

DE : Monsieur Jean Boulet
Ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale

Le

TITRE : Décret concernant le Règlement modifiant le Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

1- Contexte

Le projet de décret joint au présent mémoire vise à approuver le projet de Règlement modifiant le Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines (Règlement), conformément à l'article 224 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1), ci-après « LSST ».

Le Règlement prévoit des modifications concernant les appareils de protection respiratoire autonomes dans une mine souterraine et les plans et devis d'un ingénieur pour des travaux d'excavation dans certaines mines à ciel ouvert. Il précise en outre les dispositions concernant la distance de forage d'un fond de trou qui a été chargé et il met à jour les normes applicables à l'appareillage électrique dans une mine à ciel ouvert ou souterraine. En concordance avec cette dernière modification, il prévoit l'abrogation des articles 481 à 484 relatifs à la protection contre la foudre.

Le Règlement résulte de l'exercice de révision effectué par le comité paritaire (comité-conseil de révision du Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines (3.57)), créé par la Commission de la santé et de la sécurité du travail, maintenant désignée Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST), pour procéder à une révision permanente du Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines (chapitre S-2.1, r. 14). Ce comité regroupe des représentants des parties syndicale et patronale du secteur minier. Il a été soutenu dans ses travaux par le sous-comité sur les mines souterraines, le sous-comité sur les mines à ciel ouvert et carrières et le sous-comité sur les explosifs qui sont composés de représentants des employeurs et des travailleurs œuvrant dans le secteur minier.

Conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1), le projet de Règlement a été publié à la *Gazette officielle du Québec* le 8 janvier 2020 (G.O.Q., 2020, partie 2, numéro 2, 113). La CNESST n'a reçu qu'un commentaire à la suite de cette publication. L'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ) a exprimé des réserves concernant la date d'application du nouvel article prévue à l'article 3 du projet de Règlement (nouvel article 28.01) qui faisait en sorte que pendant six mois suivants l'entrée en vigueur, tous les travaux d'excavation pouvaient être entrepris sans plan et devis d'un ingénieur, et ce, tant pour les mines souterraines que les mines à ciel ouvert, incluant les carrières.

Ainsi, pour répondre à la préoccupation de l'OIQ, le délai de mise en application de 6 mois à l'article 3 du projet introduisant le nouvel article 28.01 a été supprimé afin de maintenir l'exigence des plans et devis d'un ingénieur dans les mines souterraines prévue à l'article 28.01 actuel jusqu'à l'entrée en vigueur du nouvel article 28.01 qui ajoute cette même exigence aux mines à ciel ouvert.

Le Règlement a été adopté avec modification le 18 juin 2020, à l'unanimité, par le conseil d'administration de la CNESST qui regroupe des représentants des employeurs et des travailleurs.

2- Raison d'être de l'intervention

Le Règlement vise divers équipements et activités réalisés dans les mines pour en actualiser le contenu et l'adapter à la réalité du terrain. L'objectif des modifications proposées est d'améliorer la santé et la sécurité dans les milieux de travail.

Le Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines prescrit l'usage d'appareils de protection respiratoire autonomes de type autosauveteur à oxygène sous pression pour le sauvetage minier dans les mines souterraines. D'autres appareils peuvent maintenant offrir plus de sécurité.

L'exigence de plans et devis d'un ingénieur dans une mine souterraine avant d'excaver existe pour les mines souterraines, mais non pour les mines à ciel ouvert, incluant les carrières. Les plans et devis d'un ingénieur permettent de s'assurer que les mesures nécessaires pour assurer la stabilité du massif rocheux sont prises.

Le forage à moins de 150 mm d'un fond de trou qui est chargé d'explosifs n'est actuellement pas permis. Cette pratique pourrait pourtant permettre une installation adéquate du soutènement (boulons d'ancrage, câbles d'ancrage, grillage, etc.) en toute sécurité.

La norme CSA M421 *Utilisation de l'électricité dans les mines* remonte à 1985. Les pratiques dans le domaine de l'électricité dans les mines ont évolué. Cette norme n'est plus actuelle.

3- Objectifs poursuivis

La modification à l'article 2 du Règlement vise à ne plus exiger des appareils respiratoires de type autosauveteur à oxygène sous pression dans les mines souterraines. L'utilisation d'appareils de type autosauveteur à production chimique d'oxygène pourrait notamment être permise. Ces appareils sont moins coûteux et plus sécuritaires que ceux sous pression. En raison de l'évolution des appareils de protection respiratoire autonomes de type autosauveteur, l'utilisation d'appareils à oxygène sous pression n'est plus une exigence nécessaire.

La modification réglementaire à l'article 3 du Règlement vise l'obligation de plans et devis d'un ingénieur et leur mise à jour à une fréquence déterminée par un ingénieur pour les mines à ciel ouvert incluant les carrières. Elle ne vise pas les sablières ni les exploitations de gravier. Cette proposition de modification réglementaire représente un coût additionnel d'environ 3,75 M\$ pour les 200 carrières du Québec pour la première année et un coût récurrent de 1,5 M\$ pour les années subséquentes.

La modification réglementaire à l'article 4 du Règlement vise à permettre, dans une mine souterraine ou une mine à ciel ouvert, dont une carrière, le forage à moins de 150 mm d'un fond de trou chargé qui a sauté. Cette modification réglementaire vise à ne pas imposer une contrainte inutile aux travailleurs lors du forage de trous de mine pour le soutènement, tout en assurant leur sécurité. Elle ne crée aucune augmentation de coût pour les mines souterraines.

La modification réglementaire à l'article 5 du Règlement vise à actualiser les exigences en matière d'électricité dans les mines en prescrivant la norme CSA M421-11 Utilisation de l'électricité dans les mines.

4- Proposition

Les modifications réglementaires ont respectivement pour objet de :

- ne plus exiger que les appareils de protection respiratoire autonomes de type autosauveteur à oxygène soient sous pression, de façon à ce que ceux à production chimique d'oxygène puissent être utilisés, ce qui offre une plus grande sécurité;
- obliger, pour l'exploitation des mines à ciel ouvert, incluant les carrières, mais excluant les sablières et les exploitations de gravier, les plans et devis d'un ingénieur et leurs mises à jour selon la fréquence déterminée par un ingénieur, ce qui permet d'assurer la stabilité des parois rocheuses et protège les travailleurs comme ceux dans les mines souterraines;
- permettre le forage à moins de 150 mm d'un fond de trou chargé qui a sauté dans une mine souterraine et dans une mine à ciel ouvert incluant une carrière;
- actualiser les exigences du Québec en matière d'électricité dans les mines en référant à la norme CSA M421-11 Utilisation de l'électricité dans les mines. Cette modification emporte les modifications de concordance suivantes : l'abrogation des articles 481, 482, 483 et 484 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines relatifs à la protection contre la foudre, puisque ceci est encadré dans la norme CSA M421-11, et la suppression, prévue à l'article 2 de ce règlement, de la référence à l'article 481.

5- Autres options

- Appareils de protection respiratoire autonomes de type autosauveteur pour le sauvetage minier

Le recours à des mesures non réglementaires est exclu puisque les employeurs seraient encore tenus de respecter l'obligation d'utiliser des appareils de protection respiratoire autonomes de type autosauveteur à oxygène sous pression.

- Plans et devis d'un ingénieur pour les mines à ciel ouvert et les carrières

En l'absence d'obligation réglementaire, certaines excavations dans les carrières seraient effectuées sans plans et devis d'un ingénieur. Cette pratique existe sans doute déjà puisque plusieurs mines à ciel ouvert ont des ingénieurs à leur emploi, mais il est possible que certaines d'entre elles soient exploitées sans plans et devis d'un ingénieur. La stabilité du massif rocheux est très importante pour la sécurité des travailleurs et des dispositions réglementaires sont nécessaires.

- Forage à proximité d'un fond de trou de mine chargé qui a sauté

Le recours à des mesures non réglementaires est exclu puisque le forage à moins de 150 mm n'est pas permis.

- Actualisation de la norme CSA M421 Utilisation de l'électricité dans les mines

La norme CAN3-M421-M85 *Électricité dans les mines* obligatoire pour toutes les mines souterraines et à ciel ouvert incluant les carrières est désuète. Elle doit être remplacée par celle qui a cours aujourd'hui.

6. Évaluation intégrée des incidences

Depuis 2016, le conseil d'administration de la CNESST adopte une planification annuelle des travaux réglementaires que celle-ci publie sur son site Internet. Ces travaux ont essentiellement pour objet d'assurer l'évolution des normes et méthodes visant à éliminer à la source les dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs conformément à la Loi sur la santé et la sécurité du travail. Les dispositions du Règlement s'inscrivent dans cet objectif.

La suppression de l'interdiction de forer à proximité d'un trou de mine chargé et la possibilité d'utiliser des appareils de protection respiratoire autonomes de type

autosauveteur à oxygène autre que sous pression constituent des allègements qui ne compromettent pas la santé et la sécurité des travailleurs.

Ces modifications, la première à coût nul et la seconde qui permet des économies, n'ont aucune incidence sur la compétitivité des entreprises.

Il en est de même de la modification relative aux plans et devis d'un ingénieur dans les mines à ciel ouvert et de la norme prescrite pour l'utilisation de l'électricité dans les mines. Ces règles existent ailleurs au Canada.

7. Consultation entre les ministères et avec d'autres parties prenantes

L'Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec (ACGRTQ) a été consultée concernant les hypothèses émises pour calculer les coûts associés aux plans et devis dans les carrières du Québec et elle a exprimé son accord. Plusieurs des employeurs exploitant des carrières au Québec sont membres de l'ACGRTQ.

Un responsable de l'entretien de l'entreprise Agnico-Eagle a été consulté pour établir les hypothèses pour calculer le coût de l'adaptation à la norme CSA M421-11 dans les mines souterraines. Ces hypothèses ont été soumises au conseil d'administration de la CNESST.

Le projet de Règlement a fait l'objet d'un consensus des membres patronaux et syndicaux du sous-comité technique sur les mines souterraines, du sous-comité technique sur les mines à ciel ouvert et carrières, du sous-comité technique sur les explosifs, du comité-conseil 3.57 et du conseil d'administration de la CNESST qui est paritaire.

Le ministère de la Justice a donné son accord.

8. Mise en œuvre, suivi et évaluation

Un plan de communication accompagnera la publication du règlement.

9. Implications financières

- Appareils de protection respiratoire autonomes de type autosauveteur pour le sauvetage minier :

Un appareil à production chimique d'oxygène est environ 900 \$ moins dispendieux qu'un appareil à oxygène sous pression. Cela représente une économie d'environ 30 000 \$/an pour les 17 mines souterraines du Québec.

- Plans et devis d'un ingénieur pour les mines à ciel ouvert et les carrières :

Le coût lors de la première année pour les plans et devis d'un ingénieur et l'étude géomécanique, s'il y a lieu, sera très variable d'une carrière à l'autre. Le coût pourra varier en fonction de la complexité de la géologie, des excavations déjà présentes, d'une étude géomécanique à réaliser ou non, de la localisation géographique de la carrière, etc. L'hypothèse qu'il en coûtera, en moyenne, pour les carrières 25 000\$, la première année et 10 000\$/an, par la suite sera utilisée pour le calcul.

- Forage à proximité d'une trace ou dans une trace d'un trou de mine qui a détoné :

La CNESST ne prévoit aucun coût supplémentaire pour la possibilité de forer à moins de 150 mm d'un fond de trou chargé.

- Actualisation de la norme CSA M421 Utilisation de l'électricité dans les mines :

La norme CSA M421-11 amène de nouvelles exigences aux mines telles que la vérification des dispositifs de protection contre la foudre des chevalements et la mise à l'essai et l'étalonnage des dispositifs de protection. Aussi, il y aura certaines mises à jour à faire pour des équipements qui seront nécessaires dans certains établissements. Les carrières, sablières et les gravières ont généralement moins d'équipements électriques que les mines souterraines. On peut donc évaluer le coût initial à 2 M\$ pour les 200 carrières et 265 sablières et gravières du Québec et à 1 M\$ pour les autres mines du Québec. Le coût de cette modification réglementaire est de 3 M\$.

10. Analyse comparative

La référence à une version de la norme CSA M421 plus récente pour l'utilisation de l'électricité dans les mines et la levée de l'interdiction du forage à proximité d'un fond de trou permettent d'harmoniser la réglementation avec celles applicables ailleurs au Canada.

Le ministre du Travail, de l'Emploi et de la
Solidarité sociale,

JEAN BOULET