

2. L'article 242 de ce règlement est modifié par le remplacement, dans le paragraphe 3^o, de «6,8» par «4,3».

3. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 254, du suivant :

«254.1. Formation de l'opérateur de pont roulant :

Un pont roulant doit être utilisé uniquement par un opérateur ayant reçu une formation théorique et pratique donnée par un instructeur.

La formation théorique doit porter notamment sur :

1^o la description des différents types de ponts roulants et d'accessoires de levage utilisés dans l'établissement ;

2^o le milieu de travail et ses incidences sur l'utilisation du pont roulant ;

3^o les opérations liées au pont roulant et aux accessoires de levage, telles l'élinguage, l'utilisation des dispositifs de commande, la signalisation selon le système universel, la manutention et le déplacement des charges ainsi que toute autre manœuvre nécessaire à l'opération du pont roulant ;

4^o les moyens de communication liés à l'opération du pont roulant ;

5^o l'inspection sur le bon état et le bon fonctionnement du pont roulant et des accessoires de levage avant leur utilisation par l'opérateur ;

6^o les règles liées à l'utilisation du pont roulant ainsi que les directives sur l'environnement de travail de l'établissement.

La formation pratique, visée au deuxième alinéa, doit être réalisée en milieu de travail dans des conditions qui n'exposent pas l'opérateur et les autres travailleurs à des dangers reliés à l'apprentissage de l'opération du pont roulant. Elle doit, de plus, être d'une durée suffisante pour permettre une utilisation sécuritaire du pont roulant et des accessoires de levage.

Lorsque les opérations liées au pont roulant et aux accessoires de levage nécessitent la présence d'un signaleur ou d'un élingueur, ces derniers doivent également recevoir une formation théorique et pratique correspondant aux tâches qu'ils ont à exécuter. ».

4. L'article 349 de ce règlement est modifié par :

1^o le remplacement du paragraphe 6^o par le suivant :

«6^o être exempté de nœuds, d'épissures, sauf aux extrémités de la corde, et d'imperfections.» ;

2^o l'ajout, à la fin, de l'alinéa suivant :

«Aux fins de l'application du paragraphe 6^o, on entend par «épissure», des fils d'une corde qui sont entrelacés pour former une boucle à l'extrémité de la corde.».

5. Le présent règlement entre en vigueur le quinzième jour qui suit la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

48706

Projet de règlement

Loi sur la santé et la sécurité du travail
(L.R.Q., c. S-2.1)

Santé et sécurité du travail dans les mines — Modifications

Avis est donné par les présentes, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (L.R.Q., c. R-18.1) et à l'article 224 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (L.R.Q., c. S-2.1), que le «Règlement modifiant le Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines», dont le texte apparaît ci-dessous, pourra être adopté par la Commission de la santé et de la sécurité du travail et soumis pour approbation au gouvernement à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de la présente publication.

Ce projet de règlement vise, d'une part, à assurer la santé et la sécurité des travailleurs dans le secteur minier et, d'autre part, à prescrire des normes plus appropriées à ce secteur.

Pour ce faire, il propose la mise à jour des dispositions relatives aux télécommandes. Il prévoit de nouvelles dispositions afin de reconnaître la formation des travailleurs en Ontario comme équivalente à la formation modulaire du travailleur minier du Québec, à l'exception de celle qui porte sur la connaissance de la réglementation québécoise. Il prévoit également des mesures de sécurité accrues concernant les installations d'extraction, la manutention, l'usage, le transport, le forage et l'entreposage des explosifs. Par ailleurs, il propose

certaines modifications concernant l'entreposage des matières combustibles et inflammables, telles les liquides combustibles et les graisses. En outre, des modifications sont apportées à certaines dispositions afin de favoriser l'uniformité des termes utilisés.

À ce jour, l'étude du dossier révèle peu d'impact sur les entreprises et, en particulier sur les PME.

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus en s'adressant à monsieur Gilles Gagnon, Commission de la santé et de la sécurité du travail, 524, rue Bourdages, Québec (Québec) G1K 7E2, téléphone 418 266-4699, télécopieur 418 266-4698.

Toute personne intéressée ayant des commentaires à formuler à ce sujet est priée de les faire parvenir par écrit, avant l'expiration du délai ci-haut mentionné, à madame Guylaine Rioux, vice-présidente aux relations avec les partenaires et à l'expertise-conseil, Commission de la santé et de la sécurité du travail, 1199, rue De Bleury, 14^e étage, Montréal (Québec) H3B 3J1.

*Le président du conseil d'administration
et chef de la direction de la Commission
de la santé et de la sécurité du travail
par intérim,*
RICHARD VERREAULT

Règlement modifiant le Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines*

Loi sur la santé et la sécurité du travail
(L.R.Q., c. S-2.1, a. 223, 1^{er} al., par. 1^o, 7^o, 8^o, 10^o, 14^o, 19^o, 41^o, 42^o, 2^e et 3^e al.)

1. Le Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines est modifié à l'article 1 par :

1^o l'insertion, après la définition de « endommagement mécanique », de la suivante :

« « équipement télécommandé » : tout équipement opéré au moyen d'un système de télécommande ; » ;

2^o l'insertion, après la définition de « substance minérale », de la suivante :

« « système de télécommande » : tout système composé d'une télécommande et des composantes requises pour rendre l'équipement télécommandé ; ce système est constitué de l'émetteur, du récepteur et, le cas échéant, de l'interface ; » ;

3^o l'insertion, après la définition de « talus », de la suivante :

« « télécommande » : un dispositif constitué d'un émetteur, d'une liaison et d'un récepteur permettant de transmettre à distance l'exécution de mouvements d'un équipement ; une télécommande est dite « matérielle » lorsque la liaison se fait notamment au moyen de câbles, de boyaux ou de flexibles et est dite « sans fil » lorsque la liaison se fait notamment au moyen de transmission hertzienne, optique ou ultrasonore ; ».

2. L'article 27 de ce règlement est modifié par le remplacement de « , 437 et 476.1 » par « , 437, 453.2 et 476.1 ».

3. L'article 27.1 de ce règlement est modifié par :

1^o le remplacement, dans le premier alinéa, de « 16 mai 2002 » par « (inscrire ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement) »

2^o l'ajout, à la fin, de l'alinéa suivant :

« La personne qui a reçu une formation selon les modules U0000 à U0010 du Ontario Training and Adjustment Board est dispensée des obligations prévues aux premier et deuxième alinéas, à l'exception de la formation selon le module I. ».

4. L'article 27.2 de ce règlement est modifié par l'ajout, à la fin, de l'alinéa suivant :

« La personne qui a reçu une formation selon les modules U0000 à U0010 du Ontario Training and Adjustment Board est dispensée des obligations prévues aux premier et deuxième alinéas, à l'exception de la formation selon le module I prévue à l'article 27.1. ».

5. L'article 133 de ce règlement est modifié par le remplacement du paragraphe 5^o du premier alinéa par le suivant :

« 5^o sur tout véhicule motorisé mû par un moteur diesel affecté à l'approvisionnement des dépôts ou au chargement des explosifs sous terre ; ».

* Les dernières modifications au Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines, approuvé par le décret numéro 213-93 du 17 février 1993 (1993, G.O. 2, 2131), ont été apportées par le règlement approuvé par le décret numéro 119-2006 du 28 février 2006 (2006, G.O. 2, 1246). Pour les modifications antérieures, voir le « Tableau des modifications et Index sommaire », Éditeur officiel du Québec, 2007, à jour au 1^{er} mars 2007.

6. L'article 142.2 de ce règlement est modifié par le remplacement du premier alinéa par le suivant :

« Tout système de chauffage au gaz doit être inspecté au moins une fois par semaine lorsqu'il est en service et vérifié au moins une fois par année, avant la période de chauffage, par une personne titulaire du certificat de qualification approprié et délivré en vertu de la Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'œuvre (L.R.Q., c. F-5). ».

7. L'article 155 de ce règlement est modifié par :

1^o le remplacement de la partie de cet article qui précède le paragraphe 1^o par ce qui suit :

« Les liquides combustibles et les graisses entreposés sous terre doivent être gardés dans un dépôt : » ;

2^o le remplacement du paragraphe 1^o par le suivant :

« 1^o identifié par une affiche sur laquelle sont inscrits les mots « LIQUIDES COMBUSTIBLES ET GRAISSES » à la peinture réfléchissante, en lettres hautes d'au moins 150 millimètres (5,9 pouces) sur un fond faisant contraste, posée sur la paroi du dépôt ; » ;

3^o le remplacement, à la fin du paragraphe 6^o, de « huiles ou ces graisses » par « liquides combustibles et ces graisses » ;

4^o le remplacement des paragraphes 7^o et 8^o par les suivants :

« 7^o situé au moins à 60 mètres (196,9 pieds) d'un puits, d'une recette, d'un dépôt d'explosifs, d'une sortie de secours, d'une chambre ou d'un enclos de transformateur, d'une salle à manger ou d'une salle de refuge, sauf si le dépôt a été aménagé avant le 1^{er} avril 1993 ;

8^o muni d'une porte coupe-feu à fermeture automatique ayant une résistance au feu d'au moins une heure et demie ou d'un dispositif offrant une résistance équivalente ;

9^o aménagé de façon à ce que les liquides combustibles qui pourraient s'échapper d'un réservoir soient captés dans un bassin d'une capacité au moins égale à celle du plus grand réservoir dans le dépôt ;

10^o pourvu de bacs devant être utilisés lors d'un transvasement pour capter les liquides combustibles pouvant être déversés accidentellement ;

11^o muni, le cas échéant, d'un dispositif de contrôle du niveau de carburant diesel qui rend impossible l'acheminement de carburant provenant de la surface lorsque le réservoir est plein ;

12^o pourvu d'un plancher lisse, facile d'entretien et sans creux dans lesquels les liquides combustibles pourraient s'accumuler ;

13^o aéré conformément à la sous-section 4.4.2 de la norme Code des liquides inflammables et combustibles, NFPA 30-1996 ;

14^o disposant d'une quantité minimale de 25 kilogrammes (55,1 livres) d'absorbant. » ;

5^o l'ajout des alinéas suivants :

« Le paragraphe 6^o du premier alinéa ne s'applique pas à un dépôt de carburant diesel existant le (*inscrire ici la date de l'entrée en vigueur du présent règlement*). ».

Le présent article s'applique à des dépôts contenant 101 litres (22,2 gallons) et plus de liquides combustibles et de graisses, à l'exception du paragraphe 8^o du premier alinéa qui ne s'applique qu'à des dépôts de 501 litres (110 gallons) et plus. ».

8. L'article 165 de ce règlement est abrogé.

9. L'article 192 de ce règlement est modifié par le remplacement du deuxième alinéa par le suivant :

« Ces systèmes doivent être conçus de façon à ce qu'une défaillance du système pouvant entraîner une perte de contrôle du véhicule en mouvement provoque l'immobilisation immédiate du véhicule. ».

10. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'intitulé de la sous-section 5 de la section VI, de l'article suivant :

« **209.1.** Les dispositions de la présente sous-section s'appliquent sous réserve des exceptions suivantes :

1^o une télécommande matérielle n'est pas soumise aux paragraphes 2^o et 3^o de l'article 211 et aux articles 212 à 214 ;

2^o une porte télécommandée n'est pas soumise aux articles 210 et 210.1 ainsi qu'aux paragraphes 1^o et 3^o à 5^o de l'article 211 ;

3° un pont roulant n'est pas soumis aux paragraphes 2° et 3° de l'article 210, à l'article 210.1, aux paragraphes 1° et 3° de l'article 211 et au paragraphe 2° de l'article 214;

4° un équipement dirigé par rail n'est pas soumis au paragraphe 3° de l'article 211; dans ce cas, l'opérateur de l'équipement doit se tenir hors de la voie de roulement.».

11. L'article 210 de ce règlement est modifié par :

1° le remplacement de la partie de cet article qui précède le paragraphe 1° par ce qui suit :

«L'équipement télécommandé au moyen d'une télécommande matérielle ou sans fil qui est utilisé dans une mine ou dans un lieu de travail doit : »;

2° le remplacement des paragraphes 2° et 3° par les suivants :

«2° être utilisé à la vue de l'opérateur, sauf dans l'un ou l'autre des cas suivants :

- a) lorsqu'un système de caméra est utilisé;
- b) lorsqu'un système robotisé est utilisé; dans ce cas, l'accès au lieu de travail où ce système est utilisé doit être barricadé et faire l'objet d'une surveillance, notamment par un système de caméra ou un détecteur de mouvement;

3° être identifiable au moyen d'une affiche à la surface ou d'un clignotant et d'une affiche sous terre, placés à l'entrée du lieu de travail; en outre, les autres accès à l'équipement télécommandé doivent être surveillés ou barricadés.».

12. L'article 211 de ce règlement est modifié par :

1° le remplacement dans la partie de cet article qui précède le paragraphe 1° du premier alinéa, de «La télécommande» par «Le système de télécommande»;

2° le remplacement, dans le paragraphe 1° du premier alinéa, de «munie» par «muni» et de «lorsqu'elle» par «lorsqu'il»;

3° l'ajout, à la fin du paragraphe 2° du premier alinéa et après «télécommandé», de ce qui suit :

« ; toutefois, dans le cas d'un équipement fixe tel une porte, une barrière ou un couvercle de cheminée, une même fréquence peut être utilisée pour actionner plus d'un équipement de ce type si les conditions suivantes sont respectées :

a) le rayon d'action de l'émetteur est ajusté afin que celui-ci ne puisse actionner qu'un seul récepteur à la fois;

b) l'équipement télécommandé est à la vue de l'opérateur;

c) une affiche est apposée sur l'équipement télécommandé ou près de celui-ci indiquant que cet équipement peut être mis en mouvement de façon télécommandée ; »;

4° le remplacement, du paragraphe 3°, par le suivant :

«3° être muni d'un dispositif provoquant l'immobilisation de l'équipement lorsque celui-ci s'approche à moins de 3 mètres (9,8 pieds) de la télécommande, dans le cas d'une foreuse, ou à moins de 10 mètres (32,8 pieds) pour tout autre équipement ; »;

5° le remplacement, dans le paragraphe 4° du premier alinéa, de «munie» par «muni»;

6° le remplacement du paragraphe 5° du premier alinéa par les suivants :

«5° être mis hors de circuit et bloqué par un mécanisme de sûreté lorsqu'il n'est pas utilisé;

6° être conçu de façon à ce qu'il soit impossible de télécommander si un ordre est enclenché lors de la mise en service;

7° être vérifié par l'opérateur avant son utilisation pour s'assurer de son bon fonctionnement;

8° être pourvu de commandes analogues aux commandes manuelles de l'équipement en termes de fonctions, de disposition et de direction de la manœuvre ; »;

7° le remplacement des deuxième et troisième alinéas par le suivant :

«Le paragraphe 3° ne s'applique pas lorsque l'opérateur et les travailleurs à proximité sont dans une niche ou sur une plate-forme surélevée. Dans ce cas, un commutateur doit rendre la télécommande inopérante, sauf pour la fonction d'arrêt d'urgence, pour une période de temps prédéterminée, afin de permettre le déplacement de l'opérateur entre son poste de télécommande et l'équipement télécommandé.».

13. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 211, du suivant :

«**211.1.** La télécommande doit provoquer l'immobilisation ou la mise au point mort de l'équipement télécommandé lorsqu'au moins l'une des anomalies suivantes survient sur la télécommande :

1° la perte de la tension nominale recommandée par le fabricant;

2° la discordance entre le statut du relais de sortie et le signal d'entrée reçu au récepteur;

3° la réception de deux signaux conflictuels, notamment en ce qui concerne la fonction avance/recule;

4° la réception de signaux parasites ou altérés;

5° la perte du signal de transmission pour la période de temps prédéterminée par le fabricant. ».

14. L'article 212 de ce règlement est remplacé par le suivant :

«**212.** Aucune télécommande sans fil ne doit être en mesure de provoquer la mise à feu imprévue d'un détonateur. ».

15. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 213, du suivant :

«**213.1.** Un système de télécommande doit être fourni avec les instructions et les renseignements suivants :

1° le nom du fabricant, les renseignements relatifs au modèle de la télécommande requis à l'article 214, le schéma de configuration et les spécifications telles la tension nominale, la puissance de sortie et le rayon d'action de l'émetteur, la plage de température de fonctionnement et la masse du poste de commande à distance;

2° les précautions relatives à l'installation et au raccordement des composantes du système;

3° les précisions sur la fonction et la localisation des organes de commande;

4° les instructions relatives au fonctionnement sécuritaire du système;

5° les recommandations et les mises en garde du fabricant relatives aux ajustements, à l'entretien, aux modifications ou aux réparations du système.

Les instructions et les renseignements visés au premier alinéa doivent être conservés sur le site de la mine et mis à la disposition des utilisateurs en français. ».

16. L'article 214 de ce règlement est remplacé par le suivant :

«**214.** Tout renseignement relatif à un système de télécommande tel la marque, le modèle, le numéro de série, la fréquence utilisée, les numéros de scellés, le nom de la personne responsable des ajustements, de l'entretien, des modifications ou des réparations ainsi que le résultat de ces ajustements, de cet entretien, de ces modifications ou réparations doit être noté dans le registre du poste de travail concernant les systèmes de télécommande d'un équipement.

De plus, les ajustements, l'entretien, les modifications ou les réparations d'un système de télécommande doivent :

1° être conformes aux exigences du fabricant et être effectués par une personne qualifiée;

2° faire d'abord l'objet d'une vérification sur un banc d'essai et ensuite sur l'équipement sur lequel le système est installé en respectant, dans ce dernier cas, les exigences du paragraphe 3° de l'article 211;

3° s'effectuer en s'assurant que l'équipement télécommandé ne puisse être mis en marche de façon inopinée;

4° faire en sorte que les éléments permettant les ajustements, l'entretien ou les modifications des paramètres de sécurité notamment la fréquence soient scellés. ».

17. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 216, du suivant :

«**216.1.** Lorsqu'au moins un système de commande programmable est utilisé pour mettre à exécution une protection sur le circuit de sécurité de la machine d'extraction, les exigences contenues dans la fiche technique RF-412 intitulée « Sécurité des machines d'extraction commandées par systèmes programmables » publiée par l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail, doivent être respectées. ».

18. L'article 219 de ce règlement est modifié par l'insertion, après « d'extraction », de « et par la suite à des intervalles de temps ne dépassant pas 5 ans ».

19. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 228, du suivant :

«**228.1.** Lors de l'opération manuelle d'une machine d'extraction, l'opérateur ne doit pas effectuer simultanément d'autres tâches. ».

20. L'article 232 de ce règlement est modifié par l'ajout, à la fin, du paragraphe suivant :

« 10° d'un dispositif de mou de câble ou d'un dispositif offrant une sécurité équivalente. ».

21. L'article 250 de ce règlement est modifié par l'insertion, après le deuxième alinéa, de l'alinéa suivant :

« Lorsqu'une machine d'extraction a plus de deux systèmes de freinage pour un même tambour ou pour une poulie d'adhérence, la capacité des freins doit être telle que le tambour ou la poulie d'adhérence puisse être immobilisée même s'il y a défaillance d'un des systèmes de freinage. ».

22. L'article 253 de ce règlement est modifié par la suppression des deuxième et troisième alinéas.

23. L'article 260 de ce règlement est modifié par le remplacement de « sonner » par « être déclenché ».

24. L'article 288 de ce règlement est modifié par :

1° l'ajout, au début du paragraphe 3°, de « sous réserve du paragraphe 4°, » ;

2° l'ajout, à la fin, du paragraphe suivant :

« 4° 5,0 à la molette lorsqu'un dispositif de protection contre la surcharge est utilisé en continu, la charge d'utilisation étant alors constituée de la masse du contrepoids ou du transporteur additionnée de la masse contenue dans le transporteur et de la masse de la partie du câble située entre la molette et le transporteur. ».

25. L'article 329 de ce règlement est remplacé par le suivant :

« **329.** Les données relatives à l'essai de dégagement rapide, notamment celles relatives à la distance totale de chute du transporteur et la distance parcourue par le transporteur après l'entrée en fonction du parachute doivent être prises conformément à une méthode de calcul reconnue.

Les données ainsi que la source de référence de la méthode de calcul doivent être inscrites dans le registre du poste de travail concernant chaque appareil servant à l'extraction prévue à l'article 344. ».

26. L'article 336 de ce règlement est modifié par l'insertion, après « matériel », de « ou des personnes et des matériaux ».

27. L'article 404 de ce règlement est modifié par le remplacement de la partie de cet article qui précède le paragraphe 1° par ce qui suit :

« Aucun explosif ne doit être utilisé si son emballage ou son contenant d'origine ne porte pas lisiblement imprimées ou marquées les informations suivantes : ».

28. L'article 415 de ce règlement est modifié par :

1° l'ajout, à la fin de la partie qui précède le paragraphe 1° et après « doivent », de « respecter les conditions suivantes » ;

2° l'ajout, après le paragraphe 5°, de ce qui suit :

« 6° permettre, s'il y a lieu, l'utilisation de chariots élévateurs et de transpalettes de type ES, tels que définis dans la norme Standard for Electric-Battery-Powered Industrial Truck, UL583-1991, pour la manutention des explosifs à l'intérieur du dépôt.

Les véhicules motorisés visés au paragraphe 6° :

1° ne doivent pas être laissés sans surveillance ;

2° doivent être stationnés à l'extérieur du dépôt lorsqu'ils ne sont pas utilisés. ».

29. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 415.1, des suivants :

« **415.2.** Malgré le deuxième alinéa de l'article 415.1 et de l'article 418, un site de remisage doit être pourvu d'un système d'extinction automatique lorsque les véhicules motorisés ou les équipements de pompage motorisés qui n'ont pu être vidés complètement de leur contenu d'explosifs y sont stationnés.

415.3. Un dépôt d'explosifs peut servir à l'entreposage de réservoirs d'explosifs en vrac de type à base aqueuse.

Cependant, lorsque ces réservoirs sont constitués de composantes pouvant donner lieu à la formation d'étincelles, ils ne peuvent être entreposés que dans des dépôts servant à l'entreposage de réservoirs portatifs d'explosifs en vrac de type à base aqueuse. ».

30. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 416, du suivant :

« **416.1.** Lorsqu'il y a entreposage d'explosifs en vrac de type émulsion, en citerne ou en réservoirs portatifs à la surface, hors des sites de fabrication d'explosifs, les conditions suivantes doivent être respectées :

1° l'aire d'entreposage doit :

a) être clôturée conformément à l'article 47 et l'accès en être mis sous clef ;

b) être identifiée clairement sur la clôture par des affiches de couleur rouge sur lesquelles est inscrit le mot «EXPLOSIFS» en lettres blanches hautes d'au moins 102 millimètres (4,0 pouces) ;

c) être conforme aux paragraphes 1°, 2° et 5° de l'article 416 ;

d) faire l'objet d'une vérification hebdomadaire et un rapport de cette vérification doit être rédigé sans délai et conservé sur le site de la mine ;

2° un récipient fabriqué d'un matériau ne donnant pas lieu à la formation d'étincelles et muni d'un couvercle rigide doit :

a) être disponible dans l'aire d'entreposage ;

b) servir uniquement à recevoir les explosifs déversés accidentellement et les déchets contaminés tels que gants et papiers ;

c) être identifié clairement sur fond contrastant par le mot «EXPLOSIFS» en lettres hautes d'au moins 102 millimètres (4,0 pouces) ;

3° les explosifs déversés accidentellement et les déchets contaminés doivent :

a) être ramassés au moyen d'outils ne donnant pas lieu à la formation d'étincelles ;

b) être détruits selon la méthode prescrite par le fabricant. ».

31. L'article 418 de ce règlement est modifié par l'ajout, à la fin, de l'alinéa suivant :

«Les explosifs utilisés sous terre peuvent également être entreposés dans un coffre fabriqué d'un matériau ne donnant pas lieu à la formation d'étincelles et fixé dans une niche. Dans ce cas, les paragraphes 2° et 3° du deuxième alinéa ne s'appliquent pas à la niche. ».

32. L'article 440 de ce règlement est modifié par le remplacement de «télécommande» par «commande à distance».

33. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 453, des suivants :

«**453.1.** En présence de roches sulfurées pouvant réagir avec des explosifs placés dans un trou de mine, les conditions suivantes doivent être respectées afin d'éviter une détonation prématurée :

1° une caractérisation de la roche, attestée par un ingénieur, doit être préalablement effectuée pour connaître le potentiel de réactions avec les explosifs utilisés ;

2° si les résultats indiquent un potentiel de réactions, les mesures suivantes doivent être prises :

a) des mesures de température des trous doivent être effectuées avant de procéder au chargement des explosifs ;

b) les trous de mine dont la température peut engendrer une réaction des explosifs ne doivent pas être chargés, à moins que leur température ne soit contrôlée ;

c) une procédure écrite pour le chargement et le sautage doit être élaborée et appliquée ; la procédure doit notamment prévoir :

i. la séquence de chargement ;

ii. le délai maximum entre le début du chargement et le sautage ;

iii. les dispositions à prendre en cas de dégagement de fumées provenant d'un trou de mine chargé ou en voie de chargement ;

iv. l'usage d'explosifs inhibiteurs ou d'autres explosifs compatibles avec les conditions existantes.

453.2. En présence de roches sulfurées ou de poussières de roches sulfurées, les événements suivants doivent être consignés dans un registre :

1° toute réaction d'un explosif observée dans un trou de mine ;

2° toute détonation prématurée ;

3° toute explosion ou tout incendie de poussières résultant d'un sautage. ».

34. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 456, du suivant :

«**456.1.** Lorsqu'une unité de pompage est utilisée pour le chargement d'explosifs à base aqueuse, celle-ci doit :

1° être utilisée conformément aux règles de sécurité énoncées dans le document intitulé «Lignes directrices sur le pompage des explosifs à base d'eau», publié par le ministère des Ressources naturelles Canada, Division de la réglementation des explosifs, édition du 30 novembre 1998;

2° être identifiée clairement par des affiches de couleur rouge posées sur les quatre côtés de l'unité sur lesquelles est inscrit le mot «EXPLOSIFS» en lettres blanches hautes d'au moins 102 millimètres (4,0 pouces);

3° être apportée sur le lieu de chargement au moment requis pour cette opération et retournée au site de remisage ou au dépôt conformément aux dispositions des articles 415.1 et 415.2, dès que le chargement est complété.».

35. L'article 457 de ce règlement est modifié par le remplacement du sous-paragraphe *c* du paragraphe 8° par le suivant :

«*c*) les émetteurs radio et les téléphones cellulaires doivent être fermés dans un rayon de 20 mètres (65,6 pieds) du lieu du tir électrique; au moins une affiche doit être apposée à proximité de ce lieu indiquant de fermer les émetteurs radio et les téléphones cellulaires, en lettres hautes d'au moins 102 millimètres (4,0 pouces).».

36. L'article 463 de ce règlement est modifié par l'ajout, après le paragraphe 3°, du suivant :

«4° lorsqu'un sautage est effectué à proximité d'un bâtiment, d'une voie de chemin de fer, d'une route ou d'une ligne de distribution électrique, la charge d'explosifs doit être contrôlée et un pare-éclats doit être mis en place sur le lieu de sautage; le pare-éclats doit :

a) être construit et entretenu de sorte qu'aucune pièce métallique ne vienne en contact avec les explosifs;

b) lors de sa mise en place, être déposé et non glissé;

c) lorsque constitué de matériaux de remblai, ne contenir aucune particule individuelle ou agglomérée d'un diamètre supérieur à 5 millimètres (0,2 pouce).».

37. Ce règlement est modifié par l'insertion, après l'article 466, du suivant :

«**466.1.** Lorsqu'un appareil d'initiation de sautage à distance est actionné au moyen d'une commande à distance sans fil, celle-ci doit :

1° répondre aux exigences prévues aux paragraphes 5° à 7° de l'article 211, ainsi qu'à celles prévues aux articles 213 à 214;

2° être rendue inopérante si au moins l'une des anomalies décrites à l'article 211.1 survient;

3° sauf pour la commande à distance numérique à encodage unique, répondre à une fréquence qui lui est propre.».

38. Le présent règlement entre en vigueur le quinzième jour qui suit la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

48705