dessus :
ce ne sont pas les bras ni les mains qui appuient mais tout le corps,



Faire 2 insufflations.

Continuer l'alternance de compressions thoraciques et d'insufflations **jusqu'à l'arrivée des secours.**

3- Dès que le défibrillateur est disponible, mettez-le en marche et suivez les instructions de l'appareil. Continuez à suivre les instructions du défibrillateur jusqu'à l'arrivée des secours

3 - BLINDAGE PAR CAISSONS MÉTALLIQUES

3.1 – Description du matériel

Le caisson comprend deux panneaux latéraux reliés entre eux par des étrésillons.

Ces panneaux sont constitués de profilés métalliques soudés entre eux sur toute leur longueur. Ils sont renforcés par un montant central vertical sur lequel sont fixés les étrésillons. Leur base est biseautée pour faciliter la pénétration dans le sol. (fig. 6)

Les étrésillons, au nombre de deux, sont de robustes vérins à vis. Leur fixation sur le panneau est articulée, permettant ainsi de légères déformations du caisson qui facilitent sa mise en place par havage. La fixation du vérin inférieur est réglable en hauteur afin de pouvoir disposer d'un espace suffisant pour la pose des tuyauteries.

Un autre type de caissons comporte 4 vérins, ceux-ci étant alors fixés par paire aux deux extrémités. (fig. 7)

Toutes conçues suivant le même principe, il existe plusieurs catégories de caissons, chacune ayant une robustesse adaptée aux efforts auxquels ils seront soumis.

Pour chaque type, des jeux d'accessoires (rehausses de panneaux, entretoises de vérins) permettent d'ajuster exactement les dimensions du caisson à celles de la tranchée à blinder.

3.2 – Mise en place

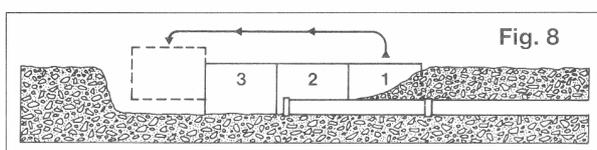
Les caissons sont mis en place par havage.

Le nombre restreint d'étrésillons permet à la pelle de creuser à l'intérieur du blindage qui s'enfonce sous son propre poids. Si celui-ci est freiné par la poussée des terres, le conducteur de la pelle le fait descendre en appuyant alternativement sur chacun des panneaux avec son godet.

Le nombre de caissons à utiliser simultanément dépendra de la longueur des éléments de tuyauterie à mettre en place.

Compte tenu des déplacements que peuvent effectuer les ouvriers au fond de la tranchée, il est nécessaire en général d'utiliser simultanément 3 éléments de 3 m de longueur. (fig. 8)

Cependant, avec des tuyaux courts (2 à 3 m), 2 éléments suffiront dans certains cas.



La progression du blindage s'effectue en opérant un déplacement régulier consistant à prendre systématiquement le caisson situé à l'arrière pour le placer juste devant la pelle.

Il convient d'utiliser toujours des caissons d'une hauteur légèrement supérieure à la profondeur de la tranchée en utilisant si nécessaire des rehausses.

Si exceptionnellement, par manque de rehausses, on ne peut blinder la tranchée sur toute la hauteur, il est préférable de bloquer le caisson dans la partie supérieure et de laisser non blindé le fond de la tranchée sur une petite hauteur.

Dans cette partie, à proximité du fond, un éboulement est peu probable et de toute façon d'une importance limitée.

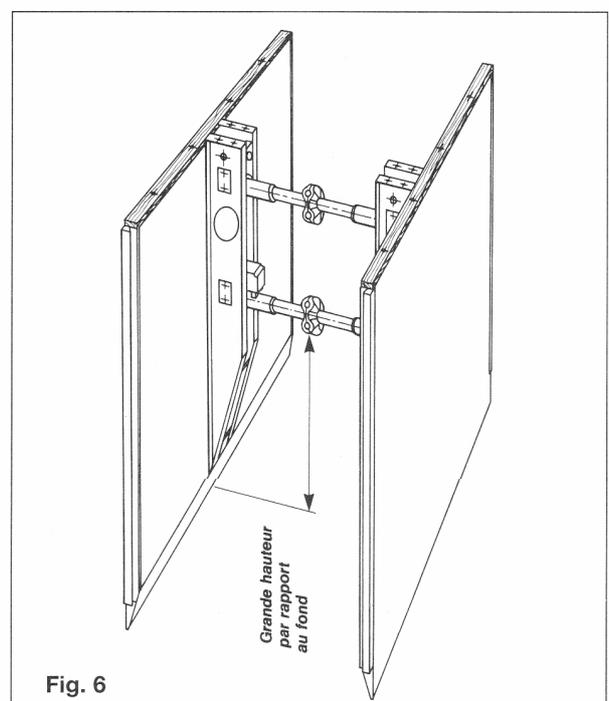


Fig. 6

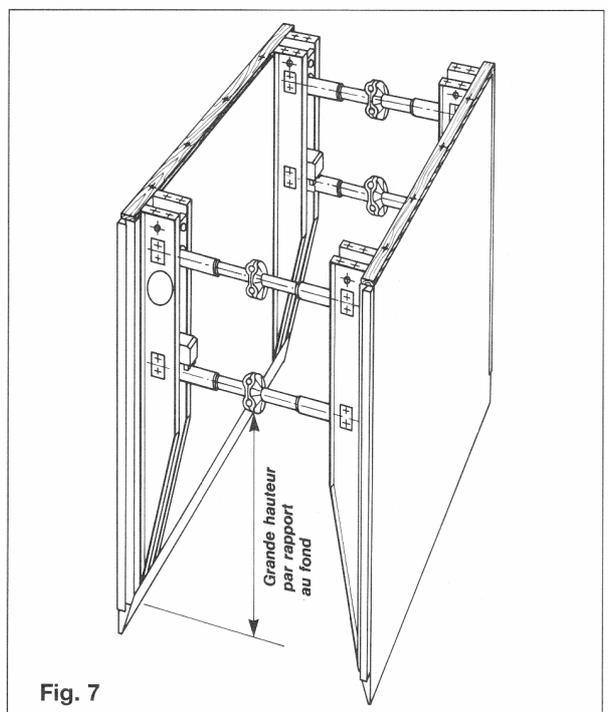


Fig. 7