

Le

Belmine

CSST

Une publication de la Commission de la santé et de la sécurité du travail

N° 39, été 2014



Faire **preuve**
d'esprit d'équipe dans
une **compétition**

Mot de la rédaction

Après l'effort, le réconfort ! C'est effectivement le temps de penser vacances et repos après plusieurs mois consacrés à la préparation d'épreuves et d'autres compétitions. Vous découvrirez ainsi, aux pages 8 et 9, les coulisses du 52^e Championnat provincial de sauvetage minier, dont l'équipe de la mine Éléonore est sortie vainqueur cette année, puis en page 7, les 24^{es} Jeux miniers canadiens qui ont honoré la délégation d'étudiants de l'Université Laval.

Pour obtenir de bons résultats en santé et en sécurité du travail (SST), il faut un certain courage. En effet, l'absence d'engagement peut causer des préjudices à la santé et sécurité des travailleurs. Paul Potvin, directeur de l'APSM, et Michel Pérusse, auteur de la chronique *Préventionnix*, parlent de la notion de « responsabilité » dans ce numéro.

Selon le *Rapport annuel de la prévention et de l'inspection des mines au Québec*, présenté en mai dernier, le Québec se classe au deuxième rang des producteurs de minéraux du Canada, sur le plan de la valeur monétaire, avec une production minérale de 8,2 milliards de dollars en 2013. Une année fort productive cependant ternie par le décès d'un travailleur dans les mines souterraines du Québec. Cet accident malheureux nous rappelle que la SST demeure la responsabilité de tous et que nous devons constamment rester vigilants.

Vous trouverez enfin dans ce numéro le témoignage de Daniel Macleod, inspecteur à la CSST, qui nous parle de l'évolution de son métier depuis plus de 30 ans. *Le Belmine* s'est également entretenu avec Michel Létourneau sur sa carrière de 37 ans dans les mines ainsi que sur l'état de la SST dans le domaine.

• Fatou Diouf

Sommaire

Mot de la rédaction..... 2

L'inspection minière : d'hier à aujourd'hui 3

Autour du globe 4

Événements à venir au Canada 5

Concours *Chapeau les filles!*

Une étudiante en technologie minérale honorée 6

La carrière Graymont, usine de Bedford, récompensée..... 6

Jeux miniers canadiens

L'Université Laval gagne le trophée 7

Championnat provincial de sauvetage minier

La mine Éléonore décroche le premier prix 8

Michel Létourneau, le passionné..... 10

Chronique Préventionnix

« Soyez responsable, car personne ne le sera à votre place » 12

Chronique Les accidents sous la loupe

Une roche chute et blesse gravement un travailleur dans un point de soutirage..... 13

Pourquoi faut-il du courage en SST?..... 14

Assemblée générale de l'APSM : un succès 16

Concours : Connaissez-vous l'APSM?..... 16

Un événement qui fait sa marque en Abitibi-Témiscamingue 17

De mine en mine 17

Rapport annuel 2013 de la prévention et de l'inspection des mines au Québec..... 18

SST et réglementation

Les provinces se rencontrent 19

L'inspection minière : d'hier à aujourd'hui

Les mines québécoises reçoivent la visite d'inspecteurs miniers depuis plus d'un siècle. D'ailleurs, le Musée McCord possède des notes de ces inspecteurs écrites entre 1884 et 1915 qui rapportent notamment la présence d'enfants travailleurs dans les mines. Les temps ont changé ! Reste que l'inspection minière évolue constamment. *Le Belmine* s'est entretenu avec Daniel MacLeod, ingénieur minier et inspecteur à la CSST depuis 1981. Ce dernier, qui a commencé à travailler dans le domaine en 1956, a observé cette évolution.



Daniel MacLeod, ingénieur minier et inspecteur à la CSST

Photo : Gracieuseté de Daniel MacLeod

Le Belmine (B.) : Quel était l'état de la santé et de la sécurité du travail dans les mines lorsque vous avez commencé à y travailler ?

Daniel MacLeod (D. M.) : Le domaine minier était relativement bien organisé comparativement aux autres secteurs d'activité. Il y avait un service d'inspection des mines au ministère des Ressources naturelles et une réglementation imposait différentes mesures de sécurité. Aussi, l'Association minière du Québec, qui travaille à prévenir les accidents dans les mines, a été créée en 1936. De façon générale, même si les travailleurs participaient à des rencontres informelles sur la santé et la sécurité du travail (SST), c'était plutôt l'employeur qui organisait la SST dans sa mine.

B. : Le 21 septembre 1979, le gouvernement du Québec a adopté la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Quels changements cette loi a-t-elle apportés ?

D. M. : En visant les principes de la prise en main par le milieu et le paritarisme avec ses différents mécanismes de prévention, la LSST a permis aux travailleurs de s'impliquer davantage dans l'organisation de la SST à travers les comités de santé et de sécurité et les fonctions de représentant à la prévention. Maintenant, quand je visite une mine, des représentants des deux parties m'accompagnent. La LSST facilite le travail des inspecteurs en leur donnant des leviers pour intervenir dans beaucoup plus de situations. Aussi, le conseil d'administration de la CSST a mis sur pied deux comités constitués de représentants syndicaux et patronaux, soit le Comité 3.57 dont la mission est de procéder à la révision continue du Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines et le Comité 3.57.1 qui assure le suivi du plan d'action dans les mines souterraines.

B. : Entre 1950 et 1970, la recherche médicale a permis de déterminer les activités minières qui endommageaient la santé des travailleurs, ce qui a étayé les normes. Avez-vous observé ce changement ?

D. M. : Bien sûr ! Quand j'ai commencé à travailler dans le domaine, les mesures de prévention en santé et en sécurité n'étaient pas ce qu'elles sont aujourd'hui. À l'époque, on était moins sensibilisés aux risques en général et à ceux sur la santé en particulier à cause d'un manque d'imputabilité et de connaissances de ces risques. Par exemple, la surdité professionnelle a été reconnue comme maladie en 1961 et le port de protège-oreilles est alors devenu populaire. En outre, la sensibilisation aux risques liés aux poussières et la reconnaissance de la silicose et de l'amiantose comme maladies professionnelles ont apporté davantage de mesures de contrôle et de moyens de protection. En effet, il y a eu une période où lorsque les travailleurs ensachaient les fibres d'amiante à la main, ils n'arrivaient pas à se voir les uns les autres à plus de 3 mètres à cause de la poussière. Puis, au milieu des années 1970, la norme sur l'exposition aux poussières d'amiante est devenue plus sévère.

B : Maintenant que les travailleurs et les employeurs sont davantage sensibilisés, que reste-t-il à faire ?

D. M. : La prévention en santé et sécurité est quelque chose de dynamique ; c'est en constante évolution. Il faut se renouveler sans cesse afin de sensibiliser et de motiver les troupes.

- Laura Pelletier

Autour du globe

ONTARIO, CANADA : Deux morts dans l'effondrement d'une galerie

Le Canada n'est pas épargné des tragédies minières, et les travailleurs expérimentés non plus. Le 6 mai dernier, l'effondrement d'une galerie de la mine ontarienne Lockerby, de l'entreprise First Nickel, a fait deux morts. Foreurs pour une entreprise sous-traitante, Norm Bisaillon et Marc Methe travaillaient sous terre lorsqu'une galerie s'est effondrée après une secousse sismique, indique la direction de la mine dans un communiqué. Selon elle, la secousse pourrait être la cause de la chute de roches.

Norm Bisaillon, âgé de 49 ans, avait plus de vingt ans d'expérience dans son domaine, et Marc Methe, âgé de 34 ans, en avait quatre au sein de Taurus Drilling Services. La direction de la mine s'est engagée à se réorienter en termes de santé et de sécurité du travail, pour offrir à ses travailleurs un milieu de travail moins dangereux.

Sources : La Presse Canadienne, Radio-Canada et Northern Life

JOHANNESBURG, AFRIQUE DU SUD : Incendie mortel

Les Sud-Africains ont été ébranlés dans les derniers mois. Plus de quatorze morts ont été enregistrés dans le secteur minier depuis le début de l'année (secteurs légal et illégal confondus). Au moins huit mineurs sont décédés en raison d'un incendie survenu dans la mine d'or de Doornop, située en Afrique du Sud, en février dernier. C'est un séisme qui aurait causé des chutes de pierres et endommagé des cadres, causant des incendies dans cette mine appartenant à l'entreprise Harmony Gold. « Nous devons connaître la cause exacte de cet incident afin d'éviter des accidents similaires à l'avenir », a déclaré la ministre des Mines, Susan Shabangu.

Sources : Belga, TF1 et Libération

CAUCA, COLOMBIE : Dix morts et six disparus dans une mine illégale

En mai dernier, l'effondrement d'une mine d'or illégale a fait dix morts et six disparus en Colombie. Le gouverneur de la province de Cauca a précisé que les mineurs avaient utilisé de la machinerie lourde pour creuser d'énormes trous afin d'extraire de l'or et que le mur de l'un de ces trous s'était écroulé. Une fois les opérations de secours terminées, la mine illégale devait être fermée.

Sources : La Croix et Le Monde

BENGALE, INDE : Sauvetage réussi

La police indienne a secouru six travailleurs piégés dans une mine de charbon abandonnée dans l'ouest du Bengale, le 3 mai. Les mineurs sont restés coincés 22 heures dans cette mine illégale. Après avoir été secourus un par un, ils ont été transportés en ambulance jusqu'à l'hôpital. Il y a fréquemment des mines illégales dans cette région riche en charbon. Les habitants revendent ce qu'ils trouvent pour survivre. Une réforme de l'exploitation du charbon serait bénéfique pour le pays, selon plusieurs hommes politiques.

Sources : Times of India et Business Standard

ANKARA, TURQUIE : Un plan d'action pour renforcer la SST dans les mines

À la suite d'une explosion et d'un incendie qui ont causé la mort de 301 mineurs le 13 mai dernier, le gouvernement turc a annoncé un plan d'action pour renforcer la sécurité dans les mines du pays. Rappelons que 780 mineurs travaillaient dans la mine de Soma lorsque s'est produite une explosion qui serait due à un trop haut niveau de gaz dans la mine, ce qui a provoqué un coup de grisou. Quatre équipes de secours se sont rendues sur les lieux, ont envoyé de l'air frais dans la mine et ont secouru environ 400 mineurs. L'opération de sauvetage terminée, les autorités vont maintenant se concentrer sur l'enquête visant à déterminer la cause de cette catastrophe, qui est l'accident industriel le plus meurtrier de l'histoire turque.

Sources : Reuters, Agence France-Presse et Associated Press

Événements à venir au Canada

MEMO : Colloque sur l'ingénierie, la maintenance, la fiabilité et l'exploitation minière

11 au 13 septembre, Sept-Îles, Québec

Le thème de 2014, « Le Carrefour des Géants / The Hub of Giants », fait référence à l'équipement de plus en plus gros, puissant et rapide utilisé dans les mines. Parallèlement aux formations se déroulera l'exposition éducative et interactive *Mines pour la société*, qui est ouverte au grand public.

Source : Institut canadien des mines, de la métallurgie et du pétrole (ICM)

Conférence sur l'optimisation des opérations minières

30 septembre au 3 octobre, Toronto, Ontario

Axé sur l'amélioration de la productivité, cet événement vise à informer les experts miniers des décisions qu'ils peuvent prendre pour augmenter la productivité de leur mine. Au menu : innovation, management et ingénierie. L'ingénieur et professeur à l'Université Laval Jacek Paraszczak est l'un des conférenciers de cet événement organisé par le *Mining Magazine*. Les participants en apprendront davantage sur les moyens de s'assurer que les employés sont à l'aise à travailler avec les nouvelles technologies qui entrent dans les mines.

Source : Mining Magazine

DEEP MINING : 7^e Conférence internationale sur les activités minières en profondeur dans des sols instables

13 au 15 septembre, Sudbury, Ontario

L'augmentation de la profondeur des mines et l'exploitation de zones considérées autrefois comme non minables amènent de nouveaux défis dans l'industrie, notamment concernant la qualité de l'air. De nouvelles technologies doivent donc être utilisées dans les mines. Les conférences porteront sur des sujets variés. Par exemple, le professeur Ray Durrheim répondra à la question suivante : « La recherche contribue-t-elle à améliorer la sécurité dans les mines africaines ? » D' Stephen Hardcastle, quant à lui, s'intéressera aux défis des mines très profondes d'avoir une ventilation adéquate et un environnement sécuritaire.

Source : Deep Mining 2014

QUÉBEC MINES : Carrefour des géosciences et des ressources minérales

17 au 20 novembre, Québec, Québec

L'édition 2014 de cet événement a pour thème « Les ressources minérales pour transformer le monde », puisqu'elle mettra l'accent sur l'importance du développement minier dans l'évolution du quotidien de chaque individu. Plus de 300 exposants sont attendus, et plus de 100 conférences et ateliers sont au programme. Une journée de formation permettra aux participants de s'informer de l'instauration de nouvelles technologies dans l'industrie minière. Québec Mines est organisé par le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec.

Source : Québec Mines

XPLOR : Congrès de l'exploration minière

21 au 23 octobre, Montréal, Québec

Cet événement réunit annuellement près de 2 000 congressistes et plus de 200 exposants. Durant le congrès, ceux-ci participeront à un programme de formation de haut niveau, à des dîners-conférences avec des intervenants renommés et à des activités sociales favorisant le réseautage d'affaires. De plus, l'événement permet aux participants de rester au courant des nouveautés de l'industrie minière.

Source : Association de l'exploration minière du Québec (AEMQ)

Concours *Chapeau, les filles!* Une étudiante en technologie minérale récompensée

Émilie Brouillette, étudiante en technologie minérale au Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue, a reçu une bourse de 500 \$ du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport lors de la remise des prix régionaux du concours *Chapeau, les filles!*, le 25 mai dernier. Ce prix récompense la candidate qui s'est démarquée en mettant en œuvre des méthodes de travail sécuritaires ou en utilisant des outils qui favorisent la prévention au travail.

Partenaire pour la quatorzième année du concours *Chapeau, les filles!*, la CSST veut mettre en lumière ces initiatives dans le but d'inciter les futures travailleuses à acquérir des connaissances et des compétences en matière de prévention, et ce, avant même leur entrée sur le marché du travail. « Je suis très fière de moi; En fait, je ne me serais jamais crue capable d'aller

au cégep ni de réussir. À 23 ans, j'ai pris la décision de faire ce que j'aimais, alors je me suis inscrite au programme de technologie minérale. Cette reconnaissance m'encourage à poursuivre mes efforts



Christine Brisebois, directrice en santé et sécurité à la Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue de la CSST, a remis le prix à Émilie Brouillette.

Photo: Direction régionale de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec, Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

en prévention auprès de mes collègues. Je continuerai à les interpeller sur la nécessité de porter leurs équipements de protection », confie la lauréate.

Rappelons que le concours *Chapeau, les filles!* a été créé pour souligner la volonté et le travail des femmes inscrites à des programmes de formation dans un métier traditionnellement exécuté par les hommes. « J'ai participé à ce concours pour démontrer, grâce à ma persévérance, que les femmes ont leur place dans les métiers qui ne leur sont pas traditionnellement réservés. Je veux encourager les femmes à suivre leurs intérêts et à ne pas lâcher malgré les difficultés et la pression négative de certains individus », relate l'étudiante. Selon elle, le slogan *Prends ta place* du concours ne fait que confirmer son droit de réussir, de s'affirmer et de prendre des décisions même dans un métier à prédominance masculine.

À la fin de sa formation, la jeune femme souhaite travailler dans le laboratoire d'une mine pour faire de l'analyse de minerais. Par ailleurs, elle croit que l'exploitation des ressources naturelles peut se faire dans le respect de l'environnement.

Félicitations à Émilie Brouillette!

• Fatou Diouf et Yvon Grégoire



Photo: Gracieuseté de l'usine de Bedford

La carrière Graymont, usine de Bedford, récompensée

La carrière de Bedford, appartenant à l'entreprise Graymont inc., a remporté l'un des trophées John T. Ryan le 12 mai dernier, à Vancouver, lors du Gala des remises de prix du Congrès et Expo 2014 de l'Institut canadien des mines, de la métallurgie et du pétrole. Ce prix récompense les mines canadiennes qui ont la fréquence d'accident la plus basse pour 200 000 heures de travail. L'usine de Bedford de la carrière Graymont s'est distinguée dans la catégorie « Select mines » au Canada, avec une fréquence d'accident de 0,0. Étant donné sa petite taille comparativement aux autres mines, la carrière a dû cumuler dix années de travail sans accident pour remporter le trophée. À l'échelle régionale, section Québec et les Maritimes, le site minier Raglan de l'entreprise Glencore a remporté le trophée John T. Ryan dans la catégorie Mines métalliques. Le jury était formé des inspecteurs en chef de chaque province et territoire canadien. • Laura Pelletier

Jeux miniers canadiens

L'Université Laval gagne le trophée

Les étudiants en génie minier de dix universités canadiennes se sont affrontés lors des 24^{es} Jeux miniers canadiens, du 6 au 9 mars derniers, à Québec. Celle de l'Université Laval, qui jouait en terrain connu, a remporté le grand trophée grâce à ses bons résultats dans des épreuves telles que le traitement du minerai, la sélection d'équipement et la manipulation d'une foreuse à béquille.

Dans les locaux de l'Assemblée nationale et de l'Université Laval, les 160 étudiants ont participé à 25 épreuves, dont celles de santé et de sécurité du travail (SST), de sauvetage minier et de forage. Le scénario de chacune d'entre elles était élaboré par l'entreprise qui la commanditait. « Tous les scénarios sont tirés d'événements s'étant réellement produits dans les mines », indique Jean-Félix Lepage, président du comité organisateur des Jeux miniers de 2014.

En SST, les équipes ont montré leur capacité à analyser une situation et à bien communiquer les solutions. L'examen théorique se divisait en deux parties. La première consistait à se mettre dans la peau d'un directeur en SST et à créer un système efficace pour repérer les risques présents dans une mine à ciel ouvert où étaient exploités des sables bitumineux. Les étudiants devaient également élaborer un système de symboles pour créer des panneaux routiers clairs et précis. En second lieu, les participants ont été confrontés à une étude de cas. « Dans le scénario, un arpenteur travaillant durant la période froide s'était blessé au genou en tombant dans une crevasse de neige », explique André-Michel Maheux, vice-président académique des Jeux miniers de 2014. Les étudiants ont dû trouver ce qui aurait pu permettre d'éviter un tel accident.

D'autres épreuves étaient plus physiques, comme celle du sauvetage minier. Pour l'occasion, le comité organisateur avait construit un tunnel de bois d'une longueur de 4,9 mètres, pour imiter une galerie de mine souterraine. Les équipes de sauvetage devaient secourir un mineur blessé au fond du tunnel. Des complications s'ajoutaient à mesure qu'ils soignaient la victime. Le matériel servant à faire l'épreuve, comme des appareils respiratoires BG-4, une civière, un CAREvent et des détecteurs de gaz électronique, avait été fourni par le Service du sauvetage minier de la CSST, sous l'assistance du chef d'équipe Clément L. Payeur. D'ailleurs, Jean Proulx, coordonnateur de la formation en sauvetage minier de la CSST, et Luc Girard, instructeur de la CSST, ont assisté à l'épreuve et conseillé les étudiants. C'est l'équipe de l'Université de Toronto qui a terminé première en sauvetage minier et en SST.



Une équipe universitaire participant à l'épreuve de sauvetage minier

Des jeunes et des mines

Les Jeux miniers canadiens sont aussi l'occasion pour les étudiants en génie minier de se trouver un stage ou un emploi. Il n'est pas rare que les commanditaires convoquent à des entrevues de sélection les étudiants qui se sont démarqués lors des épreuves. D'ailleurs, plusieurs jeunes participant aux Jeux ont déjà eu une expérience de stage dans une mine. Jean-Félix Lepage est métallurgiste chez Goldcorp, pour la mine Éléonore, depuis septembre. « Comme c'est un nouveau projet, il y a beaucoup de jeunes », assure le jeune homme de 26 ans, qui a terminé un baccalauréat en génie des matériaux et de la métallurgie.

La victoire de la délégation de l'Université Laval survient alors que son Département de génie des mines, de la métallurgie et des matériaux fête ses 75 ans. Les deuxième et troisième positions ont été prises respectivement par les universités Queen's et McGill. L'année prochaine, c'est l'Université de la Saskatchewan qui accueillera les Jeux miniers; une première pour cette institution basée à Saskatoon.

• Laura Pelletier

UN BRIN D'HISTOIRE

Les premiers Jeux miniers canadiens se sont déroulés à l'hiver 1991 et avaient été organisés par l'Université McGill et l'École Polytechnique de Montréal.



Championnat provincial de sauvetage minier La mine Éléonore décroche le premier prix

Après avoir affronté flammes et effondrements, l'équipe de Goldcorp – mine Éléonore a remporté le 52^e Championnat provincial de sauvetage minier, qui s'est déroulé du 22 au 24 mai, à Saguenay. Les équipes des mines Éléonore, Seleine de K+S Sel Windsor, Matagami de Glencore, Raglan de Glencore et Niobec d'Iamgold – hôtesse de l'événement – ont été confrontées à un parcours « déstabilisant ».

« C'est la septième fois que je fais la compétition, et chaque année, on est surpris. On ne sait jamais à quoi s'attendre. C'est ce qui fait qu'on est tellement contents quand on gagne », assure Mario Michaud, chef de l'équipe gagnante. « Le but du scénariste est de nous déstabiliser, et il réussit chaque fois », poursuit son collègue Alain Lebeuf, le directeur des opérations. Sur les planches du Pavillon sportif de l'Université du Québec à Chicoutimi, les compétiteurs ont traversé les différents obstacles, en commençant par un effondrement. « Nous étions deux mineurs avec un arpenteur lorsque nous avons entendu un gros bruit », raconte Robert Tanguay, chef de l'équipe Mine Raglan, en faisant référence au scénario. « Il y a eu un coup de terrain, poursuit-il. Plusieurs roches sont tombées, dont une sur l'arpenteur, qui a subi une fracture ouverte au fémur. »

Coincés au niveau 1900, les deux mineurs ont communiqué avec le directeur des opérations, qui a fait appel à l'équipe de sauveteurs miniers. Le chef d'équipe étant coincé sous terre, selon le scénario, les équipes ont dû changer de rôle. « Nous devons accueillir un nouveau membre dans notre équipe, quelqu'un avec qui nous n'avions jamais travaillé », explique Maxime Trudel, chef adjoint de l'équipe de Mine Raglan. Les sauveteurs ont d'abord sécurisé les lieux en enlevant les roches branlantes, puis ont dégagé le passage rempli de roches, de broche et de

boulons d'ancrage. Pour ce faire, ils ont utilisé différents outils de désincarcération, comme des écarteurs et des pinces coupantes hydrauliques. « Nous avons introduit ces outils, cette année, pour suivre l'élargissement du mandat des sauveteurs miniers », indique Clément L. Payeur, chef d'équipe du Service du sauvetage minier de la CSST et responsable des compétitions québécoises de sauvetage minier. Autre nouveauté : les compétiteurs ont utilisé un appareil de réanimation automatique de marque CAREvent. De lourdes roches tombées durant l'effondrement avaient toutefois formé un mur entre les sauveteurs et les mineurs. Seul un passage étroit leur permettait de communiquer. Incapables de passer par ce trou avec leurs équipements pour rejoindre leurs collègues, les sauveteurs leur ont transféré le matériel de premiers soins ainsi qu'une étroite civière de marque Sked. Les deux mineurs ont donc fait passer la victime, installée sur la civière, à travers le trou, puis sont eux-mêmes sortis de l'espace clos.

Rien n'était encore gagné. Alors que les sauveteurs aidaient leurs collègues, une odeur de diesel a commencé à envahir les galeries du niveau 700. L'effondrement avait touché et abîmé la station de ravitaillement en diesel, provoquant un écoulement de carburant qui s'est rendu jusqu'à un câble électrique. Au feu ! Les flammes – véritables, mais maîtrisées par le Centre de communication – ont été projetées à l'aide de brûleurs au propane installés au sol dans des abris remplis de fumée. « Quand nous étions satisfaits du travail d'une équipe, nous éteignons le feu », explique Jean Proulx, coordonnateur du Service du sauvetage minier de la CSST et scénariste du parcours du Championnat. Les équipes de sauvetage ont éteint le feu à l'aide d'un canon à mousse, puis deux membres des équipes ont continué à surveiller les alentours pendant que les autres poursuivaient le sauvetage. « Tout est calculé quasiment à la seconde près », s'est étonné Bruno Tremblay, maire de la

municipalité saguenéenne de Saint-Honoré, qui assistait pour la première fois à une compétition de sauvetage minier. Après avoir passé trois heures à travers ces obstacles, les sauveteurs miniers sont remontés à la surface, complètement exténués. « On se sent soulagés, admet Robert Tanguay. On a mis des efforts toute la semaine et depuis plusieurs années. » En effet, durant la semaine précédant la grande compétition, l'équipe s'est entraînée de neuf à dix heures par jour.

Une jeune mine victorieuse

La mine Éléonore, qui entrera en production à la fin de 2014, en était à sa première participation au Championnat. En raison du jeune âge de la mine, l'équipe de sauvetage minier a dû être bâtie de A à Z. « On a une équipe formée de gens qui proviennent de plusieurs mines différentes, indique Alain Lebeuf, directeur des opérations de l'équipe. On a mis nos différences de côté, on s'est dit : "On est une équipe, on est Éléonore." » L'équipe renfermait néanmoins plusieurs membres vétérans du sauvetage minier québécois, avec 20 ans d'expérience et une dizaine de championnats à leur actif. Pour bien se préparer, les membres de l'équipe ont été libérés de leur fonction à la mine les deux semaines qui ont précédé la compétition. La participation et la victoire de la mine Éléonore illustre bien le changement de mentalité quant à la santé et à la sécurité dans les mines, estime Clément L. Payeur. « Il y a dix ans, les mines attendaient d'être en production pour parler de sauvetage minier. Maintenant, elles forment une équipe de haut niveau dès qu'elles commencent à creuser. » Cette mine de la Baie-James sera d'ailleurs l'hôtesse du prochain championnat provincial.

Finir en beauté

Entre mets agrémentés de saveurs saguenéennes, discussions, humour et musique, les gagnants ont été couronnés au cours du grand banquet du samedi soir, à l'Hôtel Le Montagnais. « C'était important pour nous de recevoir les 200 personnes d'une belle façon. On a tout mis en œuvre avec notre comité organisateur pour créer l'effet "Wow" », a assuré Mélanie Duguay, directrice des communications et des relations avec la communauté de Niobec. L'équipe de la mine Éléonore est allée chercher le grand trophée – considéré par plusieurs comme la Coupe Stanley du sauvetage minier – et a reçu le titre de la meilleure équipe sur le terrain. L'équipe de Mine Raglan a remporté le titre de la meilleure équipe de direction et celui de la meilleure performance en premiers secours, alors que Mines Seleine a remporté le prix de la meilleure performance dans les éléments techniques et théoriques. De surcroît, un nouveau prix a été introduit lors de la cérémonie. Il s'agit du trophée Clément L. Payeur, nommé en hommage à celui que l'on considère comme le père de la compétition provinciale de sauvetage minier. La mine Niobec est la première récipiendaire de cet honneur, qui sera désormais remis à la mine hôtesse de l'événement.

• Laura Pelletier et Swann Thibault



L'équipe de Goldcorp – mine Éléonore dégage le passage pour pouvoir sauver les mineurs coincés et l'arpenteur blessé. Pour ce faire, elle utilise des outils de désincarcération. Les sauveteurs ont la vue réduite par un carton dans leur visière qui simule de la fumée. À droite, on aperçoit un nouveau sauveteur qui s'est joint à l'équipe, puisqu'un des membres est coincé de l'autre côté.



L'équipe de la mine Éléonore fait son plan de match. Jessica Drapeau, à l'avant-plan, est l'une des trois femmes qui ont participé au Championnat provincial cette année. Cette présence féminine a été soulignée et ovationnée durant le banquet.



Les sauveteurs de Glencore – site Matagami installent l'arpenteur blessé dans une étroite civière de marque Sked.

Photos : Fabrice Tremblay, gracieuseté de la mine Niobec



Les employés de la Division Pinos Altos représentent le premier groupe formé sur la *Formule de supervision*.

Photo : Agnico Eagle – Division Pinos Altos

Michel Létourneau, le passionné !

Le *Belmine* s'est entretenu avec Michel Létourneau, ancien directeur corporatif en santé et sécurité du travail (SST) chez Mines Agnico Eagle Ltée, sur sa carrière de 37 ans dans les mines, qui a pris fin en mars dernier, à sa retraite.

M. Létourneau est originaire de Malartic, en Abitibi. Après avoir tenté sa chance au hockey junior à Shawinigan, puis au hockey professionnel à Long Island, à New York, il revient à Malartic. Avec une formation d'arpenteur en poche, il commence son premier emploi à la mine Camflo. Cette mine souterraine employait alors moins de 150 personnes. « C'était comme une petite famille » précise-t-il. M. Létourneau y travaille de 1976 à 1988. À peine un an après ses débuts, il devient un membre de l'équipe de sauvetage minier, un domaine qui l'a passionné tout au long de sa carrière. À cette époque, personne ne s'occupait spécifiquement de la SST.

Lorsque Camflo cesse ses opérations souterraines, M. Létourneau est engagé chez Mines Agnico Eagle Ltée comme chef arpenteur. Dix mois après son arrivée, il

devient le premier coordonnateur en SST, à la division Laronde, jusqu'en novembre 2009, puis surintendant des ressources humaines. M. Létourneau travaillera pendant 26 ans dans cette entreprise, dont les quatre dernières années à titre de directeur corporatif en SST pour le Canada, la Finlande, le Nunavut et le Mexique.

Les débuts de la SST

Au début des années 90, la production passait avant la SST. M. Létourneau a travaillé à faire évoluer les mentalités, en martelant le principe qu'une mine performante, c'est d'abord une mine qui produit de façon sécuritaire.

Ce sont des drames qui provoquaient des prises de conscience, notamment la tragédie minière survenue le 24 avril 1947 à la mine East Malartic, où un incendie a causé la mort de douze travailleurs. Cela a mis au jour le manque de sauveteurs miniers au Québec. Puis, il y a eu l'accident de la mine Belmoral, en 1980, qui a mené à l'application de normes sévères en matière de sécurité dans les mines (stabilité des ouvrages, présence de

refuges, etc.). D'après Michel Létourneau, il y a 20 ou 30 ans, il n'y avait pas tant de connaissances. Aux débuts de l'Association minière du Québec (AMQ), les mines échangeaient entre elles essentiellement sur les méthodes de production. Ce n'est que devant la fréquence et la gravité des accidents que l'AMQ a décidé de former un comité de prévention des accidents en 1942. Ce fut pendant un temps le seul comité de santé et de sécurité pour l'ensemble des mines. Puis, il est devenu au fil des années l'un des comités les plus importants de l'AMQ.

Lorsque l'AMQ a cessé la mise en œuvre de la norme internationale *Système international d'évaluation de la sécurité* en 1991, toutes les mines se sont rassemblées et ont convenu d'utiliser ce qui allait devenir le système de la *Formule de supervision*.

La Formule de supervision

« Vous savez, la qualité de cette formule, c'est que le travailleur a une responsabilité, celle de faire son inspection de travail tous les jours, puis de l'inscrire sur papier », mentionne M. Létourneau. Le document est ensuite vérifié par le superviseur. Ensemble, ces derniers planifient alors le travail qui doit être exécuté sous terre.

La *Formule de supervision* s'est améliorée au fil des ans. Son principal outil, la carte de travail, est devenu obligatoire : elle devait être remplie systématiquement

chaque matin par les mineurs sur le lieu de travail. « La CSST y croit beaucoup. Les inspecteurs vérifient régulièrement les cartes de travail. Lors d'un accident sérieux, ils étudient le contenu de la carte de l'employé jusqu'à plusieurs mois en arrière. Avec la *Formule*, on a avancé en SST », assure M. Létourneau.

Selon lui, la carte de travail a entraîné un grand changement dans la prévention en SST. Chez Agnico Eagle, c'est devenu le système de SST, et elle est appliquée rigoureusement. Tout le monde s'est rendu compte que la SST est un travail d'équipe entre employeur et employés, que ça doit être bien fait, de la bonne manière, et que les règles doivent être respectées. »

En 2012, la mine Agnico Eagle a été la première entreprise minière à signer un protocole d'entente avec l'AMQ pour transférer l'utilisation de cette formule dans ses mines au Mexique, au Nunavut et en Finlande. Une expertise québécoise dont il est très fier.

L'arrivée de l'APSM

À la suite de l'accident de Belmoral, l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail dans le secteur des mines (APSM) a été créée. Elle a grandement facilité la prise en charge de la santé et de la sécurité en offrant des formations spécifiques sur la mise sur pied de comités de santé et de sécurité, les inspections conjointes et planifiées, les enquêtes d'accident, etc.

La formation est un facteur primordial de l'évolution de la SST dans les mines. Les travailleurs aussi ont pris conscience de l'importance de la prévention. Désormais, travailler dans une mine requiert une formation appropriée pour exécuter les opérations et utiliser l'équipement. Il faut suivre obligatoirement la formation modulaire du travailleur minier, dont une formation en SST.

« De nos jours, grâce à l'équipement sophistiqué, le travailleur est bien protégé. S'il fait l'inspection de son équipement

et de son lieu de travail, s'il suit les méthodes préconisées, les risques sont très minimes. Mais il y aura tout le temps des risques. « Le danger, c'est un risque contrôlé. Il faut toujours allumer la petite flamme, répéter constamment. Même les jours où ça va moins bien, le travailleur doit faire le travail de façon sécuritaire », indique M. Létourneau.

« Pour mener un projet en SST à terme, ça prend de la patience ; tu dois y croire », dit M. Létourneau. Au bout du compte, c'est la prise en charge de la SST tant par les employeurs que par les employés qui a tout changé. « La SST est un travail d'équipe. On fait ça ensemble, les comités de santé et de sécurité, les gestionnaires et les employés, et c'est comme ça qu'on réussit », rajoute-t-il.

M. Létourneau n'était pas encore né lorsque son père a subi un accident sur un chantier de construction, lors duquel il a perdu l'usage d'un œil, le marquant profondément. « Chaque accident, si malheureux soit-il, doit servir à apprendre quelque chose, à sensibiliser les travailleurs. » Il est satisfait de constater la baisse importante et constante du nombre d'accidents de travail, de lésions et de décès dans les dernières années.

Une vocation familiale

Les deux filles de M. Létourneau, Nancy et Guylaine, mènent leur carrière chez Mines Agnico Eagle Itée. Nancy a débuté à titre d'infirmière, est aujourd'hui conseillère aux mesures d'urgence et est, entre autres, responsable du sauvetage minier à la



La famille Létourneau :
1^{ère} rangée : Guylaine et Nicole, la maman ;
2^e rangée : Nancy et Michel

division Laronde. « C'est d'ailleurs la première femme à faire partie d'une équipe de sauvetage minier et à gagner une compétition provinciale comme sauveteuse sur le terrain », dit d'un ton ému papa Michel. Guylaine est technicienne de laboratoire. Elle analyse les roches provenant de toutes leurs divisions dans le laboratoire régional situé à la division Laronde.

Les Mines Agnico Eagle Itée reçoivent chaque année des groupes scolaires, une façon d'intéresser la relève à cette importante industrie pour l'Abitibi et le Québec. « J'ai eu une belle carrière. Je suis très fier de cette compagnie, qui pensait comme je pensais », conclut Michel Létourneau.

• Anne Gilbert

Compétitions de sauvetage minier

En plus de la SST, M. Létourneau a monté les équipes de sauvetage minier. Ces équipes du Québec ont remporté huit fois la compétition dans les neuf dernières années, dont cinq années consécutives, un record très difficile à battre. De plus, la Division Pinos Altos a remporté le championnat national du Mexique. Selon lui, « chez Mines Agnico Eagle Itée, on a les meilleures équipes en sauvetage minier de l'ensemble des compagnies minières. Leur succès, c'est l'une des deux réalisations dont je suis le plus fier, avec la *Formule de supervision*. »

« Soyez responsable, car personne ne le sera à votre place »



Photo : Martin Blache

Michel Pérusse
Professeur
Département de
management et de gestion
des ressources humaines,
Faculté d'administration,
Université de Sherbrooke

Avez-vous eu à signer un contrat (bail, achat de maison, contrat d'assurance, etc.) dernièrement? Quand on le fait, il y a toujours une certaine dose d'inquiétude, car on réalise qu'on se trouve à prendre un engagement formel, et que cet engagement peut avoir des répercussions importantes. Pourtant, c'est au prix de cet engagement qu'on obtient ce qu'on veut, particulièrement quand il s'agit de quelque chose de primordial pour nous.

Il en va exactement de même en santé et sécurité au travail (SST). Le succès dans ce domaine ne s'obtient pas par hasard, sans effort. Les bons résultats en SST apparaissent avec le temps. Or, le destin nous fait parfois reculer; il place des obstacles sur notre route. Sans volonté réelle, sans engagement profond, on baisse les bras au premier obstacle un peu substantiel, et on n'atteint pas notre but.

Les entreprises qu'on cite en exemples pour leurs bons résultats en SST nous le disent : elles ont connu le succès à force de persévérance, et cette persévérance est le fruit de l'engagement réel de plusieurs personnes, tant des membres de la direction que des travailleurs. Mais de quoi parle-t-on exactement? Qu'est-ce que c'est, l'engagement?

Le dictionnaire Larousse définit l'engagement comme le « fait de s'engager à quelque chose, par une promesse, un contrat ». Le Petit Robert, quant à lui, le définit comme une « action de se lier par une promesse ou une convention ». Ces deux définitions nous apprennent donc :

1. qu'il y a un côté formel à l'engagement; c'est plus rigoureux, plus contraignant qu'une résolution du Nouvel An!;
2. que bien qu'implicites, dans les deux cas, il y a des actions à poser, un objectif, un but ou un résultat à atteindre;

3. L'engagement est le résultat, l'aboutissement d'une démarche qu'on officialise.

Cette démarche, quelle est-elle? Revenons à l'exemple du contrat que vous avez signé récemment, et examinons les actions que vous avez posées dans le processus de signature du contrat.

Premièrement, à moins d'être une personne qui aime vraiment prendre des risques, on peut présumer que vous avez pris le temps de lire le contrat. D'ailleurs, les professionnels sérieux (avocats, notaires, agents d'assurance, etc.) s'assurent de faire la lecture du contrat avec leur client.

Deuxièmement, durant la lecture, vous vous êtes normalement assuré de bien comprendre de quoi il s'agissait exactement. Il faut espérer que vous avez posé des questions, demandé des éclaircissements. Certaines clauses de contrat sont parfois écrites de façon tellement nébuleuse et tordue!

Pourquoi poser toutes ces questions? Parce qu'on a maintenant une décision à prendre, et que cette décision sera possiblement lourde de conséquences. Cette décision, c'est en fait la réponse à deux questions :

1. Ce qui est décrit dans le contrat, est-ce bien ça que je veux obtenir?
2. Suis-je prêt à payer le prix, à assumer mes obligations et mes responsabilités pour l'obtenir?

Enfin, si la réponse aux deux questions est positive, on passe à l'acte; dans le cas d'un contrat, c'est le moment où on appose notre signature. À partir de maintenant, il y aura des conséquences à subir si on ne respecte pas nos obligations.

C'est exactement la même chose en matière de SST. S'engager, c'est vivre un processus qui comporte les mêmes quatre étapes, et que nous allons appeler :

1. voir;
2. comprendre;
3. décider;
4. agir.

Les prochaines chroniques vont reprendre ces quatre étapes et examiner comment elles s'appliquent quand on s'engage en matière de SST. • Michel Pérusse

Une roche chute et blesse gravement un travailleur dans un point de soutirage

Une roche tombe sur un travailleur et le blesse gravement lors de travaux de dynamitage dans un chantier ouvert d'une mine au Québec. Il a fallu l'aide de cinq personnes pour dégager le travailleur pris sous la roche. Il a été transporté dans un centre hospitalier pour recevoir des soins.

Rappel des faits

Le 25 janvier 2014, un travailleur se trouve dans une galerie de roulage du niveau 10 de la mine. Il utilise une chargeuse à pneus (« cavo ») télécommandée pour soutirer du minerai dans un point de soutirage d'environ 6 mètres de longueur. Le travailleur s'aperçoit de la présence de quatre ou cinq roches de plus d'un mètre de diamètre qui encombrant le sol du point de soutirage. Puisqu'il ne peut les déplacer à l'aide du cavo, l'opérateur se procure alors une foreuse manuelle de type « Hilti » afin de forer des trous dans les roches pour les faire sauter à l'aide d'explosifs. Puis, il se déplace en direction du chantier dans le point de soutirage. C'est là qu'une roche provenant de l'intersection entre le toit du point de soutirage et l'éponte supérieure du chantier s'écrase sur lui et le blesse gravement.

Constatations et causes de l'accident

Les constatations faites après l'accident ont permis de recueillir deux causes principales. En se déplaçant à l'extrémité du point de soutirage, le travailleur s'est exposé à un risque de chute de roches. De plus, la procédure de

travail est inadéquate pour les sautages secondaires.

Mesures mises en place

Pour éviter que ce type d'accident se reproduise, des mesures ont été mises en place, notamment la rédaction d'une nouvelle procédure de travail intitulée *Dynamitage dans un chantier ouvert*. Par ailleurs, les travailleurs et les superviseurs concernés par les travaux dans les points de soutirage ont été informés de cette nouvelle procédure.

Que dit la réglementation ?

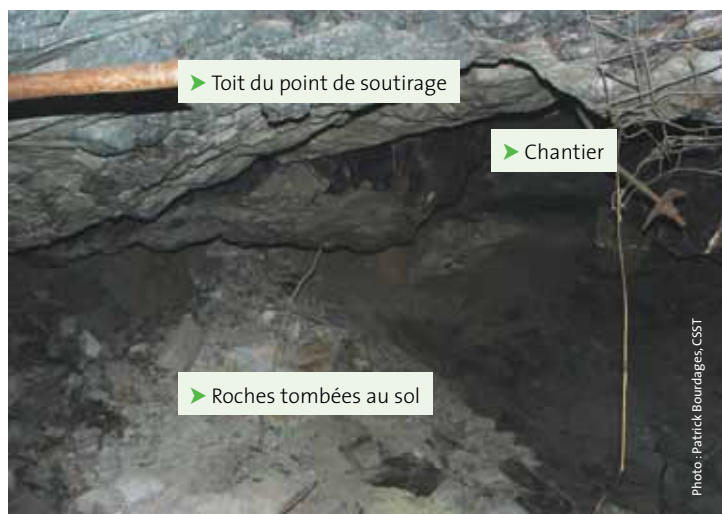
Il n'existe pas de dispositions spécifiques dans le Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines concernant le risque qu'une roche provenant d'un chantier tombe ou roule sur un travailleur dans un point de soutirage. Toutefois, la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST) exige de l'employeur qu'il prenne les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique du travailleur. Il doit notamment s'assurer que l'organisation du travail et les méthodes et les techniques utilisées pour l'accomplir sont sécuritaires et ne portent pas atteinte à la santé du travailleur (article 51.3).

En outre, la LSST oblige l'employeur à informer adéquatement le travailleur sur les risques liés à son travail et à lui assurer la formation, l'entraînement et la supervision appropriés afin de faire en sorte que le travailleur ait l'habileté et les connaissances requises pour accomplir de façon sécuritaire le travail qui lui est confié (article 51.9).

Le travailleur a quant à lui l'obligation de prendre les mesures nécessaires pour protéger sa santé, sa sécurité ou son intégrité physique, selon l'article 49.2 de cette même loi.

• Fatou Diouf

Personne-ressource : Mario St-Pierre, ing., conseiller expert – secteur Mines et inspecteur à la CSST



Lieu où se trouvait le travailleur lorsqu'une roche provenant de l'intersection entre le toit du point de soutirage et l'éponte supérieure du chantier s'écrase sur lui et le blesse gravement

Pourquoi faut-il du courage en SST ?



Photo : APSM
Paul Potvin,
directeur général de l'APSM

Pour un contremaître ou un autre gestionnaire, c'est un devoir d'intervenir s'il constate une situation dangereuse ; la Loi sur la santé et la sécurité du travail l'y oblige. En outre, il est du devoir de tout gestionnaire de faire « diligence raisonnable ». Si pour certaines personnes, il faut un minimum d'assurance et de courage pour demander

à un travailleur qui n'est pas sous leur responsabilité de corriger un comportement à risque, qu'en est-il pour un travailleur face à un collègue qu'il ne connaît pas ?

Notre premier réflexe est de dire : « Oui, le courage est nécessaire pour intervenir auprès d'un collègue de travail qui, consciemment ou non, n'est pas dans une situation sécuritaire ». C'est la peur de nous faire envoyer promener qui nous empêcherait d'intervenir, car nous risquons de nous faire dire : « Tu n'es pas mon contremaître, mêle-toi de tes affaires ! ». Mais l'expérience montre que ce n'est pas tant le courage des individus qui est en jeu, mais plutôt les valeurs véhiculées par l'entreprise. Cet ensemble de valeurs est ce qu'on appelle la « culture d'entreprise ».

La direction de l'entreprise dicte la culture

Toutes les entreprises ont une culture en santé et en sécurité, en environnement ou en gestion des ressources humaines. On définit la culture comme l'ensemble des valeurs adoptées et véhiculées par la majorité du personnel. Cette culture se décode à travers les décisions et les actions de la direction. Celles-ci donnent le ton, la couleur et même l'orientation des décisions et des comportements qu'adoptent les contremaîtres et les travailleurs sur le terrain. Par exemple, dans une entreprise où il n'y a ni rapports, ni contrôles des petits

déversements de produits toxiques, on pourrait croire que la protection de l'environnement n'est pas une priorité.

Dans une entreprise qui veut avoir une excellente performance en matière de santé et de sécurité, la direction doit montrer constamment une fiche parfaite : des comportements exemplaires, une rigueur inattaquable dans l'application des règles, une transparence et une honnêteté inébranlables. Elle doit surtout se montrer présente sur le terrain et marteler sans cesse que la sécurité doit être à l'avant-plan, tout le temps et pour tout le monde.

Dans le secteur minier comme dans d'autres secteurs, les meilleures entreprises sur le plan international ont réussi le tour de force d'implanter une culture de prévention dans laquelle tout le monde prend soin de tout le monde. Plusieurs diront : « Ce n'est pas pour nous, nous ne sommes pas rendus là ». Pourtant, l'expérience montre que si la haute direction estime qu'il est temps pour l'entreprise de se rendre à ce point précis, elle va mettre les moyens pour y arriver, et c'est ici que le courage est nécessaire.

Moyens pour établir une culture de prévention

La démarche à entreprendre pour établir une telle culture se fait en deux étapes. La première est la prise de conscience par la

« Oui, le courage est nécessaire pour intervenir auprès d'un collègue de travail qui, consciemment ou non, n'est pas dans une situation sécuritaire ». C'est la peur de nous faire envoyer promener qui nous empêcherait d'intervenir, car nous risquons de nous faire dire :
« Tu n'es pas mon contremaître, mêle-toi de tes affaires ! »

Chacun devra comprendre qu'il est imputable. Si à la fin de l'année, cette évaluation ne se fait pas, on vient de passer fortement le message que la santé et la sécurité, ce n'est qu'une mode ; il s'agit simplement d'attendre qu'elle passe.

haute direction du fait qu'il faut réunir tout le personnel autour de l'idée que chaque travailleur est en partie responsable de la sécurité des autres. Dans plusieurs entreprises qui ont procédé à un tel virage, la demande venait souvent du conseil d'administration, et les hauts dirigeants n'avaient d'autres choix que de l'appliquer. Ainsi, la volonté de la haute direction doit être indéfectible sous peine de perdre sa crédibilité si elle décide de revenir en arrière. La deuxième étape consiste en la mobilisation des ressources, et trois conditions sont nécessaires pour la réaliser :

- Un plan de communication qui décrit les activités à mettre en place durant l'année pour rejoindre et convaincre chaque employé ;
- Une rencontre entre les membres du personnel et les représentants de la haute direction connus des travailleurs de manière à ce que chaque personne connaisse la nouvelle orientation qui est donnée ; et
- Une formation interactive d'une journée pour mobiliser les participants et leur faire comprendre l'importance et le plaisir pour chacun de prendre soin les uns des autres en matière de santé et de sécurité.

Si les dirigeants de l'entreprise ne peuvent pas rencontrer tous les travailleurs et les gestionnaires au moins trois fois par année, il sera impossible de procéder au virage. Par ailleurs, trois ans sont nécessaires pour implanter cette démarche. Il sera donc nécessaire de renouveler le plan d'action durant cette période en y intégrant de nouvelles activités pour maintenir l'intérêt. En outre, la haute direction doit rencontrer les cadres réfractaires et solliciter leur appui pour réaliser ce changement.

Mettre le temps et les efforts pour réussir

Il y a quelques éléments de réflexion qu'il est bon d'avoir en tête avant de se lancer dans une telle aventure. D'abord, plus l'entreprise est grande, plus les résultats prendront du temps à se faire sentir. L'implantation d'une culture de prévention prend trois ans, et la consolidation prendra deux autres années pour une entreprise de plus de 500 travailleurs. Cependant, les résultats commenceront à se faire sentir après une année d'efforts, et ils seront d'autant plus spectaculaires que l'entreprise part de loin. Si la performance de l'entreprise est déjà bonne, les résultats seront moins marqués.

Par ailleurs, si au bout d'une année, l'entreprise met le projet de côté, sa perte de crédibilité sera proportionnelle aux efforts consentis. Ainsi, ceux qui ne voulaient pas de cette démarche diront : « On le savait bien que c'était une perte de temps » et ceux qui y croyaient seront déçus. Dans un cas comme dans l'autre, ces personnes seront difficiles à mobiliser pour d'autres activités de prévention.

En outre, certains cadres intermédiaires et supérieurs seront difficiles à convaincre. Il est donc impératif qu'ils soient tous rencontrés par la haute direction pour se faire dire que le changement sera inévitable et que ceux qui n'y croient pas ou ne veulent pas n'ont plus leur place dans l'organisation, le corollaire de cette affirmation étant des engagements annuels pour chaque cadre avec en fin d'année une évaluation serrée. Chacun devra comprendre qu'il est imputable. Si à la fin de l'année, cette évaluation ne se fait pas, on vient de passer fortement le message que la santé et la sécurité, ce n'est qu'une mode ; il s'agit simplement d'attendre qu'elle passe.

Si l'entreprise est syndiquée, il est impensable d'entreprendre une telle démarche sans la participation active de l'exécutif syndical et des représentants à la prévention, car il s'agit de mobiliser tout le personnel. Non seulement les discours patronal et syndical doivent concorder, mais l'un doit renforcer l'autre et les rencontres de formation ou de mobilisation doivent se faire de façon paritaire. Encore là, le courage et la transparence sont nécessaires et surtout, la détermination de la direction ne doit pas s'essouffler après deux ans, car le prix à payer serait une grande démobilisation.

Enfin, dans les entreprises où, sans relâche, on a consenti les efforts importants pendant cinq ans, les résultats furent spectaculaires. Par exemple, une entreprise québécoise a vu sa fréquence d'accidents diminuer de 47 % la première année et de 30 % la deuxième année du programme. De plus, le personnel développe un sentiment d'appartenance ainsi qu'une fierté et une solidarité peu communes. Le courage de changer les choses appartient donc à la direction de l'entreprise.

- Paul Potvin
Directeur général de l'APSM



Assemblée générale de l'APSM : un succès !

Les 9 et 10 avril derniers s'est tenue la 29^e Assemblée générale de l'APSM, à Beauré. Une occasion pour les 54 délégués et observateurs des associations membres de rencontrer et d'échanger avec le personnel de l'APSM. De plus, les participants ont découvert avec fierté le travail accompli par l'APSM au terme de l'année 2013. Avec le dépôt du rapport annuel, ils ont appris, entre autres, que le plan triennal, déposé en mars 2012, a été réalisé en entier, et inclut notamment la création d'une affiche de prévention, la production d'une vidéo de sensibilisation en collaboration avec la CSST et la tenue de deux colloques régionaux. Au chapitre de la formation, l'APSM a offert 194 sessions de formation, ce qui représente 1122 personnes formées... un record ! Une nouvelle formation d'une demi-journée sur la Loi C-21 a aussi vu le jour, et déjà plus d'une centaine de gestionnaires y ont participé.

Le premier jour, les personnes présentes ont aussi assisté à un atelier théâtral et interactif animé par le Groupe Tac Com sur les différences et les similitudes entre les générations. Le lendemain, Luc Baillargeon, directeur général du Comité sectoriel de la main-d'œuvre dans le secteur minier, a parlé du rôle de son organisation dans la promotion de la santé et de la sécurité du travail et des perspectives d'emploi dans le secteur minier. A suivi le témoignage de François Guay, ancien conseiller de l'APSM, sur son expérience comme chef de service en SST dans une mine située au Niger, en Afrique de l'Ouest. Pour clore l'assemblée, Jean Paré, psychologue, a présenté des techniques simples, mais efficaces pour la gestion du stress.

En 2014, l'APSM travaillera à la création de nouvelles formations, dont *L'animation conjointe des réunions de sécurité et Les responsabilités des gestionnaires de premier niveau*. Aussi, afin de s'adapter à la réalité de ses membres, l'APSM offre la formation SIMDUT en ligne.

• Louis-Philippe Simard
Conseiller en prévention à l'APSM

Concours : Connaissez-vous l'APSM ?

Participez en ligne au concours Connaissez-vous l'APSM ? avant le 15 octobre prochain et courez la chance de faire partie des cinq gagnants d'une carte-cadeau d'une valeur de 100 \$ chacune chez Canadian Tire.

Détails du concours

Pour participer au concours, vous devez être âgé de 18 ans au moins et être résident du Québec.

Comment participer ?

Vous devez d'abord vous rendre sur le site www.aspmines.qc.ca. Vous pourrez alors participer à notre jeu en ligne en répondant aux dix questions sur la page Web « Drift à Roc ». Une navigation sur le site Internet vous aidera à répondre à ces questions.

Lorsque vous aurez trouvé toutes les bonnes réponses, vous pourrez vous inscrire au concours. Pour cela, il suffit d'inscrire votre nom, votre numéro de téléphone et votre adresse courriel, d'accepter les règlements du concours, puis de cliquer sur le bouton « Soumettre ».

Attention : limite d'une participation par personne pour toute la durée du concours

Les cinq gagnants seront déterminés par tirage au sort parmi l'ensemble des participants qui auront trouvé toutes les bonnes réponses le 17 octobre 2014. Leurs noms ainsi que la solution du jeu seront affichés à la fin du concours, sur la page Web « Drift à Roc ».

Bonne chance !

Un événement qui fait sa marque en Abitibi-Témiscamingue

Le deuxième colloque régional de l'APSM en Abitibi-Témiscamingue avait lieu le 19 mars dernier, à l'hôtel L'Escale de Val-d'Or. L'événement fut couronné de succès, avec la présence de 89 participants sensibilisés à l'importance de la santé et de la sécurité dans le secteur minier.

Cinq conférences abordant des thématiques variées ont été offertes aux participants. En matinée, Sylvie Dubeau, ingénieure et conseillère-experte de l'amiante à la CSST, a présenté les modifications à la Loi sur la santé et la sécurité du travail relatives à la gestion sécuritaire de l'amiante. Puis, Bryan Boudreau-Trudel, de l'École de technologie supérieure, a présenté une conférence sur l'implantation d'équipements miniers innovants. Enfin, Mario St-Pierre, conseiller-expert – secteur Mines et inspecteur à la CSST, a parlé de différents accidents et incidents dans le secteur minier. L'après-midi a débuté par un exposé de Marc Mastromatteo, hygiéniste du travail à la santé publique sur le rôle de soutien de l'équipe de santé publique au travail envers les entreprises minières. Enfin, Charles Côté, professeur à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, a démontré l'importance de l'ergonomie en milieu de travail.



Photos : APSM

Le colloque a permis aux participants d'échanger avec des spécialistes sur les réalités et les défis à relever en matière de santé et de sécurité dans leur milieu de travail. L'APSM est fière du déroulement de cette journée et s'affaire déjà à préparer la troisième édition.

Les présentations PowerPoint sont accessibles sur le site Internet de l'APSM, à l'adresse suivante : www.aspmines.qc.ca/publications/colloques/.

- Louis-Philippe Simard
Conseiller en prévention à l'APSM

De mine
en mine

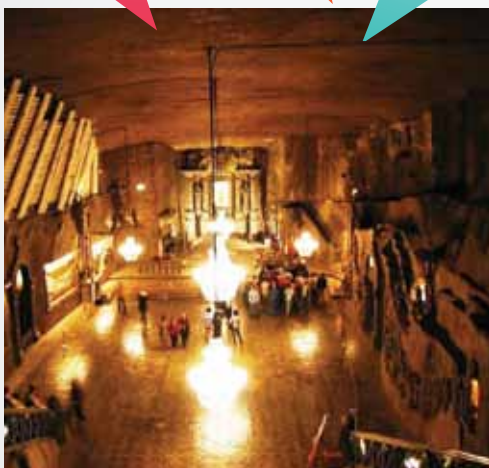


Photo : Cédric Puisney

Je suis une **mine de sel** exploitée depuis le **treizième siècle**. Je me situe en **Europe de l'Est**, plus précisément en **Pologne**. Je comprends **9** niveaux et **300 kilomètres** de galeries. Je ne suis plus exploitée depuis **1996**, car ma conservation et le développement du **tourisme** ne faisaient pas bon ménage ! Mes galeries doivent avoir une **température** de **14 degrés** Celsius. On y a d'ailleurs aménagé des **chapelles**, des ateliers et des entrepôts. Je suis inscrite sur la liste du **patrimoine** mondial de l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) **depuis 1978**.

Savez-vous qui je suis ?

Sources : Wikipédia et Unesco

Réponse : La mine de Wieliczka

Rapport annuel 2013 de la prévention et de l'inspection des mines au Québec

Le Rapport annuel 2013 de la prévention et de l'inspection des mines au Québec, préparé par France Gauthier, conseillère experte en prévention-inspection – secteur Mines à la CSST, en collaboration avec Mario St-Pierre, conseiller expert – secteur Mines et inspecteur à la CSST, révèle qu'en 2013, le Québec comptait 23 mines actives, dont 12 mines souterraines et 11 mines à ciel ouvert, ainsi que 430 carrières, gravières et sablières actives. L'industrie employait environ 26 000 travailleurs également répartis entre les mines et les carrières. Depuis plus de vingt ans, des avancées sont réalisées en santé et en sécurité du travail (SST) dans le secteur minier au Québec. Toutefois, cinq travailleurs sont décédés en 2013 et une dizaine d'accidents graves ont été signalés dans les mines et les carrières. Par conséquent, les travailleurs, les employeurs et les législateurs doivent orienter davantage leurs efforts pour éliminer les risques à la source.

Un secteur à risque

L'extraction minière demeure un exercice qui comporte des risques. Bien que la fréquence des accidents dans les mines souterraines et les mines à ciel ouvert se soit améliorée en passant de 12,8 à 3,7 par 200 000 heures travaillées, entre 1995 et 2013, on note une augmentation de la gravité des accidents qui est passée de 29,6 à 44,3 jours perdus par accident durant cette période. En outre, selon les données recueillies par l'Association paritaire du secteur minier, en 2013, la fréquence combinée des accidents¹ a diminué d'environ 12 % pour se situer à 3,7, comparativement à la fréquence de 4,2 enregistrée en 2012. Par ailleurs, on enregistre une baisse de 1,6 % du nombre de travailleurs dans les mines souterraines et à ciel ouvert de la province (**tableau**).

Les travailleurs miniers sont exposés à divers risques dont les plus importants sont ceux occasionnés par le frottement, l'abrasion ou les secousses par vibration, le risque relié à l'effort extrême et le risque d'être frappé par un objet². En général, les risques de lésions dans le secteur minier sont modérés, mais ils peuvent être élevés ou même extrêmes, selon le minerai extrait ou selon qu'on s'intéresse à une petite et moyenne entreprise ou à l'ensemble du secteur.

Interventions réalisées par les équipes de sauvetage minier

Ce rapport annuel révèle également qu'en 2013, 186 rapports d'intervention en sauvetage minier ont été transmis à la suite d'interventions faites dans les mines souterraines (**figure**).

Du côté réglementaire, des actions concrètes ont été réalisées pour réduire le nombre d'accidents du travail. De ce point de vue, douze modifications au Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines ont été proposées en 2013 afin d'améliorer la SST dans le secteur minier.

Enfin, il faut souligner l'entrée en vigueur de la nouvelle Loi sur les mines du Québec, relevant du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, en décembre 2013. Toutefois, certaines dispositions relatives au Règlement sur les substances minérales autres que le pétrole, le gaz naturel et la saumure restent à préciser.

• Fatou Diouf

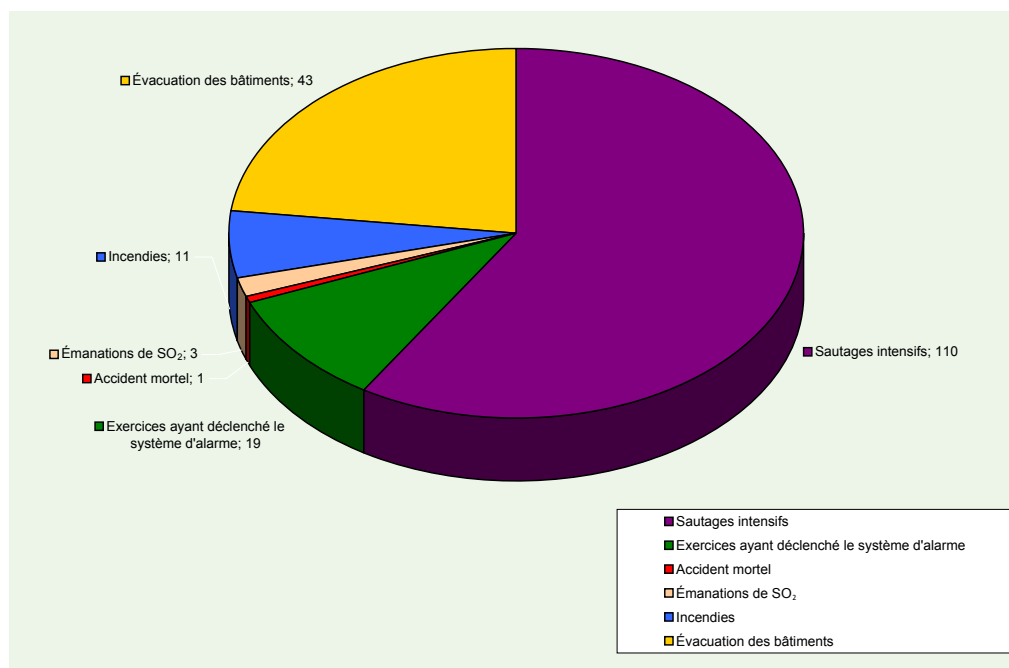


Figure – Interventions réalisées par les équipes de sauvetage minier dans les mines souterraines en 2013

1. La fréquence combinée des accidents et des blessures fait référence à la fréquence des cas indemnisés et des assignations temporaires dans les mines souterraines et les mines à ciel ouvert.
2. <http://www.csst.qc.ca/prevention/risques/Pages/selectionsecteur.aspx?SCIAN=212>

QUELQUES FAITS SAILLANTS DU RAPPORT ANNUEL DE LA PRÉVENTION ET DE L'INSPECTION DES MINES AU QUÉBEC EN 2013

↓	Baisse de 1,6 % du nombre de travailleurs dans le secteur minier, à l'exception des carrières
↓	Baisse de 2 % des heures travaillées dans le secteur minier, à l'exception des carrières
↓	Baisse de 9,7 % du nombre d'accidents indemnisés dans les mines souterraines et à ciel ouvert
	Formation de 412 sauveteurs dans 21 établissements par l'équipe du Service de sauvetage minier du Québec, en 2013
↓	Baisse de 11 % du nombre d'heures de formation des sauveteurs miniers. En tout, 12 835 heures-personnes de formation ont été données, comparativement à 14 492 l'année précédente.
	Une visite mensuelle, en moyenne, a été réalisée par des inspecteurs dans chacune des mines souterraines en activité
↓	Baisse de 12 % de la fréquence combinée des accidents par 200 000 heures travaillées en 2013, comparativement à 2012 dans les mines souterraines et les mines à ciel ouvert

Tableau – Statistiques du secteur minier québécois entre 2012 et 2013

SST et réglementation

Les provinces se rencontrent

Les inspecteurs en chef de mines des provinces et territoires canadiens se sont réunis en Colombie-Britannique du 6 au 9 mai derniers, dans le cadre de l'assemblée annuelle de l'Association canadienne des inspecteurs en chef des mines (CACIM). Les experts ont profité de ce forum d'échange pour faire le point sur la situation en santé et sécurité du travail (SST) dans les mines de leur région. Ils ont remarqué que les problèmes auxquels ils font face sont similaires d'une province à une autre.

Réglementer les carrières est l'une de ces difficultés, constate France Gauthier, ing., conseillère experte en prévention-inspection – secteur Mines à la CSST. « Certaines carrières ne sont ouvertes que six mois par année et puisqu'elles sont petites, elles emploient peu de travailleurs. Il est donc plus difficile de les encadrer. » Au Québec, il y a 430 carrières, gravières et sablières actives. Les inspecteurs ont aussi discuté de sauvetage minier, d'innovations qui touchent la SST, d'aide mutuelle pour les mines souterraines, d'ergonomie et de réduction des risques de troubles musculosquelettiques, ainsi que de la difficulté de maintenir une bonne expertise malgré les ressources limitées en recherche. De plus, les représentants albertains ont présenté

la première expérience nord-américaine d'utilisation de camions téléguidés par des satellites, qui a eu lieu dans une mine à ciel ouvert. Des représentants de CANMET (Ressources naturelles Canada) ont pris part à certaines de ces discussions.

Les délégués de chaque province et territoire ont présenté un rapport résumant les changements réglementaires en cours dans leur région. Pour le Québec, France Gauthier, ing., et son collègue Mario St-Pierre, ing., lui aussi conseiller expert en prévention-inspection – secteur Mines et inspecteur à la CSST, se sont chargés du dossier (voir la synthèse du rapport ci-contre). Deux des changements marquants dans les mines québécoises en 2013 concernent l'encadrement réglementaire du premier treuil multicâbles Blair dans les mines souterraines et l'obligation d'installer un dispositif de détection de haut niveau d'eau dans les puits des mines.

Les inspecteurs en chef ont également délibéré quant à la remise des prix John T. Ryan (voir page 7), avant de retourner dans leurs provinces respectives. La CSST sera l'hôtesse de la prochaine rencontre de la CACIM, en mai 2015.

• Laura Pelletier

Le **B**elmine

Le Belmine est publié par la Commission de la santé et de la sécurité du travail, avec la collaboration de l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur minier.

524, rue Bourdages
C. P. 1200, succursale Terminus
Québec (Québec) G1K 7E2

**Directrice des communications
et des relations publiques**
Josée Delisle

**Chef du Service de l'édition et
des communications numériques**
Daniel Legault

**Nous tenons à remercier pour leur
précieuse collaboration :**
M^{mes} France Gauthier, Lucette Lajeunesse, Gabrielle Landry, MM. Jean-Marc Curé, Guillaume Eckerl, Clément L. Payeur et Mario St-Pierre, de la CSST, et M^{me} Anne-Marie Vallée et M. Paul Potvin, de l'APSM

Coordonnatrice
Julie Mélançon

Rédactrice en chef
Fatou Diouf

Comité de rédaction
Mario St-Pierre, ing., conseiller-expert – secteur mines et inspecteur à la CSST

Rédaction
Fatou Diouf, Anne Gilbert, Yvon Grégoire, Laura Pelletier, Michel Pérusse, Paul Potvin, Louis-Philippe Simard et Swann Thibault

Révision
Catherine Mercier

**Graphisme, infographie et retouche
numérique des photos**
Maude Vallières

Photo de la page couverture
Fabrice Tremblay, photographe

Préresse, impression et distribution
Service courrier, arts graphiques et impressions

Mise en garde
Les photos et les illustrations publiées dans *Le Belmine* sont le plus conformes possible aux lois et aux règlements sur la santé et la sécurité du travail. Cependant, nos lectrices et lecteurs comprendront qu'il peut être difficile, pour des raisons d'ordre technique, de représenter la situation idéale.

Dépôt légal
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISSN 1205-6227
© CSST 2014

DC600-410-39 (2014-07)

Port de retour garanti par la Commission de la santé et de la sécurité du travail
C. P. 1200, succursale Terminus
Québec (Québec) G1K 7E2

Poste-publication 40062772



Pour recevoir gratuitement *Le Belmine*, il vous suffit d'en faire la demande en écrivant à belmine@csst.qc.ca ou faisant votre demande d'abonnement en ligne à <https://abonnement.lacsst.com/belmine>. Vous pouvez télécharger la version électronique sur le site Web de la CSST : www.csst.qc.ca/mines.