

Annexe D

Systeme de gestion environnementale et sociale (SGES)

SISSON MINES LTD.

PROJET SISSON

SYSTÈME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

FEVRIER 2015



THE
SISSON
PARTNERSHIP

TABLE DES MATIÈRES

1.0	INTRODUCTION.....	1-1
1.1	INTRODUCTION.....	1-1
1.2	APERÇU DU PROJET.....	1-1
1.3	BUT ET OBJECTIFS DU SGES	1-2
2.0	SYSTÈME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	2-1
2.1	POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	2-2
2.2	Planification.....	2-4
2.2.1	Aspects environnementaux et sociaux.....	2-4
2.2.2	Exigences juridiques et autres	2-4
2.2.3	Objectifs, buts et programmes	2-4
2.3	MISE EN OEUVRE ET EXPLOITATION	2-4
2.3.1	Ressources, rôles, responsabilité et autorité	2-4
2.3.1.1	PDG et haute direction de SML.....	2-5
2.3.1.2	Directeur général.....	2-5
2.3.1.3	Gestionnaires hiérarchiques de l'exploitation.....	2-5
2.3.1.4	Directeur de santé, sécurité et environnement.....	2-6
2.3.1.5	Agent responsable des relations avec la collectivité et les Premières nations.....	2-6
2.3.1.6	Gouvernement local	2-6
2.3.1.7	Société civile	2-6
2.3.1.8	Entrepreneurs	2-6
2.3.2	Compétence, formation et sensibilisation.....	2-7
2.3.3	Communication	2-9
2.3.4	Documentation	2-9
2.3.5	Contrôle des documents	2-9
2.3.6	Contrôle des activités.....	2-10
2.3.7	Préparation aux situations d'urgence et intervention	2-10
2.4	VÉRIFICATION.....	2-11
2.4.1	Surveillance et mesure.....	2-11
2.4.2	Évaluation de la conformité	2-11
2.4.3	Non-conformité, mesures correctives et préventives	2-11
2.4.4	Contrôle des dossiers.....	2-11
2.4.5	Vérification interne.....	2-12
2.4.6	Examen par la direction.....	2-12
2.5	PRODUCTION DE RAPPORTS	2-13
3.0	PLANS, POLITIQUES ET PROCÉDURES POUR LE SGES	3-1
3.1	POLITIQUES ET PROCÉDURES EN MATIÈRE DE CONDITIONS DE TRAVAIL	3-1
3.2	PROGRAMME DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ AU TRAVAIL	3-1
3.3	PLAN DE RECRUTEMENT ET DE FORMATION	3-2
3.4	Programme de préparation et d'intervention d'urgence	3-3
3.4.1	Classifications des incidents	3-4
3.4.2	Déversements de produits chimiques ou de carburant hors site	3-4
3.4.3	Déversements de produits chimiques ou de carburant sur le site.....	3-5
3.4.4	Rupture de pipelines pour résidus.....	3-6

3.4.5	Systèmes de recueil des infiltrations et des fuites d'eau	3-6
3.4.6	Précipitation extrême.....	3-6
3.4.7	Séismes.....	3-6
3.4.8	Incendies	3-7
3.4.9	Formation	3-7
3.4.10	Rapport d'incident	3-8
3.5	PLAN DE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT	3-8
3.5.1	Plan de protection de l'environnement pendant la construction.....	3-9
3.5.2	Formation sur l'environnement et manuel d'initiation au site	3-10
3.5.3	Plan de gestion des ressources foncières et en sols et de la biodiversité	3-11
3.5.4	Plan de gestion de l'avifaune	3-11
3.5.5	Plan de gestion des matières et des déchets dangereux.....	3-12
3.5.5.1	Matières	3-12
3.5.5.2	Eaux usées	3-13
3.5.5.3	Déchets de roche	3-13
3.5.5.4	Installation de stockage de résidus	3-13
3.5.5.5	Gestion de lixiviation des métaux (LM) et exhaure de roche acide (ERA)	3-14
3.5.5.6	Surveillance.....	3-14
3.5.6	Plan de gestion de l'eau	3-15
3.5.7	Plan de gestion de la qualité de l'air.....	3-17
3.5.8	Plan de gestion du bruit et de la vibration	3-17
3.5.9	Plan de gestion de la santé et la sécurité de la collectivité	3-18
3.5.10	Gestion du patrimoine culturel.....	3-19
3.5.10.1	Excavation de recherche archéologique et atténuation	3-19
3.5.10.2	Découvertes fortuites	3-19
3.5.11	Plan de suivi et de surveillance	3-20
3.6	PLAN DE PARTICIPATION ENVERS LE PUBLIC, LES INTERVENANTS ET LES PREMIÈRES NATIONS	3-20
3.6.1	Introduction.....	3-20
3.6.2	Programme de participation pendant la mise en œuvre du Projet	3-22
3.6.2.1	Objectifs	3-22
3.6.2.2	Éléments de la participation	3-22
3.6.2.2.1	Comité de liaison avec la collectivité	3-22
3.6.2.2.2	Site Web.....	3-23
3.6.2.2.3	Emplois disponibles dans le cadre du Projet et bureaux d'information.....	3-23
3.6.2.2.4	Bulletins, boîtes aux lettres et annonces dans les journaux.....	3-23
3.6.2.2.5	Visites du site et séances portes ouvertes	3-24
3.6.2.2.6	Présentations et réunions.....	3-24
3.6.2.3	Règlement des plaintes.....	3-24
4.0	PLAN DE MISE EN OEUVRE	4-1
5.0	RÉFÉRENCES.....	5-1

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 4.1 Plan de mise en œuvre du SGES du Projet Sisson4-1

LISTE DES FIGURES

Figure 2.1 SML – Principes d'exploitation minière responsable2-3

LISTE DES ACRONYMES ET DES ABRÉVIATIONS

SGES	Système de gestion environnementale et sociale
ISR	Installation de stockage de résidus
EIE	Étude d'impact sur l'environnement
DG	Directeur général
ESS	Environnement, santé et sécurité
PEF	Plan pour l'emploi et la formation
p. ex.,	par exemple
PIU	Plan d'intervention d'urgence
PGE	Plan de gestion de l'environnement
PPE	Plan de protection de l'environnement
LM/ERA	lixiviation des métaux et exhaure de roche acide
PAG	Potentiellement acidogène
NPAG	Non potentiellement acidogène
PSSC	Plan de santé et de sécurité des communautés
GTT	Groupes de travail technique

1.0 INTRODUCTION

1.1 INTRODUCTION

Le présent document fournit une description du cadre pour le développement du Système de gestion environnementale et sociale (SGES) du Projet Sisson (le « Projet ») pour Sisson Mines Ltd. (« SML»; « l'Entreprise »). Il décrit également les plans, les politiques et les procédures de gestion environnementale et sociale compris dans le SGES, ainsi que leur calendrier de mise en œuvre et les responsabilités liées.

1.2 APERÇU DU PROJET

Le Projet consiste en une mine à ciel ouvert de tungstène et de molybdène, une usine de traitement du minerai et des installations connexes situées sur des terres provinciales de la Couronne à environ 10 km au sud-est de la communauté de Napadogan au Nouveau-Brunswick et environ 60 km au nord-ouest de Fredericton.

Le Projet est la propriété de Sisson Project Limited Partnership pour lequel Sisson Mines Ltd. est l'associé commandité.

Le développement du Projet comprend la construction et l'exploitation des principales installations suivantes :

- mine à ciel ouvert;
- une usine pour produire des concentrés de tungstène et de molybdène et une usine de traitement de tungstate (VI) d'ammonium (à partir de concentré de tungstène);
- ISR pour stocker tous les résidus et les déchets de roche;
- le détournement des eaux de surface et d'autres fuites et structures pour contrôler les fuites et les sédiments;
- une usine de traitement de l'excédent d'eau avant le déversement dans des cours d'eau;
- des infrastructures auxiliaires comme un bâtiment administratif, un entrepôt, une installation pour l'entretien des camions, routes de transport internes et stockage des explosifs.

En plus des installations du site, le Projet utilisera les routes d'accès existantes de la région ainsi que les installations ferroviaires de Napadogan pour recevoir l'équipement et l'approvisionnement et pour transporter les produits sur le marché. Le Projet se raccordera au réseau d'électricité de la province par une nouvelle ligne de transport de 42 kilomètres de 138 kV vers la station terminale de NB Power à Keswick au sud-ouest.

1.3 BUT ET OBJECTIFS DU SGES

Le présent document décrit le système et les plans liés que SML mettra en place pour la durée de vie du Projet pour ce qui est de la mise en œuvre des stratégies de participation et d'atténuation identifiées dans le rapport d'Étude d'impact environnemental (EIE) et permettant de satisfaire aux « Principes d'exploitation minière responsable » de SML.

Le rapport d'EIE identifie les effets environnementaux et les mesures d'atténuation liés au Projet comme étant la base initiale pour la planification de la gestion sociale et environnementale. Le SGES prend la relève là où le rapport d'EIE se termine et se concentre sur les processus et les plans nécessaires pour s'assurer que des mesures de participation et d'atténuation sociales et environnementales sont mises en œuvre et réévaluées pendant toute la durée du Projet, de la construction jusqu'à la fermeture et la post-fermeture. Le SGES permet de continuer à identifier et à gérer les enjeux pendant la durée de vie du Projet qu'il y ait ou non des changements dans les conditions physiques ou de réglementation. Avec le SGES, SML s'engage à respecter les exigences réglementaires provinciales et fédérales et les autres pratiques exemplaires identifiées pour la gestion du Projet.

Les plans de gestion environnementale et sociale décrivent les actions particulières que SML prendra pour mettre en œuvre les mesures d'atténuation et pour remplir les engagements identifiés dans le rapport d'EIE, par la suite pour les processus de délivrance de permis et finalement pour la gestion adaptée en matière de surveillance et de suivi. L'objectif de ces plans est d'éviter, d'éliminer, de compenser ou de réduire à des niveaux acceptables, tout effet négatif sur l'environnement ou socioécologique et d'apporter des avantages environnementaux ou sociaux, lorsque possible.

En tant que système adaptatif de gestion, le SGES et ses plans liés sont des documents évolutifs qui seront examinés et mis à jour régulièrement durant toutes les phases du Projet au fur et à mesure que l'ingénierie et le travail progressent, que les permis sont obtenus et que les résultats de la surveillance et du suivi sont pris en considération. Étant un système, le SGES est une approche dynamique pour la durée de vie du Projet qui garantit que les aspects environnementaux et sociaux qui y sont identifiés sont gérés avec une vision d'amélioration continue.

2.0 SYSTÈME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

SML s'engage à mettre en application le SGES afin de s'assurer que le Projet Sisson est mis en œuvre tout en respectant les *Principes d'exploitation minière responsable* de l'entreprise (figure 2.1). Le SGES sera conforme à l'ISO 14001:2004(E). Le SGES permettra à SML d'élaborer et de mettre en œuvre une politique et des objectifs qui tiennent compte de ses engagements affirmés dans le rapport d'EIE et des autres exigences y compris celles visées par la loi et la réglementation applicables. Lors de l'élaboration du SGES, SML identifiera les « aspects environnementaux et sociaux importants » qu'elle peut contrôler et influencer. Les « aspects environnementaux et sociaux » sont les activités, les produits et les services de SML qui peuvent interagir avec l'environnement et la société. Les aspects importants sont ceux qui pourraient, sans mesures d'atténuation, entraîner un effet négatif important sur l'environnement, notamment de nature socioculturelle ou économique comme il l'a été déterminé au départ dans le rapport d'EIE.

Par la mise en œuvre de son SGES, SML :

- établira, mettra en place, maintiendra et améliorera son système tout au long de la vie du Projet;
- s'assurera de la conformité à sa politique environnementale et sociale énoncée;
- démontrera qu'elle est conforme à l'ISO 14001:2004(E) en :
 - faisant preuve d'autodétermination et d'autodéclaration;
 - obtenant la confirmation de sa conformité de la part de tiers ayant un intérêt dans l'entreprise comme des collectivités locales, des groupes d'intervenants et des Premières nations;
 - obtenant l'approbation de son autodéclaration par un tiers provenant de l'extérieur de l'entreprise;
 - obtenant la certification de son SGES par une organisation externe.

Le rapport d'EIE identifie les effets, les possibilités et les risques potentiels du Projet sur l'environnement en comparant les plans du Projet aux conditions de référence, aux normes réglementaires et aux évaluations scientifiques, d'après la consultation publique et l'entente avec les autochtones entreprises par SML. Ces effets sociaux et environnementaux ainsi que les possibilités ont été identifiées pour chacune des phases du Projet et formeront la base des plans décrits dans ce SGES. Un tableau présentant les mesures d'atténuation et les programmes identifiés dans le rapport d'EIE et qui seront mis en œuvre lors des activités du Projet se trouve au chapitre 10 du rapport d'EIE; il sera annexé au présent SGES lorsque le rapport d'EIE sera approuvé par le gouvernement du Nouveau-Brunswick et du Canada. Le SGES sera gardé à jour pendant la durée de vie du Projet et respectera les exigences prescrites par les lois et la réglementation provinciales et fédérales applicables.

De manière continue et pendant toute la durée du Projet, SML maintiendra un système pour examiner, identifier et évaluer les effets, les possibilités et les risques pour l'environnement de la construction, de l'exploitation, du déclassement, de la remise en état et la fermeture. Ces risques seront classés par priorité et les plans seront élaborés avec des objectifs et des buts particuliers. Les contrôles opérationnels visant à éviter ou réduire les effets sur l'environnement du Projet seront régulièrement examinés et seront maintenus. Les consultations auprès du public et des intervenants ainsi que les activités de participation des autochtones seront des aspects importants de l'identification et de l'évaluation continue des enjeux.

2.1 POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

SML a mis en place la base pour l'élaboration de sa politique avec ses *Principes d'exploitation minière responsable* (figure 2.1). Avant de commencer la construction, les cadres supérieurs de SML définiront leur politique environnementale et sociale et s'assureront que, selon la portée définie de son SGES, celle-ci :

- est appropriée quant à la nature, à l'échelle et aux effets environnementaux et sociaux de ses activités, produits et services;
- inclut un engagement pour l'amélioration continue et la prévention de la pollution;
- inclut un engagement à respecter les exigences légales applicables et les autres exigences attribuées qui sont liées aux aspects environnementaux et sociaux;
- fournit un cadre pour fixer et examiner les objectifs et les buts en matière d'environnement;
- est consignée, mise en place et maintenue;
- est partagée avec toutes les personnes qui travaillent pour SML ou en leur nom et est disponible au public.



Principles of Responsible Mineral Development

Sisson Mines Ltd. is committed to working shoulder to shoulder with stakeholders to achieve the responsible development of our projects and to contribute to the sustainable development of the communities in which we work.

All activities are guided by the following principles:

Health and Safety	We operate in a responsible manner so that our activities protect the health and safety of our employees and contractors, and of the communities in which we work.
Stakeholder Engagement	We engage with governments, communities, indigenous peoples, organizations, groups and individuals on the basis of respect, fairness, transparency, and meaningful consultation and participation.
Community Development	We establish productive local partnerships to contribute to achieving development goals identified by communities in which we work, to address local priorities and concerns, and to have communities derive substantive benefits from our activities.
Environment and Society	We apply environmental and social best management practices in the planning, design and implementation of our activities, from exploration through to closure of our mining operations. We meet or exceed regulatory requirements in the jurisdictions in which we work.
Resource Use	We use land, water and energy resources responsibly, strive to maintain the integrity and diversity of ecological systems, and apply integrated approaches to land use.
Human Rights	We respect human rights principles, as well as local cultures, customs and values, in our dealings with employees, communities and other stakeholders.
Labour Conditions	We provide fair treatment, non-discrimination and equal opportunity for our employees, and comply with labour and employment laws in the jurisdictions in which we work. We strive for excellence in relations between management and employees.

Sisson Mines Ltd. integrates these *Principles of Responsible Mineral Development* within our corporate management and decision-making, and we work to continually improve our performance. From project acquisitions and exploration through to mine closure, we assess the financial, social and environmental benefits and risks of our business decisions. Our goal is international best practice in all our operations, in Canada and around the world.

SISSON MINES LTD., 15th Floor, 1040 W. Georgia St., Vancouver, BC, Canada V6E 4H3
 T: 604.694.6365 | Toll Free: 800.667.2114 | F: 604.630.0022
 SISSONPARTNERSHIP.COM

Figure 2.1 SML – Principes d’exploitation minière responsable

2.2 Planification

SML entreprendra la planification nécessaire pour mettre en œuvre et maintenir son SGES.

2.2.1 Aspects environnementaux et sociaux

SML établira, mettra en place et maintiendra une procédure :

- pour identifier les aspects environnementaux et sociaux de ses activités, produits et services dans le cadre de la portée définie du SGES qu'elle peut contrôler et influencer tout en tenant compte des exigences qui changent au cours des différentes phases du Projet;
- pour déterminer les aspects qui ont ou qui pourraient avoir un effet important sur l'environnement.

SML s'assurera que les aspects environnementaux et sociaux importants sont pris en considération dans la mise en place et le maintien du SGES.

2.2.2 Exigences juridiques et autres

SML établira, mettra en place et maintiendra des procédures pour identifier les exigences légales applicables et les autres exigences attribuées qui sont liées aux aspects environnementaux et sociaux et pour y avoir accès. Aussi, elle déterminera comment celles-ci s'appliquent à ses aspects environnementaux et sociaux. Ces procédures feront partie du SGES.

2.2.3 Objectifs, buts et programmes

SML établira, mettra en place et maintiendra un registre des objectifs et des buts environnementaux applicables, à des fonctions et des niveaux pertinents au sein de l'organisation. Les objectifs et les buts seront mesurables lorsque possible et conformes à la politique environnementale et sociale, y compris les engagements pour la prévention de la pollution, pour le respect des exigences légales applicables et des autres exigences auxquelles SML se souscrit et pour l'amélioration continue.

SML établira, mettra en place et maintiendra un programme afin d'atteindre ses objectifs et ses buts. SML attribuera la responsabilité d'atteindre ses objectifs et ses buts aux fonctions et aux niveaux pertinents de l'organisation ainsi que les moyens par lesquels ils devront être accomplis et le calendrier.

2.3 MISE EN OEUVRE ET EXPLOITATION

2.3.1 Ressources, rôles, responsabilité et autorité

Les cadres de SML s'assureront de la disponibilité des ressources essentielles pour établir, mettre en place, maintenir et améliorer le SGES. Les ressources comprennent les ressources humaines et les connaissances spécialisées, l'infrastructure organisationnelle, la technologie et les ressources financières. Les rôles et responsabilités seront définis, consignés et communiqués dans le but de favoriser une gestion environnementale et sociale efficace.

La haute direction de SML nommera du personnel spécifique de gestion qui, en dehors d'autres responsabilités, auront des rôles et des responsabilités définis et auront l'autorité de :

- s'assurer que le SGES est établi, mis en place et maintenu;
- faire un compte rendu aux fins d'examen auprès de la haute direction sur le rendement du SGES, y compris des recommandations pour l'amélioration.

La réussite du SGES dépendra de la définition précise des rôles et des responsabilités respectifs pour le rendement environnemental et social. Par le biais de l'organisation de l'entreprise et des activités du Projet, de nombreuses personnes auront une influence sur le rendement environnemental et social du Projet. SML établira, communiquera et renforcera la ligne hiérarchique, la responsabilité et l'obligation de rendre compte au sein de l'organisation. Les lignes hiérarchiques, la responsabilité et l'obligation de rendre compte seront établies en spécifiant et en consignait le domaine ou les activités sous le contrôle de chaque domaine fonctionnel ou individu. Ces responsabilités seront identifiées avec des descriptions de domaine fonctionnel (mine, usine de transformation, entrepôt et administrations), descriptions d'emplois, procédures opérationnelles et contrats. Là où les responsabilités se chevauchent, le SGES facilitera l'identification des rôles et des responsabilités partagées. Les rôles et des responsabilités du SGES pour le personnel essentiel sont décrits ci-dessous.

2.3.1.1 PDG et haute direction de SML

Le PDG et la haute direction auront l'entière responsabilité de la mise en œuvre et de l'efficacité du SGES pour la gestion des effets environnementaux et sociaux et des possibilités. Ils seront responsables de s'assurer que les ressources adéquates, humaines et financières, sont disponibles pour mettre en œuvre le SGES ainsi que les plans et programmes sociaux et environnementaux qui y sont liés. La haute direction, qui comprend le directeur général et les gestionnaires hiérarchiques de l'exploitation, seront également responsables de s'assurer que le personnel sur place assume ses responsabilités en respectant les politiques, les attentes et les engagements de l'entreprise.

2.3.1.2 Directeur général

Le **directeur général** (DG) aura l'entière responsabilité de s'assurer que les ressources humaines et financières sont adéquatement distribuées afin de réussir à respecter les exigences de la réglementation et de la politique, des obligations et des engagements de l'entreprise quant au rendement environnemental et social. Cette personne allouera les ressources, communiquera les responsabilités et les attentes et s'assurera que le SGES est entièrement intégré aux plans et aux activités du Projet. Le directeur général suivra le rendement et fera un compte rendu à la haute direction de SML.

2.3.1.3 Gestionnaires hiérarchiques de l'exploitation

Les gestionnaires hiérarchiques de l'exploitation seront directement responsables de la mise en œuvre du SGES et des engagements, des plans et des programmes liés dans leurs domaines fonctionnels respectifs et activités associées. Responsabilités clés du SGES :

- Le **directeur de mine** sera responsable de la gestion des débris de roche, de la poussière des routes ainsi que du bruit et de la vibration;

- Le **directeur des procédés** sera responsable du stockage de résidus, de la gestion de l'eau, du respect des normes de qualité de l'eau rejetée, des normes de qualité des émissions atmosphériques et sera aussi responsable du laboratoire sur place;
- Le **directeur de santé, sécurité et environnement** sera responsable de mettre en œuvre les plans de sécurité et de santé sur place ainsi que de l'ensemble du SGES, comme décrit ci-dessous.

2.3.1.4 Directeur de santé, sécurité et environnement

Le directeur de santé, sécurité et environnement (SSE) sera responsable de mettre en œuvre la politique environnementale et sociale de SML et de s'assurer que SML respecte ses obligations réglementaires et ses engagements de rendement environnemental et social envers le gouvernement, le public et les Premières nations. Cette personne fournira de l'information réglementaire et une aide technique au DG et aux autres gestionnaires hiérarchiques de l'exploitation relativement à la protection de l'environnement et aux programmes de gestion. Elle sera responsable de la mise en œuvre efficace du SGES et des plans liés pour le Projet conjointement avec le directeur de mine et le directeur des procédés, sous l'autorité du directeur général. Le directeur de SSE devra développer, mettre en place et maintenir le SGES.

2.3.1.5 Agent responsable des relations avec la collectivité et les Premières nations

L'agent responsable des relations avec la collectivité et les Premières nations sera responsable de développer et de gérer les activités de participation de SML envers le public, les intervenants et les Premières nations.

2.3.1.6 Gouvernement local

SML a établi des relations positives avec les instances gouvernementales locales et provinciales qui se poursuivront durant la mise en œuvre du SGES. Des relations efficaces avec le gouvernement local aideront à assurer l'observation des lois et favoriseront l'intégration de l'expérience et des connaissances locales des systèmes existants de la société civile dans le SGES.

2.3.1.7 Société civile

SML a collaboré avec des communautés des Premières nations (p. ex., la Première Nation de Woodstock et l'Assemblée des Premières nations du Nouveau-Brunswick) et des groupes d'intervenants locaux (p. ex., la Nashwaak Watershed Association et la Fédération du saumon Atlantique) dans la planification du Projet Sisson. SML poursuivra ces collaborations, cherchera des relations de travail semblables avec d'autres institutions et groupes et travaillera avec les conseils municipaux et le gouvernement pour la mise en œuvre du SGES.

2.3.1.8 Entrepreneurs

Tous les entrepreneurs qui travaillent pour SML se conformeront aux obligations pertinentes présentées dans tous les plans compris dans le SGES. Les obligations pertinentes et les attentes de rendement seront incluses dans les contrats et seront suivies de la même façon qu'avec les autres domaines de fonctions et activités. Chaque entrepreneur principal nommera une personne désignée pour superviser le rendement environnemental et social ainsi que pour assurer la liaison avec le

directeur SSE et lui faire des comptes rendus. Lorsque pertinent et avant de conclure le contrat, chaque entrepreneur devra élaborer un programme environnemental, social, de santé et sécurité qui aborde au moins les sujets suivants :

- procédures de protection de l'environnement et plans d'atténuation des déversements;
- gestion des procédures pour les matières dangereuses;
- procédures pour la manipulation et l'élimination des déchets non dangereux;
- procédures pour la surveillance de l'environnement;
- programme de la santé et la sécurité;
- dispositions détaillées pour l'hébergement des travailleurs et les lignes de conduite pour les employés, si non fournis par l'entreprise;
- dispositions pour le transport, si non fourni par l'entreprise;
- exécution des règlements sur la sécurité routière, y compris les limites de vitesse; et
- contrôle des sous-traitants

2.3.2 Compétence, formation et sensibilisation

SML s'assurera que toute personne effectuant des tâches qui ont le potentiel d'avoir un effet important sur l'environnement a l'éducation, la formation et l'expérience appropriées et conservera les dossiers qui y sont liés. SML déterminera les besoins de formation en lien avec les aspects environnementaux et sociaux ainsi qu'avec le SGES, puis fournira la formation ou prendra d'autres mesures afin de répondre à ces besoins et conservera les dossiers à ce sujet.

SML établira, mettra en place et maintiendra des procédures pour que les personnes qui travaillent pour elle ou en son nom soient au courant des points suivants :

- l'importance de sa conformité à la politique et aux procédures environnementales et sociales et aux exigences du SGES;
- les aspects environnementaux et sociaux considérables ainsi que les effets potentiels sur l'environnement et la société liés à leur travail et les avantages d'un rendement personnel amélioré;
- leurs rôles et responsabilités pour être conforme aux exigences du SGES; et
- les conséquences possibles de la déviation des procédures mentionnées.

Les initiations au site pour tous les nouveaux employés et entrepreneurs traiteront des enjeux et des responsabilités concernant l'environnement et les relations avec la collectivité. Les initiations au site traiteront :

- des obligations de la politique environnementale et sociale de SML;
- des lignes directrices sur la sécurité du site, l'environnement et les relations avec la collectivité;
- des procédures particulières concernant les aspects environnementaux et sociaux essentiels;
- de la gestion de la main d'œuvre et des exigences quant aux lignes de conduite sociales;
- des procédures pour avoir du personnel responsable de l'environnement et des relations avec la collectivité dans des rôles de soutien.

De la formation spécifique supplémentaire et des procédures opérationnelles normalisées seront offertes au personnel qui effectue, entre autres, les activités suivantes :

- utilise de l'équipement ou mène des activités qui pourraient avoir un effet sur l'environnement ou les collectivités locales;
- maintien et utilise du matériel de contrôle de la pollution;
- stocke et manipule des matières dangereuses; et
- intervient lors incidents environnementaux (*p. ex.*, des déversements de carburant).

Les dossiers de toutes les personnes effectuant une orientation au travail seront conservés, de plus, tous les employés devront effectuer périodiquement une orientation, au besoin. Des réunions du personnel se tiendront régulièrement afin de fournir aux employés des mises à jour de l'information reçue lors des orientations. Ces réunions viseront à :

- souligner l'importance de respecter la politique environnementale et sociale du Projet et les procédures connexes;
- se concentrer sur des enjeux d'actualité en matière de gestion environnementale et sur des enjeux importants sur l'environnement et sur les relations avec les collectivités, qu'ils soient actuels ou potentiels;
- inclure des comptes rendus sur des composantes régulières du programme de gestion environnementale et des relations avec les collectivités du SGES (notamment, les résultats de la qualité de l'eau ou des préoccupations particulières des résidents locaux), d'autres enjeux pertinents ou la mise à jour de changements apportés aux exigences environnementales; et
- maximiser les contacts personnels fréquents entre la haute direction et les employés et favoriser la communication en interne.

Des efforts seront faits pour encourager les employés à présenter des initiatives environnementales et le personnel de la haute direction sera informé afin d'évaluer et réagir aux suggestions.

2.3.3 Communication

SML établira, mettra en place et maintiendra une procédure de communication interne au sein des différents niveaux et fonctions de l'organisation en ce qui concerne les aspects environnementaux et sociaux du SGES. SML aura aussi des procédures en place pour recevoir et consigner les communications pertinentes des parties externes intéressées ainsi que pour y répondre. Les protocoles pour les communications externes seront consignés et communiqués aux autorités réglementaires, au public, aux intervenants et à la communauté autochtone.

2.3.4 Documentation

SML inclura les documents suivants dans son SGES :

- la politique environnementale et sociale, les objectifs et les buts;
- une description de la portée du SGES;
- une description des principaux éléments du SGES et de leur interaction ainsi que des références aux documents liés;
- des documents y compris des dossiers conformes aux exigences de l'ISO 14001:2004(E); et
- des documents y compris des dossiers qui selon SML sont nécessaires pour assurer une planification, exploitation et un contrôle efficace des processus qui se rapporte à ses importants aspects environnementaux et sociaux.

Les différents plans liés qui englobent une majeure partie des procédures opérationnelles du SGES sont décrits dans la section 3 (Plans, politiques et procédures du SGES) ci-dessous.

2.3.5 Contrôle des documents

Les documents exigés par le SGES seront contrôlés par SML. Les dossiers sont un type de document spécial dont les exigences sont décrites dans la section 2.4.4. SML établira, mettra en place et maintiendra des procédures pour :

- approuver les documents quant à la justesse, avant leur publication;
- examiner et réviser, s'il y a lieu, et approuver les documents à nouveau;
- s'assurer que les changements et que l'état de la révision actuelle des documents sont identifiés;
- s'assurer que des versions pertinentes des documents applicables sont accessibles sur les lieux de travail;
- s'assurer que les documents sont lisibles et faciles à repérer;

- s'assurer que les documents qui proviennent de l'extérieur et qui selon l'organisation sont nécessaires pour la planification et la mise en œuvre du SGES sont identifiés et leur distribution contrôlée (p. ex., l'orientation du gouvernement, permis); et
- prévenir l'utilisation de documents périmés et mettre en place une façon convenable de les repérer dans le cas où ils sont conservés.

2.3.6 Contrôle des activités

SML identifiera et planifiera les activités liées aux aspects environnementaux et sociaux désignés qui correspondent à sa politique environnementale, à ses objectifs et à ses buts afin d'assurer qu'elles sont effectuées dans des conditions déterminées en :

- établissant, mettant en place et maintenant des procédures documentées pour contrôler des situations dans lesquelles leur absence pourrait mener à un éloignement de la politique environnementale, des objectifs et des buts;
- stipulant les critères de fonctionnement dans les procédures; et
- établissant, mettant en place et maintenant des procédures liées à l'aspect environnemental et social désigné des biens et services utilisés par SML et en communiquant les procédures applicables et les exigences aux fournisseurs et entrepreneurs.

Le contrôle des activités fait référence à l'équipement, aux procédures opérationnelles normalisées et aux procédures d'atténuation des risques conçus pour prévenir ou minimiser les effets environnementaux sur les environnements physiques, biophysiques et humains. Les contrôles d'activités comprennent notamment les procédures de lutte contre les poussières et l'entretien des systèmes de lutte contre les poussières, les procédures d'entretien des infrastructures de détournement des eaux et les procédures opérationnelles normalisées de stockage de résidus et de débris de roche dans l'installation de stockage des résidus. SML développera ces contrôles dans le cadre de la planification d'ingénierie et du Projet; ils sont identifiés dans le rapport d'EIE pour le niveau de faisabilité de la conception. Les contrôles d'activités seront maintenus tout au long de la construction, de l'exploitation, du déclassement, de la remise en état et de la fermeture. Les contrôles d'activités et leur efficacité seront examinés lorsqu'il y a des changements aux opérations planifiées et au moins une fois par année pour garantir l'efficacité. Celles-ci seront identifiées dans les plans associés au SGES et seront élaborées, mises en œuvre et maintenues tout au long de la durée de vie du Projet, au besoin.

2.3.7 Préparation aux situations d'urgence et intervention

SML établira, mettra en place et maintiendra des procédures pour identifier les situations d'urgence et les accidents potentiels qui peuvent avoir un effet environnemental ou social et pour intervenir. SML interviendra en réelles situations d'urgence et en cas d'accident et préviendra ou atténuera les effets sur l'environnement. SML examinera périodiquement et, lorsque nécessaire, révisera ses procédures de préparation aux situations d'urgence et d'intervention, y compris après qu'une situation d'urgence ou un accident se soit produit. SML vérifiera les procédures d'intervention en cas d'urgence périodiquement, lorsqu'il est pratique de le faire.

2.4 VÉRIFICATION

2.4.1 Surveillance et mesure

SML établira, mettra en place et maintiendra des procédures pour surveiller et mesurer, sur une base régulière, les caractéristiques essentielles de son exploitation qui peut produire un effet sur l'environnement. Le processus comprendra la consignation d'information pour surveiller le rendement, les contrôles applicables et la conformité des objectifs et buts environnementaux et sociaux de SML. SML s'assurera que l'équipement utilisé pour mesurer sera entretenu et étalonné et que les dossiers sont maintenus. La section 3.5.10 décrit le plan de suivi et de surveillance.

2.4.2 Évaluation de la conformité

Dans le respect d'assurer son engagement envers la conformité, SML établira, mettra en place et maintiendra des procédures pour évaluer périodiquement la conformité aux exigences légales applicables et les autres auxquelles elle se souscrit. SML consignera le résultat des évaluations périodiques. On en retrouve une description dans le plan de suivi et de surveillance.

2.4.3 Non-conformité, mesures correctives et préventives

SML établira, mettra en place et maintiendra des procédures pour gérer les non-conformités actuelles et potentielles et pour prendre des mesures correctives et préventives. Les procédures les exigences pour :

- identifier et corriger les non-conformités et prendre des mesures pour atténuer leurs effets sur l'environnement;
- étudier les non-conformités, déterminer leur cause et prendre des mesures pour éviter leur retour;
- évaluer le besoin de mesures pour prévenir les non-conformités et mettre en œuvre les mesures appropriées destinées à éviter leur apparition;
- consigner les résultats des mesures correctives et préventives qui ont été prises; et
- examiner l'efficacité des mesures correctives et préventives qui ont été prises.

Les mesures prises dépendront de l'importance des problèmes et des effets environnementaux et sociaux rencontrés. La documentation du SGES sera modifiée au besoin.

2.4.4 Contrôle des dossiers

SML établira et conservera des documents pour démontrer sa conformité aux exigences du SGES et établira, mettra en place et maintiendra des procédures pour l'identification, le stockage, la protection, le retrait, la conservation et l'élimination des dossiers.

2.4.5 Vérification interne

SML s'assurera que des vérifications internes du SGES sont effectuées sur une base régulière et prédéterminée. Les vérifications détermineront si le SGES se conforme aux arrangements planifiés sur la gestion environnementale et sociale et que le tout est adéquatement mis en place et maintenu. Les résultats des vérifications seront fournis à la haute direction. Les procédés de vérification seront établis, mis en place et maintenus afin de traiter des responsabilités et des exigences pour planifier et effectuer des vérifications, rendre compte des résultats et conserver les documents ainsi que pour déterminer les critères de vérification, la portée, la fréquence et les méthodes. La sélection des vérificateurs et la tenue des vérifications assureront l'objectivité et l'impartialité du procédé de vérification.

SML embauchera un tiers ayant une qualification appropriée pour effectuer les vérifications du SGES, des installations du Projet, de l'exploitation, des programmes et des plans conformément aux procédures de la vérification mentionnée dans le SGES. Lorsque possible, la vérification sera prévue en même temps que les activités régulières de surveillance afin de faciliter l'observation et l'examen des méthodes et des procédures qui y sont liées. La portée de la vérification inclura au moins :

- l'examen de toutes les données de surveillance, et si jugé nécessaire par le tiers vérificateur indépendant, la tenue d'une phase de suivi indépendante;
- l'examen de tous les rapports environnementaux effectués depuis la précédente vérification;
- l'examen de l'exploitation, l'inspection des installations et l'observation des activités de surveillance pour évaluer l'efficacité du SGES du Projet et de sa mise en œuvre et si approprié, pour identifier les améliorations potentielles; et
- la préparation d'un rapport de vérification, complet avec un enregistrement photographique et des recommandations.

2.4.6 Examen par la direction

La haute direction examinera le SGES Senior management à des intervalles réguliers afin de garantir sa pertinence, sa justesse et son efficacité continues. Les examens comprendront l'évaluation des possibilités d'amélioration et le besoin de changements dans le système. Les dossiers de l'examen par la direction seront conservés. Les éléments d'entrée des examens par la direction comprendront :

- les résultats des vérifications internes et l'évaluation de la conformité;
- les communications des parties externes, y compris les plaintes;
- le rendement environnemental et social de SML;
- la mesure dans laquelle les objectifs et les buts ont été atteints;
- l'état des mesures correctives et préventives;
- les mesures de suivi provenant des précédents examens par la direction;

- l'évolution des circonstances; et
- les recommandations d'amélioration.

Le résultat des examens par la direction comprendra les décisions et les mesures prises pour toute action du SGES y compris celles qui concernent l'amélioration continue.

2.5 PRODUCTION DE RAPPORTS

SML fonctionnera de la façon suivante quant à la production de rapports pour l'environnement et les relations avec les collectivités :

- les résultats de la surveillance de l'environnement et des programmes de relations avec les collectivités seront présentés lors des réunions régulières de cadres ;
- les activités en matière d'environnement et de relations avec les collectivités seront communiquées au conseil d'administration de SML lors de chacune des réunions du Conseil;
- un rapport annuel sur le rendement de l'environnement et les relations avec les collectivités sera préparé pour les autorités gouvernementales, les collectivités locales et les intervenants intéressés, puis leur sera distribué.

3.0 PLANS, POLITIQUES ET PROCÉDURES POUR LE SGES

SML établira des plans, des politiques et des procédures dans le cadre du SGES. Ceux-ci sont décrits comme étant actuellement conçus et seront mis au point au fur et à mesure que le Projet avance dans les différentes phases de développement, au besoin.

3.1 POLITIQUES ET PROCÉDURES EN MATIÈRE DE CONDITIONS DE TRAVAIL

SML élaborera des politiques et des procédures dans le cadre du travail et de l'emploi qui traitent des questions liées à la non-discrimination, aux droits personnels, au respect en milieu de travail, au harcèlement sexuel et à l'égalité des chances pour les employés. Les conditions liées à ces questions seront imposées aux entrepreneurs et aux principaux fournisseurs et incluses dans les modalités du contrat. Lors du recrutement et de l'embauche, les postulants et les candidats seront sélectionnés selon le mérite en tenant compte de leurs qualifications, leur expérience et leurs compétences. L'entreprise mettra en place des stratégies supplémentaires de recrutement, d'approvisionnement et de formation pour embaucher le plus de gens possible de la région (décrit dans le Plan de recrutement et de formation de la section 3.3). SML élaborera des programmes de communication pour que les employés soient au courant de leurs droits dans le domaine du travail, des lois en matière de santé et sécurité et de leur droit d'appartenance aux organisations syndicales. Le service des ressources humaines s'assurera qu'il y ait un mécanisme de griefs en place et qu'il soit communiqué et maintenu pour aborder les préoccupations des employés et des entrepreneurs.

Une politique de l'entreprise sera élaborée pour les cessations d'emploi causées par une fermeture complète ou temporaire.

3.2 PROGRAMME DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Un programme de santé et de sécurité au travail sera établi pour toutes les phases du Projet, au besoin. Il sera intégré à ceux des entrepreneurs et des fournisseurs de service, selon le cas. Le plan comprendra les éléments suivants :

- la documentation et les communications des politiques et des exigences légales;
- l'identification des risques potentiels et des stratégies et des mesures de protection contre les risques;
- la gestion des ressources et la communication claire des rôles et responsabilités respectifs de l'ensemble de la direction et des employés;
- l'établissement de programmes de formation et de sensibilisation;
- la mise en place de vérifications opérationnelles particulières, notamment de l'équipement de protection pour le personnel, de la fermeture des vannes, des procédures en cas de « lock-out »; et
- l'élaboration de planification, de procédures et de formation en matière d'interventions d'urgence;

- la surveillance, la vérification et l'analyse d'incident, documentation sur la gestion, la production de rapports et le suivi.

En ce qui concerne la santé de l'employé, un bureau de premiers soins sera sur le site afin de réagir aux incidents et aux situations d'urgence et de traiter les blessures mineures. Dans le programme de santé et de sécurité au travail, une attention particulière sera accordée aux questions de sensibilisation et de gestion quant à la salubrité des aliments, à la consommation de drogues et d'alcool et à la sensibilisation aux maladies transmissibles et à leur prévention.

3.3 PLAN DE RECRUTEMENT ET DE FORMATION

Environ 500 emplois seront créés au plus fort de la construction et environ 300 emplois directs à long terme seront nécessaires pour exploiter le Projet, avec SML ou avec ses entrepreneurs. SML a mis en place une politique proactive de recrutement local au début de la phase d'exploration et a l'intention de continuer avec cette stratégie dans les phases de construction, d'exploitation, de déclassement, de remise en état et de fermeture. Cette politique s'applique également aux entrepreneurs de SML.

SML élaborera un plan de recrutement et de formation (PRF) qui répond aux réalités et défis de la main-d'œuvre locale. Le PRF :

- tiendra compte de la considération première d'embaucher des gens locaux, y compris les Premières nations, selon les qualifications, le mérite et la possibilité de former les personnes pour les postes;
- donnera un aperçu des exigences et des attentes pour les entreprises locales (entrepreneurs, fournisseurs et consultants) de la considération première basée sur les qualifications et le mérite; et
- donnera un aperçu des moyens et des occasions pour travailler avec des collègues, des établissements de formation et des entreprises privées de la région afin que les résidents locaux aient accès aux programmes de formation et d'éducation nécessaires pour obtenir un emploi avec le Projet Sisson;
- identifiera les autres occasions d'affaires pour les collectivités et les personnes de la région mises à leur disposition avec le Projet Sisson.

Le PRF identifiera tous les postes pour le Projet Sisson d'après :

- les compétences essentielles nécessaires;
- les exigences scolaires; et
- les attentes quant au niveau d'expérience.

Un budget convenable de formation sera constitué et mis en œuvre selon le besoin des différentes phases du Projet. Toutes les occasions d'emploi seront publiées au sein de l'entreprise et à l'extérieur.

3.4 Programme de préparation et d'intervention d'urgence

SML préparera un programme de préparation et d'intervention d'urgence (PPIU) pour toutes les phases du Projet, lorsque nécessaire. Pendant la construction, les éléments du PPIU seront directement inclus dans le Plan de protection de l'environnement (section 3.5.1). De façon générale, le PPIU sera conçu afin de garantir :

- un environnement sécuritaire pour tous les employés, entrepreneurs, visiteurs et voisins;
- que toutes les activités sont effectuées d'une manière responsable du point de vue environnemental, en accord avec les engagements de SML, les règlements environnementaux, les recommandations provinciales et fédérales et les meilleures pratiques internationales;
- l'identification et la gestion des risques environnementaux importants;
- une excellente préparation aux situations d'urgence et un système efficace pour la gestion des urgences;
- que l'intervention en cas d'urgence se base principalement sur le maintien de la vie humaine et sur la sécurité du personnel d'intervention d'urgence;
- le confinement des situations d'urgence et de leurs effets environnementaux et sociaux à l'intérieur des limites du site du Projet;
- la coopération avec les organismes d'intervention d'urgences de l'extérieur; et
- un retour sécuritaire à l'exploitation normale.

Le directeur général sera responsable de la mise en œuvre et du maintien du PPIU.

La mise en œuvre du PPIU comprendra :

- distribuer des copies aux personnes désignées par le directeur général, afficher d'autres copies à des endroits stratégiques et veiller à ce que toutes les copies soient toujours à jour;
- former tous les individus avec la responsabilité de sa mise en œuvre;
- former tous les employés sur la notification en cas d'urgence et sur les procédures d'évacuation lors de leur embauche, puis annuellement;
- sensibiliser tous les entrepreneurs et visiteurs lors de leur initiation au site;
- créer et entraîner une équipe d'intervention d'urgence conformément aux politiques et procédures de SML;
- effectuer des exercices de formation du personnel d'intervention d'urgence sur le site et à l'extérieur du site pour des urgences potentielles et fournir l'équipement de protection individuelle approprié; et

- maintenir tout l'équipement, le matériel et l'approvisionnement d'urgence en état de marche.

Des membres du personnel feront partie de l'équipe d'intervention d'urgence et seront entraînés pour activer et mettre en œuvre le projet PPIU en réaction à des rejets accidentels sur le site ou hors site ou à d'autres urgences environnementales qui pourraient survenir. En plus des membres de l'équipe d'intervention d'urgence, d'autres employés clés travaillant à la mise en œuvre du PPIU, le personnel responsable de l'exploitation, de l'environnement, de l'usine, de la sécurité et de la supervision, seront entraînés selon leurs responsabilités. Aussi, les entrepreneurs travaillant pour le Projet devront être adéquatement formés et avoir un accès rapide à l'équipement et aux fournitures qui leur permettraient de contenir et de contrôler tout rejet accidentel jusqu'à l'arrivée de l'équipe d'intervention d'urgence.

Un système pour mettre en place l'enquête sur l'incident, le contrôle des documents, la production de rapport et le suivi fera partie du PPIU.

3.4.1 Classifications des incidents

Le PPIU traitera des urgences causées par l'humain et des catastrophes naturelles qui mettent en danger la vie, l'environnement ou la propriété. À tout le moins, le PPIU traitera des sujets suivants dont il sera question plus loin :

- déversements de produits chimiques ou de carburant hors site;
- déversements de produits chimiques ou de carburant sur le site;
- rupture de pipelines pour résidus;
- urgences causées par une défaillance dans le stockage des résidus et de l'équipement de gestion de l'eau;
- défaillance des systèmes de recueil des infiltrations et des fuites d'eau provenant de l'ISR et des zones de stockage temporaire de terre végétale et de mort-terrain;
- précipitation extrême;
- les séismes; et
- les incendies.

3.4.2 Déversements de produits chimiques ou de carburant hors site

Le Projet utilisera des produits chimiques et de réactifs potentiellement dangereux pour extraire les concentrés de tungstène et de molybdène et pour produire de l'APT. Toutes ces substances seront livrées sur le site de la mine par camion et les produits seront transportés du site vers le terminal ferroviaire ou le port également par camion. Le transport de ces substances et produits présente des risques le long de la route de transport en raison de la possibilité d'accidents de la route et des fuites potentielles qui y sont associées. Les procédures pour le transport de marchandise dangereuse en provenance et en direction du site se conformeront aux règlements provinciaux et fédéraux applicables.

Afin de garantir sa préparation aux déversements de produits chimiques ou de carburant hors site et son intervention, SML :

- achètera des réactifs auprès de fournisseurs fiables qui font appel à des transporteurs qualifiés et expérimentés;
- n'engagera que des transporteurs et entreprises de transport réputés qui appliquent de bonnes procédures d'urgence tout au long de la chaîne de manutention et qui vérifient régulièrement leur rendement;
- exigera que tous les conducteurs soient formés aux interventions d'urgence et que les véhicules de transport contiennent le matériel de confinement des déversements et les agents neutralisants appropriés;
- définira clairement toutes les routes d'expédition et identifiera toutes les zones critiques, telles que les sources d'eau potable;
- consultera les responsables régionaux le long de la route de transport afin qu'ils soient au courant des risques associés;
- aidera les dirigeants communautaires de la région du site à préparer leur PPIU local et à former des personnes de la région;
- désignera un coordonnateur qui veillera à ce que les autorités publiques et locales soient informées en temps opportun et reçoivent l'information appropriée et exacte en cas de déversement; et
- traitera des déversements de produits chimiques ou de carburant hors site dans le PPIU.

3.4.3 Déversements de produits chimiques ou de carburant sur le site

Afin de garantir sa préparation aux déversements de produits chimiques ou de carburant sur le site et son intervention, SML :

- s'assurera que tous les produits chimiques sous forme liquide ou solide sont stockés dans des contenants adéquats qui respectent les normes applicables;
- s'assurera que tous les contenants sont placés dans des zones sécurisées de façon satisfaisante qui fournissent un confinement en cas de déversement ou de rupture, avec des volumes de confinement mentionnés dans les règlements applicables; et
- traitera des procédures d'intervention et de notification en cas de déversement de produits chimiques ou de carburant sur le site dans le PPIU.

3.4.4 Rupture de pipelines pour résidus

Afin de garantir sa préparation à une rupture de pipelines pour résidus et son intervention, SML :

- s'assurera que le système de pipelines pour résidus fournit des mécanismes de fermeture adéquats et des lieux de collecte de déversement le long de la route des pipelines; et
- traitera de l'intervention en cas de rupture de pipelines pour résidus dans le PPIU.

3.4.5 Systèmes de recueil des infiltrations et des fuites d'eau

SML s'assurera, à tout le moins, qu'il construit, exploite, surveille et maintient les systèmes de recueil des infiltrations et des fuites d'eau comme il est énoncé dans la conception.

Afin de garantir sa préparation à une défaillance de ces systèmes et son intervention, SML :

- traitera de l'intervention en réaction à tout effet négatif sur la qualité de l'eau, comme la capture et le traitement, dans le PPIU.

3.4.6 Précipitation extrême

Pour assurer le dimensionnement adéquat de l'adduction d'eau et des bassins de gestion de l'eau, SML :

- veillera à ce que tous les bassins utilisés pour la collecte des infiltrations et des fuites d'eau sont conçus, construits, exploités, surveillés et maintenus de manière à ce qu'ils rejettent l'eau dans l'environnement de manière sécuritaire dans des réservoirs, uniquement lorsque leur volume de confinement prévu est dépassé; et
- traitera de l'intervention dans les cas de précipitation extrême qui excède la crue de projet dans le PPIU.

3.4.7 Séismes

Afin de garantir sa préparation aux séismes et son intervention, SML :

- s'assurera que l'ISR est construite pour résister aux séismes de maintien en exploitation et, dans des conditions extrêmes, au séisme maximum;
- fournira une formation d'intervention d'urgence en cas de séisme aux directeurs et aux équipes d'intervention d'urgence; et
- traitera de l'intervention dans les cas de séismes dans le PPIU.

3.4.8 Incendies

Afin de garantir sa préparation aux incendies et son intervention, SML :

- fera en sorte que les pompes utilisées en cas d'incendie sont en bon état de fonctionnement et disponibles; aussi, fera en sorte que le matériel de lutte contre les incendies et les réserves d'eau sont disponibles et en bon état de fonctionnement;
- élaborera et mettra en œuvre des procédures pour s'assurer que les risques d'incendie soient réduits au minimum sur une base permanente; et
- traitera de l'intervention sur les lieux d'un incendie dans le PPIU.

3.4.9 Formation

La mise en œuvre des programmes de formation du PPIU pour le Projet sera la responsabilité principale du directeur de SSE.

Par la mise en œuvre de son programme de formation d'intervention en cas d'urgence environnementale, SML :

- décrira son programme de formation du PPIU dans un manuel de formation spécifique qui sera disponible pour tous les employés, entrepreneurs et visiteurs;
- développera un programme de sensibilisation à l'environnement du site pour ses employés, entrepreneurs et visiteurs afin d'aborder l'identification des dangers, la notification en cas d'urgence et les procédures d'évacuation, ainsi que leurs obligations et responsabilités générales;
- offrira une formation de sensibilisation à l'environnement du site pour ses employés et ses entrepreneurs au commencement de leur travail et sur une base annuelle tout au long de la durée du Projet; l'offrira aux visiteurs lors de leur première visite et ensuite sur une base annuelle;
- mettra en place une formation spécifique pour ses employés et ses entrepreneurs, lorsque pertinent, sur les sujets suivants :
 - préparation aux situations d'urgence et intervention;
 - gestion de la qualité de l'air;
 - gestion du bruit et de la vibration;
 - gestion de l'eau;
 - gestion des déchets dangereux et non dangereux;
 - gestion des ressources de la flore et de la faune;

- gestion des ressources foncières et en sols;
- gestion de la santé et de la sécurité; et
- gestion de la fermeture et post-fermeture.

- s'assurera que les principales considérations environnementales sont comprises dans les procédures qui seront élaborées par les services d'exploitation du Projet;
- évaluera, sur une base régulière, l'efficacité de ses programmes de formation sur l'environnement au moyen de vérifications, de demandes de renseignements et d'observations;
- établira chaque année, des buts pour la formation sur l'environnement et produira des rapports à ce sujet pour le directeur général; et
- examinera annuellement le programme de formation et le matériel du PPIU pour le Projet afin de s'assurer que s'il y a des changements, notamment aux activités, ceux-ci n'ont pas besoin d'être révisés.

3.4.10 Rapport d'incident

Tous les incidents qui surviennent à la suite d'une urgence, d'un accident ou d'un mauvais fonctionnement, y compris ceux qui causent ou pourraient causer d'importants effets négatifs sur l'environnement ou qui assombriront grandement les relations avec les collectivités locales, seront signalés à la haute direction de SML en plus de se conformer aux exigences réglementaires en matière de déclaration. Les autres incidents d'infraction à la loi ou aux conditions des permis du site seront signalés dans un délai préétabli ou selon le règlement aux autorités compétentes. De plus, la haute direction de SML sera informée de ces incidents à l'intérieur d'un délai de 24 heures.

Les formulaires de rapport d'incident seront remplis par le personnel impliqué à l'intérieur d'un délai de 24 heures de l'incident ou du quasi incident et des mesures appropriées seront prises afin de s'assurer que événements semblables ne surviennent pas. Dans la plupart des cas, une enquête sera tenue à l'intérieur d'un délai de 72 heures après un incident sur le site. Le personnel et les membres de la direction impliqués directement ou indirectement dans l'incident participeront à cette enquête. Le retour sur l'incident sera axé sur une discussion ouverte des événements qui ont mené à l'incident, qui permettra de trouver une façon de prévenir qu'un événement semblable ne survienne à l'avenir et d'attribuer des responsabilités au personnel du site afin de réaliser des objectifs de rendement particuliers.

3.5 PLAN DE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le plan de gestion de l'environnement (PGE) abordera les principales préoccupations en matière de gestion de l'environnement soulevées dans l'étude de faisabilité et dans l'EIE. Le plan est expliqué ci-dessous; il expose comment les stratégies de participation, d'atténuation et de gestion seront mises en œuvre. Le PGE n'aborde pas particulièrement tous les effets environnementaux potentiels, les mesures d'atténuation et les enjeux par rapport à la fermeture et la post-fermeture du Projet. Avant le début de la construction, le PGE sera développé davantage pour aborder des enjeux particuliers qui ont été identifiés dans le rapport d'EIE ou durant le processus d'approbation de l'EIE ou encore qui

pourraient être soulevés pendant la conception détaillée ou la planification de la construction du Projet Sisson. Une fois élaboré, le PGE sera mis en œuvre et sera régulièrement examiné et mis à jour dans le cadre de l'examen du SGES et dans toutes les phases de la construction, l'exploitation, le déclassement, la remise en état et la fermeture du Projet.

Les principaux objectifs du PGE sont :

- de s'assurer que le Projet sera mis en œuvre en conformité complète avec les *Principes d'exploitation minière responsable* et la politique environnementale et sociale de SML;
- d'identifier les stratégies et les plans généraux de gestion nécessaires pour mettre en œuvre les principaux engagements environnementaux et les mesures d'atténuation et de gestion, pour ce qui est des enjeux et des risques identifiés durant l'EIE du Projet;
- de s'assurer que le Projet respecte les lois et les règlements applicables du Nouveau-Brunswick et du Canada.

Le reste de la section présente les principaux composants du PGE qui seront développés dans le cadre du Projet. Il est important de préciser que la liste ci-dessous, et les sections qui suivent, ne sont pas inclusives.

En plus des composants décrits ici, les plans suivants ont également été développés pour le Projet et feront partie du PGE :

- **Plan de compensation pour l'habitat du poisson** (section 7.4 du rapport d'EIE). Ce plan fait partie de la demande d'autorisation de SML pour le Projet en vertu de la *Loi sur les pêches* et exigera l'approbation de Pêches Océans Canada avant d'obtenir l'autorisation;
- **Plan de déplacement et de transplantation du poisson** (section 3.4.1.2.7.3 du rapport d'EIE) pendant la construction pour assurer la sécurité du déplacement du poisson des ruisseaux touchés par le Projet, principalement dans la zone de l'installation de stockage de résidus (ISR) et de la mine à ciel ouvert, et de leur transplantation dans des habitats convenables dans les environs du site du Projet.
- **Plan de compensation pour le milieu humide (à préparer)**. Ce plan sera requis en guise de condition d'approbation de l'EIE pour atténuer la perte de fonction des terres humides résultant du projet; et
- **Plan de déclassement, remise en état et fermeture** (d'après EvEco 2013). Ce plan sera finalisé pendant le processus d'obtention d'un bail minier en vertu de la *Loi sur les mines* du Nouveau-Brunswick. Ce plan sera mis à jour périodiquement pendant la durée du Projet à mesure que les conditions du site changeront, et un plan final sera produit pour gérer le déclassement, la remise en état et la fermeture du site du Projet.

3.5.1 Plan de protection de l'environnement pendant la construction

Un Plan de protection de l'environnement (PPE) pour la construction sera élaboré pour orienter la construction du Projet conformément aux lois et aux règlements fédéraux et provinciaux sur la

protection de l'environnement. Le PPE sera élaboré avant le commencement de la construction et sera soumis aux organismes de réglementation appropriés pour son examen et son approbation. En plus de présenter des références pour les aspects clés des mesures d'atténuation de la conception, le PPE exposera les mesures de protection de l'environnement, d'atténuation et d'intervention; à utiliser pendant la construction. Le PPE sera le document essentiel du PGE pour la construction.

Le PPE sera un document propre au site et utilisable sur le terrain qui comprendra les renseignements suivants :

- les responsabilités de SML, des entrepreneurs et de tout le personnel du site;
- le but, l'organisation et le maintien du PPE, y compris les entrepreneurs et les sous-traitants;
- des mesures d'atténuation particulières à être mises en œuvre pendant les activités de construction courantes et imprévues (p. ex., les incendies);
- les plans d'urgence à suivre en cas d'accident pendant la construction (p. ex., intervention en cas de déversement, échec de la réduction de l'érosion et de la sédimentation); et
- une liste des permis, des approbations, des autorisations et du personnel essentiel à contacter en situation d'urgence.

Le PPE comprendra les composants applicables du SGES pour la construction.

SML exigera de la part de ses entrepreneurs et de leurs principaux sous-traitants de respecter les normes de rendement de la construction en intégrant ces normes dans leurs contrats.

Une formation de sensibilisation à l'environnement pour les employés sera exigée et sera consignée dans le PPE de la construction. La totalité des employés, du personnel du site, des entrepreneurs et des sous-traitants recevront une formation adéquate en fonction de leurs tâches et de leurs responsabilités. La formation de sensibilisation sera dispensée avant le début des travaux et sera évaluée et mise à jour au besoin suite aux diverses évaluations du rendement et procédures d'activité.

3.5.2 Formation sur l'environnement et manuel d'initiation au site

Tous les employés, entrepreneurs et visiteurs du site du Project recevront une initiation au site et une formation pertinente sur l'environnement. La formation comprendra :

- les politiques environnementales, sociales et en matière de sécurité;
- les lignes de conduite;
- les rôles, responsabilités et attentes;
- un examen des procédures essentielles pour la protection de l'environnement, les mesures de prévention et d'intervention en situation d'urgence et en cas de déversement ainsi que des procédures pour la gestion des matières et des déchets comme ceux identifiés dans le PGE; et

- les exigences et les procédures pour la surveillance et la production de rapport.

La formation sera documentée et chaque employé recevra une formation d'appoint au besoin. De la formation et des manuels particuliers seront inclus à d'autres manuels et plans lorsque pertinent, surtout en termes de préparation et d'intervention d'urgence (PPIU).

3.5.3 Plan de gestion des ressources foncières et en sols et de la biodiversité

Afin de réduire au minimum la perturbation du terrain et du sol ainsi que les effets sur l'environnement dans les zones écosensibles et d'exploiter au maximum les réussites des futurs programmes de remise en état, SML élaborera un Plan de gestion des ressources foncières et en sols et de la biodiversité pour le Projet afin de :

- réduire au minimum la perturbation dans la zone du bail d'exploitation minière, ce qui est absolument nécessaire et favorable pour une exploitation réussie;
- marquer et d'identifier le périmètre des zones écosensibles à l'aide de drapeaux ou de jalons;
- sensibiliser les employés, entrepreneurs et visiteurs du Projet à l'importance d'éviter ces zones écosensibles;
- s'assurer que, dans le processus de perturbation autorisée du terrain, le sol indigène et le mort-terrain soient récupérés, mis en dépôt et protégés d'une manière qui facilite les futurs efforts de remise en état;
- s'assurer que les zones perturbées à cause du Projet qui peuvent être remises en état le sont dès que possible afin de réduire l'érosion causée par l'eau et le vent et qu'elles sont adéquatement indiquées pour éviter d'être à nouveau perturbées;
- contrôler l'érosion et les sédiments tout au long de la construction, le déclassement, la remise en état et la fermeture; et
- mettre en œuvre le Plan de déplacement et de transplantation du poisson, le Plan de compensation pour l'habitat du poisson et le Plan de compensation pour les pertes de milieux humides.

3.5.4 Plan de gestion de l'avifaune

Afin d'éviter ou de minimiser les effets environnementaux potentiels sur les espèces aviaires en péril, Sisson Mines Ltd. (SML) préparera un plan de gestion de l'avifaune, aux fins d'examen et d'approbation par les organismes de réglementation concernés. Ce plan comprendra des mesures pour, par exemple :

- surveiller les effets environnementaux;
- déterminer les procédures de préparation et d'intervention en cas de prises accidentelles;

- valider dans les prévisions établies par l'EIE que l'habitat est bien disponible dans le territoire avoisinant pour accueillir les espèces aviaires en péril observées dans le site du Projet; et
- protéger la faune aquatique, dont les oiseaux aquatiques, en cas d'urgence.

3.5.5 Plan de gestion des matières et des déchets dangereux

SML élaborera et mettra en œuvre un Plan de gestion des matières et des déchets dangereux séparé pour toutes les phases du Projet, selon le cas. Le Plan sera lié de près au PPE (construction) et à l'ensemble du PPIU.

Les objectifs du Plan sont de garantir :

- la manutention, le transport, le stockage et l'utilisation sécuritaire de toutes les matières potentiellement dangereuses;
- que les rejets accidentels potentiels sont réduits au minimum;
- que les rejets accidentels qui se produisent sont atténués le plus rapidement possible;
- que la production de déchets est réduite au minimum et que le recyclage des matières et des déchets est effectué autant que la prudence commerciale le permette; et
- la stabilité physique et géotechnique à long terme des déchets sur le site.

Les plans seront organisés selon les types de matières et de déchets qui sont produits et gérés. Ci-dessous se trouve un résumé des principaux enjeux pour les différents types de matières.

3.5.5.1 Matières

Le plan comprendra :

- l'identification des matières potentiellement dangereuses, y compris entre autres les produits chimiques et les réactifs de procédé, les carburants, les lubrifiants, les solvants, les produits de dégraissage et autres hydrocarbures et explosifs;
- des systèmes de gestion des matériels conformes aux règlements fédéraux et provinciaux;
- un système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail conformément au règlement sur la santé et la sécurité au travail applicable;
- les procédures de prévention, de contrôle, de détection et de contre-mesure dans le cas de déversement de produits chimiques et de substances dangereuses;
- procédures pour le ravitaillement en carburant des véhicules;
- procédures pour le remplissage des réservoirs de stockage de matières dangereuses; et

- procédures de consignation des matières dangereuses dont l'achat et la mise en entrepôt, procédures ministérielles d'utilisation et d'élimination, mesure du rendement de la réduction des sources et de la limitation des déchets au minimum à l'échelle du ministère.

Le plan comprendra :

- le classement et définitions des matières et des déchets dangereux et non dangereux;
- les procédures de gestion pour le stockage, le transport, la manutention et l'élimination de chaque catégorie de matières et déchets.

3.5.5.2 Eaux usées

Le traitement des eaux usées sera effectué par un système de champ d'épuration. Les champs d'épandage seront dimensionnés en se basant sur les exigences du personnel aux installations auxiliaires. En cas de défaillance, le système de lixiviation s'écoulera dans l'ISR.

Vers le début de la 9^e année, l'eau stockée dans l'ISR sera excédentaire et devra donc être traitée et rejetée dans l'environnement réceptif. Le Plan présentera les limites et les exigences en matière d'essais, de surveillance et d'effluents pour les eaux usées qui seront rejetées dans l'environnement, les mesures d'intervention et les procédures dans le cas où les eaux usées ne respectent pas les exigences de rejet et les mesures correctives à prendre dans l'éventualité d'un rejet accidentel d'un effluent non conforme.

3.5.5.3 Déchets de roche

Tous les déchets de roche provenant de l'exploitation seront stockés dans l'ISR durant les 21 premières années de l'exploitation de la mine en couches qui seront inondées de manière séquentielle. Ensuite, ils seront remblayés dans des parties épuisées de la mine à ciel ouvert pour être inondés avec la mine lors de la fermeture. Cette pratique conservatrice est mise en œuvre dans le but d'éviter des conditions potentielles d'écoulements de pH faible provenant du stockage de déchets de roche à la surface du sol. Elle empêchera aussi la production possible d'acide et la lixiviation des métaux des déchets de roche dans l'ISR. Avant la construction, un Plan de gestion des roches stériles sera produit pour préciser les procédures de test, de traitement et de stockage des roches stériles pendant la durée du Projet afin d'atteindre les objectifs de protection de l'environnement.

3.5.5.4 Installation de stockage de résidus

SML garantira le confinement sécuritaire des résidus en développant et en suivant des procédures d'entretien et de surveillance pour l'ISR et les bassins de gestion de l'eau. Ces procédures seront expliquées dans les manuels d'exploitation et seront conformes aux meilleures pratiques comme celles décrites dans le protocole de gestion des résidus de l'association minière du Canada qui est composé des cinq indicateurs de rendement : politique de gestion et engagement; élaboration du système de gestion; reddition de comptes et responsabilité assignées; examen annuel de la gestion; manuel de fonctionnement, d'entretien et de surveillance. Ces manuels comprendront les procédures pour la surveillance des pipelines de résidus et l'identification des procédures d'intervention en cas de déversement.

3.5.5.5 Gestion de lixiviation des métaux (LM) et exhaure de roche acide (ERA)

Afin de gérer la possibilité de lixiviation des métaux (LM) et exhaure de roche acide (ERA), SML :

- séparera les résidus potentiellement acidogènes et les résidus non potentiellement acidogènes;
- déposera et stockera dans l'eau, les résidus potentiellement acidogènes dans le bassin de l'ISR pour qu'ils soient intégrés dans les résidus non potentiellement acidogènes sous l'eau afin d'inhiber efficacement la possibilité de production d'acide et de lixiviation des métaux;
- déposera et stockera dans l'eau tous les déchets de roche dans le bassin de l'ISR ou, dans la dernière phase d'extraction, remblayer la roche dans les parties épuisées de la mine à ciel ouvert pour être inondée avec la mine lors de la fermeture pour inhiber efficacement la possibilité de production d'acide et de lixiviation des métaux;
- rejettera l'eau du bassin de l'ISR lorsque, selon les exigences du Projet, elle devient excédentaire. L'eau doit être traitée afin de répondre aux conditions de rejet permises;
- empêchera l'eau de surface d'entrer en contact avec le bassin de l'ISR par dérivation et prélèvement et recyclera l'eau d'infiltration du bassin de l'ISR afin de l'utiliser dans l'installation de traitement de minerai; et
- couvrira les remblais du bassin de l'ISR et maintiendra des niveaux d'eau adéquats à l'intérieur de l'ISR lors de la fermeture afin d'inhiber efficacement l'érosion et l'oxydation des résidus.

La prévention et la gestion de LM et ERA pour la mine à ciel ouvert comprennent, pendant l'exploitation, la collecte et le stockage de l'eau de la mine dans le bassin de l'ISR. Lors de la fermeture, la prévention et la gestion de LM et ERA pour la mine à ciel ouvert comprendront :

- le rejet de l'eau du bassin de l'ISR vers la mine à ciel ouvert pour faciliter un remplissage rapide de la mine et l'inondation des parois de puits. Les parois de puits qui sont inondés de présenteront pas d'oxydation importante;
- la surveillance du lac de la fosse à ciel ouvert pendant le remplissage afin de confirmer les résultats de la modélisation effectuée pour l'EIE ou l'avis d'un besoin potentiel de traitement des eaux avant le rejet;
- lorsque la mine est remplie, le traitement des eaux de rejet aussi longtemps que nécessaire pour garantir la qualité de l'eau en aval respecte les conditions décrites dans le permis.

3.5.5.6 Surveillance

Surveillance des résidus

Des analyses géochimiques de confirmation conformément aux méthodes et procédures établies seront régulièrement effectuées sur les résidus potentiellement acidogènes et non potentiellement acidogènes pour garantir qu'ils sont produits selon les spécifications et qu'ils peuvent être stockés comme prévu.

Surveillance de la qualité de l'eau

La caractérisation géochimique des résidus a indiqué plusieurs métaux traces possibles qui devront faire l'objet d'une surveillance. L'eau de contact dans le bassin de l'ISR sera surveillée régulièrement. Les écoulements et les suintements des remblais de l'ISR seront recueillis dans les bassins de l'ISR aux endroits de bas niveau autour des remblais, puis pompés à nouveau dans l'ISR. Des puits d'eau souterraine seront installés en aval des bassins de gestion des eaux et la qualité de l'eau sera surveillée pour déterminer si les systèmes de collecte fonctionnent comme prévu et pour prendre des mesures correctives si ce n'est pas le cas. La fréquence et l'étendue de la surveillance de la qualité de l'eau seront spécifiées dans le permis.

3.5.6 Plan de gestion de l'eau

Un Plan de gestion de l'eau pour la construction, puis l'exploitation sera préparé. Le principal objectif est de développer et de mettre en place des systèmes de circulation d'eau et des installations pour faciliter l'exploitation de la mine et éviter des effets environnementaux négatifs. Les objectifs spécifiques comprennent :

- contrôler l'eau de surface et l'eau souterraine afin de faciliter la construction et l'exploitation du Projet;
- éviter ou réduire au minimum les effets sur l'environnement; et
- se conformer aux exigences réglementaires.

La gestion opérationnelle de l'eau comprendra ce qui suit.

- L'eau provenant des zones non perturbées sera réacheminée, lorsque possible et rentable, vers l'environnement récepteur afin de réduire au minimum les diminutions de débit des cours d'eau à proximité et de diminuer le besoin de traiter les eaux dans les installations du Projet.
- L'eau qui sera en contact avec les zones perturbées (p. ex., la mine à ciel ouvert, le site de l'usine, l'ISR) sera recueillie pour fournir de l'eau de traitement et éviter des effets environnementaux potentiels sur la qualité des cours d'eau.
- Le surplus d'eau qui n'est pas nécessaire pour le Projet sera rejeté dans l'environnement récepteur, après son traitement, au besoin, pour que l'eau réponde aux conditions permises.

Lors de la fermeture, les objectifs de la gestion de l'eau seront de :

- S'assurer que la fermeture de la mine et le système de drainage sont renouvelables à long terme et ont les mêmes caractéristiques que les systèmes de drainage naturel avant le développement quant à la stabilité dynamique, la robustesse et la longévité;
- De réduire au minimum les effets environnementaux et de respecter les exigences réglementaires sur le rejet des eaux dans les cours d'eau.

La mise en œuvre du Plan de gestion de l'eau pour l'exploitation, le déclassement, la remise en état et la fermeture s'effectuera comme suit :

- Mettre au point une conception détaillée de toutes les installations de gestion de l'eau (p. ex., chenaux de dérivation, tunnels de dérivation, fossés de drainage et bassins de gestion de l'eau) pour assurer la conformité aux critères de conception et pour optimiser la conception des systèmes.
- Construire les systèmes de gestion de l'eau en se basant sur les plans finaux et les spécifications de la conception détaillée, y compris la mise en place de mesures techniques pour contrôler l'érosion.
- Préparer un manuel d'entretien en cours d'exploitation pour chaque système de gestion de l'eau (p. ex., le système particulier de dérivation ou de drainage, les systèmes d'eau potable), dans lequel sont consignés les inspections opérationnelles et les besoins en matière d'entretien.

Un système pour surveiller le rendement des installations de gestion opérationnelle de l'eau sera conçu et installé. Ce système de surveillance sera composé des éléments suivants.

- Surveillance du niveau de l'eau pour tous les bassins de gestion des eaux de l'ISR.
- Des stations de surveillance du débit et de la qualité de l'eau seront situées directement en aval de tous les lieux potentiels de rejet des eaux. Tout rejet exceptionnel des bassins de gestion de l'eau sera enregistré et signalé aux autorités responsables comme il l'est exigé par les conditions décrites dans le permis.
- L'exploitation continue de la station météorologique afin de soutenir l'amélioration de la compréhension de l'équilibre hydrique du site et des exigences de gestion.

Des inspections régulières des conditions des installations de traitement des eaux (p. ex., chenaux, fossés et bassins) seront effectuées dans le but de détecter des blocages potentiels de débris ou de sédiments et l'érosion locale et ainsi assurer le rendement normal des systèmes de gestion de l'eau. Chaque installation de stockage de l'eau et de traitement des eaux sera inspectée immédiatement après un événement pluviohydrologique. Tout problème ou problème potentiel identifié lors de chaque inspection sera traité immédiatement dans le cadre de l'entretien opérationnel des systèmes.

La surveillance des systèmes et les activités d'inspection, y compris la collecte de données et de renseignements, seront consignées et déclarées comme demandé par les autorités réglementaires et dans les rapports environnementaux annuels. Aussi, toute mesure d'atténuation utilisée pour régler des problèmes opérationnels des systèmes sera consignée et déclarée. Les résultats de la surveillance de la quantité et de la qualité de l'eau seront rapportés par le directeur de SSE au DG et à la haute direction sur une base mensuelle ou immédiatement si les résultats s'écartent des niveaux prévus ou de la norme.

3.5.7 Plan de gestion de la qualité de l'air

Un Plan de gestion de la qualité de l'air sera développé afin de contrôler les gaz d'échappement de la machinerie et la poussière générés par le Projet et pour garantir que la qualité de l'air à l'extérieur de la zone du Projet sera acceptable et respectera les normes sous réglementation provinciale. Ceci sera effectué en réduisant au minimum les émissions ponctuelles et fugitives. Les émissions provenant des véhicules ou de l'équipement seront contrôlées par l'utilisation de machinerie moderne et en adoptant un programme actif d'entretien des véhicules et de l'équipement.

Le programme de gestion de la qualité de l'air sera développé conformément aux exigences des lois du Nouveau-Brunswick et les mesures d'atténuation détaillées seront intégrées dans le plan du Projet pendant l'étape de la conception. L'inspection et la surveillance sur le terrain détermineront si des mesures de contrôles supplémentaires doivent être prises pour protéger la qualité de l'air dans les zones non reconnues durant la planification et la conception. Les mesures de contrôles nécessaires seront mises en œuvre dès que possible.

Les poussières diffuses seront émises durant la construction et l'exploitation puisque l'exploitation minière à ciel ouvert comprend le forage, le dynamitage, le concassage, le transport et la manutention d'énormes quantités de matière. L'arrosage des principales voies de roulage et les systèmes de dépoussiérage aux endroits de transfert des convoyeurs seront les principales mesures d'atténuation, qui seront mises en œuvre pendant la construction et l'exploitation, au besoin. Les mesures supplémentaires de dépoussiérage comprennent :

- l'utilisation de dépoussiérants (c.-à-d., de l'eau avec des produits chimiques comme du chlorure de calcium ou d'autres dépoussiérants approuvés);
- contrôler la vitesse dans les zones sensibles (c.-à-d., les zones où les travailleurs ou le public pourraient être exposés directement); et
- surveiller les sources visibles de poussières.

Des gaz de combustion seront émis par les systèmes d'échappement de l'équipement de roulage de la mine. Ces émissions seront contrôlées par des révisions et l'entretien régulier de l'équipement et avec l'utilisation des carburants de bonne qualité.

Les autres sources d'émissions comprennent l'échappement de l'usine d'APT qui doit être réglementé avec le permis.

3.5.8 Plan de gestion du bruit et de la vibration

L'objectif du programme de surveillance du bruit et de la vibration est de valider les prédictions de l'EIE, de surveiller les effets environnementaux liés au bruit et à la vibration actuels et de s'assurer qu'ils se situent à des niveaux acceptables. Si nécessaire, le plan d'action peut être modifié en se basant sur les résultats du programme de surveillance afin de fournir une solution dans le cas où des problèmes seraient soulevés.

La construction et l'exploitation comprennent différentes caractéristiques de conception, mesures d'atténuation et meilleures pratiques de gestion afin de réaliser les objectifs environnementaux suivants.

- Contrôler le bruit et la vibration pour que les niveaux près des récepteurs respectent les normes provinciales.
- Prévenir les dommages causés par la vibration aux structures à l'extérieur du site.

Un système pour surveiller le rendement du plan de gestion du bruit et de la vibration sera conçu. Ce système de surveillance comprendra :

- une surveillance périodique des niveaux de bruit et de vibration pendant la construction et l'exploitation;
- une consultation avec les collectivités locales sur les enjeux relatifs au bruit et la vibration.

3.5.9 Plan de gestion de la santé et la sécurité de la collectivité

SML élaborera un Plan de gestion de la santé et la sécurité de la collectivité (PSSC), en collaboration avec le gouvernement et les collectivités de la région afin d'éviter, de réduire et de gérer les risques qui pourraient être occasionnés pendant le développement du Projet. Ces risques comprennent l'augmentation de la circulation, la possibilité d'accidents et l'exposition aux matières dangereuses. Certains des risques ont été abordés dans la conception du Projet, comme le déplacement du chemin forestier de défense à une distance sécuritaire des activités du Projet; toutefois, d'autres auront besoin de gestion et de surveillance continues. Les risques et les stratégies d'atténuation identifiés pendant l'EIE seront intégrés dans le PSSC.

En général, les catégories de préoccupations quant à la santé et à la sécurité de la collectivité incluent :

- La sécurité de l'infrastructure, de l'équipement et de la circulation (p. ex., le stockage des résidus, l'exploitation minière, les routes et l'augmentation de la circulation intense);
- La sécurité par rapport aux matières dangereuses (p. ex., la manutention des réactifs; manutention, transport et élimination des déchets; manutention des explosifs);
- Enjeux sur l'environnement et les ressources naturelles par exemple, les inondations, l'érosion, l'accès aux ressources et à l'eau); et
- Situations critiques (p. ex., les incendies, inondations et déversements)

Le processus d'élaboration du PSSC se fera comme suit.

- Une identification et évaluation des risques pour la santé et la sécurité de la collectivité sera entreprise à chaque étape du développement.

- Les plans d'action seront élaborés afin de s'occuper des risques en respectant les normes de l'industrie, comme le protocole de gestion de crise de l'association minière du Canada et le guide de planification.
- Les plans d'action seront divulgués aux collectivités concernées et aux instances gouvernementales, puis examinés. Des suggestions de mesures d'atténuation supplémentaires seront identifiées lors d'une consultation.
- Les risques et les activités seront examinés dans le cadre de l'ensemble du SGES et les plans d'action seront mis à jour au besoin.

3.5.10 Gestion du patrimoine culturel

3.5.10.1 Excavation de recherche archéologique et atténuation

SML a entrepris un travail archéologique important qui a mené à l'achèvement du rapport d'EIE. Ce travail comprenait des études de bureau et cartographiques, de la recherche et des vérifications sur le terrain pour identifier les zones au potentiel archéologique élevé et un programme d'excavation de recherche commencé en 2012, et prolongé en 2013 et en 2014, pour évaluer un grand nombre de ces sites. La découverte d'un certain nombre d'artéfacts archéologiques en 2013 et en 2014 a mené à l'identification d'un site archéologique dans l'empreinte au sol du Projet qui exigera d'autres mesures d'atténuation (par exemple, une fouille archéologique du site) à la satisfaction des organismes de réglementation provinciaux pour se conformer aux exigences de la *Loi sur la conservation du patrimoine* du Nouveau-Brunswick. En 2012, SML a également entrepris des études de reconnaissance archéologique dans le corridor de la ligne de transport et de déplacement du chemin forestier de défense proposés. SML a élaboré un vaste « Plan d'atténuation concernant le patrimoine pour le Projet Sisson » en 2014, afin d'orienter la conduite de sondages archéologiques et des travaux de délimitation dans les secteurs où des ressources archéologiques ont été découvertes.

Des sites au potentiel archéologique élevé sur le site du Projet doivent encore être évalués par l'excavation de recherche, et au moins un site archéologique nécessitant d'autres mesures d'atténuation. SML a pour intention de réaliser des excavations de recherches archéologiques sur le lieu de l'installation de stockage des résidus (ISR) et de la mine à ciel ouvert avant le début de la construction dans ces zones, ainsi que les travaux d'atténuation des incidences sur le site archéologique selon un calendrier à définir avec les Services archéologiques du Nouveau-Brunswick et MEGL NB, afin de réaliser l'objectif global d'atténuation des effets négatifs sur les ressources patrimoniales.

3.5.10.2 Découvertes fortuites

Dans le cas où SML ou ses entrepreneurs font des découvertes fortuites de structures ou d'objets archéologiques, des arrangements appropriés seront pris afin de :

- cesser le travail à l'intérieur d'une zone tampon adéquate;
- contacter les Services archéologiques du Nouveau-Brunswick afin d'évaluer l'importance de la découverte; et

- coordonner, avec les agents gouvernementaux, les collectivités locales et les spécialistes, le développement d'un plan d'atténuation et un inventaire des découvertes, si nécessaire.

Selon les résultats des tests d'excavation et de la mise en place d'autres mesures d'atténuation relatives aux ressources archéologiques observées dans le périmètre du Projet, SML mènera une surveillance archéologique de suivi si elle est demandée par le gouvernement du Nouveau-Brunswick pendant les travaux de terrassement de la phase de construction à proximité des lieux où ont été découvertes des ressources archéologiques, ou encore dans les zones au potentiel archéologique élevé où l'on ne pourrait pas mener de reconnaissance par pelle (terrain escarpé, humide, végétation dense ou abattue, etc.)

3.5.11 Plan de suivi et de surveillance

Un Plan de suivi et de surveillance de l'environnement complet et intégré sera préparé et mis en œuvre par SML pour le Projet, en se basant sur les éléments décrits et recommandés dans le chapitre 9 du rapport d'EIE et comme ils sont définis pendant l'examen réglementaire et dans le processus d'approbation de distribution des permis. Le Plan regroupera les exigences de surveillance décrites dans les différents composants des plans de gestion environnementale et comprendra, comme il l'est mentionné, la surveillance afin de se conformer aux différentes exigences des permis. De façon générale, le plan comprendra la surveillance nécessaire pour répondre aux exigences de :

- permis réglementaires;
- programmes de suivi de l'EIE en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* comme recommandé dans le chapitre 9 du rapport d'EIE; et
- surveillance des effets environnementaux selon le *Règlement sur les effluents des mines de métaux fédéral*.

SML souhaite étudier avec les Premières Nations les possibilités d'intégrer aux programmes de surveillance les connaissances traditionnelles ou des méthodes d'étude semblables, car elles contribuent à l'atteinte des objectifs fixés du programme de surveillance.

Pour favoriser la participation des communautés et des Premières nations aux activités de suivi et de surveillance, SML entend former un sous-comité de suivi et de surveillance sous la direction du Comité de liaison avec la collectivité (CLC) (section 3.6.2.2.1 ci-dessous). À l'instar du CLC, le sous-comité de suivi et de surveillance sera convoqué avant la construction. Il mènera ses activités au moins pendant les premières années des phases de construction et d'exploitation, pendant la mise en place des divers programmes, et jusqu'à ce que ses activités seront courantes et pourront être poursuivies sans difficulté par le CLC.

3.6 PLAN DE PARTICIPATION ENVERS LE PUBLIC, LES INTERVENANTS ET LES PREMIÈRES NATIONS

3.6.1 Introduction

La présente section du SGES offre un aperçu des plans et des engagements de SML de fournir au public, aux intervenants et aux Premières nations des occasions de participation continues avec le

Project Sisson ainsi que la possibilité de suggérer des initiatives de durabilité pendant la construction et l'exploitation du Projet et le déclassement, la remise en état et la fermeture de la mine. Ces plans et ces engagements correspondent aux « Principes d'exploitation minière responsable » de SML et à l'engagement de SML de travailler coude à coude avec le public, les groupes d'intervenants et les Premières nations pour réaliser le développement responsable du Projet Sisson et pour contribuer au développement durable des collectivités des environs.

Depuis que le travail sur le Projet a commencé à la fin 2010, SML s'est engagée activement avec le public, les groupes d'intervenants et les Premières nations concernant le Projet. Les objectifs de cette participation ont été :

- d'identifier les parties qui démontrent un intérêt pour le Projet, de comprendre leurs intérêts et leurs préoccupations et d'assurer des occasions pour leur participation;
- d'établir des relations à long terme et mutuellement avantageuses;
- de mettre en place des processus de communications efficaces;
- de permettre une participation importante dans les activités de planification, de conception et de développement du Projet; et
- d'assurer le suivi et la documentation efficaces des activités de participation et des enjeux.

Les activités de participation de SML ont pris différentes formes, telles que décrites dans le chapitre 4 du rapport d'EIE. Il y a eu entre autres :

- un site Web du Projet;
- des bulletins et courriels;
- un bureau de renseignements à Stanley;
- des séances portes ouvertes;
- des groupes de travail;
- des présentations à chacun des groupes d'intervenants et des réunions individuelles avec ceux-ci;
- des barbecues communautaires;
- des séances d'information sur les carrières
- des avis concernant les événements marquants du Projet; et
- des ateliers.

SML à l'intention de continuer ces activités de participation pendant les processus d'examen, d'approbation et d'attribution des permis.

Après avoir obtenu l'approbation de mettre en œuvre le Projet, les activités de participation de SML se poursuivront avec relativement les mêmes objectifs et la même portée, tout en étant ajustées pour mieux répondre aux exigences de la construction et de l'exploitation du Projet. Un plan détaillé de participation envers le public, les intervenants et les Premières nations sera élaboré avant le début de la construction et sera ajusté durant la durée de vie du Projet afin de répondre aux besoins changeants. Les principaux éléments prévus du plan sont présentés ci-dessous.

3.6.2 Programme de participation pendant la mise en œuvre du Projet

3.6.2.1 Objectifs

SML s'engage à maintenir le dialogue avec le public, les groupes d'intervenants et les Premières nations tout au long de la construction, l'exploitation, le déclassement, la remise en état et la fermeture. Les objectifs clés du programme de participation continu sont :

- de garantir la transparence et la responsabilisation de la gestion environnementale et le rendement de la responsabilité sociale de l'entreprise;
- de s'assurer qu'il y ait toujours des occasions pour discuter des intérêts et des préoccupations et pour résoudre les problèmes liés au Projet; et
- de travailler en partenariat avec les collectivités locales et les Premières nations afin que le Projet Sisson contribue à la réalisation de leurs propres objectifs de développement en se basant sur leurs priorités et aspirations.

3.6.2.2 Éléments de la participation

Il y aura certains éléments liés au programme de participation de SML comme présenté ci-dessous. SML est prêt à les modifier ou à les clarifier au besoin afin de bien s'assurer que les objectifs des engagements soient atteints.

3.6.2.2.1 Comité de liaison avec la collectivité

Un élément clé du programme de participation de SML sera d'avoir un Comité de liaison avec la collectivité (CLC). Le mandat du CLC sera développé en collaboration avec les représentants des collectivités à proximité, les Premières nations locales et peut-être d'autres groupes d'intervenants. Le CLC sera coprésidé par le Directeur santé, sécurité et environnement de SML (avec l'assistance de l'Agent responsable de la collectivité et les Premières nations de SML) et un membre du CLC choisi par ses membres.

Le but du Comité est de :

- diffuser et les renseignements sur les activités du Projet et en discuter;

- fournir un examen de la collectivité sur la surveillance et le rendement de l'environnement du Projet;
- mettre en place un forum pour partager des renseignements et discuter des enjeux qu'ils soulèvent et pour développer des moyens efficaces d'aborder ces enjeux; et
- avancer des idées de développement de la collectivité, dont les Premières nations, dans le but d'obtenir du financement de SML.

La formation du comité et la fréquence des réunions du CLC seront déterminées pendant les premières discussions de son mandat. La plupart des années, SML s'attend à ce que le CLC se réunisse une fois par trimestre, y compris une fois pour passer en revue les activités et plans proposés pour l'exercice suivant, et une autre fois pour analyser les résultats des activités de l'exercice précédent. Pendant la première phase de construction et d'exploitation, il se peut que les réunions doivent être plus fréquentes.

3.6.2.2.2 Site Web

Le site Web du Project Sisson (www.sissonsproject.ca) qui a été lancé au mois d'août 2011, sera maintenu tout au long de la construction et sera un moyen de renseigner le public à propos de la réglementation, de l'attribution des permis ou d'autres jalons, des événements et des activités environnementales et sociales essentielles. Pendant la phase d'exploitation, le site Web constituera une ressource importante pour prendre connaissance des programmes sur l'environnement et la durabilité et des activités importantes de participation de la collectivité.

3.6.2.2.3 Emplois disponibles dans le cadre du Projet et bureaux d'information

Pendant la construction, il y aura beaucoup d'intérêt pour les activités sur le terrain ainsi que des occasions d'emploi et d'affaires et des possibilités de contrats. SML a établi un bureau d'information au 80 Irishtown Road à Stanley. Des représentants de SML sont présents à des heures précises afin de donner des renseignements à propos du Projet, de répondre aux questions et recueillir tout commentaire ou question du public.

SML gardera le bureau de Stanley ouvert pendant la construction afin de fournir au public des renseignements à jour sur le Projet. En plus du bureau de Stanley, SML aura aussi un bureau à Fredericton pendant la construction et l'exploitation. Ce bureau offrira au public des renseignements sur les occasions d'emplois d'approvisionnement et les possibilités de contrats.

3.6.2.2.4 Bulletins, boîtes aux lettres et annonces dans les journaux

Des bulletins sont distribués au fur et à mesure que des renseignements sur le Projet deviennent disponibles et lorsqu'il y a des nouvelles liées au Projet à distribuer. L'utilisation de bulletins, de boîtes aux lettres et d'Annonces dans les journaux se fera périodiquement pour annoncer les événements importants, les jalons et les programmes et activités de participation avec la collectivité.

3.6.2.2.5 Visites du site et séances portes ouvertes

Pendant la construction et l'exploitation du Projet, SML offrira des visites guidées (planifiées d'avance) et des séances de portes ouvertes lors des principaux jalons afin de garder le public informé sur le Projet.

3.6.2.2.6 Présentations et réunions

SML a joué un rôle actif en participant aux réunions et en présentant le Projet et les mises à jour à des personnes, des groupes d'intervenants, des personnes représentant les groupes d'intervenants, des groupes d'affaires des fonctionnaires fédéraux, provinciaux et municipaux. Lorsque nécessaire, SML rencontrera les groupes d'intervenants de manière individuelle, les collectivités et les Premières nations et fera des présentations à propos de sujets qui les touchent.

3.6.2.3 Règlement des plaintes

Par l'entremise du bureau du directeur général, SML mettra en place un mécanisme officiel pour permettre au public et aux Premières nations de déposer des plaintes ou des sujets de préoccupation à SML qui s'occupera de les traiter de manière transparente, juste et équitable.

4.0 PLAN DE MISE EN OEUVRE

Le plan de mise en œuvre du SGES pour le Projet comprend des développements supplémentaires du SGES et les différents plans, politiques et procédures de la section 3. La majeure partie de ces documents opérationnels seront élaborés avant le début de la phase du Projet qui s’y applique. Le tableau 4.1 énumère les éléments du SGES et les plans liés, la partie responsable et le présent calendrier pour l’achèvement et la mise en œuvre de chacun d’eux.

Tableau 4.1 Plan de mise en œuvre du SGES du Projet Sisson

Mesure	Partie responsable	Calendrier pour l’achèvement initial et la mise en œuvre (mis à jour au fur et à mesure)
SYSTÈME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	SML	Avant le début de la construction
Plans, politiques et programmes		
Politiques en matière de conditions de travail	SML	étape de soumission GIAC
Procédures en matière de conditions de travail	Gestion d’ingénierie, d’approvisionnement et de construction (GIAC)/Entrepreneurs	attribution de contrat GIAC
Plan de sécurité du site	GIAC/entrepreneurs	Avant le début de la construction
Plan de gestion de la sécurité routière	GIAC/entrepreneurs/SML en consultation avec les collectivités et les Premières nations	Avant le début de la construction
Plan d’intervention d’urgence	GIAC/entrepreneurs/SML	Avant le début de la construction
Plan de gestion des matières et des déchets dangereux	GIAC/entrepreneurs	Avant le début de la construction
Plan de déclassement, de remise en état et de fermeture	SML	Avant le début de la construction
Code de conduite pour l’exploitation du site	GIAC/entrepreneurs	Avant le début de la construction
Manuel de formation sur l’environnement et d’initiation	GIAC/entrepreneurs/SML	Avant le début de la construction
Politiques en matière de conditions de travail - exploitation	SML	Avant le début de l’exploitation
Politiques en matière de conditions de travail - exploitation	SML	Avant le début de l’exploitation
programme de santé et de sécurité au travail - exploitation	SML	Avant le début de l’exploitation
Plan de recrutement et formation	SML	Avant le début de la construction
Plan d’intervention d’urgence	SML	Avant le début de l’exploitation
Plan de protection de l’environnement pendant la construction	SML	Avant le début de la construction
Manuel de formation et d’initiation sur l’environnement	SML	Avant le début de l’exploitation
Plan de gestion des ressources foncières et en sols et de la biodiversité	SML	Avant le début de la construction
Plan de compensation pour l’habitat du poisson	SML	Avant le début de la construction
Plan de déplacement et de transplantation du poisson	SML	Avant le début de la construction
Plan de compensation pour les pertes de milieux humides	SML	Avant le début de la construction

Tableau 4.1 Plan de mise en œuvre du SGES du Projet Sisson

Mesure	Partie responsable	Calendrier pour l'achèvement initial et la mise en œuvre (mis à jour au fur et à mesure)
Plan de gestion de l'avifaune	SML	Avant le début de la construction
Plan de gestion des matières et des déchets dangereux	SML	Avant le début de l'exploitation
Plan de gestion des roches stériles	SML	Avant le début de la construction
Plan de gestion de l'eau	SML	Avant le début de la construction
Plan de gestion de la qualité de l'air	SML	Avant le début de l'exploitation
Plan de gestion du bruit et de la vibration	SML	Avant le début de l'exploitation
Plan de gestion de la santé et la sécurité de la collectivité	SML en consultation avec les collectivités et les Premières nations	Avant le début de la construction
Plan de gestion du patrimoine culturel	SML en consultation avec les collectivités et les Premières nations	Avant le début de la construction
Plan de suivi et de surveillance	SML en consultation avec les collectivités et les Premières nations	Avant le début de la construction
Plan de gestion de l'environnement et de la sécurité pour la construction	SML	Avant le début de la construction
Plan de participation envers le public, les intervenants et les Premières nations	SML	Avant le début de la construction

5.0 RÉFÉRENCES

EvEco. 2013. Projet Sisson : Conceptual Reclamation and Closure Plan. Prepared for SML Resources Ltd. by EvEco Consultants Ltd., Vancouver, British Columbia. Mai 2013.

