

**Projet de Nkamouna
Evaluation Environnementale et Sociale
Plan d'Intervention d'Urgence**

Mars 2007

Préparé pour
Geovic Cameroon S.A.
Rue 1,793
BP 11555 Yaoundé, Cameroon
Téléphone : 237-221-1801
Télécopie : 237-221-4518

Préparé par
Knight Piésold and Co.
1050 Seventeenth Street, Suite 450
Denver, Colorado 80265-2011
Téléphone: 1-303-629-8788
Télécopie : 1-303-629-8789

Projet DV30200009.04

Projet de Nkamouna Evaluation Environnementale et Sociale Plan d'Intervention d'Urgence

Table de matières

Liste des Tableaux	iii
Liste des Figures	iii
Liste des Annexes	iii
Liste des Abréviations et des Acronymes	iii
1.0 Introduction.....	1
2.0 Organisation et Responsabilités du Personnel de Direction.....	2
2.1 Le Directeur Général	2
2.2 Le Directeur des Services Techniques.....	2
2.3 Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité	2
2.4 Le Directeur des Relations Extérieures.....	4
2.5 L'Equipe d'Intervention d'Urgence	4
2.6 Les Responsabilités des Superviseurs.....	5
2.7 La Liste des Contacts	5
2.8 Le Plan des Installations et l'Emplacement des Installations d'Urgence	5
3.0 La Communication.....	6
3.1 La Communication Interne	6
3.2 La Communication en Situation d'Urgence	6
3.3 La Communication avec les Populations	7
4.0 Les Interventions en Situation d'Urgence.....	9
4.1 Les Procédures Générales d'Intervention en Situation d'Urgence.....	9
4.2 Aide-mémoire pour les Interventions en Situation d'Urgence	9
4.3 Déversements ou Fuites Accidentels	10
4.3.1 Les Installations de Stockage du Carburant et de Pétrole en Vrac	10
4.3.2 Procédures d'intervention	11
4.3.2.1 Les Procédures d'Etablissement de Rapports	11
4.3.3 Les Produits Chimiques, les Réactifs ou les Substances Dangereuses	12
4.3.3.1 Procédures d'Intervention.....	13
4.3.3.2 Les Procédures d'Etablissement de Rapports	13

Table de matières (suite)

4.3.4 Les Equipements de Nettoyage des Déversements	14
4.4 Incendies et Explosions	15
4.4.1 Etat de Préparation	15
4.4.2 Procédures d'Intervention	16
4.5 Déversements ou Fuites Accidentels à l'Usine de Traitement	17
4.5.1 Procédures d'Intervention	17
4.5.2 Procédures d'Etablissement de Rapports	19
4.6 Urgences Médicales	19
4.6.1 Procédures d'Intervention	20
4.5.3 Notification et Rapport	20
4.7 Troubles Sociaux	21
5.0 Transport	22
5.1 Véhicules de Transport	22
5.2 Accidents de Transport	22
5.3 Transport de Matériaux Dangereux	23
6.0 Procédures d'Intervention en Situation d'Urgence	24
6.1 Reconnaissance du Danger	24
6.2 La Préparation aux Interventions en Situation d'Urgence	24
6.3 La Formation du Personnel et des Fournisseurs	25

Liste des Tableaux

Tableau	Titre
----------------	--------------

- | | |
|---|---|
| 1 | Liste des produits chimiques utilisés au site de Nkamouna |
|---|---|

Liste des Figures

Figure	Titre
---------------	--------------

- | | |
|---|--|
| 1 | Organigramme de Geovic Cameroon |
| 2 | Plan de l'usine de traitement et des installations d'appui |

Liste des Annexes

Titre

- | | |
|---|--|
| A | Aide-mémoire des Eléments Essentiels |
| B | Procédures de Déclaration des Déversements Accidentels |
| C | Formulaire de Déclaration des Déversement Accidentel |
| D | Fiche de Données de Sécurité (FDS) |

Liste des Abréviations et des Acronymes

- | | |
|--------|-------------------------------|
| FDS | Fiche De Données de Sécurité |
| GeoCam | Geovic Cameroon PLC |
| PIU | Plan d'Intervention d'Urgence |
| RCP | Réanimation cardio-pulmonaire |

Projet de Nkamouna Evaluation Environnementale et Sociale Plan d'Intervention Urgence

1.0 Introduction

Geovic Cameroon (GeoCam) a élaboré le présent Plan d'Intervention d'Urgence (PIU) pour doter le personnel et les responsables d'instructions spécifiques leur permettant de réagir rapidement et avec efficacité à toute urgence prévisible susceptible de se produire sur le site du projet Nkamouna. Le PIU a été mis au point grâce à des méthodes et pratiques reconnues et acceptées. Toutefois, comme il a été élaboré avant l'ouverture de la mine, le document devra être mis à jour pendant la phase pré-production au cours de l'année 1. Cette mise à jour comprendra des interventions, protocoles et informations de contact spécifiques basés sur les conditions réelles du site.

GeoCam entend se conformer aux normes les plus rigoureuses pour protéger la santé et la sécurité de ses employés. Par conséquent, le personnel de GeoCam élaborera et appliquera un PIU dans le respect des lois et des normes sectorielles applicables pour des interventions adéquates et opportunes en situation d'urgence.

Le présent document a été élaboré en vue de fournir des directives d'intervention d'urgence spécifiques au personnel et aux responsables de GeoCam. Le document détermine également la personne responsable de la mise en œuvre du plan ainsi que les procédures d'établissement de rapports et la documentation nécessaires pour le respect des engagements pris dans le Plan d'Action Environnemental et Social (Volume 2 de l'Etude Environnementale et Sociale). Le PIU a été élaboré sur la base de méthodes et pratiques reconnues.

2.0 Organisation et Responsabilités du Personnel de Direction

GeoCam constituera une équipe de personnes spécialisées et qualifiées en vue d'occuper les postes clés de la direction du projet. Certains membres de l'équipe dirigeante auront des responsabilités directes dans les interventions en situation d'urgence sur le site. L'organigramme de la direction de GeoCam apparaît à la Figure 1. Les responsabilités du personnel clé de la direction sont résumées pour chaque poste dans la présente section. L'objectif recherché est d'offrir une vision globale des responsabilités clés et non de toutes les responsabilités qui incombent à chaque poste.

2.1 Le Directeur Général

Le Directeur Général est le plus haut responsable sur le terrain et il coordonne toutes les actions et activités à la mine. Le Directeur Général est le principal décideur, et travaille en étroite collaboration avec le Directeur des Services Techniques, le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité, ainsi que le Médecin-chef. Le Directeur Général travaille en collaboration avec le Directeur des Relations Extérieures qui mène des actions de relations avec les populations et les pouvoirs publics au village Kongo et à Lomié, au besoin, en vue de s'assurer que ces autorités publiques et ces populations sont suffisamment informées sur les accidents et les situations d'urgence susceptibles de se produire sur le chantier.

2.2 Le Directeur des Services Techniques

Le Directeur des Services Techniques est la seconde personnalité, en terme de responsabilités dans les interventions d'urgence. En tant que responsable en second du site minier, le Directeur des Services Techniques travaille en étroite collaboration avec le Directeur Général pour coordonner les efforts et limiter les dangers auxquels le personnel, les populations et l'environnement sont exposés.

2.3 Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité est une personne ressource très importante pour le Directeur Général et le Directeur des Services Techniques en situation d'urgence. Il est chargé d'élaborer et de mettre en œuvre le Plan d'Intervention d'Urgence. Il s'assure également de la mise à jour périodique du plan en vue de répondre à l'évolution des conditions du site, au changement du personnel d'encadrement et aux améliorations des procédures et techniques d'intervention d'urgence. En outre, il sera également responsable de la formation des premiers intervenants dans les procédures d'urgence (ce qu'il faut faire et

comment le faire), et ainsi, il doit s'imprégner de tous les aspects du plan d'intervention d'urgence.

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité est chargé du stockage des substances et des déchets susceptibles de s'échapper accidentellement, du nettoyage et de l'élimination de ces substances. Par ailleurs, il est chargé de la santé sur le lieu du travail et des programmes de sécurité, y compris la formation des employés et de la spécialisation de l'équipe d'intervention d'urgence. Il est aussi chargé des relations avec le public, notamment de la notification des incidents et de la publication des données de fait.

Parmi ses responsabilités spécifiques, on peut citer :

- Préparer la liste des contacts d'urgence.
- Procéder à l'inventaire du matériel et des fournitures d'intervention d'urgence.
- Assurer le remplacement des fournitures et équipements d'intervention obsolètes ou usés.
- Organiser et entraîner l'équipe d'intervention d'urgence.
- Superviser les programmes d'intervention d'urgence.
- Contrôler et assurer la maintenance des extincteurs.
- Conserver les archives sur les urgences et les cas ayant entraîné des décès.
- Conserver les archives sur les déversements, les fuites ou les ruptures.
- Superviser les programmes de nettoyage et d'évacuation.
- Rendre compte aux agences de régulation et aux parties prenantes.

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité collabore également avec le public en vue de :

- Fournir des informations sur les dangers du projet et les programmes d'intervention d'urgence.
- Informer le public et les familles des employés sur les situations d'urgence.
- Prendre des dispositions pour abriter les familles dans les cas d'extrême urgence.

2.4 Le Directeur des Relations Extérieures

Le Directeur des Relations Extérieures est basé à Yaoundé et s'occupe des relations entre GeoCam et les médias, les pouvoirs publics et le public. L'Administrateur Délégué de Geovic Cameroon PLC collabore avec le Directeur des Relations Extérieures pour le choix des informations factuelles qui doivent être communiquées aux autorités publiques et aux médias.

2.5 L'Equipe d'Intervention d'Urgence

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité est chargé du recrutement et de la formation de l'équipe d'intervention d'urgence. Cette équipe est composée des employés du chantier volontaires pour se spécialiser en vue de contribuer en cas d'urgence. Il sélectionne les candidats qualifiés et volontaires en nombre suffisant en vue de faciliter les actions d'intervention qu'implique le plan.

L'équipe d'intervention d'urgence va recevoir une formation de spécialité en vue de répondre aux situations d'urgence qui surviennent sur le site. Cette équipe va être formée à l'utilisation des appareils respiratoires autonomes au cas où un incendie ou une explosion pollue l'atmosphère à l'intérieur de la mine. L'équipe d'intervention d'urgence sera formée aux procédures appropriées pour :

- Intervenir dans les situations d'urgence impliquant des incendies ou des explosions.
- Intervenir dans les situations d'urgence impliquant des blessés ou des décès.
- Former le personnel de la mine aux procédures d'intervention d'urgence et à la sécurité.
- Circonscrire les déversements et autres fuites accidentels et en réduire les effets.
- Participer aux procédures d'évacuation en intervenant dans les situations d'urgence liées au barrage.

2.6 Les Responsabilités des Superviseurs

Les surveillants de premier niveau sur le site sont responsables chacun de l'identification des questions potentielles de sécurité et de la coordination des interventions d'urgence dans leur secteur. Ils sont chargés d'alerter le personnel concerné en situation d'urgence. Ces surveillants contrôleront les déversements ou écoulements accidentels pouvant se produire dans les installations dont ils sont chargés de la supervision. Ils sont également responsables de la documentation et de l'établissement des rapports sur les déversements ou émissions accidentels survenus dans les zones placées sous leur responsabilité directe.

2.7 La Liste des Contacts

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité prépare une liste de contacts à inclure dans ce plan. Les informations de contact d'urgence sont insérées au début de ce plan de manière à être disponibles immédiatement en cas d'urgence. Ces informations seront également affichées à des endroits stratégiques de la mine. Elles comprennent les noms et les informations de contact qui sont mis à jour périodiquement pour les personnes suivantes :

- Les cadres supérieurs de GeoCam, notamment le personnel médical.
- Les fournisseurs ou les habitants de la localité qui disposent des équipements d'intervention ou de terrassement susceptibles d'aider les engins de la mine en cas d'urgence.
- L'(es) équipe(s) d'intervention d'urgence.
- Les autorités locales, y compris les autorités traditionnelles.
- Les autorités publiques camerounaises concernées.

2.8 Le Plan des Installations et l'Emplacement des Installations d'Urgence

La figure 2 présente le plan actuel des usines de traitement et les installations de soutien. Une structure de premiers soins sera construite afin de fournir les services médicaux d'urgence en cas d'urgence survenue sur le chantier. Elle sera située près du village de la mine. Avant le démarrage des opérations, une carte sera établie en vue d'indiquer les emplacements des postes de premiers soins, des équipements d'urgence et les listes des personnes à contacter en cas d'urgence.

GeoCam coopérera avec GeoAid, une ONG locale financée par GeoCam, pour renforcer les capacités de l'hôpital de Lomié afin qu'il puisse servir de centre de traumatologie pour la mine en situation d'urgence. Cette coopération aboutira également à l'achat d'une ambulance, soit directement par GeoCam, soit par l'intermédiaire de GeoAid.

3.0 La Communication

Des systèmes de communication efficaces sont essentiels pour la réussite d'une intervention d'urgence. Les procédures de communication à suivre lors des opérations de routine dans la mine et en situation d'urgence sont les suivantes:

3.1 La Communication Interne

Le système de communication interne servira à alerter le personnel en cas de danger, donner des conseils de sécurité, et assurer la maîtrise du site. Les radios ou les téléphones de campagne seront utilisés lorsque les équipes de travail sont hors du principal système de communication. Le système interne sera constitué d'alarmes ou de signaux courts qui peuvent facilement être transmis par des signaux audibles. Tout le personnel sera formé au système de communication interne dans le cadre du programme d'orientation des employés.

3.2 La Communication en Situation d'Urgence

En cas d'urgence, la station de télédepêche doit être contactée immédiatement. Les informations seront diffusées à partir de cette station vers le reste du site minier. La station doit être surveillée 24h/24 par le personnel du site et elle sera équipée pour gérer le signal radio et toutes les télécommunications en cas d'urgence. Le site de la mine sera également équipé d'un téléphone satellitaire pour les communications internationales en tout temps.

En situation d'urgence, les personnes concernées sont promptement notifiées. Il pourrait s'agir entre autres de :

- Le Directeur général.
- Le Directeur des Services Techniques.
- Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité.
- Le Directeur des Relations Extérieures
- Le Directeur des Programmes de GeoAid
- L'équipe d'intervention d'urgence.
- Autres agents de maîtrise.
- Le Conseil d'Administration de GeoCam.
- L'Administrateur Délégué
- Les agences publiques camerounaises.
- Les leaders communautaires.
- Les familles des employés.

Lorsqu'il s'avère nécessaire d'informer rapidement les communautés locales, le premier intervenant doit immédiatement entrer en contact avec le coordonnateur qui à son tour contacte immédiatement les cadres clés. Ceci aura pour effet de mettre en branle le système de notification d'urgence élaboré par le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité. Une annonce sera faite à travers les bandes radio en indiquant la bande qui sera retenue comme bande de l'urgence et que toutes les communications non liées à celle-ci seront suspendues. Le processus de notification sera dûment étayé par écrit avec des informations telles que la date, l'heure, le lieu, la nature de l'incident et les actions entreprises pour remédier à la situation.

3.3 La Communication avec les Populations

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité est chargé de toute communication avec le public. Selon les besoins, des réunions seront organisées pour diffuser les informations relatives aux situations d'urgence survenues sur la mine. Les populations de la localité, les leaders communautaires, les autres parties prenantes, et les institutions non étatiques seront contactées, selon le besoin, en vue de participer à ces réunions. Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité collabore avec le chargé des relations publiques en vue de le tenir au courant des détails de l'incident et des informations qui doivent être fournies au public, au gouvernement, ainsi qu'aux autorités et aux autres intervenants basés à Yaoundé. Le Directeur des Relations Extérieures doit informer toutes les parties concernées au niveau national.

GeoCam créera également des zones d'attente et de briefing pour les familles des personnes impliquées dans des accidents graves. Il leur fournira également de la nourriture et une zone de couchage/de repos.

Dans la communication avec le public, le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité et le Directeur des Relations Extérieures donnent des informations relatives aux points suivants :

- Le compte rendu de l'incident.
- Identification des populations susceptibles d'être touchées.
- Description des éventuels cas de blessure et affectation des personnes impliquées dans l'accident.
- Identification des éventuels dangers.

- Description des mesures prises pour éviter d'autres risques à l'avenir.
- Identification des sources d'eau contaminées (le cas échéant).
- Description des mesures d'atténuation proposées ou prises en vue de résoudre le problème.
- Les informations de contact.

4.0 Les Interventions en Situation d'Urgence

4.1 Les Procédures Générales d'Intervention en Situation d'Urgence

En situation d'urgence, les procédures générales d'intervention d'urgence auront la priorité sur toutes les autres activités. Ces procédures générales comprennent:

- Protéger l'environnement, les autres et soi-même contre le danger.
- Prévenir toute autre perte de matériel ou tout autre dommage aux équipements, si possible en toute sécurité.
- Evaluer le niveau et la gravité de l'urgence.
- Informer le coordonnateur de l'urgence afin que ce dernier contacte la direction, le service médical et le service de sécurité de la mine.

En plus de ces procédures générales, d'autres procédures plus détaillées ont été élaborées pour un nombre varié de types d'urgence. Il faut cependant retenir que le bon sens et la prise de décisions appropriées seront toujours importants dans la gestion de toute crise. Les procédures d'intervention d'urgence pour les types de crises qui se produisent souvent lors des opérations minières sont énoncées dans les sections suivantes.

4.2 Aide-mémoire pour les Interventions en Situation d'Urgence

Une liste de points à prendre en compte dans toute intervention d'urgence sur le site de GeoCam a été dressée en s'inspirant des directives élaborées par la U.S. Mine, Safety, and Health Administration. Ces aide-mémoires seront utilisés par le personnel de GeoCam en cas de crise dans la mine, ils sont divisés en plusieurs catégories :

- La notification.
- Arrêt des opérations.
- Contrôle de la sécurité et du site.
- Centre de commandement.
- La communication.
- Dispositions médicales.
- Acquisition des équipements, des matériaux et des services.
- Information.

Ces aide-mémoires figurent ici en Annexe A.

4.3 Déversements ou Fuites Accidentels

Un inventaire des produits chimiques et une carte indiquant leurs lieux de stockage seront réalisés en vue d'identifier toutes les citernes de stockage du site de la mine de Nkamouna. Cet inventaire comprend les informations suivantes:

- Les emplacements des citernes de stockage.
- La marque de la citerne.
- La capacité de la citerne.
- Le produit stocké dans la citerne.

Toutes les citernes de stockage en surface seront entourées de bermes dans le but de prévoir une capacité de confinement secondaire appropriée. Des inspections seront réalisées en tant que partie intégrante des rapports de quart du contremaître. Cette inspection doit être réalisée au moins une fois par mois en vue de l'évaluation de l'état des citernes, de la tuyauterie et des bermes de confinement en vue de déceler les fuites éventuelles.

Les citernes de stockage souterraines seront construites de manière à résister à la corrosion et à limiter la probabilité des déversements accidentels. Toutes les citernes souterraines seront équipées de godets de déversement le long de la conduite de remplissage, tandis qu'il sera procédé à un essai d'étanchéité annuel et à un rapprochement des volumes sur toutes les citernes consomptives et non-consomptives.

4.3.1 Les Installations de Stockage du Carburant et de Pétrole en Vrac

Le Directeur de l'Ingénierie est responsable des installations de stockage de pétrole et de carburant. Par ailleurs, il affecte les membres du personnel à l'inspection des installations de stockage de carburant et de pétrole en tant que partie intégrante de leurs attributions normales de fournir le carburant et contrôler sa consommation. Les citernes de stockage de surface doivent être régulièrement contrôlées visuellement en vue de la détection des fuites, des dommages ou des conditions inhabituelles. Le Directeur de l'Ingénierie inventorie les entrées et les sorties de chacune des citernes et procède à une comparaison des chiffres, tous les mois, en vue de détecter les pertes éventuelles.

4.3.2 Procédures d'intervention

En cas de fuite, de déversement, de fissure de la citerne ou tout autre accident survenu dans les zones de stockage, les procédures suivantes doivent être respectées :

- Protéger les autres et soi-même du danger (cela consiste à arrêter de travailler, arrêter les générateurs de courant électrique et toute machine ou équipement mobile, éteindre toutes les substances fumigènes ou autres produisant des flammes ou des étincelles, et alerter les autres personnes se trouvant dans la zone de danger).
- Rester en amont de la zone de crise/de déversement.
- Identifier le produit déversé, ainsi que les potentiels dangers immédiats (tels que le contact possible entre la substance déversée et des équipements ou d'autres produits chimiques, ou la pollution d'un cours d'eau).
- Lorsque les considérations sécuritaires le permettent, empêcher le produit d'atteindre les cours d'eau.
- Evaluer les quantités déversées et ses caractéristiques.
- Fournir au coordonnateur autant d'informations que possible.
- Prendre des dispositions en vue du nettoyage sûr et opportun de la substance déversée en entrant en contact avec le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité et le Directeur des Services Techniques.

4.3.2.1 Les Procédures d'Etablissement de Rapports

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité est chargé de consigner les données suivantes relatives aux déversements, les fuites et autres dysfonctionnements survenus dans le système de stockage de carburant ou de pétrole en vrac. Ces données doivent inclure :

- Les personnes impliquées.
- La date, l'heure et le lieu du déversement ou de la décharge.
- Description de la situation et des conditions du site.
- Identification de la substance déversée et estimation de son volume.
- Les actions menées pour limiter l'étendue et la gravité du déversement.
- Le dépôt final de la substance déversée.

- La conservation des archives sur les actions de nettoyage et la disposition finale des substances contaminées.
- La description des effets du déversement sur l'environnement.

Toutes les données sur les déversements doivent être consignées conformément aux Procédures d'établissement des rapports sur les déversements (Annexe B) en utilisant le Formulaire du rapport sur le déversement (Annexe C). Les formulaires remplis seront présentés au Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité en vue de leur remplissage. Les archives sont passées en revue périodiquement en vue de s'assurer que des actions correctives appropriées ont été entreprises, y compris le nettoyage des zones contaminées et le remplacement, la réparation, ou l'entretien des installations de stockage .

4.3.3 Les Produits Chimiques, les Réactifs ou les Substances Dangereuses

Un certain nombre de produits chimiques, de réactifs et de substances dangereuses seront stockés ou produits sur le site. Les réactifs de traitement (le soufre, l'acide sulfurique, l'acide chlorhydrique et divers réactifs d'extraction au solvant) seront entreposés dans le cadre des activités d'extraction du minerai. Une liste des produits qui seront probablement utilisés sur le chantier minier est disponible au Tableau 1. En plus des réactifs de traitement, d'autres substances potentiellement dangereuses seront également entreposées sur le site. Il s'agira probablement, entre autres, du gazole, du liquide de refroidissement, du fluide de transformateur, du fluide hydraulique, des peintures, des solvants, du propane, de l'acétylène, des agents nettoyeurs, du ciment et des adjuvants du béton.

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité mettra à disposition des exemplaires du Plan d'Intervention d'Urgence accompagnés des Fiches de données de sécurité (FDS) appropriées. Des exemplaires du FDS figurent à l'Annexe D de ce plan. Tous les employés dont les tâches de routine peuvent impliquer la manipulation ou l'exposition à ces substances doivent suivre une formation en matière de sécurité et de sensibilisation aux substances et sur les protocoles d'intervention présentés dans ce document. Le programme de formation doit comprendre la reconnaissance des symboles de danger, les précautions à prendre dans la manutention, l'utilisation et la disposition, ainsi que l'intervention d'urgence en cas de déversement accidentel ou d'exposition.

Etant donné que l'on espère que les déversements, les fuites, ou les émissions imprévues de produits chimiques, de réactifs et de substances dangereuses seront peu fréquents, les inspections et surveillance spéciales des substances dangereuses ne seront pas organisées. Plutôt, les zones contenant des substances dangereuses seront inspectées par les chefs

d'équipes de quart dans le cadre de leur travail normal et consignées dans le rapport du chef. Les personnes chargées de la manutention de ces substances doivent contrôler les fuites dans les zones où les produits sont utilisés. Ces employés seront responsables du suivi des zones de stockage en vue d'assurer un confinement approprié.

4.3.3.1 Procédures d'Intervention

En cas de fuite, déversement, rupture de citerne, ou autre émission de produits chimiques et d'autres substances dangereuses, les procédures suivantes doivent être respectées :

- Protéger les autres et soi-même contre le danger (à savoir, arrêter le travail, arrêter toutes les sources de courant et toutes les machines et équipements mobiles, alerter les autres personnes présentes dans la zone).
- Rester en amont de la zone de danger.
- Identifier le produit qui s'est déversé, ainsi que les potentiels dangers immédiats (tels que le contact avec la substance déversée avec les équipements ou d'autres produits chimiques, ou la pollution des cours d'eau).
- Si la nature de la substance ne peut être déterminée, il faut rechercher des secours en vue de son identification par le personnel qualifié.
- Si cela ne présente aucun danger, empêcher que la substance déversée pollue les cours d'eau.
- Evaluer la quantité et les caractéristiques de la substance déversée.
- Fournir autant d'informations que possible au coordonnateur.
- Prendre des dispositions en vue d'un nettoyage opportun de la substance déversée en entrant en contact avec le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité et le Directeur des Services Techniques.

En fonction de la nature de la substance déversée, la qualité de l'air dans la zone de déversement peut devenir nocive et impropre à la respiration. Par conséquent, seulement le personnel formé doit avoir accès aux zones qui ne sont pas bien ventilées. Ces personnes qualifiées ne doivent entrer dans ces zones que si elles sont équipées de l'appareil respiratoire indiqué et doivent toujours recourir au binôme pour porter secours en cas de crise.

4.3.3.2 Les Procédures d'Etablissement de Rapports

En cas de déversement accidentel, les informations suivantes doivent être fournies au Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité :

- La ou les personne(s) impliquée(s).
- La date, l'heure ou le lieu du déversement.
- Description de la situation et des conditions du site.
- Identification de la substance déversée et évaluation de la quantité.
- Les mesures prises pour limiter la gravité et la portée du déversement.
- La disposition finale des solutions déversées.
- La consignation des actions de nettoyage entreprises et la disposition finale de la substance contaminée.
- Description des effets du déversement.

Toutes les archives sur les déversements doivent être consignées en tenant compte des procédures d'établissement de rapports sur les déversements accidentels (voir Annexe B) et avec le formulaire d'établissement des rapports sur les déversements (Annexe C). Les formulaires remplis doivent être présentés au Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité qui est chargé de s'assurer que les mesures correctives appropriées ont été prises, y compris le traitement des zones contaminées, stockage et l'élimination de la substance déversée. Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité coopère également avec le Directeur des Services Techniques en vue d'assurer les réparations nécessaires ainsi que la formation du personnel pour empêcher la survenance d'incidents similaires.

4.3.4 Les Equipements de Nettoyage des Déversements

Les équipements suivants de gestion urgente des déversements doivent être conservés dans une armoire ou à tout autre endroit accessible.

- Les agents absorbants.
- Le papier pH.
- Les outils (notamment le tournevis, la clé à molette, la pince et le couteau).
- De grands sacs en plastique.
- Balai à plancher et balai à main.
- La pelle à poussière.
- Balai à laver, sceau, et essoreuse.

- Pelles.
- Neutralisant pour acides et bases.
- Fûts à ouverture totale.
- Fûts surprotégés.
- Etiquettes et marqueurs à encre indélébile.
- Bande de prudence.

Ces équipements seront utilisés strictement pour les situations d'urgence à l'exclusion de toutes autres fins. Si le stock des équipements ci-dessus est épuisé, il est remplacé le plus tôt possible.

4.4 Incendies et Explosions

La protection incendie sera assurée à partir du système de distribution d'eau de la mine. Ce système sera connecté à un système de prises d'eau pour la lutte contre l'incendie sur la zone de la mine et des services administratifs. La maintenance des équipements de lutte contre l'incendie sera assurée sur le site. Dans les zones à haut risque telles que les salles de contrôle, les laboratoires, et les zones de transformation du minerai, et sur les équipements mobiles, les extincteurs chimiques seront placés à des endroits accessibles.

Le Directeur de l'Ingénierie est chargé de garder les équipements de lutte contre l'incendie dans de bonnes conditions de fonctionnement. Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité est chargé de contrôler et de s'assurer que les extincteurs chimiques sont convenablement remplis et restent dans les meilleures conditions de fonctionnement.

On s'attend à ce que les incendies et les explosions soient rares. Toutefois, l'installation des équipements de détection de la fumée est envisagée dans les installations à haut risque et les zones très fréquentées par le personnel tels que les espaces communs, les bureaux, et les zones résidentielles. Les employés formés devront réaliser des inspections périodiques des zones à haut risque et des équipements en vue d'assurer la détection et la correction des éventuels risques d'incendie.

4.4.1 Etat de Préparation

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité est chargé de l'organisation et de la formation de l'équipe d'intervention d'urgence en vue de répondre aux incendies, explosions, accidents, et blessures. L'équipe d'intervention d'urgence assurera la première

intervention et sera formée en premiers soins, sauvetage incendie, évacuation, et au travail dans un espace clos et/ou déficient en oxygène. La formation en évacuation-incendie comprendra des sessions annuelles de formation avec les modules suivants :

- Activation du système de lutte contre l'incendie.
- Réalisation des forages pour éteindre les incendies.
- Réaction aux scénarios de sauvetage.

4.4.2 Procédures d'Intervention

En cas d'explosion ou d'incendie de grande ampleur, les procédures suivantes seront respectées:

- Localiser le danger et en évaluer la gravité.
- Eteindre l'incendie si possible sans s'exposer aux potentiels risques.
- Activer le système d'alerte d'urgence.
- Limiter l'accès à la zone.
- Ne pas prendre de risques pour sa santé ou sécurité en pénétrant dans les zones instables ou les zones d'incendie.
- Informer le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité et les équipes d'intervention rapide selon les protocoles établis.
- Contribuer à l'extinction de l'incendie et à la sécurisation uniquement sous la supervision de l'équipe d'intervention.

La procédure d'intervention d'urgence sera mise en oeuvre dès la détection d'un incendie. Les équipements de lutte contre l'incendie et un véhicule de lutte contre l'incendie équipé du matériel (fourni par GeoCam) seront envoyés dans la zone immédiatement.

Les incendies et les explosions peuvent créer des atmosphères déficientes en oxygène. Ils peuvent également produire des gaz toxiques à travers le processus de combustion. Par ailleurs, les dangers liés aux autres installations, tels que les cuves de carburant et des produits chimiques peuvent causer d'autres incendies inattendus. Des programmes de formation seront élaborés en vue de sensibiliser les travailleurs sur les dangers liés à la présence dans la zone d'incendie.

4.5 Déversements ou Fuites Accidentels à l'Usine de Traitement

Les inventaires de tous les produits chimiques utilisés sur le site minier, y compris, leurs FDS, seront conservés dans un fichier dans le bâtiment des services environnementaux et à des endroits précis où les produits chimiques sont utilisés. On peut citer comme exemples de produits chimiques: l'acide chlorhydrique, l'acide sulfurique, la chaux, le carbonate de sodium, le xylène, l'isodécanol, les solvants de nettoyage et les dégraissants, les peintures et d'autres types de produits chimiques industriels nécessaires pour l'extraction au solvant du cobalt et du nickel. Par ailleurs, la maintenance de la documentation de tous les traitements d'urgence et les premiers soins administrés au personnel sera assurée. Les FDS accompagneront tous les produits chimiques lors du transport et de la manutention. Les briefings sur la prévention des fuites destinés au personnel des opérations seront organisés chaque mois. Les employés seront informés des lieux de conservation des équipements d'intervention d'urgence et de leur mode de déploiement, de la liste des contacts et les procédures d'intervention et de notification en cas de fuite.

4.5.1 Procédures d'Intervention

Le personnel de l'usine de traitement sera formé aux procédures d'intervention. Ces personnes seront convenablement préparées à l'utilisation et la maintenance de tous les équipements utilisés dans la prévention des déversements de pétrole et des matières dangereuses, ainsi que les règlements de prévention des fuites. Les équipements individuels de protection seront disponibles et seront adaptés pour la protection des personnes intervenant dans une situation du pire impliquant le produit chimique le plus dangereux.

Un plan de contingence sera élaboré en vue de déterminer les scénarios où les accidents les plus susceptibles de se produire. Ces scénarios seront évalués pour ce qui est du potentiel risque de dysfonctionnement, de la détection des fuites, du déversement maximal, du temps de notification et de réaction, et des voies potentielles vers les écosystèmes sensibles. Pour chacun des scénarios, un plan sera élaboré en vue de déterminer la meilleure stratégie d'intervention en cas de fuite. Un organigramme décisionnel sera construit en vue de contribuer à l'évaluation des mesures d'intervention.

Le matériel de confinement et le matériel de protection individuel seront conservés sur le site de la mine en vue d'une utilisation en cas d'urgence. Les procédures d'utilisation, d'inspection, de test et d'entretien des équipements d'intervention seront élaborées dès l'acquisition du matériel. Le matériel de confinement sera gardé en quantités suffisantes en vue de maîtriser le volume d'une fuite de grande ampleur et pourrait comprendre les éléments suivants:

- Barrages flottants.
- Barrages à bulles d'air.
- Tampons absorbants.
- Pompes.
- Etangs de retenue imperméables.

La nécessité de capturer et de traiter les oiseaux, mammifères, ou autres êtres vivants contaminés sera évaluée au cas par cas. Au cas où ce traitement est nécessaire, les animaux sauvages seront capturés et dans la mesure du possible, traités par un spécialiste de la faune formé ou un vétérinaire.

Le plan d'urgence mettra également l'accent sur la réduction des risques potentiels pour la santé humaine et l'environnement en luttant de manière opportune contre les fuites. L'équipe d'intervention d'urgence sera immédiatement envoyée sur le lieu du déversement. Si possible, des actions seront entreprises pour contrôler la fuite par des bermes, des barrières, des tampons absorbants ou d'autres équipements de confinement.

Le plan de contingence de circonscription des déversements doit comprendre les étapes et directives suivantes :

- La fuite doit être abordée avec précaution. La zone doit être évacuée et isolée excepté par l'équipe d'intervention.
- Identifier les dangers. Evaluer les informations disponibles et consulter le guide recommandé en vue de réduire les risques immédiats.
- Evaluation de la situation. Les aspects suivants doivent être pris en compte :
 - L'urgence est-elle due à un incendie, un déversement ou une fuite ?
 - Quel temps fait-il ?
 - A quel endroit du site s'est produit le déversement ?
 - Qui/quoi est en danger- les gens, les biens ou l'environnement ?
 - Quelles mesures doivent être prises : est-il nécessaire de procéder à une évacuation ?
 - Est-il nécessaire de bloquer un drain ou un cours d'eau ?

- Quelles sont les ressources (humaines et matérielles) nécessaires ?
- L'intervention en cas de déversement nécessite les mesures suivantes:
 - Localisation des produits chimiques.
 - Déploiement du matériel.
 - Enlèvement du produit chimique.
 - Stockage temporaire.
 - Récupération mécanique en vue du stockage ou de la retransformation.

4.5.2 Procédures d'Etablissement de Rapports

Les informations relatives au déversement seront immédiatement mises à la disposition des autres membres du personnel et des autres groupes concernés. Il s'agit de :

- Emplacement des déversements, de la terre et de l'eau.
- Source des déversements.
- Heure où s'est produit le déversement.
- Volume estimé des déversements.
- Nature et danger potentiel des déversements.
- Probable mouvement des déversements.
- Nom, adresse et numéro de téléphone de la personne responsable.
- Mesures déjà prises.
- Conditions météorologiques sur le site des déversements.

L'une des mesures préventives consistera à retracer l'historique des déversements accidentels. Le rapport doit comprendre une description des déversements accidentels observés et les mesures correctives prises. Un rapport de suivi sera également produit en vue de faire des recommandations sur les futures mesures préventives à prendre. Le rapport de suivi sera intégré dans les plans d'opération et d'intervention en cas d'urgence.

4.6 Urgences Médicales

L'équipe d'intervention d'urgence interviendra en cas d'incendie, d'explosion et d'urgences médicales. L'équipe sera préparée à fournir un traitement d'urgence y compris la réanimation

cardio-pulmonaire (RCP) en cas de besoin. L'équipe d'intervention d'urgence sera formée pour être les premiers intervenants dans les domaines suivants : premier soins, RCP, incendie, évacuation et le travail dans des espaces clos ou en manque d'oxygène. L'équipe sera également formée dans le transfert des accidentés vers la clinique du site ou vers les installations sanitaires de Lomié.

4.6.1 Procédures d'Intervention

En situation d'urgence médicale ou de décès, les procédures suivantes seront appliquées:

- Ne pas prendre de risques liés à la santé ou la sécurité en accédant dans une zone dangereuse ou instable.
- Evaluer l'emplacement et la complexité de la situation.
- S'atteler à résoudre des situations qui constituent un danger de mort telle que l'absence de pouls, les blocages de passages d'air ou une hémorragie sérieuse en utilisant les techniques de base de premiers soins
- Porter le fait à la connaissance du Médecin-chef, du Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité et des équipes d'interventions d'urgence selon les protocoles établis.
- Aider à la sécurisation de la situation et au transport de la victime vers le chef de service médical et les équipes d'intervention d'urgence.

Les procédures d'intervention d'urgence seront mises en place immédiatement après la survenue d'un accident ou d'un décès. Les secouristes opérationnels notifieront le préposé à la répartition qui enverra immédiatement un véhicule d'intervention d'urgence de GeoCam équipé du nécessaire pour les premiers soins sur le lieu de l'accident.

4.5.3 Notification et Rapport

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité doit collecter les informations suivantes:

- La ou les (s) personne(s) impliquée(s).
- La date, le temps et le lieu de l'accident.
- La description de la situation et des conditions sur le site.
- Les mesures prises pour prévenir la survenue d'un accident similaire.
- Les mesures prises pour juguler l'ampleur et la complexité du problème.

- L'état final du patient.

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité est chargé de la gestion des données, des archives et de la rédaction de rapports aux autorités réglementaires et aux parties prenantes concernées.

4.7 Troubles Sociaux

GeoCam a élaboré un Plan de Consultation Publique et de Communication qui comprend des procédures de dissémination d'information au public, aux parties prenantes et aux organisations non gouvernementales. Le plan comprend également les mécanismes de doléances afin que les préoccupations du public liées au projet soient abordées à travers un processus formel de doléances.

Malgré cette approche proactive, des troubles sociaux peuvent éclater dans la mine pour nombre de raisons indépendantes de la volonté de GeoCam. De tels troubles peuvent donner lieu à des manifestations violentes ou non violentes, attaques contre le personnel de la mine, destruction de biens ou même prise d'otages. Le Responsable chargé des questions environnementales, de la santé et de la sécurité supervise une équipe de sécurité du site qui sera mise à contribution pour maintenir la sécurité sur le site de la mine. Cette équipe travaillera également en étroite collaboration avec les autorités gouvernementales locales (police, militaires) afin d'assurer la sécurité de la mine. En outre, un programme d'intervention visant à aborder ces questions en collaboration avec le gouvernement camerounais sera élaboré pour le site de GeoCam.

En cas de confrontation avec les employés ou le personnel de la mine, le Responsable en charge des questions environnementales, de santé et de sécurité sera immédiatement contacté. L'équipe de sécurité appliquera immédiatement les protocoles d'intervention prédéterminés sous la direction du Responsable en charge des questions environnementales, de santé et de sécurité. Ces plans et protocoles ne sont pas présentés ici afin d'en maintenir la confidentialité et de s'assurer que de tels protocoles d'intervention peuvent être mis en œuvre sans que des contre-plans soient élaborés pour réduire leur efficacité.

5.0 Transport

La mine de GeoCam est située dans le département du Haut Nyong dans la Province de l'Est du Cameroun, à environ 640 kilomètres par route du port de Douala et 400 kilomètres par route de la capitale Yaoundé. La ville la plus proche avec une population d'une certaine importance est Lomié, située à environ 26 kilomètres de la mine. Les réactifs, le carburant et les produits de la mine seront expédiés par camion vers et en provenance du port de Douala. Une route provinciale bitumée s'étend vers l'est à partir de Douala en passant par Yaoundé et s'arrête à Ayos. A partir d'Ayos, une large route en gravier à deux voies et qui sera prochainement bitumée par le gouvernement camerounais s'étend vers Abong Mbang où une route étroite à deux voies continue vers le sud pour la ville de Lomié. De Lomié, la route s'étend vers le village de Kongo et la mine de GeoCam. Avant le début des opérations minières, les structures hospitalières existantes entre la mine et Douala seront identifiées. Les routes locales conduisant aux structures hospitalières seront entretenues afin d'être accessibles tout au long de l'année.

La plupart des transporteurs du site de Nkamouna seront des fournisseurs liés par contrat. GeoCam les obligera à respecter ce qui suit et mènera des inspections au hasard afin de s'assurer que ces fournisseurs respectent leurs obligations contractuelles. Le non-respect de celles-ci entraînera la résiliation du contrat.

5.1 Véhicules de Transport

Tous les véhicules de transport seront équipés d'un kit de premiers soins et d'un extincteur. Ils seront également équipés d'un système de radio ou de téléphone cellulaire avec une couverture adéquate pour demander de l'aide, le cas échéant. Ces véhicules seront maintenus en bon état de fonctionnement et seront équipés de ceintures de sécurité fonctionnant et qui seront utilisés par tous les passagers.

Un service de transport aérien limité au nord du site de traitement sera fourni par un fournisseur sous contrat. Ce service est principalement réservé au transport du personnel vers et en provenance du site et ne sera pas utilisé pour le transport de matériel lourds, de biens et des produits de la mine vers et en provenance du site. Les engagements contractuels avec le transporteur préciseront qu'un PIU susceptible d'être mis en œuvre soit disponible pour inspection et acceptation par GeoCam.

5.2 Accidents de Transport

La majorité du personnel, des équipements, des biens et des produits de la mine seront

transportés vers et de la mine par des camions et divers types de véhicules légers bien qu'il existe un service de transport aérien limité du personnel de la mine. Puisque des incidents liés au transport peuvent survenir dans un certain nombre de lieux, l'intervention spécifique d'urgence dépendra du lieu de survenue de l'accident. En règle générale, tout incident de transport sera rapporté au service de répartition le plus proche. Les premiers intervenants rapporteront au préposé à la répartition le maximum de détails possible sur l'incident.

En cas d'accident ou de conditions d'insécurité lors du transport, les chauffeurs seront instruits sur les scénarios possibles et sur la conduite à tenir dans ces cas. Le personnel doit se tenir à une distance de sécurité du véhicule en cas d'incendie.

5.3 Transport de Matériaux Dangereux

Tous les produits chimiques, réactifs, déchets et matériaux dangereux seront transportés vers leur destination dans des conteneurs désignés à cet effet. Ces matériaux seront à terme conservés dans un entrepôt adéquat destiné à la conservation sans risque des matériaux et déchets dangereux.

Il sera requis de tous les fournisseurs de matériaux dangereux, dans le cadre de leurs obligations contractuelles avec GeoCam de disposer de leurs propres procédures d'intervention d'urgence. En outre, les fournisseurs seront tenus de fournir les informations suivantes :

- Une assurance de responsabilité sur l'environnement, si possible.
- Des preuves de la formation des employés et des chauffeurs en sécurité et intervention d'urgence.
- Des plans adéquats de prévention, de lutte et de nettoyage des déversements accidentels dans les équipements et les véhicules.
- Des cartes pour identifier des zones sensibles au niveau environnemental ou celles présentant des dangers potentiels du point de vue social ou sécuritaire le long des routes de passage.
- Des solutions de rechange pour les interventions d'urgence y compris le matériel d'intervention d'urgence et les contacts de tierces parties en vue d'interventions d'urgence.

Avant de finaliser les contrats des fournisseurs potentiels, les plans d'intervention d'urgence et de contingence des fournisseurs seront examinés en conformité avec les normes locales, nationales, internationales et de l'entreprise.

6.0 Procédures d'Intervention en Situation d'Urgence

6.1 Reconnaissance du Danger

Les employés devront suivre une formation formelle en matière de sécurité et de leurs tâches assurée par un personnel expérimenté et sous la supervision du Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité. Elle consistera à initier les employés aux techniques d'identification et de reconnaissance du danger. Elle servira également à identifier les dangers potentiels liés au site minier et à leurs responsabilités. Après cette formation, le personnel sera chargé de l'identification des dangers potentiels en tant que partie intégrante de leurs responsabilités normales. La reconnaissance rapide des situations potentiellement dangereuses peut prévenir l'occurrence de certaines urgences. Les réunions hebdomadaires de sécurité seront organisées avec l'ensemble du personnel en vue de débattre d'une variété de questions de santé, de sécurité, mais périodiquement aussi, sur les problèmes suivants :

- Les tâches spécifiques à réaliser.
- Les contraintes de temps.
- Les dangers susceptibles de se présenter, y compris leurs effets, la reconnaissance de leurs symptômes et d'autres signes de danger.
- Les procédures d'urgence.

Chaque réunion de sécurité va aborder un sujet ou une question spécifique. Ces rencontres serviront également d'occasions de rappel aux dangers potentiels liés au travail. En limitant les débats à un sujet focal, ces réunions devraient nécessiter moins de 15 minutes.

6.2 La Préparation aux Interventions en Situation d'Urgence

Le Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité est chargé de la coordination de la préparation aux interventions d'urgence. L'équipe d'intervention participera à une session de formation annuelle sur le site de la mine en vue de s'assurer que les membres sont préparés à l'utilisation du matériel et aux méthodes d'intervention d'urgence. Les membres de l'équipe d'intervention d'urgence seront formés au transport des matières dangereuses, la lutte contre l'incendie, la maîtrise et la prévention des déversements, l'atténuation de leurs effets, les premiers soins, et les techniques de sauvetage du personnel. La formation sera directement liée à leurs rôles respectifs dans l'intervention, et comprendra les modules suivants :

- La chaîne de commandement d'urgence.

- Les méthodes et signaux de communication.
- Comment solliciter l'assistance.
- Le matériel d'intervention et son utilisation.
- L'évacuation d'urgence avec port de l'équipement de protection.
- L'évacuation des blessés hors des espaces clos.
- L'assistance extérieure et son mode d'emploi.

Le personnel d'intervention sera formé aux premiers soins et au RCP et s'entraînera aux techniques de sauvetage pratique au moins une fois par an. La formation comprendra également la reconnaissance et le traitement des blessures corporelles et chimiques et du stress thermique.

6.3 La Formation du Personnel et des Fournisseurs

L'équipe d'intervention d'urgence, sous la coordination du Directeur de l'Environnement, de la Santé et de la Sécurité, prépare tout le personnel de la mine aux interventions d'urgence et aux mesures de sécurité. Cette formation consistera à identifier les dangers spécifiques au site ainsi que les dangers liés à l'exploitation minière en général. Par ailleurs, elle passera en revue les procédures d'opération type, l'utilisation de l'équipement de protection individuelle, la notification d'un cas d'urgence (l'alarme à utiliser, comment demander les secours, quelles informations fournir et à qui), les voies d'évacuation et les refuges, le protocole d'établissement des rapports lorsque le signal d'alarme retentit, et d'autres procédures générales de sécurité. La formation aux interventions d'urgence, les chaînes de commandement, et les responsabilités des personnes clés sera également fourni au personnel.

La formation en matière de sécurité, d'intervention d'urgence et de premiers soins sera assurée dès le recrutement. Tout le personnel a également l'obligation de prendre part aux sessions annuelles de recyclage. Les fournisseurs qui réalisent des tâches sur le site devront apporter la preuve d'une formation appropriée en santé, sécurité et interventions d'urgence. GeoCam va élaborer un programme d'orientation en vue de conseiller les fournisseurs et les visiteurs du site sur les procédures de base de la santé, la sécurité et l'intervention d'urgence tels que les signaux d'urgence et les voies d'évacuation.

Tableau

Figures

Annexe A

Aide-mémoire des Eléments Essentiels.

Annexe A

Aide-mémoire sur des Eléments Essentiels.

Le ministère américain chargé de la sécurité et de la santé dans les mines (MSHA) a élaboré des listes de contrôle des éléments essentiels à remplir lors d'une situation d'urgence dans une mine. Ces listes seront utilisées pour ce projet. Le personnel de GeoCam suivra l'aide-mémoire lors de situations d'urgence dans la mine.

Notification

1. Activer les procédures de notification des contacts d'urgence.
2. Notifier les principaux responsables de la mine.
3. Notifier les principaux responsables de l'agence
4. Notifier les principaux responsables d'évacuation en cas d'incendie
5. Notifier les riverains
6. Notifier les membres de famille
7. Notifier le personnel médical d'appui.

Operations d'Arrêt des Opérations

1. Assembler les employés
2. Procéder aux débriefings des témoins
3. Localiser des personnes restées sur le site de la mine
4. Assigner des tâches aux employés

Sécurité et Contrôle du Site

1. Mettre en place la sécurité – Toutes les routes et voies d'accès
2. Mettre en place un système de vérification des entrées et sorties des personnes autorisées
3. Désigner des moniteurs de site et établir des programmes de rotation
4. Créer des zones de parking et de rassemblement.

Centre de Commandement

1. Suivre le plan d'urgence de la mine
2. Créer un système de commande d'urgence de la mine
3. Organisation du personnel d'urgence
4. Déléguer les pouvoirs et assigner des tâches
5. Donner les ordres appropriés
6. Procéder au briefing du personnel nouvellement arrivé
7. Examiner toutes les cartes de la mine et coordonner les points de référence de toutes les cartes
8. Faire des exemplaires supplémentaires de toutes les cartes.
9. Suivre les précautions de sécurité appropriées.
10. Demander/répartir du personnel additionnel dans des zones selon les besoins.
11. Élaborer un programme de rotation du personnel du centre de commandement.

Communication

1. Transmettre les informations au centre de commandement
2. Etablir les communications externes
3. Surveiller et enregistrer les communications

Dispositif Médical

1. Disposer d'une ambulance et de services médicaux.
2. Créer une morgue temporaire (si nécessaire)

Acquisition du Matériel, des Matériaux et des Services

1. Etablir la liste de tous les équipements disponibles dans la mine
2. Localiser et contrôler les équipements présents sur le site pour leur possible utilisation
3. Disposer d'équipements lourds, si nécessaire
4. Disposer de radios portables
5. Disposer d'un moyen de transport des équipements
6. Avoir du matériel de protection personnelle
7. Créer un espace de communication et d'attente pour les membres de famille/relation (fournir un lieu de couchage ou pour s'asseoir)

Informations

1. Nommer un porte-parole pour toutes les entités (Le Responsable chargé des questions environnementales, de santé et de sécurité)
2. Donner régulièrement un briefing aux membres de famille
3. Donner régulièrement un briefing aux riverains

Annexe B

Procédures de Déclaration des Déversements Accidentels

Annexe B

Procédures de Déclaration des Déversements Accidentels

Pour déclarer un déversement accidentel, appeler le préposé à la répartition des tâches et lui fournir les informations suivantes :

- Le nom de la personne et/ou du département responsable.
- Le numéro de téléphone.
- La substance déversée accidentellement.
- L'emplacement du déversement accidentel.
- La quantité approximative du déversement.
- La cause probable du déversement accidentel.
- L'évaluation préliminaire des dégâts
- Les activités de nettoyage en cours.

Un rapport de suivi écrit sera nécessaire pour présenter le déversement accidentel.

Si vous avez besoin d'aide pour le nettoyage des déversements accidentels, bien vouloir contacter le Responsable chargé des questions environnementales, de santé et de sécurité.

Annexe C

Formulaire de Déclaration de Déversement Accidentel

Formulaire de Déclaration de Déversement Accidentel

Date: _____ Heure: _____

Nom et Numéro de téléphone: _____

Superviseur et Numéro de téléphone: _____

Département: _____

Nature de l'incident: _____

Un suivi médical était-il nécessaire? _____

Si oui, décrire: _____

Identité du produit chimique diverse (ou ses composantes): _____

Endroit(s) où s'est produit le déversement:

___ Air ___ Terre ___ Égout ___ Bâtiment ou Salle ___ Autres

Durée du déversement: _____

Quantité estimative du matériau déversé: _____

Description de l'incident: _____

Mesures prises pour nettoyer le déversement: _____

Annexe D

Fiches de Données de Sécurité (FDS)