

IUT SAINT-DENIS
Hygiène, Sécurité, Environnement
Place du 8 mai 1945
93300 Saint-Denis

SPIE
Paris Nord-Ouest
Avenue du Gros Chêne
95610 Eragny sur Oise



Mémoire de stage de fin d'études

« La Prévention sur les chantiers du Bâtiment Travaux Publics et
Sécurité Incendie du site »



Stage effectué à SPIE Eragny sur Oise : 14/04/2008 – 20/06/2008

Tuteurs :

Mr. WILLI Sylvain
Mr. PELICOT J.

Mémoire de stage de fin d'études

« La Prévention sur les chantiers du Bâtiment Travaux Publics et
Sécurité Incendie du site »

Stage effectué à SPIE Eragny sur Oise : 14/04/2008 – 20/06/2008

Tuteurs :

Mr. WILLI Sylvain

Mr. PELICOT J.

SPIE autorise la lecture de ces outils, mais uniquement à des fins consultatives, et aucunement à être divulgués ou utilisés.

REMERCIEMENTS

Je remercie tout d'abord l'ensemble des personnes travaillant au sein de l'entreprise SPIE pour leur confiance et leur aide dans la réalisation de mon stage.

Je remercie aussi mon tuteur enseignant, Mr Pelicot, pour m'avoir apporté les renseignements nécessaires à la conduite de mon stage et à l'élaboration de mon rapport.

Enfin, je remercie vraiment mon tuteur de stage, Mr Willi Sylvain, pour m'avoir guidé pendant ces dix semaines, en se déplaçant sur les chantiers et m'avoir donné ses conseils.

SOMMAIRE

GLOSSAIRE	7
INTRODUCTION	8
I/ SPIE : LA PREVENTION ET LA SECURITE SUR LES CHANTIERS.....	9
A/ PRESENTATION DE L'ENTREPRISE SPIE ET SES OBJECTIFS	9
B/ VISITES CHANTIER ET PREVENTION	11
C/ EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE.....	13
II/ AUDIT SECURITE SUR LE SITE DE SPIE ERAGNY SUR OISE	15
A/ PREVENTION INCENDIE.....	15
1) <i>Observations et Connaissances</i>	15
2) <i>Moyens envisagés</i>	16
B/ DISPOSITIONS SAUVETEURS SECOURISTES DU TRAVAIL : COMPOSITION DES ARMOIRES A PHARMACIE SST.....	18
III/ AMELIORATIONS DE LA SECURITE DES TRAVAILLEURS.....	20
A/ EXPOSITION AUX PRODUITS CHIMIQUES SUR LES CHANTIERS	20
B/ LISTE DES PRODUITS DANGEREUX ET LES SOLUTIONS	21
IV/ LES LIMITES DE L'ETUDE	23
CONCLUSION	25
BIBLIOGRAPHIE	26
ANNEXES	27

GLOSSAIRE

SPIE : Société

VOP : Visites d'observations préventives

SST : Sauveteur Secouriste du Travail

IDF PNO : Ile de France Paris Nord Ouest

FDS : Fiche de données de Sécurité

Revamping : (ou rhabillage d'interface utilisateur) consiste à adapter les écrans de saisie et de consultation d'une application aux standards et possibilités graphiques du poste de travail.

EPI : Equipement de Protection Individuelle

QSE : Qualité Sécurité Environnement

BTP : Bâtiment Travaux Publics

INTRODUCTION

Dans le cadre de la politique de prévention des risques, destinée à identifier et traiter les risques sur les chantiers, SPIE améliore ses comportements dans la sécurité des opérateurs et dans la mise en place de moyens adaptés à une prévention efficace.

SPIE est en relation direct avec des entreprises extérieures, et se retrouve très souvent à employer de la sous-traitance. En effet, beaucoup de travailleurs appartiennent à d'autres entreprises, mais travaillent sur des chantiers où SPIE est mandataire.

Mon étude a donc été principalement d'effectuer des visites sur les chantiers SPIE afin d'observer toutes les situations de travail possibles, et donc d'en constater les points positifs et négatifs, à l'aide d'outils spécifiques.

SPIE est une entreprise générale d'électricité. En effet, il s'agit de chantiers de rénovation ou de travaux neufs. Ainsi, les risques et les obligations en rapport avec l'électricité doivent être appliqués en plus des spécificités des travaux sur chantiers.

Tout d'abord, l'étude portera sur une présentation de l'entreprise SPIE, et sur la prévention et la sécurité mis en place sur les chantiers SPIE.

Ensuite, dans un deuxième temps, elle fera part de la mise en place de la sécurité au sein du site.

Dans un troisième temps, l'étude portera sur les améliorations des conditions de travail des salariés dans différents domaines.

Enfin, dans un dernier temps, elle présentera les limites de l'étude, ainsi que les observations éventuelles.

I/ SPIE : la prévention et la sécurité sur les chantiers

A/ Présentation de l'entreprise SPIE et ses objectifs

Depuis plus de 100 ans, SPIE a connu bien des mutations. Sa pérennité a été plusieurs fois confrontée à des changements importants, mais elle a su préserver ses valeurs fondamentales, partagées aujourd'hui par les travailleurs de SPIE.

C'est le partage de ces valeurs réaffirmées de proximité, de performance et de responsabilité qui conduira vers de nouveaux succès et permettra de remplir la mission fixée : aménager le cadre de vie et contribuer à le faire évoluer en accompagnant le développement des collectivités et des entreprises.

SPIE emploie environ 22000 personnes. Son siège est basé à Cergy Saint-Christophe.

Son Organisation

UN POLE RÉGIONAL multi technique composé de :

CINQ agences régionales :

- Paris Nord-Ouest (Eragny)
- Paris Sud-est (Bondoufle)
- Nord-Pas-de-Calais (Lille)
- Haute-Normandie (Cléon)
- Picardie (Beauvais)



www.spie.com

QUATRE directions d'activités :

- Direction d'activité Electricité Tertiaire (Saint-Denis)
- Direction d'activité Génie Climatique (Saint-Denis, Cléon)
- Direction Maintenance et Services (Saint-Denis)
- Direction Déploiement, Maintenance et Logistique (Eragny, Evry, Lille)

Ce pôle régional emploie environ 3000 personnes.

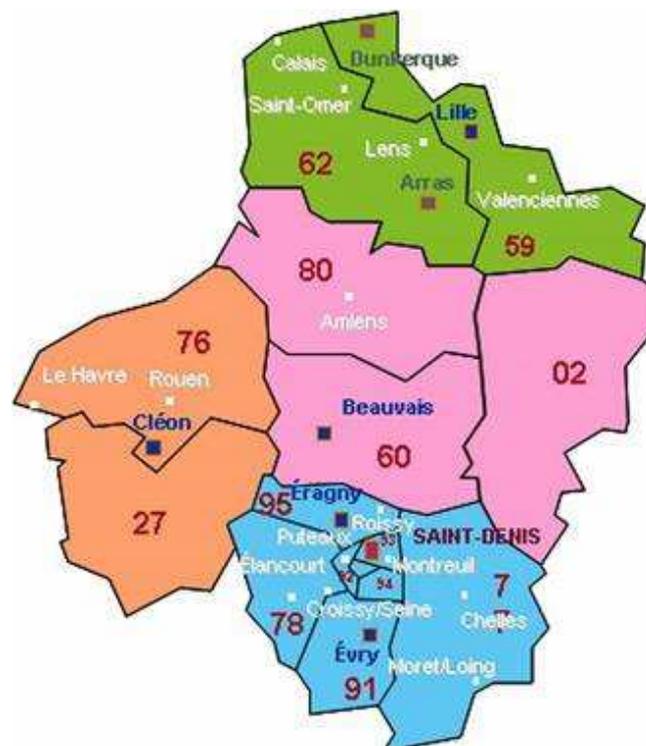
Activités Régionales

- Télégestion éclairage public et signalisation lumineuse tricolore
- Vidéosurveillance urbaine
- Balisage de pistes aéroportuaires
- Automatismes industriels (expert PCS7)
- Travaux et maintenance sur site SEVESO (MASE)
- Arrêts pétrochimiques / revamping
- Déménagement d'usines ou de lignes de production (transfert industriel)
- Réalisation de machines spéciales, usinages spécifiques
- Développement de postes haute tensions fermés (90 kV)
- Production et distribution d'énergie, énergies renouvelables (turbines, cogénération, éoliennes, photovoltaïque)
- Mise en place d'unités de traitement de fumée et d'analyseurs
- Ergonomie et mobilier technique (ingénierie et réalisation de postes de surveillance en salle de commande, supervision ou surveillance pour l'industrie, l'aéronautique, le transport, les collectivités, la défense...)



www.spie.com

CARTE d'organisation SPIE Ile-de-France Nord-Ouest



Source : site Intranet de SPIE (<http://filiale01.amecspie.com/index.php?id=6227>)

L'agence SPIE PARIS NORD OUEST (220 personnes environ) est basée à Eragny sur Oise, le site sur lequel mon stage s'est déroulé, et plus particulièrement au sein du service Qualité, Sécurité et Environnement.

(Annexe 1 : organigramme SPIE Eragny sur Oise).

Ce service a pour but d'améliorer les conditions de travail des salariés sur l'ensemble des chantiers, notamment en terme de prévention des risques sur les chantiers, et à la sensibilisation au port d'équipements de protection individuelle, et de mise à disposition de matériels et d'outillages adéquats (outils à disposition adaptés, lieux de travail adaptés).

B/ Visites chantier et prévention

Les travaux sur chantiers sont la base de l'entreprise SPIE. En effet, le réseau électrique en est la cible chaque jour. SPIE a pour but de renouveler ou de mettre en place l'éclairage public au sein des communes dont elle possède les marchés. Le site d'Eragny sur Oise comprend l'ensemble des communes de la ville nouvelle de Cergy-Pontoise (95). SPIE Eragny sur Oise comprend aussi d'autres centres de travaux comme celui d'Elancourt (78) ou de l'aéroport de Roissy (95).

Les travaux effectués sont généralement des travaux de rénovation (changement des luminaires, ...) ou des travaux neufs, afin de mettre en place un nouveau réseau d'éclairage public dans un quartier par exemple, ou sur une route.

Avant tout chantier, un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé est constitué par l'entreprise pour le coordonnateur à l'année. C'est-à-dire, que des contrats sont établis avec les communes. En cas de nouveaux travaux au cours de l'année, le PPSPS reste le même. En fait, un document unique d'évaluation des risques (DUER) est à mettre en place pour chaque chantier. Il prend en compte les risques liés à l'environnement de travail. Aussi, afin de s'assurer des réseaux électriques, d'eau ou de gaz présents au niveau du lieu propre au chantier, SPIE demande la Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux (DICT). Cette démarche permet une demande d'informations au sein de la Mairie de la commune sur laquelle les travaux sont effectués, afin de connaître l'existence d'éventuelles canalisations d'eau, de gaz, d'hydrocarbures ou d'électricité, à proximité des travaux.

Le PPSPS est à rendre en théorie un mois maximum après la visite d'inspection commune avec le coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé et définit l'ensemble des mesures propres à prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des différents intervenants sur le chantier. Il comprend :

1. Les noms et adresses de l'entreprise.
2. La description des travaux et méthodes de travail en faisant ressortir : une analyse détaillée des risques liés aux modes opératoires, aux matériels, dispositifs et installations, à l'utilisation de substances ou de préparations dangereuses, aux circulations et déplacements sur le chantier.
3. Les modalités de prise en compte des mesures de coordination générale définies par le coordonnateur.

4. Les mesures d'hygiène et les locaux destinés au personnel mis en place ou à disposition tels que prévus dans le plan général de coordination.

5. L'organisation des premiers secours de l'entreprise avec notamment le matériel médical disponible, les sauveteurs secouristes du travail présents, les mesures prises pour l'évacuation des blessés dans le cadre du plan général de coordination.

L'accueil des nouveaux embauchés est aussi assuré par l'entreprise et suit une démarche type.

(Annexe 2 : accueil nouvel embauché)

L'accueil du chantier suit aussi une démarche de SPIE.

(Annexe 3 : accueil chantier)

Ainsi, des visites ont été effectuées pendant ces différents travaux, avec mon tuteur professionnel. En effet, elles ont eu lieu sur de nombreuses communes telles que Cergy-Pontoise, Eragny sur Oise, Saint-Ouen l'Aumône, Elancourt, Jouy le Moutier, Ces visites ont permis de se rendre compte des situations de travail pour les opérateurs, et d'évaluer les risques présents, et surtout les moyens de protection mis en place ou à mettre en place. Cette observation a pour but d'améliorer la sécurité des travailleurs sur le chantier. La durée moyenne de ces visites est de 30 à 40 minutes.

Ainsi, le rappel des règles de sécurité est nécessaire en cas de risque pour le(s) travailleur(s). Le responsable du chantier est aussi prévenu des contraintes éventuelles de son chantier en matière de sécurité.

(Annexe 5 : photos de chantier)

Nos visites sont effectuées avec les équipements de protection individuelle adaptés. En effet, nous possédons un casque de chantier, et des chaussures de sécurité. Notre message de sécurité passe tout d'abord par le port d'équipement de protection, comme les travailleurs, afin d'assurer la crédibilité de nos remarques, en faisant preuve d'exemplarité.

A l'issue, un document SPIE est à remplir par les observateurs.

(Annexe 4 : Visite d'observations préventives)

Ce document permet de mettre en place des moyens de prévention. Il reprend toutes les situations dangereuses observées sur le chantier, et les actions menées directement sur le chantier pour se protéger du risque. Aussi, et le plus important, reste les actions qui restent à accomplir afin d'améliorer la sécurité sur le chantier. On décrit également les observations positives effectuées sur le lieu des travaux.

Cette fiche est destinée à l'encadrement du chantier, et une copie reste dans le service qualité, sécurité, environnement du site d'Eragny sur Oise. Les actions restant à mener sont suivies, et des retours sur le chantier sont nécessaires. Ils permettent de constater de la mise en place du moyen de prévention prévu.

Ma part personnelle du travail était d'observer ces situations de travail, et de référencer les situations à risques. En effet, mes connaissances personnelles et l'expérience acquise au fur et à mesure des visites de chantiers, permettaient d'apporter plus de renseignements et de réponses, en relation avec les observations de mon tuteur, au bilan final de la visite.

Une autre démarche améliorant la sécurité des travailleurs a été effectuée, la mise en place des équipements de protection individuelle.

C/ Equipements de protection individuelle

La démarche de prévention des salariés et d'amélioration des conditions de travail commencent par une dotation d'équipements de protection individuelle efficace. En effet, les travailleurs doivent être équipés au bon moment et surtout posséder des équipements adaptés à leur travail, et dans les bons délais. Une dotation est faite périodiquement (annuellement), et initialement.

Chaque EPI est défini par type d'activités. Ainsi, un opérateur de domaine de travail différent d'un autre opérateur, n'aura pas le même EPI.

SPIE souhaite donc que les dotations arrivent avant l'hiver, pour permettre aux opérateurs d'être munis de protections neuves avant l'arrivée des basses températures.

(Annexe 6 : Programme des dotations 2009).

Les feuilles dites de dotation ont donc été mises à jour, afin d'adapter chaque équipement de protection aux différentes activités.

On retrouve donc cinq corps de métiers sur le site :

- Type A : Personnel chantier travaux extérieurs
- Type B : Personnel d'encadrement
- Type C : Personnel chantier industriel
- Type C bis : Personnel chantier (tuyauteurs)
- Type D : Personnel chantier maintenance

(Annexe 7 : Exemple de feuilles)

Création d'un tableau de dotation, qui regroupe l'ensemble des EPI pour chaque travailleur.

Ce tableau reprend l'ensemble des opérateurs se trouvant sur les chantiers SPIE.

(Par mesure de confidentialité les noms des travailleurs ont été rayés dans l'extrait du tableau).

(Annexe 8 : Extrait du tableau)

Chaque travailleur a sa propre dotation d'équipement de protection individuelle. On peut donc retrouver dans ce tableau les équipements qu'il a perçus.

L'avantage de cette démarche est donc d'attribuer dans les meilleurs délais la dotation des équipements de sécurité. En effet, la démarche est très longue car les différents contrats avec

les fournisseurs sont relancés ou abandonnés suivant les années, et les satisfactions des produits varient. Un produit qui a semblé inadapté ou inefficace pour un travail, sera remplacé selon l'avis du responsable sécurité et fera place au près d'un fournisseur à un modèle de produit plus récent et qui semblera être mieux adapté au travail.

Le choix des équipements de protection est aussi effectué en fonction des avis des travailleurs. En effet, nous recueillons leur avis sur leur EPI lorsque le sujet est abordé. Les opérateurs sont les yeux du responsable sécurité en matière de protection puisqu'ils les utilisent tous les jours pour leur travail. Ils peuvent donc montrer les avantages et les défauts.

Cette démarche de dotation lancée à l'avance permet d'anticiper les erreurs et les imprévus (retards dans les délais de livraison, absence de certains produits, ...), qui pourraient entraîner des risques supplémentaires aux salariés, si leurs équipements de protection individuelle venaient à faire défaut.

II/ Audit sécurité sur le site de SPIE Eragny sur Oise

A/ Prévention Incendie

1) Observations et Connaissances

La prévention incendie dans le bâtiment SPIE Eragny sur Oise est assez bien suivie par une société spécialisée.

En parcourant l'entreprise, j'ai repris l'ensemble des plans de prévention. Cela a permis de se rendre compte de l'ensemble des présences et des lacunes en matière de sécurité incendie.

En effet, les plans sont récents (année 2003), mais la sécurité incendie a évolué.

Après la lecture du registre de sécurité de l'entreprise SPIE Eragny sur Oise, à disposition dans le service Qualité, Sécurité Environnement, on observe qu'une volonté de sécurité en matière d'incendie, est souhaitée sur le site.

On remarque donc la présence de moyens de secours et de lutte contre l'incendie dans l'ensemble des bâtiments de l'entreprise SPIE.

L'entreprise s'organise en deux bâtiments.

(Annexe 9 : schéma bâtiments SPIE).

Les zones représentées correspondent à des spécifications à noter :

- Zone 1 : bâtiment R+3, composé de bureaux
- Zone 3 : bâtiment R+1, composé de bureaux
- Zone 4 : bâtiment R+2, composé de bureaux
- Zone 5 : Transit, composé de stockage
- Zone 6 : Magasin, composé d'une réserve



source :
www.google.fr

(Annexe 10 : photos magasin, photo transit, photo bureaux bâtiment zone 4).

Ainsi, pour toute la protection incendie de l'entreprise on retrouve la présence d'extincteurs à eau tous les 150m² (soit tous les 15 mètres). On retrouve des extincteurs adaptés tels que CO₂ dans les zones de photocopieuses et de présence d'armoires électriques.

De plus, des systèmes de désenfumage, des robinets d'incendie armés, des poteaux d'incendie et un point de rassemblement à l'extérieur du bâtiment sont observables.

Les vérifications des ces moyens de secours sont effectués tous les ans.

Dans l'ensemble des zones 1 et 4, on dénombre environ 120 personnes.

2) Moyens envisagés

On observe également quelques lacunes en terme de sécurité incendie.

Tout d'abord, il n'y a aucun système sonore d'alarme qui permet d'avertir le personnel des bureaux qu'un incendie se propage. En effet, on remarque donc l'absence de déclencheurs manuels permettant le déclenchement de l'alarme. Aussi, des détecteurs incendie sont proposés dans le magasin et le transit.

Aussi, le magasin est constitué en grande partie d'une réserve. Et simplement un système de désenfumage est mise en place (exutoires). Une réserve est considérée comme un local à risque. Une protection incendie doit donc être adoptée, telle que le système de sprinklage.

Ce sprinklage est à mettre en place pour ce local de plus de 300 m².

En effet, la réserve possède un grand pouvoir calorifique, c'est-à-dire que la propagation de l'incendie est importante.

De plus, la réserve possède un rayon (stockage) de produits chimiques très variés. Ce stockage classe encore mieux cette réserve comme local à risques.



Source : www.google.fr

(Annexe 11 : stockage de produits chimiques).

Le bâtiment de la zone 1 possède un troisième étage. Cet étage est accessible seulement par un escalier commun aux étages un et deux. A noter que les étages un et deux sont aussi accessibles par un escalier présent à l'entrée du bâtiment, qui s'arrête donc au deuxième étage.

Le troisième étage de la zone 1 contient 15 opérateurs. Cet étage pourrait être visé, mais la réglementation autorise une sortie d'une unité de passage pour un effectif de moins de vingt personnes. Le troisième étage peut donc être desservi par un seul escalier.

Les poteaux incendie sont au nombre de deux au sein de l'entreprise. Ces poteaux sont vérifiés tous les ans par le centre d'incendie et de secours de la commune d'Eragny sur Oise. Le compte-rendu est fait par ce centre de secours. L'entreprise SPIE doit donc demander ce compte-rendu annuel des points d'eau au centre de secours de la commune afin de mettre à jour son registre de sécurité, quant aux vérifications des moyens de secours.

A ce jour, mes recherches ont abouti à un compte-rendu datant de 2000. Il faut donc relancer cette démarche tous les ans.

De plus, les vérifications présentes dans le registre de sécurité concernent l'ensemble des moyens de secours, qui sont les extincteurs, les robinets armés d'incendie, les systèmes de désenfumage, les armoires électriques. La relance doit être faite afin d'être à jour dans la périodicité des vérifications.

Aussi, une instruction et une formation du personnel à la conduite à tenir en cas d'incendie doit être effectuée. Dans les recherches effectuées, cette formation s'est arrêtée pendant l'année 2004.

Enfin, un éclairage de sécurité est mis en place. Tout d'abord, les blocs autonomes de sécurité précisant les sorties de secours sont mis en place à chaque issue avec l'éclairage de sécurité. Le registre de sécurité ne mentionne pas les vérifications de l'éclairage de sécurité. Il faut donc aussi relancer sa vérification.

Il existe un point de rassemblement situé à l'extérieur de l'enceinte de l'entreprise. Ce point de rassemblement est bien éloigné des bâtiments. De ma part, je mettrais un deuxième point de rassemblement, puisqu'un seul me semble insuffisant, et qui plus est, celui-ci se tient sur une zone de stockage. En cas de propagation de l'incendie, la zone de stockage peut être touchée.

Mais ce qui reste le plus contraignant, est l'absence de point de rassemblement sur certains plans d'évacuation. Il faut donc mettre à jour les plans incomplets.

(Annexe 12 : photo plan d'évacuation pour point de rassemblement).

LES AUDITS

Certaines sociétés ont décidé de se remettre en cause tous les six mois ou tous les ans. Pour cela, elles mettent en place une procédure d'audit. Une fois sur deux il s'agit d'un audit interne, la seconde fois, il est fait appel à un expert extérieur.

En effet, il est moins difficile de se maintenir régulièrement à niveau que d'être obligé, quelquefois sous la contrainte, à des remises à niveau drastiques. L'audit d'un site où l'on est resté vigilant ne demande guère plus d'une journée.

Il faut ainsi mettre en place l'audit par une société d'audit incendie, qui suit une chronologie telle que :

- Phase 1 : relevé sur le site des éléments de sécurité incendie existants
- Phase 2 : analyse des données afin de déterminer les éventuels écarts de conformité par rapport à la réglementation.
- Phase 3 : rédaction d'un rapport explicite
- Phase 4 : en cas d'accord, installation du matériel
- Phase 5 : délivrance du certificat de conformité N4.

Par manque de temps dans la durée du stage, cette démarche d'audit n'a pu être effectuée.

B/ Dispositions Sauveteurs Secouristes du Travail : composition des armoires à pharmacie SST

Le but de mon travail est d'assurer la sécurité des travailleurs. J'ai donc décidé de remettre à jour l'ensemble des compositions d'armoires à pharmacie afin que les sauveteurs secouristes du travail puissent agir en toute légalité au Code de la Santé Publique pour en assurer les dispositions de secours face à un accident de travail.

Ainsi, d'après l'**article 178 du RGPT** (Règlement Général sur la Protection du Travail), Arrêté Royal du 25 octobre 1971, **article 6**. (M.B. du 8/3/1972), la composition et la mise en œuvre d'armoires à pharmacie est prévue.

Le matériel de premiers soins doit être disponible dans une armoire prévue à cet effet qui sera signalée à l'aide du pictogramme suivant :



Cette armoire

- sera suffisamment résistante aux chocs et agents corrosifs
- ne présentera pas de fissures par lesquelles la poussière peut s'infiltrer
- se fermera hermétiquement

AVIS COMPLEMENTAIRE

Le Conseiller en Prévention - Médecin du Travail peut proposer de compléter le matériel de secours dans le cas où il y aurait des risques d'accident ou d'indisposition relevant de cause particulière ou en cas de lésions ou troubles pathologiques spécifiques.

ACCESSIBILITE ET SUIVI

Le matériel de secours devra:

- Etre accessible en tout temps.
- Etre maintenu complet et en bon état de conservation.
- Pouvoir être utilisé immédiatement.
- Pouvoir être rapidement complété à partir d'une réserve disponible. Tout comme le matériel proprement dit, la réserve devra être contenue dans une armoire ou une boîte spécifique telle que décrite plus haut.

Il est INTERDIT AUX MEDICAMENTS POUR LES TRAVAILLEURS.

Les secouristes doivent observer une règle générale d'interdiction concernant le stockage et la délivrance des médicaments. Outre la contravention aux dispositions du code de la santé publique, le secouriste qui délivre un médicament met en péril la santé de la victime concernée.

Le référentiel national des dispositifs prévisionnels de secours prévoit que les équipes de secouristes doivent détenir certains produits qui sont des médicaments, par exception à la règle générale exposée ci-dessus.

Il s'agit notamment :

- d'un kit « accident d'exposition au sang »,
- de solution hydro-alcoolique,
- de flacons d'antiseptique monodose à usage cutané,
- de sérum physiologique,
- de chlorhexidine aqueuse,
- d'oxygène médical.

S'agissant de médicaments à part entière, ces produits doivent être conservés soigneusement dans des conditions permettant de garantir leur intégrité. Un suivi rigoureux des dates de péremption doit être organisé par les responsables de l'unité secouriste. Les modalités d'utilisation doivent être connues des secouristes, qui doivent lire et connaître les notices des produits.

(Annexe 13 : composition d'une armoire à pharmacie type).

III/ Améliorations de la sécurité des travailleurs

A/ Exposition aux produits chimiques sur les chantiers

Les travailleurs des chantiers SPIE utilisent de nombreux produits qui peuvent nuire à leur état de santé. Il s'agit de produits très utiles dans le cadre de leur travail, comme par exemple l'utilisation de produits comme le White Spirit ou encore tous les types de traceur de chantier, qui permettent le marquage des chantiers. Ainsi la fréquence de contact avec ces produits est courante.

Pour connaître l'exposition des travailleurs aux différents produits, un questionnaire a été distribué à l'ensemble des personnels des chantiers avant mon arrivée. Ce questionnaire a pour but de dénombrer tous les produits présents sur les chantiers et leurs fréquences.

(Annexe 14 : extrait du questionnaire des produits chimiques).

Toutes les réponses ont été enregistrées, et les produits dénombrés. Au total, on obtient 80 produits différents, répartis en fonction des fréquences d'utilisation et des origines (magasin SPIE ou extérieur). En effet, des travailleurs utilisent des produits qui ne sont pas fournis par le magasin SPIE.

Un tableau a été créé afin de répertorier les produits.

(Annexe 15 : extrait du tableau des produits chimiques).

Le magasin met à disposition un catalogue des produits fournis. Celui-ci répertorie l'ensemble des fiches de données de sécurité de chaque produit du magasin. Ainsi, on utilise ces différentes fiches pour connaître les caractéristiques des produits.

Les fiches de données de sécurité décrivent les risques physiques et toxiques des produits, avec les icônes correspondantes. On y retrouve également les composants des produits et toutes les phrases de risques et de sécurité, afin de reprendre les mesures de prévention adaptées. Enfin, on peut y trouver les gestes de premiers secours et les moyens de secours en cas d'incendie.

B/ Liste des produits dangereux et les solutions

L'étude des fiches de données de sécurité a permis de donner des précisions sur la dangerosité des produits présents sur les différents chantiers. En effet, j'ai pu regrouper les produits selon plusieurs groupes.

Tout d'abord, les produits chimiques avec un fort degré de danger, tels que :

- l'Encre Fixolid, qui est nocif et qui possède une forte fréquence d'utilisation
- le Lave-glace, qui est nocif et qui possède une forte fréquence d'utilisation
- le Super carburant sans-plomb, qui est toxique, extrêmement inflammable et dangereux pour l'environnement.

Ensuite, des produits sont utilisables mais avec des précautions à prendre, tels que :

- le Catalyseur farcoat, qui est un très bon comburant. Ainsi, son utilisation doit être effectuée en milieu bien aéré.
- La résine isolante électrique, qui est très corrosive.

Après étude, on retrouve des produits du magasin non référencés dans le catalogue. Il faut donc ajouter les produits Emulsion et Genlub TDX.

Enfin, une liste de produits chimiques, ne possèdent aucun étiquetage, aucun pictogramme et sans conditions particulières. On retrouve :

- ATAL 5,5A
- Bande denso verte
- Graisse belleville
- Graisse Calcique rose
- Graisse de vaseline
- Kiriol
- Poudre à tracer
- Silicone sanitaire
- Twistair. SID
- Yellow 77

Les autres produits non précisés dans le rapport, concernent des produits à caractères irritants ou nocifs.

Les contraintes les plus importantes sont liées aux produits qui ne se trouvent pas au magasin SPIE. En effet, les travailleurs les utilisent à titre personnel, car ils leur semblent très efficaces pour leur tâche à effectuer. Les fiches de données de sécurité des produits contredisent bien cet effet d'efficacité.

On a donc dénombré quatre produits, n'appartenant pas au magasin SPIE, tels que :

- le BURO +
- le GASOIL
- le Tech AUTO
- le TEN SRB 24

Parmi ces produits, le gasoil reste le plus dangereux. En effet, sa fiche de données de sécurité montre bien les caractéristiques physiques et toxiques de ce produit.

(Annexe 16 : Fiche de Données de Sécurité du Gasoil).

Le gasoil est nocif et dangereux pour l'environnement. Un produit peut substituer le gasoil, puisqu'il n'est pas référencé dans le magasin SPIE, donc il n'est pas considéré comme utile au travail à effectuer sur les chantiers.

Le but de cette démarche est de connaître les caractères dangereux et toxiques des produits chimiques présents sur les chantiers afin de trouver des produits moins dangereux et ayant les mêmes actions, afin de les remplacer. Cette étape reste très longue car il faut être en relation avec les fournisseurs.

De plus, cette démarche permet de réduire les fréquences d'utilisation des produits moins dangereux pour éviter de les mener à des situations où ils peuvent devenir dangereux et toxiques pour la santé de l'opérateur.

Enfin cette étude permet de se rendre compte que des produits hors magasin SPIE sont utilisés sur les chantiers. Il faut donc resensibiliser les travailleurs, afin qu'ils utilisent les produits fournis par le magasin. Ces produits sélectionnés ont des caractéristiques de toxicité ou physiques moins importantes qu'un produit utilisé sans en connaître ces informations.

IV/ Les limites de l'étude

Pendant ces dix semaines de stage, j'ai pu observer des méthodes de travail sur différents thèmes. Et sur chacun d'eux, des limites sont présentes. Elles entraînent des ralentissements et des retards dans les mises en place de projets ou de moyens de prévention menant à l'amélioration de la sécurité.

Tout d'abord, le problème de la sous-traitance sur les chantiers. En effet, les responsables de chantiers SPIE ont à leur ordre des travailleurs de l'entreprise SPIE. Mais la plupart du temps, des travailleurs intérimaires sont présents. L'entreprise SPIE met un programme d'accueil des nouveaux arrivants (partie I), et donc assure la continuité de leur politique de sécurité. Mais, très souvent, des travailleurs intérimaires ne prennent pas en compte la politique SPIE. Avec les différentes visites effectuées sur les chantiers, on se rend compte que entreprises d'intérimaires ne présentent pas les papiers obligatoires. Les travailleurs sont donc présents au travail du chantier, mais les preuves de leurs formations ou de leurs habilitations ne sont pas justifiées. Dans ces documents obligatoires, on retrouve les titres d'habilitations électriques (consignation, réparation, travaux et les domaines de tension : basse tension, haute tension), le Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité (CACES) du véhicule en question (camion, pelleuse, manutention, ...), les différentes autorisations de travail (par exemple, le travail en hauteur sur nacelle).

La sous-traitance doit donc être gérée en même temps que les travailleurs de l'entreprise. La sécurité est donc un vrai combat à mener.

L'étude des produits chimiques a permis de constater l'utilisation de certains produits personnels (hors magasin SPIE) par des travailleurs, jugeant l'efficacité du produit réelle. Cette démarche a donc permise de faire prendre conscience à ces opérateurs que les produits chimiques sont dangereux pour leur santé et pour l'environnement. De plus, ils sont sources d'incendie. Des études vont être poussées pour permettre de trouver les produits correspondant au niveau d'efficacité des produits personnels des travailleurs. Et surtout, ces produits choisis, seront étudiés dans leur part de toxicité et de dangerosité. Il faut constamment améliorer la sécurité des travailleurs. Une autre limite sur la prise de conscience des opérateurs sur chantiers s'est posée. En effet, lors des visites de chantiers, le rappel du port des équipements de protection individuelle, n'a pas été épargné. Les travailleurs n'ont pas encore bien conscience des dangers qui peuvent se présenter sur un chantier. De plus, les travailleurs les plus révolutionnaires, restent ceux qui possèdent l'expérience de l'entreprise. L'évolution de la sécurité s'est faite pendant leurs années de travail. Il est donc difficile de changer les mentalités, sur le thème de la sécurité.

Enfin, le médecin du travail a donné sa part à la démarche sur l'inventaire des produits chimiques. En effet, il a rédigé un petit rapport sur le risque chimique. Il a donc apporté des renseignements utiles sur le projet en matière de risques. Mais le médecin du travail n'est pas sur le site d'Eragny sur Oise. Cela pose donc des limites surtout lorsque les questions ou les renseignements sur un sujet sont présents. En effet, pour rencontrer le médecin du travail il faut se déplacer sur un autre site. Cet inconvénient ralentit la démarche de sécurité.

L'amélioration de la sécurité au sein de l'entreprise est une démarche longue et continue. Il faut contourner ces limites ou trouver des solutions pour mener à bien la démarche.

SPIE lance son slogan :

**LA SECURITE SUR VOTRE CHANTIER PASSE PAR
L'IMPLICATION DE TOUS**

CONCLUSION

Ainsi, l'amélioration de la sécurité menée au sein de SPIE Eragny sur Oise, a été effectuée dans de bonnes conditions et avec de bonnes relations. En effet, l'ensemble des services a pu apporter sa part dans le projet, par des conseils, des aides et des décisions. De plus, les relations avec les opérateurs sont toutes aussi importantes, afin de conduire le projet.

Des moyens d'améliorations et de prévention ont abouti, mais certains restent encore à effectuer, principalement au niveau de la sécurité incendie.

Pour cela l'entreprise doit continuer les démarches menées jusqu'à aujourd'hui.

Mon stage m'a permis de me rendre compte, que les projets d'améliorations sont des projets délicats de part les multiples domaines existants dans cette entreprise, et des fortes variabilités physiques et comportementales des opérateurs.

Ce projet a confirmé mes qualités relationnelles, importantes dans une telle étude, et mon engagement volontaire dans une démarche. Le stage effectué m'a permis de conduire un projet de façon autonome, malgré des difficultés en matière de mal connaissance de l'entreprise et du manque de pratique sur le terrain, et de découvrir le monde du travail par un autre point de vue : celui du service Qualité Sécurité Environnement, l'intermédiaire des chefs de chantiers et des opérateurs, en matière HSE.

BIBLIOGRAPHIE

➤ Intranet SPIE :

Ensemble des sites SPIE : <http://filiale01.amecspie.com>

➤ Internet :

Site de SPIE : www.spie.com (actions, engagements, sites, avenir, historique).

Fiche de données de sécurité du GASOIL : www.total.mu/os/content/NT0003580A.pdf

Moteur de recherche : www.google.fr

➤ Logiciels :

- PDF-Creator : conversion pdf pour le rapport de stage

➤ Documentation SPIE :

- Conseil de sécurité « Bâtiment et travaux publics » Edition OPPBTP, Janvier 2008
- Décret du 08 janvier 1965 « Hygiène et Sécurité dans les travaux du bâtiment, et travaux publics », INRS, ED 535, 181 F 83
- L'électricité, INRS, ED 596, Juillet 1983 (4^{ème} édition).
- Interne SPIE :
 - Manuel de Management QHSSE Mars 2008
 - Passeport Sécurité 7 essentiels
- Code de la Construction et de l'Habitation

➤ Cours DUT Hygiène, Sécurité et Environnement :

- Sécurité Chantier
- Sécurité Incendie
- Risque Chimique

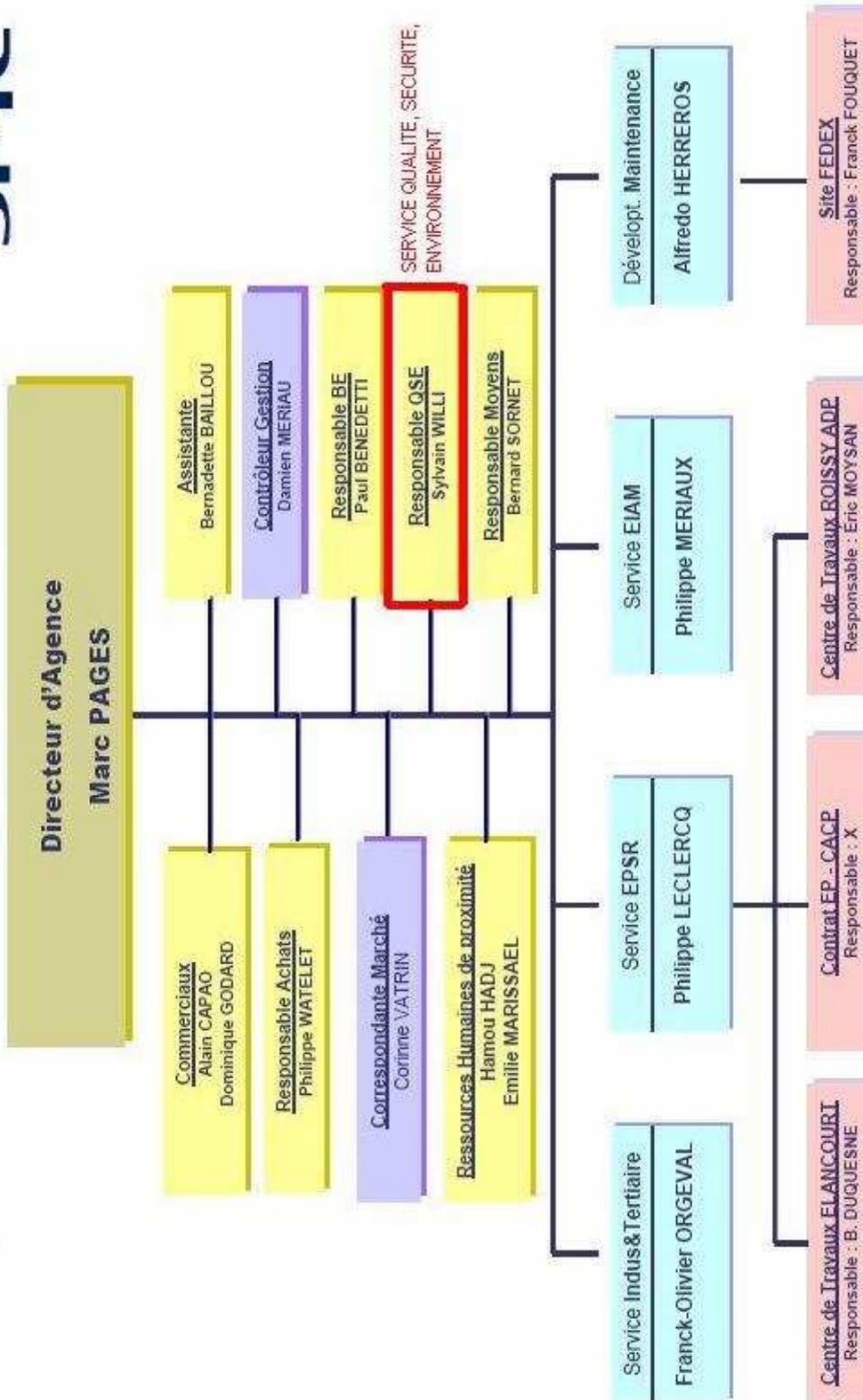
ANNEXES

ANNEXE 1



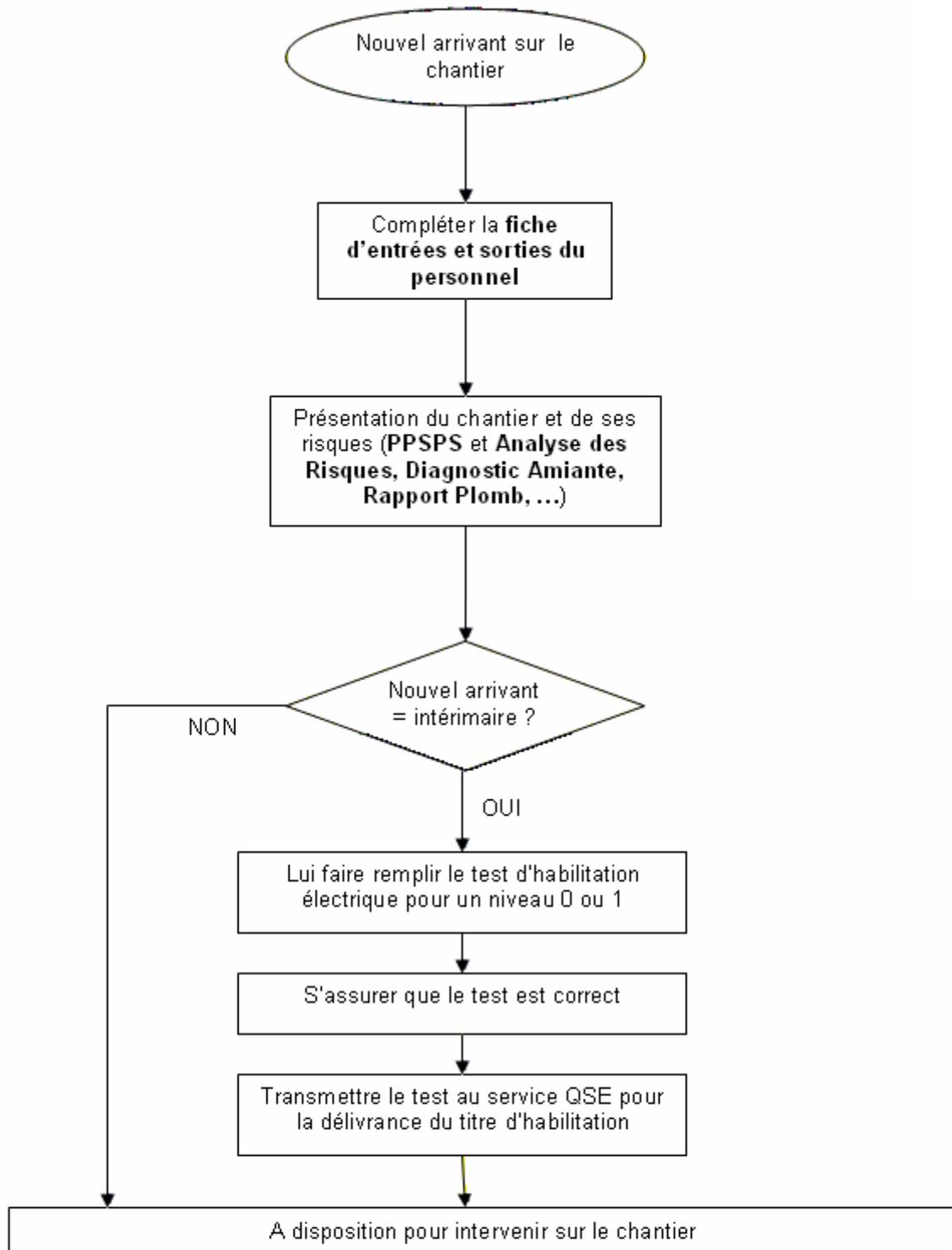
Agence PNO

Filiale Ile-de-France Nord-Ouest
Pôle Régional



V du 01/02/08

PROCEDURE ACCUEIL NOUVEL ARRIVANT



n WILLI

Service QSE

Tel : 01.34.21.27.89

Fax : 01.34.21.28.09

ANNEXE 3

ACCUEIL CHANTIER

NOUS VOUS SOUHAITONS LA BIENVENUE SUR LE CHANTIER

Salarié SPIE Salarié INTERIMAIRE Responsable Sous-traitant

Vous êtes affecté au chantier de
où nous procédons à des travaux de
Vous travaillerez sous les ordres de Monsieur
Vous serez employé comme
Début de la mission

Cette fiche atteste que l'accueil ainsi que la formation sécurité ont été réalisés par l'encadrant de chantier.
Elle doit être complétée avant que le nouvel arrivant ne prenne son poste afin de lui présenter le chantier (tâches, risques, consignes SPIE et/ou Clients, livret sécurité et environnement, ...).

DOCUMENT A CONSERVER DANS LE REGISTRE DE CHANTIER ET TRANSMETTRE UNE COPIE A L'APS et A L'INTERIMAIRE

Si une habilitation électrique est nécessaire pour un intérimaire, merci de retourner le plus rapidement possible une copie du test corrigé au service QSE pour la délivrance de l'habilitation.

L'INTERESSE

Nom	Pour les intérimaires, préciser :
Prénom	Téléphone personnel
Profession	Adresse personnelle
Qualification	
	Société :

PROTECTIONS INDIVIDUELLES EN POSSESSION

	Oui	Non		Oui	Non
Casque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gants	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chaussures sécurité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lunettes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tenue de travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Autres (harnais, casque anti-bruit, masque, gilet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Rappel: L'intérimaire doit être en possession de ses EPI au moment de son arrivée sur le chantier : minimum casque, vêtement de travail et chaussures. S'il n'a pas les EPI adéquates à la réalisation de sa tâche, il sera renvoyé.

S'il ne possède pas une caisse à outils complète et conforme, merci de le stipuler sur la fiche de relevé d'heure et d'interdire l'utilisation d'outillage non-conforme.

VERIFICATION D'APTITUDE

		Oui	Non
SPIE Habilitations (électrique, chimique, mécanique, autorisation de conduite adéquate et valide)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INTERIM Attestation de formation, valide de l'intérimaire (ex :électrique)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Présentation obligatoire et vérification de la fiche d'aptitude médicale de l'intérimaire		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ACCUEIL ET CONSIGNES GENERALES DE SECURITE (cf. feuille d'instruction : Obligations sécurité)

L'accueil sur le chantier est fait par Monsieur		qui vous présente les points suivants :	
PPSPS ou Plan de Prévention du	<input type="checkbox"/>	Responsable direct	<input type="checkbox"/>
Horaires de travail	<input type="checkbox"/>	Conduite à tenir en cas d'accident	<input type="checkbox"/>
Présentation de la base vie	<input type="checkbox"/>	Risques et consignes liés au chantier (DUERC, AEC, ...)	<input type="checkbox"/>
Circulation chantier (accès, issues, ...)	<input type="checkbox"/>	Risques et consignes liés au poste de travail	<input type="checkbox"/>

VISA SPIE

M.

Visa

VISA DE L'INTERESSE

Je soussigné M. _____, reconnais avoir reçu l'accueil chantier et prends bonne note de l'importance du respect des consignes qualité, sécurité et environnement qui m'ont été présentées et en particulier :

- Aucune boisson alcoolisée et drogue,
- Le port obligatoire des EPI,
- L'information du responsable hiérarchique en cas d'accident ou situation dangereuse.

Visa

VISITE D'OBSERVATIONS PREVENTIVES (VOP)

Date & heure visite :	
Chantier :	
Nature des travaux :	
Responsable Chantier :	
Département :	
Nom de l'observateur :	

CONSTATS REALISES ET ACTIONS ENGAGEES LORS DE LA VISITE

SITUATIONS DANGEREUSES / Remarques	ACTIONS ENGAGEES

ACTIONS RESTANT A ACCOMPLIR

--

OBSERVATIONS POSITIVES

--

Visa observateur	Diffusion - Chantier - APS (service QSE) - Hiérarchie
------------------	--

ANNEXE 5



Site de travaux de rénovation Elancourt 78 (source personnelle)



Site de travaux de rénovation Elancourt 78 (source personnelle)

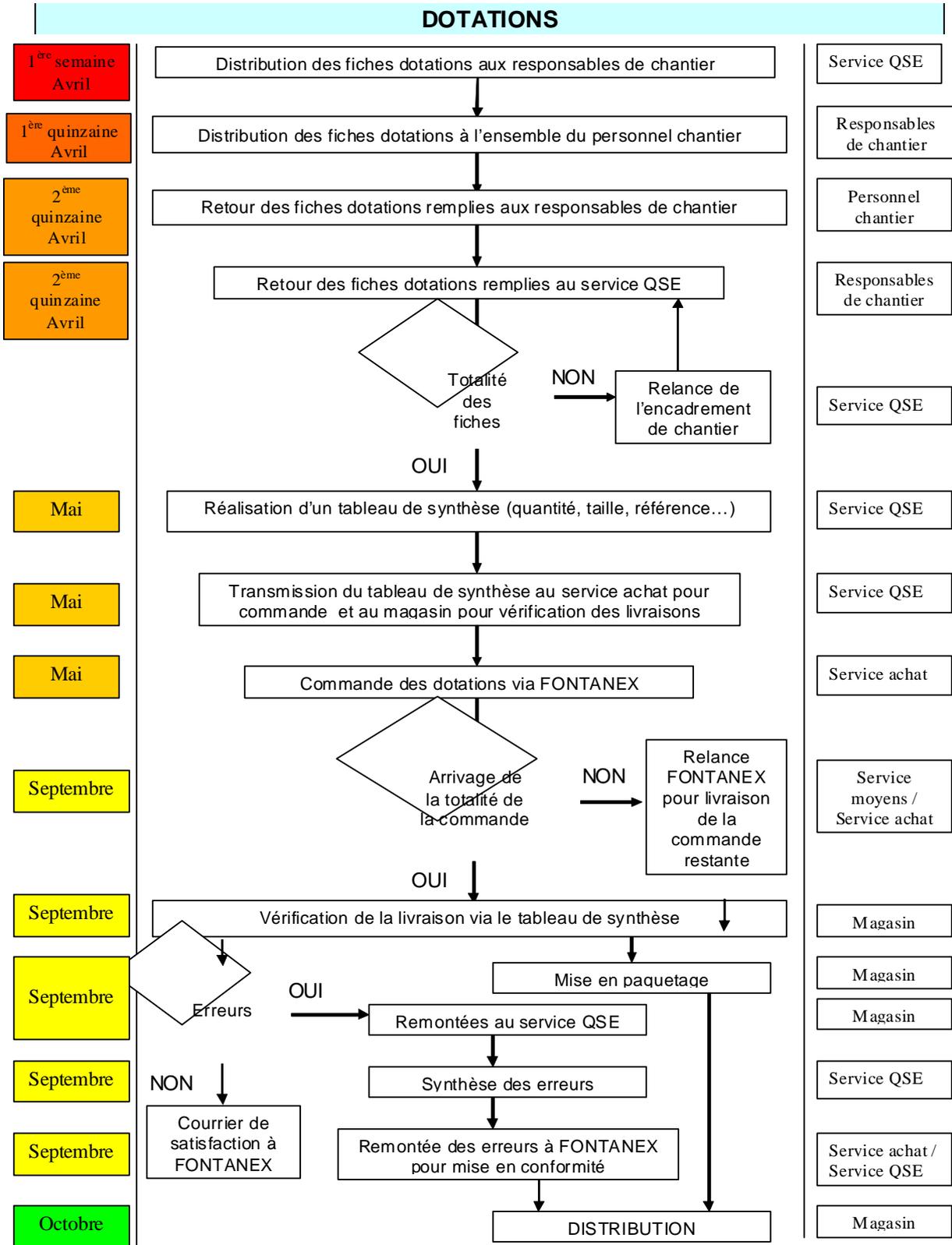


Site de travaux de rénovation Elancourt 78 (source personnelle)



Site de travaux de rénovation Elancourt 78 (source personnelle)

ANNEXE 6



ANNEXE 7

TYPE A : Personnel Chantier Travaux Extérieurs

FICHE DE DEMANDE DOTATION 2009 <i>Agence PNO</i>			
TENUE TYPE A: PERSONNEL CHANTIER TRAVAUX EXTERIEURS			
NOM :		Service :	
Prénom :		Site :	
ARTICLES	QUANTITE	TAILLE	
Veillez choisir 3 tenues dans la liste suivante en précisant votre taille pour chaque produit Exemples: 1 combinaison + 2 vestes + 2 pantalons ou 2 vestes +1 cote+ 3 pantalons etc...			
COMBINAISON 2 fermetures (1 tenue)		TAILLE (36 à 64) =	
BLOUSON (Veste) (1/2 tenue)		TAILLE (36 à 64) =	
PANTALON (1/2 tenue)		TAILLE (36 à 64) =	
GILET COUPE FROID (1/2 tenue)		M L XL XXL	
COTTE à bretelles (1/2 tenue)		TAILLE (36 à 64) =	
Veillez préciser votre taille pour les vêtements ci-dessous			
SWEAT SHIRT	2	S M L XL XXL XXXL XXXXL	
TEE-SHIRT	4	S M L XL XXL XXXL XXXXL	
TENUE DE PLUIE	1	M L XL XXL	
Veillez effectuer le choix de vos chaussures (cochez haute ou basse et indiquez la pointure)			
CHAUSSURES	HAUTES <input type="checkbox"/> BASSES <input type="checkbox"/> ou	1paire	Pointure =
Veillez effectuer le choix d'un article parmi les 3 articles suivants(indiquez la taille)			
PARKA FLUO		M L XL XXL	
ou BOTTES CAOUTCHOUC		Pointure =	
ou BOTTES CUIR FOURREES		Pointure =	
HOUSSE VETEMENTS	1		
SAC	1		
CAGOULE GRAND FROID	1		

Observations particulières

A retourner au service QSE (S. WILLI) avant le Mercredi 30 AVRIL 2008

TYPE C bis : Personnel Chantier (Tuyauteurs)

FICHE DE DEMANDE DOTATION 2009 Agence PNO			
TENUE TYPE C bis: PERSONNEL CHANTIER (Tuyauteurs)			
NOM : Prénom :		Service : Site :	
ARTICLES	QUANTITE	TAILLE	
Veillez choisir 2 tenues dans la liste suivante en précisant votre taille pour chaque produit Exemples: 1 combinaison + 1 blouson + 1 pantalon ou 1 veste +1 cotte+ 2 pantalon etc...			
COMBINAISON 2 fermetures (1 tenue)		TAILLE (36 à 64) =	
BLOUSON (Veste) (1/2 tenue)		TAILLE (36 à 64) =	
PANTALON (si Jeans, le préciser) (1/2 tenue)		TAILLE (36 à 64) =	
GILET COUPE FROID (1/2 tenue)		M L XL XXL	
CHEMISE manches longues (1/2 tenue)		S M L XL XXL XXXL	
Veillez préciser votre taille pour les vêtements ci-dessous			
SWEAT SHIRT	2	S M L XL XXL XXXL XXXXL	
TEE-SHIRT	3	S M L XL XXL XXXL XXXXL	
CHEMISE manches longues	1	S M L XL XXL XXXL	
Veillez effectuer le choix de vos chaussures (cochez hautes ou basses et indiquez la pointure)			
CHAUSSURES	HAUTES <input type="checkbox"/> BASSES <input type="checkbox"/> ou	1paire	Pointure =
Veillez effectuer le choix d'un article parmi les 3 articles suivants(indiquez la taille)			
PARKA MARINE		M L XL XXL	
ou BOTTES CAOUTCHOUC		Pointure =	
ou BOTTES CUIR (si fourrées le préciser)		Pointure =	
HOUSSE VETEMENT	1		
SAC	1		
Observations particulières (soudure...)			
A retourner au service QSE (S. WILLI) avant le Mercredi 30 AVRIL 2008			
LE DEMANDEUR		LE RESPONSABLE	

ANNEXE 10

Photo du magasin (réserve) :



Source personnelle

Photo du transit :



Source personnelle

Photo des bureaux Zone 4 :



Source personnelle

ANNEXE 11

Photo du stockage des produits chimiques (magasin) :



Source personnelle

ANNEXE 12

Photo du plan d'évacuation :



Source personnelle

ANNEXE 13

COMPOSITION de l'armoire à pharmacie

Articles en quantité définie

Contenu sur base de **l'article 178 du RGPT** Quantité

Garrot élastique (largeur 5 cm)	1
Canule de réanimation	1
Ciseaux inoxydables (longueur 14 cm)	1 paire
<u>Notice explicative: soins d'urgence en attendant les secours</u>	1

Contenu non obligatoire mais conseillé

Protections buccales	1
Gants jetables	5 paires

Articles en quantité variable

Contenu sur base de **l'article 178 du RGPT** Quantité

1° Cartouches de pansements stériles	
compresse 10cm x 7cm sur gaze 2m x 5cm	2
compresse 14cm x 12cm sur gaze 2m x 7cm	1
2° Pansement triangulaire stérile (dimensions : 90 cm, 90 cm, 127 cm)	1
3° Bandes de cambric léger	
Bandes de cambric léger de 5m min x 5m	2
Bandes de cambric léger de 5m min x 7m	2
4° Ouate hydrophile : 20 gr	2
5° Sparadrap adhésif soie	
Sparadrap adhésif de 5m min x 2.5cm	1
Sparadrap adhésif de 5m min x 1.25cm	1

6° Pansement monté aseptique Soit une bande de 1m min x 6cm Soit un assortiment de largeurs diverses représentant une longueur totale de 1m	1
7° Solution antiseptique : alcool iodé à 1% ou digluconate de chlorhexidine en solution alcoolique d'au moins 50 volumes % ou toute autre solution considérée comme équivalente 30 ml en un ou plusieurs flacons à fermeture hermétique ou ampoules	1
8° Epingles de sûreté inoxydables (dans une boîte ou attachées sur un carton)	10

Contenu non obligatoire mais conseillé

1 boîte de compresses stériles 10 x 10 cm

Soit de la Bétadine en unidoses (x10)

Soit du savon antiseptique et du désinfectant non-alcoolisé)

Bande Velpeau 10cm, 7 cm, 5 cm **une dans chaque largeur**

Travailleurs industriels	Quantité
Moins de 10	Quantité minimale
Entre 10 et 20	Quantité min. x 2
Plus de 20	Quantité min. x 3

Travailleurs non-industriels	Quantité
Moins de 50	Quantité minimale
Plus de 50	Quantité mini. x 2

ANNEXE 14



Nom :

Prénom :

Service :

Questionnaire de renseignements sur l'utilisation des Produits chimiques

Actuellement, 164 produits chimiques ont été recensés dans nos activités du pôle régional IDF. On retrouve ces différents types de produits parfois pour la même utilisation. De même, certains produits nocifs pourraient être remplacés par des produits moins nocifs.

Afin d'obtenir les informations nous permettant de réduire ce nombre de produits et de remplacer les produits à risques par des produits moins dangereux, merci de nous aider en répondant à ce questionnaire.

1) Etes vous exposé à l'utilisation de produits chimiques ? (Si oui, répondre au reste du questionnaire)

OUI

NON

2) Quels produits utilisez vous ?

Voir la liste annexée ou autres

.....
.....

3) Quelle est l'origine du produit ?

Fourniture magasin SPIE

Achat extérieur chantier

Fourniture client

4) Quel(s) produit(s) utilisez-vous le plus et à quelle fréquence ?

Produit :

Plusieurs fois par jour

Une fois par jour

Une fois par semaine

Une fois par mois

Produit :

Plusieurs fois par jour

Une fois par jour

Une fois par semaine

Une fois par mois

Produit :

Plusieurs fois par jour

Une fois par jour

Une fois par semaine

Une fois par mois

5) Dans quelles conditions utilisez-vous ces produits ?

en intérieur milieu confiné

en intérieur milieu aéré

en extérieur

avec gants produits chimiques

avec gants cuir

avec lunettes de protection

avec masque respiratoire

6) Quelles utilisations faites vous de ce(s) produit(s) (exemples : nettoyage de tête de câbles, dégraissant de pièces métalliques...) ?

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

Ce questionnaire est à retourner au service QSE avant fin Octobre.

ANNEXE 15

Extrait du tableau d'exposition des produits chimiques :

		TABLEAU D'EXPOSITION							
Produit			Fibrabsorb	Filtaraud	Galva S	Gasoil	Gebso- mousse	Gelglas	Gen TD
Nom, Prénom	Service	Moyens de Prévention utilisés							
DA		TSE							
TH	ned	EPSR-Nord	Aucun	1 MS	1 MS	4 E	1 MS	1 MS	1 MS
JS		EI & Tertiaire	Gants cuir		1 MS		2 MS		
AL		INDUS 329	Gants cuir + lunettes		2 MS		1 MS		
LL		DML Géoth.	Gants Pdts + Lunettes						
AR		EIIAM							
OT	ne	EI & Tertiaire	Aucun						
AR		EI & Tertiaire	Gants cuir	1 MS	2 MS		1 MS		
AV		EPSR-Nord	Gants cuir + lunettes + Masque	1 MS	1 MS	1 E	1 MS		
VZ		EPSR-Nord	Aucun	1 MS	1 MS	4 E	1 MS	1 MS	1 MS
EY		EI & Tertiaire	Gants cuir		1 MS				
JTI		INDUS 329	Gants cuir + lunettes		2 MS		1 MS		
JM		INDUS 329	Gants cuir + lunettes		2 MS		1 MS		
CO	aps	EI & Tertiaire	Aucun		2 MS				
		Légende :	Utilisés en extérieur						
			Utilisés en intérieur milieu aéré						
			Utilisés en intérieur milieu confiné						

ANNEXE 16

Fiche de données de sécurité du GASOIL



Fiche de données de Sécurité

Produit:	GAZOLE ou GASOIL	Page: 1/9
FDS N°:30226-33	Version :4.07	Version du :2006-07-21
		Cette fiche annule et remplace la fiche du :2005-09-22

ETIQUETTE DU PRODUIT

ETIQUETAGE (d'usage ou CE): Concerné

Symboles :



Symboles : Xn Nocif N Dangereux pour l'environnement.

Contient : Gazole

Phrases de risque :
R-40 Effet cancérogène suspecté - preuves insuffisantes.
R-65 Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.
R-66 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
R-51/53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

ETIQUETAGE TRANSPORT: Concerné voir rubrique 14

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

Source internet : www.google.fr

RESUME

La prévention sur les chantiers est basée sur une observation constante. Elle amène donc à effectuer des observations auprès des opérateurs. Les mesures sont faites sur le terrain grâce aux visites effectuées directement sur le chantier, en contact avec les responsables de chantier. De plus, cette observation entraîne un vrai échange avec les opérateurs, une étape importante dans l'exécution d'un tel travail. Le principe est d'analyser ces résultats pour mettre en place des solutions. Pour se faire, des comptes-rendus d'observations et des propositions prennent naissance. A l'issue, des vraies mesures de prévention sont discutées, et mises en place. Aussi, un deuxième sujet, la sécurité incendie, est mené en parallèle, afin d'assurer la sécurité des différents travailleurs au sein même de l'entreprise SPIE d'Eragny sur Oise. L'amélioration de la sécurité est un travail de tous les jours.

SUMMARY

The prevention on construction sites is based on a constant observation. Also she brings to make observations with the operators. The measures are made on the ground thanks to the visits made directly on the construction site, in touch with the people in charge of construction site. This observation entails a true exchange with the operators, an important stage in the execution of such a work. The principle is analyze these results to set up solutions. For be made, reports of observations and propositions originate. In the exit, true measures of prevention are discussed, and organized. So, the second subject, the safety sets on fire, is led, to assure the safety of the different workers within the company SPIE of Eragny sur Oise. The improvement of the safety is a work of every day.

MOTS-CLEFS

Sécurité chantier

Sécurité Incendie

Mesures de prévention

Produits chimiques

