

Le 23 février 2022



Objet : Demande d'accès du 25 janvier 2022
N/D : 224472DAJ

Monsieur,

La présente fait suite à votre demande du 25 janvier dernier, visant à obtenir tous les rapports d'intervention concernant le chantier du REM dans le tunnel Mont-Royal du 14 novembre 2020 à au 25 janvier 2022.

Vous trouverez ci-joint les documents répondant à votre demande.

Conformément aux articles 23, 53 et 54 de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels*, RLRQ, c. A-2.1, et l'article 174 de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, RLRQ, c. S-2.1, les rapports d'intervention ont été élagués et dépersonnalisés afin de protéger le caractère confidentiel ou personnel de certains renseignements qu'ils contiennent.

Nous devons vous informer que vous pouvez demander à la Commission d'accès à l'information de réviser cette décision. Nous joignons une note explicative concernant l'exercice de ce recours et les articles pertinents.

Espérant le tout à votre satisfaction, veuillez agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

La substitut du responsable de l'accès aux documents et
de la protection des renseignements personnels,

Sandrine MacFarlane-Drouin
Sandrine MacFarlane-Drouin, Avocate
Sandrine.Macfarlane-Drouin@cnesst.gouv.qc.ca
Tél. : 418 266-4900 poste 
Télec. : 418 528-7245

SMD/pm
p. j.

AVIS DE RECOURS EN RÉVISION

RÉVISION

a) Pouvoir

L'article 135 de la Loi prévoit qu'une personne peut, lorsque sa demande écrite a été refusée en tout ou en partie par le responsable de l'accès aux documents ou de la protection des renseignements personnels ou dans le cas où le délai prévu pour répondre est expiré, demander à la Commission d'accès à l'information de réviser cette décision.

La demande de révision doit être faite par écrit; elle peut exposer brièvement les raisons pour lesquelles la décision devrait être révisée (art. 137).

L'adresse de la Commission d'accès à l'information est la suivante :

QUÉBEC

Commission d'accès à l'information
Bureau 2.36
525, boul. René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5S9

Tél : (418) 528-7741
Télec : (418) 529-3102

MONTRÉAL

Commission d'accès à l'information
Bureau 900
2045, rue Stanley
Montréal (Québec) H3A 2V4

Tél : (514) 873-4196
Télec : (514) 844-6170

b) Motifs

Les motifs relatifs à la révision peuvent porter sur la décision, sur le délai de traitement de la demande, sur le mode d'accès à un document ou à un renseignement, sur les frais exigibles ou sur l'application de l'article 9 (notes personnelles inscrites sur un document, esquisses, ébauches, brouillons, notes préparatoires ou autres documents de même nature qui ne sont pas considérés comme des documents d'un organisme public).

c) Délais

Les demandes de révision doivent être adressées à la Commission d'accès à l'information dans les 30 jours suivant la date de la décision ou de l'expiration du délai accordé au responsable pour répondre à une demande (art. 135).

La loi prévoit spécifiquement que la Commission d'accès à l'information peut, pour motif raisonnable, relever le requérant du défaut de respecter le délai de 30 jours (art. 135).

L.R.Q., chapitre A-2.1

LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

CHAPITRE II **ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS**

SECTION II **RESTRICTIONS AU DROIT D'ACCÈS**

§ 3. — *Renseignements ayant des incidences sur l'économie*

23. Un organisme public ne peut communiquer le secret industriel d'un tiers ou un renseignement industriel, financier, commercial, scientifique, technique ou syndical de nature confidentielle fourni par un tiers et habituellement traité par un tiers de façon confidentielle, sans son consentement.

1982, c. 30, a. 23.

L.R.Q., chapitre A-2.1

LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

CHAPITRE III PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

SECTION I CARACTÈRE CONFIDENTIEL DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

53. Les renseignements personnels sont confidentiels sauf dans les cas suivants:

1° la personne concernée par ces renseignements consent à leur divulgation; si cette personne est mineure, le consentement peut également être donné par le titulaire de l'autorité parentale;

2° ils portent sur un renseignement obtenu par un organisme public dans l'exercice d'une fonction juridictionnelle; ils demeurent cependant confidentiels si l'organisme les a obtenus alors qu'il siégeait à huis-clos ou s'ils sont visés par une ordonnance de non-divulgation, de non-publication ou de non-diffusion.

1982, c. 30, a. 53; 1985, c. 30, a. 3; 1989, c. 54, a. 150; 1990, c. 57, a. 11; 2006, c. 22, a. 29.

L.R.Q., chapitre A-2.1

LOI SUR L'ACCÈS AUX DOCUMENTS DES ORGANISMES PUBLICS ET SUR LA PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

CHAPITRE III PROTECTION DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

SECTION I CARACTÈRE CONFIDENTIEL DES RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

54. Dans un document, sont personnels les renseignements qui concernent une personne physique et permettent de l'identifier.

1982, c. 30, a. 54; 2006, c. 22, a. 110.

L.R.Q., chapitre S-2.1

LOI SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL

CHAPITRE IX

LA COMMISSION DES NORMES, DE L'ÉQUITÉ, DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL

SECTION II

LES FONCTIONS DE LA COMMISSION

174. La Commission assure le caractère confidentiel des renseignements et informations qu'elle obtient; seules des analyses dépersonnalisées peuvent être divulguées.

Malgré le premier alinéa, la Commission peut communiquer à la Régie du bâtiment du Québec tout renseignement nécessaire à l'application de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1). De même, elle peut communiquer à la Commission de la construction du Québec tout renseignement nécessaire à l'application de la Loi sur les relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'oeuvre dans l'industrie de la construction (chapitre R-20). Elle peut également communiquer au ministre de l'Emploi et de la Solidarité sociale tout renseignement relatif à une indemnité ou à un paiement d'assistance médicale qu'elle verse ou qu'elle est susceptible de verser à une personne et qui est nécessaire à l'application de la Loi sur l'aide aux personnes et aux familles (chapitre A-13.1.1).

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
18 février 2021 à 10:15	DPI4311718	24 février 2021	RAP1338114

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : [REDACTED] Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A [REDACTED]	Numéro : CHA534735 26. Inter. Canora @ Édouard-Montpetit SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain Montréal (Québec)

Autres employeurs visés	Numéro
EC4 inc.	Monsieur B [REDACTED]

Inspecteurs	Numéro
Rédigé par : Tshibi-Tshiabu Mwamba	20199

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR s.e.n.c.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées. Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest de l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Objet de l'intervention

Intervention ayant pour but de vérifier la mise en application de la Loi sur la santé et la sécurité du travail et de la réglementation applicable à un chantier de construction.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311718	24 février 2021	RAP1338114

Personnes rencontrées

M. C [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

M. D [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

M. E [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

M. F [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

M. G [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

M. H [REDACTED], EC4 inc.

Déroulement de l'intervention

- Je rencontre les personnes mentionnées ci-haut. Une visite des travaux du viaduc Jean-Talon et des travaux entre l'entrée du tunnel Mont-Royal et de la station Canora est effectuée.
- Des photos sont prises et conservées au dossier.
- A la fin de la visite, un récapitulatif est effectué auprès des parties.

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

Description des observations et informations recueillies

- Travaux sur le viaduc Jean-Talon : Des travaux de coffrage sont en cours. Des plateformes temporaires sont en cours d'installation aux extrémités de la structure en cours de construction. Des consoles entrant dans la composition des plateformes provisoires sont entreposées à proximité. Sur l'une d'elle, je constate un début probable de fissure au niveau d'un cordon de soudure. J'en fais part aux [REDACTED] et leur rappelle que la plateforme doit respecter les dispositions de la section 3.7.1 du CSTC. M. H [REDACTED], me déclare que les consoles sont inspectées

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311718	24 février 2021	RAP1338114

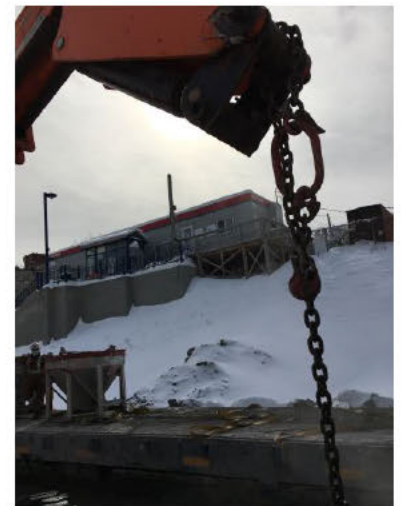
avant leur installation et que la plateforme est construite selon des plans d'ingénieur. ■
I ■ promet de me faire parvenir la méthode de travail pour le coffrage du viaduc Jean-Talon. Au moment d'écrire ce rapport, je reçois le document et constate qu'il n'y est pas fait mention des plateformes provisoires.

- Livraison du béton pour les travaux du tunnel :

Le béton est transféré de la bétonnière aux bennes à béton d'environ 2 verges cube (1,5 m³) de capacité. Les bennes à béton sont transférées ensuite sur un wagon plateforme à l'aide d'un chariot élévateur à mât télescopique. Je constate qu'aucun accessoire n'est utilisé pour relier la charge au mât. La chaîne servant au levage est attachée directement après l'axe servant à attacher les accessoires (tablier porte fourches, benne à béton etc...) contrairement à ce qui est prévu par le fabricant. Un avis de correction est émis.

Je constate également que J ■ n'a pas connaissance de la charge à soulever. Je rappelle que pour « *maîtriser les limites d'opération de l'appareil de levage qu'il opère selon les exigences du fabricant* », tel qu'indiqué dans la *Procédure pour les opérations de levage* de NouvLR, J ■ doit connaître la charge qu'il a à soulever.

A la fin de l'intervention, je constate qu'un autre chariot à mât télescopique, équipé d'un accessoire de levage approprié est maintenant utilisé pour le levage des bennes à béton.



- Travaux près de la rampe d'accès à la voie ferrée:

J'observe G ■ positionné sur la chenille d'une pelle mécanique. Celle-ci est stationnée sur une plateforme aménagée à côté de la rampe d'accès à l'emprise de la voie de chemin de fer. Cette plateforme est utilisée pour stationner des véhicules à l'occasion. M. E ■ me déclare que l'escarpement jusqu'à la voie fait 3 mètres. J'indique aux ■ que de sa position de travail sur la pelle, G ■ se trouve en danger de chute d'environ 4 mètres. De plus, G ■ risque de tomber sur un tablier porte-fourches situé au bas de l'escarpement. Une décision de

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311718	24 février 2021	RAP1338114

suspension des travaux est émise (voir la section « Décision »).

- Circulation sur le chantier :

Aucun plan de circulation n'est affiché dans la roulotte de chantier. M. **E** me déclare que le plan est disponible, tel qu'il me le montre sur une tablette. J'observe aussi que plusieurs véhicules automoteurs (bétonnières, chariots élévateurs, camionnettes etc...) sont en circulation sur le chantier ou l'espace est relativement restreint. J'en fais part à mes interlocuteurs. Cette problématique est prise en charge directement par **I**, en décidant notamment de filtrer l'accès par **K** à l'entrée du chantier.



La permanence des correctifs est une priorité de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). L'employeur et le maître d'œuvre doivent s'assurer que les mesures mises en place pour protéger la santé et assurer la sécurité des travailleurs perdurent dans le temps.

Conclusion

Suite aux observations et informations recueillies, un avis de correction est émis et corrigé.

Une décision est émise et jointe au rapport.

Le cas échéant, les correctifs exigés dans l'avis de correction doivent être apportés dans les délais fixés, en vertu de l'article 184 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Dans le cas contraire, des sanctions sont prévues par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Si une dérogation ne peut être corrigée dans le délai accordé, il est fortement recommandé de communiquer avec l'inspecteur.

Je demeure disponible pour un complément d'information.

M. Tshibi-Tshiabu Mwamba

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311718	24 février 2021	RAP1338114

Inspecteur en santé et sécurité du travail

Service des chantiers de grandes importances

Direction générale des opérations en prévention-inspection —Montréal et Rive-Nord

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1

Montréal (Québec) H5B 1H1



DÉCISIONS

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311718	24 février 2021	RAP1338114

Employeur visé

Société en nom collectif NouvLR

Numéro

DÉCISION

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST), article 186, j'ordonne la suspension des travaux près de la rampe d'accès à la voie de chemin de fer située à l'intersection du chemin Canora et de la rue Jean-Talon, à Montréal.

MOTIFS

Je juge qu'il y a un danger pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs pour les raisons suivantes :

- G positionné à une hauteur approximative de 4 m est exposé à une chute de plus de 3 mètres;

De plus,

- Il n'y a aucun moyen ou équipement de protection collectif, tel un garde-corps, pour prévenir une chute.
- G ne porte pas un harnais de sécurité relié à un système d'ancrage par une liaison antichute.

Cette situation est contraire à la règle prévue à l'article 2.9.1 (1) du Code de sécurité pour les travaux de construction (CSTC).

En fonction des facteurs en présence, cette situation mène à une éventualité de chute pouvant causer des blessures graves à un travailleur, voire sa mort.

MESURES À PRENDRE POUR ÉLIMINER LE DANGER

Afin d'éliminer le danger de chute, l'employeur doit :

- Appliquer une des mesures prévues à la section 2.9 « Protection contre les chutes du CSTC ». Parmi ces mesures, un autre moyen qui assure une sécurité équivalente au travailleur peut être utilisé.

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

Toute situation faisant l'objet d'une décision rendue par un inspecteur sera soumise au poursuivant.

DÉCISIONS

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311718	24 février 2021	RAP1338114

CONDITION DE REPRISE DES TRAVAUX

La reprise des travaux ne peut se faire avant qu'un inspecteur de la CNESST ne l'ait autorisée en vertu de l'article 189 de la LSST.

Les articles 187 et 188 de la LSST s'appliquent à une ordonnance rendue sous l'article 186 de la LSST.

Cette décision a été rendue le 18 février 2021 vers 11 :00 en présence des personnes suivantes :

- M. C [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
- M. D [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
- M. E [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
- M. F [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
- M. G [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

**AVIS DE
CORRECTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311718	24 février 2021	RAP1338114

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
1	CSTC / 3.10.1(g) Le chariot élévateur à mât télescopique n'est pas utilisé conformément aux instructions du fabricant en ce sens que l'accessoire de levage adéquat n'est pas utilisé, la chaîne de levage étant attachée directement à l'axe servant à attacher l'accessoire de levage.	-	Effectuée

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Liste des lois et règlements mentionnés dans le rapport

CSTC Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c.S-2.1, r.4)

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
22 février 2021 à 8:30	DPI4311718	24 février 2021	RAP1338246

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : [REDACTED] Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A [REDACTED]	Numéro : CHA534735 26. Inter. Canora @ Édouard-Montpetit SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
Rédigé par : Tshibi-Tshiabu Mwamba	20199

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR s.e.n.c.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées. Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest de l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Objet de l'intervention

Intervention ayant pour but de vérifier la mise en place des correctifs suite à la suspension des travaux intervenue le 18 février 2021.

Personnes rencontrées

M. B [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

M. C [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire Demande de révision est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311718	24 février 2021	RAP1338246

M. D [REDACTED], NouvLR s.e.n.c

M. E [REDACTED], NouvLR s.e.n.c

M. F [REDACTED], NouvLR s.e.n.c

Déroulement de l'intervention

- Je rencontre les personnes mentionnées ci-haut. Je vérifie les correctifs qui ont été apportés suite à la suspension des travaux près de la rampe d'accès à la voie ferrée.
- Des photos sont prises et conservées au dossier.
- A la fin de la visite, un récapitulatif est effectué auprès des parties.

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

Description des observations et informations recueillies

- Danger de chute sur la plateforme près de la rampe d'accès :

Une suspension de travaux a été émise lors de la dernière intervention (voir rapport RAP1338114). Je constate que des clôtures de chantier ont été installées sur les glissières en béton (jersey) placées au bord de l'escarpement. Le danger de chute de la plateforme jusqu'au niveau de la voie est éliminé. Une décision de reprise des travaux est émise (voir la section « Décision »).

- Travaux sur le viaduc Jean-Talon : Je constate que l'installation des plateformes provisoires est terminée. Je rappelle à mes interlocuteurs que dans méthode de travail qui m'a été transmise, il n'est pas fait mention des plateformes provisoires et leur rappelle que les plateformes provisoires devront être attestées. Au moment d'écrire ce rapport, M. [REDACTED] B [REDACTED] me fait parvenir les plans ainsi qu'une attestation de conformité aux plans d'ingénierie de l'installation des consoles en porte-à-faux, du pontage et des garde-corps.
- Circulation et accès à la voie ferrée :

Je constate qu'il y a de la circulation de piéton sur la rampe d'accès à la voie ferrée. J'indique à mes interlocuteurs qu'il n'est pas prévu que des piétons circulent dans cette

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311718	24 février 2021	RAP1338246

zone. M. **B** me déclare que la situation va être prise en charge et que l'information va être rappelée aux travailleurs.

J'observe également qu'une bétonnière, guidée par **G**, accède directement à l'emprise ferroviaire. Je demande pourquoi le chauffeur de la bétonnière ne s'est pas cadenassé ? M. **E** me répond qu'il est difficile de « gérer le cadenassage de 30 chauffeurs de bétonnière ». Je rappelle à mes interlocuteurs que pour le travail autour de la voie, la procédure *Gestion de la circulation ferroviaire sur les chantiers de construction* de NouvLR, stipule notamment que l'on doit demander un « Prendre du Recul » et réviser le *Permis d'occupation de la voie (POV)* et installer un *cadenas personnel (à clé unique) sur la boîte à clé pour le POV*. M. **B** me déclare alors que la question va être discutée avec **H**.

A la suite de l'intervention, M. **B** me fait parvenir un courriel indiquant qu'une boîte de cadenassage a été installée au bas de la rampe et que les chauffeurs de véhicules de livraison devront suivre la procédure sur la gestion de la circulation ferroviaire. Je reçois également des photos des affiches qui ont été apposées pour inviter toutes les personnes accédant à la voie à se cadenasser et les piétons à ne pas emprunter la rampe d'accès.

La permanence des correctifs est une priorité de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). L'employeur et le maître d'œuvre doivent s'assurer que les mesures mises en place pour protéger la santé et assurer la sécurité des travailleurs perdurent dans le temps.

Mesures pour assurer la permanence des correctifs

Les représentants du maître d'œuvre s'engagent à revenir sur les situations constatées avec les travailleurs de NouvLR et de leurs sous-traitants, notamment en faisant des rappels lors de la prise de connaissance des « Prendre du recul » et des « ADT ».

Conclusion

Suite aux observations et informations recueillies, une décision est émise et jointe au rapport.

Le cas échéant, les correctifs exigés dans l'avis de correction doivent être apportés dans les délais fixés, en vertu de l'article 184 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Dans le cas contraire, des sanctions sont prévues par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Si une dérogation ne peut être corrigée dans le

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311718	24 février 2021	RAP1338246

délai accordé, il est fortement recommandé de communiquer avec l'inspecteur.

Je demeure disponible pour un complément d'information.

M. Tshibi-Tshiabu Mwamba

Inspecteur en santé et sécurité du travail

Service des chantiers de grandes importances

Direction générale des opérations en prévention-inspection —Montréal et Rive-Nord

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1

Montréal (Québec) H5B 1H1

DÉCISIONS

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311718	24 février 2021	RAP1338246

Employeur visé

Société en nom collectif NouvLR

Numéro

DÉCISION

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST), article 189, j'autorise la reprise des travaux près de la rampe d'accès à la voie ferrée située à l'intersection entre le chemin Canora et la rue Jean-Talon, à Montréal.

MOTIFS

Le danger de chute est éliminé pour la raison suivante :

- L'employeur a installé un équipement de protection collectif (clôtures) conformément à la règle prévue à l'article 2.9.1 al. 2.3 du CSTC.

Cette décision a été rendue le 22 février 2021 vers 8 :45 en présence des personnes suivantes :

- M. B [REDACTED], NouvLR s.e.n.c
- M. C [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
- M. D [REDACTED], NouvLR s.e.n.c
- M. F [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Liste des lois et règlements mentionnés dans le rapport

CSTC Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c.S-2.1, r.4)

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

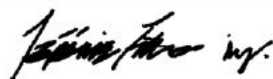
Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
12 mars 2021 à 17:00 Sans visite	DPI4311719 DPI4327786	17 mars 2021	RAP1340458

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : [REDACTED] Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A	Numéro : CHA534736 28. Tunnel du Mont-Royal SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain (REM) Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
-------------	--------



Rédigé par : Jérémie Filion, ing. 28813

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR s.e.n.c.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées. Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest de l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Rapport décision complémentaire au rapport RAP1340566 du 11 mars 2021 (voir section décision.) Le rapport détaillé RAP1340566 suivra.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	17 mars 2021	RAP1340458

Personnes contactées

En conférence téléphonique :

M. B [REDACTED], NouvLR

M. D [REDACTED], NouvLR

Par courriel :

M. E [REDACTED], NouvLR

M. F [REDACTED], NouvLR

Je demeure disponible pour un complément d'information.

Jérémie FILION ingénieur, ergonomiste

Inspecteur en santé et sécurité du travail

Service des chantiers de grandes importances

Direction générale des opérations en prévention-inspection —Montréal et Rive-Nord

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1

Montréal (Québec) H5B 1H1

[REDACTED]

DÉCISIONS

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	17 mars 2021	RAP1340458

Employeur visé

Société en nom collectif NouvLR

Numéro

DÉCISION

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST), article 186 :

- J'ordonne la suspension de tous les travaux de manutention et d'usage d'explosifs sur le chantier réseau express métropolitain.

MOTIFS

Je juge qu'il y a danger pour la santé, la sécurité ou l'intégrité physique d'un travailleur pour la ou les raisons suivantes :

- Le 1^{er} février 2021, suite à un dynamitage, un trou raté et un fond de trou n'a pas été recherché, identifié et contrôlé.
- Alors qu'un renflement de roc solide a été observé parmi le champ de mine dynamité du tunnel auxiliaire T13, soit les déblais de rocs cassés, il n'y a pas eu de recherche de trou raté et l'employeur-boutefeu a demandé à G d'utiliser un marteau piqueur pour casser le renflement.
- G a exercé un droit de refus d'exécuter cette tâche avec un marteau piqueur et a réitérer sa position deux fois.
- L'employeur a confié la tâche à un H qui a identifié le renflement comme étant le résultat d'un trou raté, contenant des explosifs.
- Le trou raté a été vidé de ses explosifs en utilisant une méthode par soufflage, soit en apportant un boyau d'air pressurisé similaire à une « hose à jardin » auquel un système d'adaptateur de diamètre est installé pour le rendre compatible à la dimension du trou de forage.
- M. I, déclare que trois ou quatre bâtons de dynamite et un détonateur ont été déchargés du trou, soit une énergie de 2 à 4 fois plus grande que l'accident du 20 juillet 2020 vers 23h (voir RAP1312649).
- M. I, déclare que le déchargement des explosifs est la meilleure méthode à utiliser dans cette situation.
- J et K n'ont pas été informés de la situation avant de prendre la décision de décharger le trou

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

Toute situation faisant l'objet d'une décision rendue par un inspecteur sera soumise au poursuivant.

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	17 mars 2021	RAP1340458

DÉCISIONS

En fonction des facteurs en présence, cette situation mène à une éventualité d'explosion pouvant causer des lésions ou la mort d'un ou plusieurs travailleurs.

MESURES À PRENDRE POUR ÉLIMINER LE DANGER

Afin d'éliminer le danger d'explosion, l'employeur doit :

- Soumettre une procédure conforme au chapitre IV du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4) prévoyant notamment la recherche, l'identification et le contrôle des trous ratés tel que décrit entre autres aux articles 4.6.18 et 4.8.1 et 4.6.9.1.
- L'employeur doit s'assurer que la procédure est connue et appliquée sur le terrain.

L'employeur peut soumettre toute autre mesure à l'inspecteur qui en évaluera l'équivalence.

CONDITION DE REPRISE DE TRAVAUX

- La reprise des travaux de manutention et d'usage des explosifs ne peut se faire avant qu'un inspecteur de la CNESST ne l'ait autorisée en vertu de l'article 189 de la LSST.

Les articles 187 et 188 de la LSST s'appliquent à une ordonnance rendue sous l'article 186 de la LSST.

Cette décision a été rendue le 13 mars à 17 heure en télé présence des personnes suivantes :

- M. B [REDACTED]
- M. D [REDACTED]

Et par courriel aux personnes suivantes :

- M. E [REDACTED]
- M. F [REDACTED]

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Liste des lois et règlements mentionnés dans le rapport

CSTC Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c.S-2.1, r.4)

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

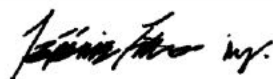
Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
11 mars 2021 à 10:00	DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : [REDACTED] Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A	Numéro : CHA534736 28. Tunnel du Mont-Royal SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain (REM) Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
-------------	--------



Rédigé par : Jérémie Filion, ing. 28813

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « *visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées.* Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest-de-l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Rapport complémentaire aux rapports RAP1340458 et RAP1342982.

Objet de l'intervention

Suivi de l'intervention effectuée le 27 octobre 2020 (RAP1324182) afin de vérifier les correctifs

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire Demande de révision est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

mis en place ainsi que les mesures assurant la permanence des correctifs, notamment à la suite d'un événement le 1^{er} février 2021 qui aurait pu mener à un accident ayant des conséquences graves en lien avec un trou raté suite à l'usage d'explosifs et à la gestion de la poussière de silice dans le tunnel.

Personne(s) rencontrée(s)

Dans les bureaux :

M. B [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. C [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. D [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. E [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. F [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. H [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. I [REDACTED] NouvLR s.e.n.c.

-- —

Dans le tunnel :

M. J [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. K [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. L [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. M [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. N [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. O [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. P [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

Personne(s) contactée(s)

M. Q [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. R [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

M. S [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

M. T [REDACTED]

Déroulement de l'intervention

- Ayant pris rendez-vous, je rencontre les parties susmentionnées et nous discutons de l'enquête d'accident réalisée par l'employeur suite à l'incident du 1^{er} février dernier. Ensuite nous effectuons une visite du tunnel, notamment du tunnel T13 et de la zone des travaux de scarification près de la station McGill (voir rapport détaillé de la visite RAP1342982). Des photos et vidéos sont prises. Un récapitulatif est fait aux parties en fin de visite.
- À la fin de la visite, je prends en délibéré la question de la gestion des trous ratés. Suite à l'analyse de la situation et des procédures de l'employeur, je contacte les parties le lendemain 12 mars 2021 en fin de journée, afin d'interdire l'usage et la manutention d'explosifs vu le danger lié à la gestion déficiente des trous ratés le 1^{er} février (voir décision au rapport RAP1340458).
- Je contacte finalement les parties impliquées dans la situation du 1^{er} février et les rencontres afin de mieux comprendre les différents facteurs de risques qui étaient en présence.

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

Description des observations et informations recueillies

L'employeur m'informe que le pic d'effectif au chantier du REM est prévu pour juin 2021, passant de 6-700 à environ 2500 travailleurs.

1. Situation du 1^{er} février 2021 lors de l'usage d'explosifs**a. Situation initiale**

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

Lors de la journée du 1^{er} février 2021, vers 15 h 30, M. J [REDACTED], a procédé au sautage d'un banc de roc dans une partie du plancher du secteur T-13 de la station EMP niveau tunnel.

Le journal de tir que J [REDACTED] a complété nous informe seulement d'une partie des informations minimales à consigner, j'en souligne les points suivants :

- il faisait -20 C et ensoleillé en surface lors des travaux situés en tunnel;
- le sautage est constitué d'un champ de trous de mines :
 - o d'un diamètre de 72 mm en quantité non citée;
 - o forés en patron de 1 par 1.2 mètre irrégulier et d'une profondeur de 2.4 mètres avec un collet de 10 à 60 cm en pierre nette.
- 85 détonateurs Exel Handidet sont utilisés et 8 caisses de dynamite Powerfrac de dimensions non rapportées.
- Chaque trou contenant 3 ou 4 bâtons de dynamite de gélatine d'azote (Powerfrac) sensible aux détonateurs.
- 15 trous de pré découpage sont présents.
- 5 pare-éclats sont utilisés.
- J [REDACTED] consigne comme résultat du sautage que la fracturation est telle qu'exigée et qu'il n'y a pas de trous ratés.
- Le journal de tir est incomplet, car des informations requises selon l'annexe 2.2 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, R. 4) n'y sont pas consignées notamment sur le plan de tir (zone de tir, raccordements, direction du tir, nombre et orientation des faces libres), etc. De plus, plusieurs autres informations fort pertinentes du journal de tir de l'employeur ne sont pas consignées. De plus les informations apprises lors du quart de travail suivant par Q [REDACTED], ne sont pas ajoutées au journal de tir pour permettre d'ajuster le procédé de sautage selon les ratés observés.

En bref, après avoir fait évacuer la zone et procédé au sautage, J [REDACTED] attend la dissipation des gaz (CO + gaz nocifs produits par les explosifs) puis retourne vérifier le sautage.

Effectuant les vérifications de base, il constate que le roc a bien été dynamité et il s'en déclare satisfait. Signant le journal de tir, il autorise l'employeur à faire le marinage (excavation) du roc dynamité.

[REDACTED] prend à ce moment la relève des travaux et procède au marinage du

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

banc de roc dynamité.



Photo 1 : Coin hors profil du banc dans le secteur T-13 derrière U [redacted]
(source : M. T [redacted], NouvLR; annoté par : CNESST)

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

S procède donc à l'excavation du trou. Ensuite, U vérifie la précision de l'ouvrage et indique à S et L qu'un renflement, situé au coin de la paroi gauche et de la paroi du fond est hors profil, tel qu'illustré à la photo 1.

Q demande alors à S de procéder à la correction du profil en cassant le renflement au marteau piqueur.

b. Droit de refus

S ayant reçu cette tâche de L, soupçonne la présence d'explosifs dans le renflement. Il croit voir des fils jaunes sortir du trou. Il déclare avoir environ 7-8 ans d'expérience en marinage de roc dynamité et reconnaît là la possibilité d'un trou raté (et la présence potentielle). En cas de présence d'explosifs, s'il tente de casser le roc autour de ces derniers, il risque de les faire détonner et met en jeu sa sécurité et sa vie, se mettant en danger ainsi que celle ses collègues. Il exerce un droit de refus vu le danger d'explosion et en avise L.

Q fait alors pression pour que le travail se fasse, ne croyant pas à la probabilité d'un trou raté vu le creusement qui semble autrement très beau et très réussi en général.

Il faut comprendre que la zone n'est pas facilement accessible et que s'il y a des explosifs, ils ne sont pas visibles. Il faut descendre dans l'excavation de 2.4 mètres de profond. Il faut aller chercher une autre échelle pour l'apporter jusqu'au mur du fond. Il faut grimper et aller vérifier en hauteur (environ 1.8 mètre de haut par rapport au fond de l'excavation selon les parties, mais selon le journal de tir, c'est plutôt 2.4 mètres de haut) et il n'y a aucun moyen de passer par les bords.

Les parties déclarent que c'est beaucoup plus simple d'utiliser la pelle mécanique et de casser le tout, ce qui règle le problème en moins de temps.

Vu le refus catégorique du K sur ce point, Q décide de vérifier avec S et R s'il y a effectivement un trou raté (et un danger d'explosion).

Une échelle est déjà présente pour descendre et un escabeau est apporté pour vérifier le coin présentant le renflement (voir photo 1).

Q – qui est également – grimpe vérifier le renflement non conforme.

Q m'explique que le dessus du trou est intact. Il doit retirer la bourre avec ses mains. Quelques éclats de roche sont présents aussi dans le trou. En grimpant l'échelle du

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

renflement, il aperçoit rapidement des fils jaunes intacts et des détonateurs qui n'ont pas sauté. D'autres explosifs sont trouvés dans un fond de trou de mine resté intact.

M. **D** déclare qu'effectuer le travail de casser un renflement contenant des explosifs à l'aide d'un marteau piqueur présente un danger très élevé d'explosion. Il précise que c'est plus de 9 chances sur 10 que ça explose.

Tous s'entendant sur la présence du danger d'explosion en cas de cassage au marteau piqueur lorsque les explosifs sont trouvés, une autre méthode est prise pour gérer les explosifs.

M. **T** et **Q** décident d'une méthode de gestion du trou raté qui n'implique pas **S** et le marteau piqueur.

Je rappelle aux parties les étapes du droit de refus :

Droit de refuser de faire une tâche

Dans certaines circonstances, les travailleuses et les travailleurs peuvent refuser de faire une tâche.

Travail dangereux

Si un travailleur croit qu'une tâche est dangereuse pour lui ou pour une autre personne, il doit aviser immédiatement son supérieur (ou un représentant de l'employeur). Il doit lui dire pourquoi il considère que la tâche présente un danger. C'est son droit de refuser d'exécuter cette tâche. La travailleuse ou le travailleur doit rester disponible sur les lieux de travail pour exécuter d'autres tâches.

L'employeur et le travailleur ou son représentant (représentant à la prévention, représentant syndical ou la personne désignée par le travailleur qui exerce le droit de refus) doivent proposer des mesures et apporter des correctifs pour résoudre le problème ensemble. Si aucune solution satisfaisante n'est trouvée, ils peuvent demander l'intervention d'un [inspecteur de la CNESST](#). L'inspecteur détermine si le danger justifie le refus de faire la tâche. Le [Cadre d'intervention en prévention inspection : Droit de refus](#) fournit tous les détails de l'intervention d'un inspecteur.

Pour prendre sa décision, l'inspecteur consulte les différentes parties, prend connaissance du dossier et consulte toutes les informations mises à sa disposition. Sa décision entre en vigueur immédiatement et doit être respectée même si l'employeur ou le travailleur ne sont pas d'accord. Ils peuvent demander une [révision de la décision](#) à la CNESST.

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

L'employeur peut demander à quelqu'un d'autre de remplacer la personne qui refuse de faire une tâche lorsque :

- l'employeur et le représentant à la prévention considèrent que le refus n'est pas justifié
- l'employeur et le représentant à la prévention considèrent que le refus est justifié uniquement dans le cas particulier du travailleur

Le remplaçant doit être informé de l'exercice du droit de refus en cours ainsi que des motifs. Il peut alors accepter ou refuser d'exécuter la tâche.

Malgré ces règles, une personne ne peut pas refuser de faire une tâche :

- si son refus a pour conséquence de mettre en danger la vie, la santé ou la sécurité d'autres personnes
- s'il y a un risque de destruction ou de détérioration grave de biens ou d'immeubles ou dans tout autre cas de force majeure
- si ce refus va à l'encontre de son code de déontologie

Tiré de : <https://www.cnesst.gouv.qc.ca/fr/conditions-travail/horaire-travail/droit-refus/droit-refuser-faire-une-tache>

E n'est pas convoqué pour le droit de refus, contrairement aux dispositions de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (L.R.Q., c. S-2.1), article 16.

V et les autres agents de sécurité ne sont pas non plus convoqués lors du droit de refus, et je rappelle aux parties que selon le Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, R. 4) le rôle de l'agent de sécurité est :

2.5.4. Devoirs de l'agent de sécurité :

[...]

3. Le rôle de l'agent de sécurité est de veiller exclusivement à la sécurité, notamment de :

a) coordonner les consignes et toute mesure de sécurité propres au chantier

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au [cnesst.gouv.qc.ca/sst](https://www.cnesst.gouv.qc.ca/sst). Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

avec les dispositions du présent Code et les faire observer:

- b) s'assurer que tout travailleur connaît les risques propres à son travail;
- c) recevoir les recommandations et les procès-verbaux des comités de sécurité des employeurs;
- d) recevoir copie de tout ordre ou avis de défectuosité d'un inspecteur mandaté suivant la Loi sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1);
- e) participer à la rédaction des consignes de sécurité propres au chantier; et
- f) intervenir lorsque se présente un risque d'accident et enquêter à la suite d'un accident.

c. Méthode de travail utilisée le 1^{er} février 2021

Selon le témoignage des parties, **Q** et **D** conviennent que c'est plus simple d'effectuer le curetage du trou raté pour le vider de ses explosifs en « soufflant » le trou. Le curetage peut se faire en seulement 10 minutes et ne présente aucun danger selon eux.

Ils déclarent que de réamorcer le trou raté et le faire sauter n'est pas pratique, puisque ça monopolise des ressources et expose l'ensemble du milieu de travail à la présence d'explosifs sur un temps plus long. Notamment, ils déclarent qu'ils devraient réamorcer le trou et faire préparer le sautage, le barricader et le surveiller en attendant la prochaine plage horaire où un sautage serait permis. Les parties ignorent s'il est possible d'effectuer un sautage le lendemain matin. En général, une seule plage est accordée à la fin du quart de jour. Selon eux, cette contrainte opérationnelle limite les travaux dans cette zone (vu la présence d'explosifs, les barricades et le danger d'explosion) pour une longue période de temps.

Ils décident donc d'effectuer un curetage. Ils appellent **R** et lui demande d'apporter le matériel nécessaire pour « souffler » le trou raté pour le vider de ses explosifs.

Pour ce faire, un boyau d'air pressurisé muni d'un adaptateur pour le diamètre du trou et d'une valve de contrôle de débit est apporté par **R**

Q, **R** et **S** descendent dans l'excavation créée par le dernier sautage.

Q grimpe dans l'escabeau installé près du renflement et **R** la stabilise par le bas.

Grimpé dans l'escabeau, **Q** manipule le boyau pour envoyer de l'air dans le trou. Il fait « léviter » en quelque sorte les explosifs qui s'approchent de la surface pour pouvoir les sortir un à la fois. Il peut également aider les bâtons à sortir en tirant doucement

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

sur le fil qui l'attache lorsque c'est coincé. Les parties m'informent que la bourre était encore présente (petites roches déposées au-dessus des explosifs pour créer un « bouchon » et forcer une augmentation de la pression dans le trou lors du sautage, de manière à casser le roc et non à faire canon). De plus, les parties rapportent que des débris de roc dynamité sont présents dans le trou lorsqu'ils vident le trou.

Q récupère un premier détonateur, le met dans sa poche et récupère un premier bâton de dynamite. Ce faisant, les parties utilisent leurs deux mains et il est difficile de garder 3 points d'appui dans l'escabeau utilisé comme échelle.

Ensuite, Q échange de place avec R, à qui il confie la tâche de continuer le curetage du trou. Les bâtons de dynamite sont déposés au sol au fond de l'excavation.

Je note à la photo 1 que le sol n'est pas tout à fait de niveau.

Les parties s'entendent pour dire que 3 ou 4 bâtons de dynamite « Powerfrac » sont sortis du trou et que 1 détonateur de surface d'une puissance de 5 grains ainsi que 2 détonateurs plus puissants de 12 grains sont sortis du trou raté.

En marchant dans l'excavation, Q ajoute avoir trouvé 3 autres détonateurs intacts dans d'autres fonds de trous.

Les explosifs sont ensuite apportés au J pour être conservés et détruits lors d'un prochain sautage ou rapportés au fabricant.

Ni un ingénieur, ni E, ni V ont été informés de la découverte de trous ratés, ni du droit de refus.

Toutes les parties rencontrées déclarent que la survenance d'un trou raté n'a pas exceptionnelle, mais assez régulière, soit d'une à plusieurs fois par mois selon les témoignages.

Les parties précisent que la gestion des trous ratés implique dans la majorité des cas un curetage du trou pour en vider les explosifs.

Les parties précisent pour leur part qu'il est arrivé à plusieurs occasions qu'un trou raté soit réamorcé et ressauté.

L'ensemble des parties rencontrées s'entend pour dire que la méthode de curetage est sécuritaire et est bien connue par les travailleurs.

Cependant, cette méthode de travail expose les travailleurs situés dans la zone de tir à un danger d'explosion dans le cas où des explosifs sont soumis à un choc, un coincement, une chute de débris, une friction ou une chaleur qui les feraient facilement détonner (détonateurs, tubes de choc, dynamite, etc.)

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

d. Méthode de travail de l'annexe du programme de prévention

Une méthode spécifique était déjà élaborée et disponible le 1^{er} février 2021. Il s'agit de la méthode :

Méthode de travail – Excavation de la station Édouard-Montpetit — niveau TMR, WBS référence : 104520, no : 602024-104520-20030-6CUS-0001 Révision : 03, dont la révision est datée du 2 octobre 2020.

À la section 2.2.6 de cette méthode, on peut lire :

Cette méthode est dangereuse, puisqu'elle permet le lavage (curetage) de trous ratés et le déchargement des explosifs et des détonateurs, sans définir les critères de sélection entre les deux méthodes (réamorçage ou curetage). Elle est également muette sur les règles de sécurité à suivre pour encadrer le curetage. L'ensemble repose sur les épaules J [redacted] L [redacted] et de I [redacted]

Le Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, R. 4), article 4.6.18, est très précis concernant la gestion des trous ratés : ils doivent être réamorçés et sautés, de manière à détruire les explosifs. Il est interdit de décharger ou de curer un trou de mine ou un trou raté.

Cependant, si l'opération de réamorçage ou de remise à feu est irréalisable, les explosifs doivent être retirés conformément à une procédure élaborée par écrit par un ingénieur, en

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

tenant compte des types d'explosifs, des instructions du fabricant à cet égard ainsi que des conditions environnementales.

La procédure doit être disponible sur le chantier.

Il faut comprendre par irréalisable le cas où il serait plus dangereux de procéder au réamorçage que par curetage. Dans le tunnel, cette situation est difficilement envisageable étant donné que lors d'un sautage, la zone de tir est vidée de toute personne.

Cependant, lors de l'opération de déchargement d'un trou chargé, un coincement, une friction, un choc, une pierre qui tombe, une chaleur, un fouettement ou la rupture d'un tube de choc sont susceptibles de mettre à feu les explosifs. Les détonateurs sont particulièrement sensibles à ces phénomènes.

Dans le cas présent le 1^{er} février, ■ personnes sont directement présentes à proximité du trou raté et le vidage du trou raté a mis leur sécurité en danger, puisqu'il était possible de mettre en œuvre plusieurs de ces phénomènes.

Considérant la situation du 1^{er} février, les phénomènes dangereux en cas de curetage de trous ratés et vu la méthode de gestion des trous ratés « 2.2.6 » dangereuse, après analyse, je communique avec les parties le 12 mars 2021, et les informe que j'interdis tous les travaux d'explosifs, car ils sont susceptibles de créer des situations avec trous ratés qu'il faudrait gérer (voir décision au rapport RAP1340458 du 12 mars).

Je rappelle aux parties que des accidents graves ou mortels sont liés à l'activité de curetage et déchargement d'un trou raté.

e. Autres observations**i. Chronologie suite au 1^{er} février**

L'événement qui aurait pu mener à un accident ayant des conséquences graves en lien avec un trou raté suite à l'usage d'explosifs dans le tunnel le 1^{er} février 2021 est rapporté par ■ le 22 février 2021.

Q ■ et T ■ n'ont pas consigné, ni relayé l'information à quiconque concernant l'événement du 1^{er} février où ils ont passé proche d'effectuer du cassage de roc au marteau piqueur sur un trou contenant des explosifs, la situation de droit de refus, la situation de gestion d'un trou raté.

Les moyens d'identification, d'élimination et de contrôle des risques et dangers n'ont pas été utilisés, notamment :

- la méthode de travail « 2.2.6 » qui précise qu'il faut avertir l'ingénieur responsable du

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

dynamitage;

- les sections déclaration d'accident et d'événement passé proche/type « ouf » des feuilles de temps recueillies par [REDACTED] lors de la journée du 1^{er} février 2021;
- le journal de tir de ce sautage qui mentionne que les résultats attendus du sautage sont satisfaisants et qu'il n'y avait pas de trou raté.

Suite au signalement par les travailleurs de la situation du 1^{er} février, [REDACTED] sont informés et les parties ont commencé une enquête d'accident le 24 février.

Lors de la visite, l'employeur se plaint qu'il a appris l'événement trois semaines après. Il mentionne qu'une situation « ouf » de cette envergure ne devrait pas être passée sous le silence. Il se plaint du manque de transparence des travailleurs impliqués. Il précise que les travailleurs auraient dû signaler la situation en moins de temps que les 3 semaines et le faire dans la feuille de temps à compléter en cochant qu'il y a eu une problématique SST à signaler dans leur quart de travail.

La partie syndicale pour sa part souligne qu'il y a eu altercation entre [REDACTED] K [REDACTED] et [REDACTED] L [REDACTED] alors que [REDACTED] K [REDACTED] a signifié son droit de refus au [REDACTED] Q [REDACTED] V [REDACTED] tout comme [REDACTED], n'ont pas été impliqués et ont appris la situation en même temps que les autres, soit 3 semaines plus tard.

[REDACTED] T [REDACTED] et [REDACTED] Q [REDACTED], soit [REDACTED] [REDACTED] ont omis de signaler l'événement survenu le 1^{er} février. Un tel signalement aurait permis à l'ensemble des parties de jeter un regard sur les facteurs ayant menés à la création de l'événement du 1^{er} février (marteau-piqueur, droit de refus, explosifs) et utiliser pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs.

Lorsqu'il a appris l'événement, le 24 février 2021, [REDACTED] C [REDACTED] a remis une carte d'ambassadeur SST à [REDACTED] S [REDACTED] pour avoir fait un droit de refus et avoir tenu son bout dans cette situation.

Une enquête d'accident où participent MM. [REDACTED] W [REDACTED], [REDACTED] E [REDACTED], [REDACTED] F [REDACTED] C [REDACTED], [REDACTED] D [REDACTED], [REDACTED] S [REDACTED], [REDACTED] R [REDACTED], [REDACTED] Q [REDACTED] et [REDACTED] T [REDACTED] a ensuite été entreprise.

Éventuellement vers le 9 mars 2021, la CNESST est informée de la situation par la partie syndicale et je prends rendez-vous avec les parties pour le 11 mars au matin.

L'enquête d'accident (incident) m'est présentée le 11 mars 2021.

Je note que l'enquête soulève :

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

- le danger mortel et de blessures graves que représente l'action de casser le roc au marteau piqueur lorsque le roc contient des explosifs;
- l'absence de gestion adéquate du droit de refus notamment en insistant auprès du travailleur pour qu'il fasse le travail au lieu de procéder tel que prescrit par l'article 16 de la LSST en omettant d'impliquer un représentant des travailleurs (RSS);
- La procédure en cas de trous ratés (section 2.2.6 tel que présentée) n'a pas été suivie (pas de signalement à l'ingénieur responsable du dynamitage);

L'enquête conclue qu'« Après dynamitage, lorsqu'on suspecte présence d'un ou plusieurs trous ratés, toujours procéder au curetage des trous avant d'aller travailler ces endroits. »

Vu l'article 4.6.18 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, R. 4) et la dangerosité intrinsèque à l'activité de curetage d'un trou raté, j'interdis la méthode de gestion des trous ratés (voir la même décision précédemment mentionnée et inscrite au rapport RAP1340458 du 12 mars).

Je note finalement que le processus d'enquête n'a pas permis d'identifier entre autres :

- les facteurs de risque du « ouf » présents lors du refus de travail, notamment à préciser pourquoi le trou raté n'a pas été reconnu et identifié par le **Q** ;
- d'autres facteurs de risque qui sont également présents lors de la méthode de curetage utilisée par l'employeur :
 - o les critères décisionnels de curer au lieu de réamorcer le trou,
 - o évacuation de la zone de tir lors d'un curetage,
 - o manipulation d'explosifs et de détonateurs dans un escabeau instable (3 points d'appui et base stable),
- le besoin de formation des parties en matière de droits de refus, politiques de signalement des risques,
- l'efficacité des moyens pour assurer la participation des travailleurs pour réduire le délai de 3 semaines,
- les lacunes au niveau des moyens de contrôle pour s'assurer que les procédures sont suivies (auto déclaration de « ouf » dans les feuilles de temps), vérification de la connaissance des méthodes de travail par les boute-feux et de l'application de ces dernières.

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

Lors de ma visite, la partie patronale déclare qu'un rappel a été fait en matière de traitement de droit de refus aux gestionnaires du chantier.

L'employeur s'engage à compléter et à me transmettre son enquête d'accident.

ii. Autre explosion inopinée dans le tunnel

Le 21 juillet 2020, à 17 h, au chaînage 130-460, soit à quelques mètres de l'endroit du secteur T-13, une explosion inopinée suite à l'interception d'un ancien trou de forage contenant des explosifs datant de la période de construction du tunnel en 1912. La dynamite utilisée à l'époque de la construction a des caractéristiques et une densité similaires à celle utilisée aujourd'hui. L'hypothèse de l'employeur suite à l'enquête d'accident de 2020, est qu'il s'agirait de l'explosion d'un seul bâton de dynamite et possiblement de deux.

Les résultats de la détonation sont sans équivoques : 3 à 4 mètres cubes de roc ont été projetés en blocs à travers le tunnel. L'étude de BBA nous apprend qu'il s'agit d'un roc calcaire d'une densité d'environ 2700 kg par mètre cube et que selon les simulations, la vitesse d'éjection du roc était de 21 à 42 mètres par seconde. En bref, 8 à 10 tonnes métriques de roc calcaire éjecté à une vitesse de 75 à 150 km/h pour un ou deux bâtons de dynamite. Les travailleurs, très chanceux, étaient à la limite de la zone de tir et n'ont pas été atteints par la volée de pierres.

La situation du 1^{er} février 2021 mettait en cause ■ travailleurs, situés directement dans la zone de tir d'un trou raté, contenant 3 ou 4 bâtons de dynamite, soit 2 à 4 fois plus de charges explosives que la situation de la nuit du 20 au 21 juillet 2020.

Utiliser un marteau piqueur à cet endroit aurait pu être dramatique.

Effectuer un curetage dans les conditions rapportées est dangereux : en cas de déstabilisation, de choc, de chute de pierre, ou sur les explosifs, de friction, de coincement ou de déformation des explosifs, si on tire malencontreusement sur le tube de choc jusqu'à sa rupture ou sur le détonateur, on risque d'amorcer le sautage des explosifs, sans aucune possibilité d'évitement.

Lors des échanges avec les parties, je note que la gestion des explosifs abimés est incertaine et que les parties soulèvent plusieurs questions en lien avec la récupération, la manipulation, l'entreposage, le transport des explosifs et des détonateurs lorsqu'ils sont trouvés parmi les déblais de roc dynamité ou dans un trou raté.

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

Je demande à l'employeur une procédure pour la gestion des explosifs abimés conforme à la sous-section 4.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4).

La permanence des correctifs est une priorité de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). L'employeur et le maître d'œuvre doivent s'assurer que les mesures mises en place pour protéger la santé et assurer la sécurité des travailleurs perdurent dans le temps.

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1340566

Conclusion

Une décision est rendue au rapport RAP1340458 du 12 mars suite à l'analyse des informations recueillies lors de l'intervention.

Le rapport complémentaire RAP1342982 est produit concernant les observations lors du reste de la visite physique à l'intérieur du tunnel le 11 mars 2021 à l'exception des explosifs.

Un avis de correction est émis.

Le cas échéant, les correctifs exigés dans l'avis de correction doivent être apportés dans les délais fixés, en vertu de l'article 184 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Dans le cas contraire, des sanctions sont prévues par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Si une dérogation ne peut être corrigée dans le délai accordé, il est fortement recommandé de communiquer avec l'inspecteur.

Je demeure disponible pour un complément d'information.



Jérémie FILION, ingénieur, ergonomiste

Inspecteur en santé et sécurité du travail

Service des chantiers de grandes importances

Direction générale des opérations en prévention-inspection — Montréal et Rive-Nord

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1, Montréal (Québec) H5B 1H1

jeremie.filion@cnesst.gouv.qc.ca

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	23 avril 2021	RAP1340566

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
3	LSST / 51(5) L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer les risques d'explosion pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. À cet effet, il n'y a pas procédure pour la gestion spécifique des explosifs abimés conforme à la sous-section 4.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4), notamment les modalités spécifiques relié à la récupération, la manipulation, l'entreposage, la destruction ou le transport des explosifs abimés.	2021-05-21	Non commencée
4	LSST / 51(14) L'employeur n'a pas fourni à la personne chargée de l'application de la présente loi tous les renseignements nécessaires, à savoir le rapport d'événement "type" à compléter par Q lorsque des ratés surviennent. J l'en informe pour éviter que la situation de trou raté se reproduise.	2021-05-07	Non commencée
5	CSTC / 4.7.10 JOURNAL DE TIR : Le journal de tir n'est pas complété, tenu et signé par J adéquatement, en ce que des informations requises sont omises, et certains faits rapportés sont inexacts, notamment la zone de tir, les raccordements, la direction du tir, le nombre et l'orientation des faces libres, les résultats du sautage, etc.	2021-05-07	Non commencée
6	CSTC / 2.4.2(g) R et tous les autres travailleurs présents dans la zone de tir sans être évacués, ne sont pas prévenus des risques propres à leur travail lors du curetage de trou raté le 1er février 2021.	2021-05-07	Non commencée

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	23 avril 2021	RAP1340566

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	E

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
7	LSST / 51(9) L'employeur ne supervise pas adéquatement le travailleur sur les risques liés à son travail afin de faire en sorte qu'il ait l'habileté et les connaissances requises pour accomplir de façon sécuritaire le travail qui lui est confié. En effet, les droits du travailleur en matière de refus de travail en cas de situation dangereuse ne sont pas connus et reconnus et le représentant à la prévention n'est pas convoqué pour analyser la situation, et le chapitre 4 du CSTC n'est pas bien maîtrisé et appliqué, ce qui peut occasionner des lésions aux travailleurs.	2021-05-07	En cours
8	LSST / 51(14) L'employeur n'a pas fourni à la personne chargée de l'application de la présente loi tous les renseignements nécessaires, à savoir l'enquête d'accident identifiant les causes du danger d'explosion et les moyens de correction à mettre en place pour s'assurer qu'une telle situation à danger d'explosion ne se reproduise.	2021-05-14	En cours

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Liste des lois et règlements mentionnés dans le rapport

CSTC	Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c.S-2.1, r.4)
LSST	Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ., chapitre S-2.1)

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
11 mars 2021 à 14:00	DPI4311719 DPI4327786	16 avril 2021	RAP1342982

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : [REDACTED] Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A	Numéro : CHA534736 28. Tunnel du Mont-Royal SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain (REM) Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
-------------	--------

Jérémie Filion ing.

Rédigé par : Jérémie Filion, ing. 28813

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR S.E.N.C.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées. Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest-de-l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Rapport complémentaire aux rapports RAP1340458 (décision) et RAP1340566 (explosifs).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	16 avril 2021	RAP1342982

Objet de l'intervention

Suivi de l'intervention effectuée le 27 octobre 2020 (RAP1324182) afin de vérifier les correctifs mis en place ainsi que les mesures assurant la permanence des correctifs, notamment suite à un événement qui aurait pu mener à un accident ayant des conséquences graves en lien avec un trou raté suite à l'usage d'explosifs et à la gestion de la poussière de silice dans le tunnel.

Le présent rapport couvre la problématique de la silice dans le tunnel.

Personne(s) rencontrée(s)

Dans les bureaux :

M. B [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. C [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. D [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. E [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. F [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. G [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. H [REDACTED] NouvLR S.E.N.C.

Dans le tunnel :

M. I [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. J [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. K [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. L [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. M [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. N [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.
M. O [REDACTED], NouvLR S.E.N.C.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	16 avril 2021	RAP1342982

Déroulement de l'intervention

- Ayant pris rendez-vous, je rencontre les parties susmentionnées et nous discutons de l'enquête d'accident réalisée par l'employeur suite à l'incident du 1^{er} février dernier.
- Ensuite nous effectuons une visite du tunnel, notamment du tunnel T13 et de la zone des travaux de scarification près de la station McGill (voir rapport détaillé de la visite RAP1342982).
- Des photos et vidéos sont prises.
- Un récapitulatif est fait aux parties en fin de visite.

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	16 avril 2021	RAP1342982

Description des observations et informations recueillies

J'effectue la visite du tunnel. Nous nous rendons de Portal Heights à Édouard-Montpetit. Je constate un empoussièrément généralisé d'un bout à l'autre du tunnel (incluant la station Portal Heights jusqu'au bout du tunnel à McGill), sur les surfaces, l'autobus, la station EMP, les cabines de contrôle (intérieur / extérieur).



Photo 1 : Poussières qui contiennent de la silice et qui diffusent la lumière à environ 100 mètres au sud de la station Édouard-Montpetit (source : CNESST)

À la station Édouard-Montpetit, niveau du tunnel, je constate des résidus de poussières fines contenant de la silice présente au sol et constate un brouillard de poussières est omniprésent de telle manière que nos lampes torches créent des faisceaux lumineux visibles dans toutes les

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	16 avril 2021	RAP1342982

directions, tel qu'illustré à la photo 1.

Deux canons à eau sont actifs dans le tunnel à raison d'un par poste de scarification au sud de la station EMP et les procédés de scarification incluent un arrosage des griffes continues lors de leur fonctionnement. À la station EMP, une « hose » à jardin est active.

Sur de grandes portions du tunnel, aux cabines de contrôle de scarification, surtout à la station EMP et à un niveau moins élevé à Portal Heights, les poussières de résidu de scarification et de dynamitage répandus dans l'aire de travail au sol ne sont pas gardées humides. Dès que la poussière devient sèche, elle peut facilement être remise en suspension dans l'air, en déplaçant les objets poussiéreux, en circulant à pied ou avec de la machinerie ou en quad.

Scarification

Des buses d'eau sont en place pour arroser les poussières émises lors de l'opération de la tête rotative du procédé de scarification. Leur efficacité en cours d'opération n'a pas été observée. Les poussières abattues se retrouvent ensuite au sol sous forme de boues. Les parties déclarent que l'abattement fonctionne très bien. Cependant, je constate que les cabanes de contrôle du procédé sont couvertes de poussières à l'extérieur, tout comme à l'intérieur.

Dans les cabanes, un système de ventilation est présent et fonctionne en continu. Il s'agit d'un ventilateur de type ventilateur de salle de bain (par extraction).

Un tube d'entrée d'air est également présent, mais passif. Il est muni de filtres à poussières improvisés et artisanaux (je trouve une cartouche P100 insérée dans le tube d'entrée d'air). Je demande à l'employeur de prévoir une filtration de niveau R95, P95, HEPA ou supérieure en présence de silice cristalline.

Le système de ventilation, de la manière dont il est installé, crée une pression négative à l'intérieur des cabanes, et ainsi, l'air cherche à pénétrer à l'intérieur de ces cabanes, par toutes les ouvertures, ou dès qu'on en ouvre la porte. Si la pression était inversée, en poussant de l'air dans la cabane, les poussières auraient moins tendance à y pénétrer.

Je note que les portes sont laissées ouvertes ce qui permet aux poussières d'entrer dans les cabanes de contrôle, d'entreposage et les refuges.

Nettoyage des surfaces

Des balais et porte-poussière sont présents pour faire le ménage dans les cabines. Je rappelle aux parties que le ménage sur le chantier doit se faire par aspiration ou procédé humide pour éviter la remise en suspension dans l'air.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	16 avril 2021	RAP1342982

CIBLE DE TOLÉRANCE ZÉRO SILICE CRISTALLINE

J'informe les parties que depuis 2008, la CNESST a inclus la « tolérance zéro » pour la poussière de silice dans le plan d'action Construction.

Depuis près de 20 ans, la silice cristalline occupe le deuxième rang dans le classement dramatique des décès dus à des poussières toxiques, tout de suite après l'amiante. La silicose fait partie des maladies pulmonaires professionnelles que reconnaît la CSST, après l'asthme professionnel et l'amiantose. Elle est irréversible et peut entraîner l'invalidité et la mort.

C'est quoi, la silice cristalline ?

Le quartz est une forme de silice cristalline. Naturellement présent dans le sable et la roche, c'est le minéral le plus répandu au monde. Quand la silice est amorphe (inerte), elle ne pose aucun problème de santé. Mais si on la fait éclater en coupant, cassant ou en perçant du marbre, du béton, de la pierre, du granit, de la brique, du mortier ou divers matériaux durs qui en contiennent, elle devient poussière qui flotte dans l'air. Une poussière si fine qu'elle s'introduit sans problème en profondeur dans les poumons. Si fine, en fait, qu'elle est invisible, sauf au microscope.

« Si on ne voit rien dans l'air, aucun nuage de poussière autour du travailleur, ça ne veut pas dire qu'il n'y a pas de silice ».

La silicose se présente sous trois formes : aiguë, accélérée et chronique. La forme aiguë, devenue très rare au Québec, survient parfois après seulement 8 à 18 mois d'exposition massive chez des travailleurs non protégés. Un essoufflement de plus en plus prononcé, de la toux, de la fièvre et une perte de poids annoncent généralement la maladie. L'atteinte respiratoire empire rapidement et devient mortelle en un an ou deux. La silicose accélérée apparaît, quant à elle, rapidement en cas d'exposition à de très grandes quantités de poussière de silice sur une courte période. Les nodules sur les poumons peuvent surgir cinq ans seulement après la première exposition. La maladie peut progresser rapidement. Finalement, la silicose chronique, la plus répandue, se développe sur une longue période allant de 10 à 40 ans d'exposition. Elle est souvent sans symptômes et passe inaperçue. Mais elle se complique aussi et se manifeste par un essoufflement à l'exercice, une respiration sifflante ou des quintes de toux avec expectorations. L'état de santé se détériore lentement sur plusieurs années.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	16 avril 2021	RAP1342982

La poussière est si fine et légère qu'elle reste longtemps en suspension dans l'air et peut aller se déposer n'importe où, au gré des vents et des déplacements d'air. Une fois qu'elle s'est déposée, on peut facilement la remettre en suspension en marchant dessus, en passant un coup de balai ou en nettoyant une surface horizontale. Faut-il rappeler que cette poussière est invisible et qu'on la respire sans s'en apercevoir ?

Dans son guide des bonnes pratiques, l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) ajoute qu'il faut aussi avoir à l'œil les techniques et habitudes de travail, la ventilation locale et générale et l'hygiène personnelle des travailleurs. Et l'entretien des lieux selon un échéancier est également primordial pour éviter l'accumulation des poussières qui peuvent être remises en suspension dans l'air.

[partie du texte tiré de : http://www.csst.qc.ca/prevention/magazine/2012/hiver_2012-2013/dossier/Pages/dossier-silice-cristalline.aspx]

Sur les chantiers, l'exposition des travailleurs à la silice cristalline est fréquente dans plusieurs métiers, les activités les plus à risque sont le sciage de pièces de maçonnerie avec scie portative à maçonnerie, le bouchardage, le cassage de pièces de maçonnerie (marteaux perforateurs-piqueurs sur béton ou céramique), le forage, le meulage de joints de brique / pierre.

Au niveau de la silice cristalline, outre le béton, le ciment et le mortier, les pierres en contenant sont :

- le calcaire ou marbre (environ 1% de silice cristalline),
- le granit (jusqu'à 30% de silice cristalline),
- l'ardoise (jusqu'à 40% de silice cristalline),
- le schiste (de 40 à 60% de silice cristalline),
- la pierre naturelle et granulats (plus de 80% de silice cristalline),
- le grès (plus de 90% de silice cristalline),
- les pierres synthétiques (plus de 90% de silice cristalline),
- le quartzite (plus de 95% de silice cristalline).

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	16 avril 2021	RAP1342982

Les obligations des employeurs et des travailleurs

La Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST) et ses règlements correspondants oblige les maîtres d'oeuvre, employeurs et les travailleurs à prévenir efficacement les risques associés à la silice. L'employeur doit notamment contrôler l'émission des particules pour qu'elles ne se dispersent pas dans l'environnement de travail. Il doit entretenir les lieux et veiller à ne pas remettre les poussières en circulation. Il doit aussi délimiter des zones de travail pour tenir à l'écart ceux qui ne participent pas aux tâches produisant de la silice et qui, par conséquent, ne portent aucun équipement de protection. Finalement, il doit fournir aux travailleurs exposés les équipements de protection individuelle, y compris les équipements respiratoires, et appliquer un programme de protection respiratoire.

Les travailleurs, de leur côté, doivent suivre les méthodes de travail dictées par l'employeur et le maître d'oeuvre pour ne pas disperser les poussières de silice. Ils doivent également porter les équipements de protection individuelle et respiratoire, les inspecter, les entretenir et les entreposer selon les directives de l'employeur et du maître d'oeuvre.

M. **B** me transmet par écrit l'engagement de NouvLR à mettre en place les correctifs suivants et l'état d'avancement déclaré de ces correctifs (en rouge) :

- Port du masque P-100 obligatoire pour entrer dans le tunnel. (réalisé)
- Affichage de la protection respiratoire à l'entrée du tunnel. (en cours)
- Essai d'ajustement obligatoire pour les demi-masques avec filtre P-100. (en cours)
- Installation d'une station de nettoyage pour les bottes à la sortie du tunnel. (réalisé)
- Les zones de travaux doivent être humidifiées de façon périodique avant et pendant les travaux. (réalisé)
- Nettoyage périodique des roulottes et cabines à l'intérieur du tunnel. (par aspiration ou méthode humide, ne pas utiliser le balais) (réalisé)
- Installer système de filtration de l'air avec filtre HEPA dans les roulottes à l'intérieur du tunnel. S'assurer du devoir d'efficacité. (en cours)

J'invite également les parties à s'assurer de :

- Fermer les cabines des véhicules ou conteneurs fermés, les salles de repas doivent être conservé porte fermée. Dans le cas où l'installation des filtres de cabine HEPA et de

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	16 avril 2021	RAP1342982

garder les portes fermer, j'invite les parties à considérer la mise sous pression positive des conteneurs et salles de repas.

Je rappelle aux parties qu'après l'étape de réduction des poussières, il est possible de procéder à une évaluation de la salubrité des lieux de travail et d'avoir un nouveau portrait du niveau des besoins de protection respiratoire.

Manœuvres de recul

Les engins sur rail ne peuvent pas faire demi-tour. Ils sont donc en mode recul lors de leur retour à Portal Heights.

Je note l'ajout de caméras 360° sur l'autobus de transport sur rail pour les travailleurs.

Cependant, je mesure que la distance de visibilité arrière à l'aide de la caméra est de seulement 5.7 m, en faisant reculer doucement l'autobus jusqu'au moment où la porte du garage au bout du rail apparaît à l'écran.

Selon la procédure de gestion de la circulation ferroviaire segment 1,1 (602024-000000-80040-68AG-0007), la vitesse maximale permise dans le tunnel est de 15 km/h (4.17 m/s) et lors du recul est de 8 km/h, soit 2.22 m par seconde.

Je rappelle aux parties que l'article 3 du Règlement sur la sécurité ferroviaire (S-3.3, a. 50, 51 et 54) prescrit que :

3. *Le conducteur d'une locomotive ne peut la faire circuler à une vitesse supérieure à la vitesse de marche à vue et en aucun cas à une vitesse supérieure à 16 km/h (10 MPH).
La vitesse de marche à vue est celle qui permet l'arrêt de la locomotive en deçà de la moitié de la distance de visibilité d'un matériel roulant ou d'un aiguillage mal orienté.*

Donc je demande à l'employeur de démontrer que l'autobus, en mode recul, est capable de s'arrêter en deçà de la moitié de 5.7 m.

Je rappelle aux parties qu'ils doivent considérer le temps de perception-réaction (PIEV), la distance de freinage applicable considérant que le véhicule est sur rails et la déclivité, notamment en appliquant les principes du chapitre 7.7 du guide Tome I - Conception routière émise par le Ministère du Transport, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, ou selon une norme ou règle de l'art plus précise pour la situation actuelle.

Je note qu'un temps de réaction de 2.5 secondes est mis de l'avant par le MTQ dans la conception de ses ouvrages, et qu'en 2.5 secondes, les 5.55 m parcourus à reculons avant le freinage sont supérieures à la moitié de 5.7 m de visibilité.

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	16 avril 2021	RAP1342982

La permanence des correctifs est une priorité de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). L'employeur et le maître d'œuvre doivent s'assurer que les mesures mises en place pour protéger la santé et assurer la sécurité des travailleurs perdurent dans le temps.

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	16 avril 2021	RAP1342982

Conclusion

- Un avis de correction est émis.
- Un suivi sera effectué à l'échéance des délais. Lors de la prochaine visite, un suivi sur la mise en application du plan d'action silice et son efficacité sera regardé en vue de réduire ou d'éliminer l'exposition des travailleurs aux poussières de silice.

Le cas échéant, les correctifs exigés dans l'avis de correction doivent être apportés dans les délais fixés, en vertu de l'article 184 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Dans le cas contraire, des sanctions sont prévues par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Si une dérogation ne peut être corrigée dans le délai accordé, il est fortement recommandé de communiquer avec l'inspecteur.

Je demeure disponible pour un complément d'information.



Jérémie FILION ingénieur, ergonomiste

Inspecteur en santé et sécurité du travail

Service des chantiers de grandes importances

Direction générale des opérations en prévention-inspection —Montréal et Rive-Nord

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1, Montréal (Québec) H5B 1H1

jeremie.filion@cnesst.gouv.qc.ca

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	16 avril 2021	RAP1342982

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
1	LSST / 51(5) L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer un risque pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs en ce que il y a accumulation de poussières contenant de la silice cristalline sur les outils, tables, planchers, des cabines de contrôle, conteneurs, outils, et tout le lieu de travail en général du tunnel Mont-Royal, de Portal Heights jusqu'à l'extrémité sud du tunnel, exposant les travailleurs à la poussière de silice (risque de silicose).	2021-04-25	Non commencée
2	CSTC / 2.8.5, al.1 Alors qu'il est nécessaire qu'un Autobus Hi-Rail, monté sur rail dont la vue arrière est obstruée et dont la masse est supérieure à 2250 kg, effectue une manoeuvre de recul sur rail dans une zone où il y a présence de travailleurs, notamment dans le tunnel Mont-Royal et à la station Portal Heights et que cette manoeuvre peut compromettre leur sécurité, la manoeuvre n'est pas effectuée dans une aire de recul où personne ne peut circuler à pied ou dirigée à l'aide d'un signaleur.	2021-04-25	En cours

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Liste des lois et règlements mentionnés dans le rapport

CSTC	Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c.S-2.1, r.4)
LSST	Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ., chapitre S-2.1)

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
19 mars 2021 à 14:00	DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1343203

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : [REDACTED] Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A [REDACTED]	Numéro : CHA534736 28. Tunnel du Mont-Royal SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain (REM) Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
-------------	--------



Rédigé par : Jérémie Filion, ing. 28813

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR s.e.n.c.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées. Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest-de-l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Objet de l'intervention

Suivi de l'intervention effectuée le 12 mars 2021 afin de vérifier les correctifs mis en place ainsi que les mesures assurant la permanence des correctifs.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1343203

Personne(s) contactée(s)

M. B [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. C [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. D [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. E [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. F [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. G [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. E [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. H [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. I [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. A [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. J [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. K [REDACTED], NouvLR
M. L [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

Lors de la plupart des rencontres, je suis accompagné de Mme Chantal Leclair, inspectrice chef d'équipe, CNESST, service des chantiers de grandes importances.

Déroulement de l'intervention

Ayant pris rendez-vous, nous rencontrons les parties en téléconférence les 18 et 19 mars 2021 en téléconférence afin de discuter des révisions de la procédure 2.2.6 de la méthode d'excavation à EMP / Tunnel Mont-Royal.

L'employeur me transmet successivement les documents suivants :

- 1.Méthode de travail – Excavation de la station Édouard-Montpetit - niveau TMR (WBS Référence: 104520) portant le numéro de document 602024-104520-20030-6CUS-0001 Révision : 04, reçue le 17 mars 2021 vers 11h31 ;

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1343203

- 2.Méthode de travail – Excavation de la station Édouard-Montpetit - niveau TMR (WBS Référence: 104520) portant le numéro de document 602024-104520-20030-6CUS-0001 Révision : 05, reçue le 18 mars 2021 vers 14h05 ;
- 3.Méthode de travail – Excavation de la station Édouard-Montpetit - niveau TMR (WBS Référence: 104520) portant le numéro de document 602024-104520-20030-6CUS-0001 Révision : 06, reçue le 19 mars 2021 vers 12h44 ;
- 4.Méthode de travail – Excavation de la station Édouard-Montpetit - niveau TMR (WBS Référence: 104520) portant le numéro de document 602024-104520-20030-6CUS-0001 Révision : 07, reçue le 19 mars 2021 vers 15h57 ;

Après avoir pris connaissance des documents, je contacte les parties afin de leur faire part de mes constatations.

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST), pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

Description des observations et des informations recueillies

- Les révisions 3 à 6 sont jugées inadéquates en ce qu'elles permettent le curetage de trou, ce qui est interdit en vertu de l'article 4.6.18 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4).
- Le 19 mars 2021, vers 15h, l'employeur me transmet la révision 7, laquelle contient des mesures à sa section 2.2.6 équivalente à celles prévues à l'article 4.6.18 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4). Elle se lit comme suit :



Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1343203

[Redacted content]

- Considérant cette situation, j'autorise la reprise des travaux (voir décision) en communiquant par téléphone avec M. C et M. K.
- Lors des échanges avec les parties, je note que la gestion des explosifs abimés est incertaine et que les parties soulèvent plusieurs questions en lien avec la récupération, la manipulation, l'entreposage, le transport des explosifs et des détonateurs lorsqu'ils sont trouvés parmi les déblais de roc dynamité ou dans un trou raté.
- Je demande à l'employeur une procédure pour la gestion des explosifs abimés conforme à la sous-section 4.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4).
- Je note également, au moment d'écrire ces lignes, que je n'ai pas reçu le modèle de rapport d'événement sur les causes fondamentales des ratés qui sera complété tel que mentionné dans la procédure « 2.2.6 », révision 7 citée ci-haut.

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 avril 2021	RAP1343203

La permanence des correctifs est une priorité de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). L'employeur doit s'assurer que les mesures mises en place pour protéger la santé et assurer la sécurité des travailleurs perdurent dans le temps.

Conclusion

- La décision est levée.
- Un avis de correction est émis.

Le cas échéant, les correctifs exigés dans l'avis de correction doivent être apportés dans les délais fixés, en vertu de l'article 184 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Dans le cas contraire, des sanctions sont prévues par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Si une dérogation ne peut être corrigée dans le délai accordé, il est fortement recommandé de communiquer avec l'inspecteur.

Je demeure disponible pour un complément d'information.



Jérémie FILION, ingénieur, ergonomiste
Inspecteur en santé et sécurité du travail
Service des chantiers de grandes importances

Direction générale des opérations en prévention-inspection —Montréal et Rive-Nord
Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail
5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1, Montréal (Québec) H5B 1H1
jeremie.filion@cnesst.gouv.qc.ca

DÉCISIONS

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	23 avril 2021	RAP1343203

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

DÉCISION

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST), article 189, j'autorise la reprise des travaux de de tous les travaux de manutention et d'usage d'explosifs sur le chantier réseau express métropolitain.

MOTIFS

Le danger d'explosion lors de la gestion d'un trou raté est éliminé parce que l'employeur :

- a soumis une procédure conforme au chapitre IV du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4) prévoyant notamment la recherche, l'identification et le contrôle des trous ratés tel que décrit entre autres aux articles 4.6.18 et 4.8.1 et 4.6.9.1.
- s'engage à former les travailleurs et superviser l'application de la procédure, notamment en la diffusant à la prochaine pause de sécurité de chaque quart de travail et il s'engage à vérifier que la procédure est connue et appliquée sur le terrain.

Cette décision a été rendue le 19 mars 2021 à 15h15 en télé présence des personnes suivantes :

- M. C [REDACTED], RSS
- M. K [REDACTED]

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	23 avril 2021	RAP1343203

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
1	LSST / 51(5) L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer un risque pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs en ce que il y a accumulation de poussières contenant de la silice cristalline sur les outils, tables, planchers, des cabines de contrôle, conteneurs, outils, et tout le lieu de travail en général du tunnel Mont-Royal, de Portal Heights jusqu'à l'extrémité sud du tunnel, exposant les travailleurs à la poussière de silice (risque de silicose). - Observé le : 2021-03-11 (RAP1342982) - Délai expire le 2021-04-25	2021-04-25	-
2	CSTC / 2.8.5, al.1 Alors qu'il est nécessaire qu'un Autobus Hi-Rail, monté sur rail dont la vue arrière est obstruée et dont la masse est supérieure à 2250 kg, effectue une manoeuvre de recul sur rail dans une zone où il y a présence de travailleurs, notamment dans le tunnel Mont-Royal et à la station Portal Heights et que cette manoeuvre peut compromettre leur sécurité, la manoeuvre n'est pas effectuée dans une aire de recul où personne ne peut circuler à pied ou dirigée à l'aide d'un signaleur. - Observé le : 2021-03-11 (RAP1342982) - Délai expire le 2021-04-25	2021-04-25	-
3	LSST / 51(5) L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer les risques d'explosion pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. À cet effet, il n'y a pas procédure pour la gestion spécifique des explosifs abimés conforme à la sous-section 4.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4), notamment les modalités spécifiques relié à la récupération, la manipulation, l'entreposage, la destruction ou le transport des explosifs abimés. - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-21	2021-05-21	-

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cneest.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	23 avril 2021	RAP1343203

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
4	LSST / 51(14) L'employeur n'a pas fourni à la personne chargée de l'application de la présente loi tous les renseignements nécessaires, à savoir le rapport d'événement "type" à compléter par M. [REDACTED] lorsque des ratés surviennent N. [REDACTED] l'en informe pour éviter que la situation de trou raté se reproduise. - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-07	2021-05-07	-
5	CSTC / 4.7.10 JOURNAL DE TIR : Le journal de tir n'est pas complété, tenu et signé par N. [REDACTED] adéquatement, en ce que des informations requises sont omises, et certains faits rapportés sont inexacts, notamment la zone de tir, les raccords, la direction du tir, le nombre et l'orientation des faces libres, les résultats du sautage, etc. - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-07	2021-05-07	-
6	CSTC / 2.4.2(g) M. O. [REDACTED], et tous les autres travailleurs présents dans la zone de tir sans être évacués, ne sont pas prévenus des risques propres à leur travail lors du curetage de trou raté le 1er février 2021. - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-07	2021-05-07	-

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	23 avril 2021	RAP1343203

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
7	LSST / 51(9) L'employeur ne supervise pas adéquatement le travailleur sur les risques liés à son travail afin de faire en sorte qu'il ait l'habileté et les connaissances requises pour accomplir de façon sécuritaire le travail qui lui est confié. En effet, les droits du travailleur en matière de refus de travail en cas de situation dangereuse ne sont pas connus et reconnus et le représentant à la prévention n'est pas convoqué pour analyser la situation, et le chapitre 4 du CSTC n'est pas bien maîtrisé et appliqué, ce qui peut occasionner des lésions aux travailleurs. - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-07	2021-05-07	-
8	LSST / 51(14) L'employeur n'a pas fourni à la personne chargée de l'application de la présente loi tous les renseignements nécessaires, à savoir l'enquête d'accident identifiant les causes du danger d'explosion et les moyens de correction à mettre en place pour s'assurer qu'une telle situation à danger d'explosion ne se reproduise. - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-14	2021-05-14	-
9	LSST / 51(5) L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer les risques d'explosion pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. À cet effet, il n'y a pas procédure pour la gestion spécifique des explosifs abimés conforme à la sous-section 4.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4), notamment les modalités spécifiques relié à la récupération, la manipulation, l'entreposage, la destruction ou le transport des explosifs abimés.	2021-05-21	Non commencée
10	LSST / 51(14) L'employeur n'a pas fourni à la personne chargée de l'application de la présente loi tous les renseignements nécessaires, à savoir le rapport d'événement "type" sur les causes fondamentales de ratés à compléter par M [REDACTED] lorsque des ratés surviennent pour éviter que la situation de trou raté se reproduise.	2021-05-07	Non commencée

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Liste des lois et règlements mentionnés dans le rapport

CSTC	Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c.S-2.1, r.4)
LSST	Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ., chapitre S-2.1)

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
26 avril 2021 à 14:00 Sans visite	DPI4311719 DPI4327786	28 avril 2021	RAP1345339

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A	Numéro : CHA534736 28. Tunnel du Mont-Royal SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain (REM) Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
-------------	--------



Rédigé par : Jérémie Filion, ing. 28813

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR s.e.n.c.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées. Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest de l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Objet de l'intervention

Suivi de l'intervention effectuée le 19 mars 2021 afin de vérifier les correctifs mis en place ainsi

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	28 avril 2021	RAP1345339

que les mesures assurant la permanence des correctifs.

Personne(s) contactée(s)

En téléconférence :

- M. B [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. C [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. D [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. E [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. F [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. G [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. H [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. I [REDACTED], NouvLR

Je suis également accompagné de Mme Chantal Leclair, inspectrice chef d'équipe, CNESST, service des chantiers de grandes importances.

Déroulement de l'intervention

Suite à la transmission des rapports RAP1340566, RAP1342982 et RAP1343203, je communique avec les parties afin d'effectuer le suivi au dossier. Huit dérogations sont actives, et nous en discutons. Un court récapitulatif est fait aux parties.

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

Description des observations et informations recueillies

M. I [REDACTED] me confirme avoir reçu les rapports de l'intervention précédente (RAP1340566,

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	28 avril 2021	RAP1345339

RAP1342982 et RAP1343203).

Vu le temps limité, nous nous consacrons au suivi des dérogations actives.

1. Silice cristalline : Les parties m'informent que tout est en place et ils attendent le test de qualité de l'air de GESFOR. J'effectuerai un suivi in situ pour ce point (en cours).
2. Recul de véhicule : Les parties m'informent avoir réalisé un vidéo démontrant la vitesse maximale de recul et les distances de freinages. Ils m'informent notamment que la vitesse maximale est de 10 km/h dans le tunnel. Les calculs sont faits et me seront transmis (en cours).
3. Gestion des explosifs abîmés : M. **G** nous explique que EBC avait une politique interdisant de brûler et de détruire les explosifs sur place. NouvLR n'en a probablement pas encore. Nous précisons que nous demandons à l'employeur de préciser la procédure de gestion des explosifs en mauvais état à partir de leur découverte jusqu'au moment où ils sont détruits ou remis au fabricant (en cours).
4. Rapport d'événement suite à la découverte d'un trou raté : L'employeur m'explique que depuis le 19 mars dernier, il y a eu au moins une autre occasion où il y a eu un trou raté de découvert. Il m'informe que les procédures ont été suivies. Il s'engage à me transmettre le rapport d'événement rempli à cette occasion (en cours).
5. Journal de tir : L'employeur s'engage également à me transmettre son journal de tir complété ce jour-là pour ce sautage. Le plan de tir / plan de forage serait également apprécié (en cours).
6. Information sur le danger d'explosion et l'évacuation de la zone de tir en cas exceptionnel de travaux de curetage : L'employeur m'informe que cela a été couvert dans les Prendre du recul (PDR). Je demande à l'employeur de m'indiquer lesquels (en cours).
7. Droit de refuser un travail dangereux : Connaissances des droits des travailleurs lors d'un

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	28 avril 2021	RAP1345339

refus de travail : M. H m'explique avoir fait un rappel aux gestionnaires et travailleurs du chantier lors des prendre du recul, en se basant sur un compendium assemblé par M. I. Il m'informe avoir effectué un rappel des étapes, de la consignation, et des ressources disponibles en cas d'absence de consensus sur le danger. Il s'engage à me transférer le PDR et le compendium et je le reçois le 27 avril 2021 à ma satisfaction (effectué).

8. L'employeur déclare m'avoir transmis l'enquête d'accident lors de ma dernière visite le 11 mars. Je précise que cette dérogation est émise suite à la visite du 11 mars, principalement puisque le rapport d'accident est incomplet en ce qu'il omet le danger d'explosion, omet d'identifier ses causes et les moyens de prévention pour éliminer ce danger et le contrôler. Nous discutons d'exemple de causes fondamentales et de moyens de corrections possibles (en cours).
- Nous annonçons à l'employeur que nous nous questionnons sur l'application des articles 4.8.1 et 4.8.2 du CTSC, notamment sur les détails de la procédure de réouverture du chantier après un sautage de manière à protéger les travailleurs d'un danger d'explosion à ce moment de vérification après sautage. L'employeur s'engage à étudier la question de manière à se préparer à notre prochaine visite dans le tunnel.

La permanence des correctifs est une priorité de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). L'employeur et le maître d'œuvre doivent s'assurer que les mesures mises en place pour protéger la santé et assurer la sécurité des travailleurs perdurent dans le temps.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	28 avril 2021	RAP1345339

Mécanismes et références disponibles**Pour de l'accompagnement en prévention - Faites appel à votre ASP****Secteur de la construction****– ASP Construction**

Afin de soutenir les employeurs et les travailleurs dans leurs efforts de prévention pour améliorer les conditions de santé et de sécurité sur les chantiers, l'ASP Construction élabore avec eux des moyens de prévention adaptés aux réalités du secteur pour éliminer les dangers et maîtriser les risques.

**Coordonnées**

7905, boul. Louis-H.-La Fontaine, bureau 301
Anjou (Québec) H1K 4E4
Tél. : 514 355-6190
Sans frais : 1 800 361-2061
Téléc. : 514 355-7861

- <http://www.asp-construction.org/>

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	28 avril 2021	RAP1345339

Conclusion

- L'avis de correction est mis à jour.

Le cas échéant, les correctifs exigés dans l'avis de correction doivent être apportés dans les délais fixés, en vertu de l'article 184 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Dans le cas contraire, des sanctions sont prévues par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Si une dérogation ne peut être corrigée dans le délai accordé, il est fortement recommandé de communiquer avec l'inspecteur.

Je demeure disponible pour un complément d'information.

Jérémie FILION, ingénieur, ergonomiste
Inspecteur en santé et sécurité du travail
Service des chantiers de grandes importances
Direction générale des opérations en prévention-inspection —Montréal et Rive-Nord
Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail
5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1
Montréal (Québec) H5B 1H1

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	28 avril 2021	RAP1345339

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
1	LSST / 51(5) L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer un risque pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs en ce que il y a accumulation de poussières contenant de la silice cristalline sur les outils, tables, planchers, des cabines de contrôle, conteneurs, outils, et tout le lieu de travail en général du tunnel Mont-Royal, de Portal Heights jusqu'à l'extrémité sud du tunnel, exposant les travailleurs à la poussière de silice (risque de silicose). - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1342982) - Délai expire le 2021-04-25	2021-05-07	En cours
2	CSTC / 2.8.5, al.1 Alors qu'il est nécessaire qu'un Autobus Hi-Rail, monté sur rail dont la vue arrière est obstruée et dont la masse est supérieure à 2250 kg, effectue une manoeuvre de recul sur rail dans une zone où il y a présence de travailleurs, notamment dans le tunnel Mont-Royal et à la station Portal Heights et que cette manoeuvre peut compromettre leur sécurité, la manoeuvre n'est pas effectuée dans une aire de recul où personne ne peut circuler à pied ou dirigée à l'aide d'un signaleur. - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1342982) - Délai expire le 2021-04-25	2021-05-07	En cours
3	LSST / 51(5) L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer les risques d'explosion pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. À cet effet, il n'y a pas procédure pour la gestion spécifique des explosifs abimés conforme à la sous-section 4.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4), notamment les modalités spécifiques relié à la récupération, la manipulation, l'entreposage, la destruction ou le transport des explosifs abimés. - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-21	2021-05-21	En cours

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	28 avril 2021	RAP1345339

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
4	LSST / 51(14) L'employeur n'a pas fourni à la personne chargée de l'application de la présente loi tous les renseignements nécessaires, à savoir le rapport d'événement "type" à compléter par J lorsque des ratés surviennent K l'en informe pour éviter que la situation de trou raté se reproduise. - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-07	2021-05-07	En cours
5	CSTC / 4.7.10 JOURNAL DE TIR : Le journal de tir n'est pas complété, tenu et signé par K adéquatement, en ce que des informations requises sont omises, et certains faits rapportés sont inexacts, notamment la zone de tir, les raccordements, la direction du tir, le nombre et l'orientation des faces libres, les résultats du sautage, etc. - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-07	2021-05-07	En cours
6	CSTC / 2.4.2(g) M. L, et tous les autres travailleurs présents dans la zone de tir sans être évacués, ne sont pas prévenus des risques propres à leur travail lors du curetage de trou raté le 1er février 2021. - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-07	2021-05-07	En cours

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	28 avril 2021	RAP1345339

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
7	LSST / 51(9) L'employeur ne supervise pas adéquatement le travailleur sur les risques liés à son travail afin de faire en sorte qu'il ait l'habileté et les connaissances requises pour accomplir de façon sécuritaire le travail qui lui est confié. En effet, les droits du travailleur en matière de refus de travail en cas de situation dangereuse ne sont pas connus et reconnus et le M n'est pas convoqué pour analyser la situation, et le chapitre 4 du CSTC n'est pas bien maîtrisé et appliqué, ce qui peut occasionner des lésions aux travailleurs. - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-07	-	Effectuée
8	LSST / 51(14) L'employeur n'a pas fourni à la personne chargée de l'application de la présente loi tous les renseignements nécessaires, à savoir l'enquête d'accident identifiant les causes du danger d'explosion et les moyens de correction à mettre en place pour s'assurer qu'une telle situation à danger d'explosion ne se reproduise. - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-14	2021-05-14	En cours
9	LSST / 51(5) L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer les risques d'explosion pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. À cet effet, il n'y a pas procédure pour la gestion spécifique des explosifs abimés conforme à la sous-section 4.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4), notamment les modalités spécifiques relié à la récupération, la manipulation, l'entreposage, la destruction ou le transport des explosifs abimés. - Observé le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Délai expire le 2021-05-21	2021-05-21	En cours

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	28 avril 2021	RAP1345339

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
10	LSST / 51(14) L'employeur n'a pas fourni à la personne chargée de l'application de la présente loi tous les renseignements nécessaires, à savoir le rapport d'événement "type" sur les causes fondamentales de ratés à compléter par J lorsque des ratés surviennent pour éviter que la situation de trou raté se reproduise. - Observé le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Délai expire le 2021-05-07	2021-05-07	En cours

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Liste des lois et règlements mentionnés dans le rapport

CSTC	Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c.S-2.1, r.4)
LSST	Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ., chapitre S-2.1)

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
27 mai 2021 à 9:00	DPI4311719 DPI4327786	23 juin 2021	RAP1352442

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A	Numéro : CHA534736 28. Tunnel du Mont-Royal SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain (REM) Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
-------------	--------



Rédigé par : Jérémie Filion, ing. 28813

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR s.e.n.c.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées. Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest de l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Objet de l'intervention

Suivi de l'intervention effectuée le 26 avril 2021 afin de vérifier les correctifs mis en place ainsi

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire Demande de révision est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 juin 2021	RAP1352442

que les mesures assurant la permanence des correctifs.

Personne(s) rencontrée(s) en téléconférence

M. B [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

M. C [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

M. D [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

M. A [REDACTED], NouvLR

M. E [REDACTED], NouvLR

Lors de cette rencontre, je suis accompagné de l'inspectrice en chef,
Chantal Leclair, CNESST – Service des chantiers de grandes importances.

Déroulement de l'intervention

- Le 7 mai 2021, je reçois de la part de M. E [REDACTED] les documents suivants :
 - Prendre du recul – Tunnel Mont-Royal – 19-20-22-23 mars 2021 ;
 - Procédure - explosif non détoné ;
 - Rapport préliminaire d'évaluation des poussières respirables et de silice cristalline – Tunnel Mont-Royal de Gesfor, du 4 mai 2021;
 - Leçons apprises suite à l'incident du 2 avril 2021 – trou raté ;
 - Journal de tir A12608 du 3 avril 2021 ;
 - Deux vidéos démontant la distance de recul et la correction de l'angle de direction de la caméra de recul sur l'autobus sur rails de Portal Heights.
- Suite à la réception de ces documents, une rencontre est prévue concernant l'enquête d'accident restant à transmettre.

Nous rencontrons les parties susmentionnées le 27 mai 2021 par téléconférence.
Nous discutons de la présence de silice respirable dans le Tunnel.

Un récapitulatif est fait en fin de rencontre.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 juin 2021	RAP1352442

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

Description des observations et informations recueillies

- Dérogation 1 : Silice.
 - L'employeur a effectuée une étude sur la présence de silice dans le tunnel.
 - Plusieurs mesures ont été mises de l'avant par l'employeur et la réduction des poussières semble adéquate suite à l'étude par la firme Gesfor, pour l'ensemble du tunnel à l'exception de zones délimitées autour des procédés de forage, de scarification, de dynamitage et de projection de béton où le port d'appareil de protection respiratoire P100 (APR) est requis.
 - La réduction des poussières semble adéquate aux endroits ciblés : autobus, salle de repas / pause.
 - J'invite l'employeur à s'assurer que les limites suivantes sont couvertes par des mesures de contrôle :
 - Poussières humidifiées qui sèchent et qui sont remises en suspension dans l'air ;
 - Fréquence de nettoyage par aspiration ou procédé humide ;
 - Remplacement ou entretien des filtres des cabines de machineries ou des abris ;
 - Je note que les activités susceptibles d'émettre des poussières ne sont pas identifiées, ce point sera vérifié lors d'une visite ultérieure.
 - Je rappelle à l'employeur que les abris et locaux fournis pour manger peuvent également être contaminés par exemple :
 - La ventilation mécanique par extraction d'air d'un local pourrait faire que toute les ouvertures, portes etc, laisse entrer de l'air à chaque occasion et de la poussière par la même occasion (malgré un évent muni d'un filtre);
 - Des bottes sales peuvent apporter les poussières sous forme de boue,

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 juin 2021	RAP1352442

qui une fois sur le plancher pourrait sécher et être remise en suspension dans l'air.

- La circulation motorisée peut également soulever les poussières dans le tunnel.
- Une visite de contrôle sera effectuée pour vérifier ces points. J'invite les parties à poursuivre leurs efforts en ce sens. Pour l'instant je me démontre satisfait des travaux faits par les parties.
- Dérogation 2 : Recul.
 - L'employeur a soumis des calculs et un vidéo démontrant la réalisation de ce correctif à ma satisfaction.
- Dérogation 3 : gestion des explosifs abimés.
 - L'employeur a transmis une procédure de gestion des explosifs non détonnés :

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 juin 2021	RAP1352442

- Concernant la possibilité de réutiliser des explosifs non détonnés, j'invite les parties à soumettre le manuel du fabricant qui permet une telle utilisation.
- Je note également que la procédure fournie n'a pas la même nomenclature que les autres procédure « officielle » de NouvLR, signée notamment des gestionnaires de site et personnes appropriées. J'invite les parties à l'intégrer dans leur procédure d'excavation révision 7 soumise en mars dernier.
- **Dérogation 4 : rapport d'événement type**
 - Le rapport d'événement est reçu. J'invite les parties à s'assurer que des mesures appropriées sont prise pour éviter la reproduction des événements à potentiel d'accident.
 - Je note que l'employeur identifie la présence d'une faille dans la roche ayant coupé la ligne de feu et causé un raté. Le journal de forage est à cet effet fort utile pour détecter les failles. L'information sur la présence de faille est essentielle à la sécurité des sautages. J'invite l'employeur à bonifier ses rapports d'événement en annexant ; journal de tir et journal de forage également lors préalablement à l'analyse de l'incident.
- **Dérogation 5 : journal de tir**
 - Le journal de tir du 3 avril 2021 est reçu. Je note qu'il est encore partiellement complété. J'invite les parties à s'assurer qu'il est complet, notamment en identifiant les éléments 1 à 5 sur le plan de tir de la 2^e page du journal. Je note l'absence d'identification de la zone de tir, et de zone de chargement en mètres.
 - Cependant, je conviens que le journal du 3 avril comporte un tir de seulement 3 trous, je m'en démontre satisfait.
 - La situation à potentiel d'accident fournie est celle du 2 avril. Il serait intéressant pour l'employeur d'appliquer ses acquis sur ce journal de tir ou lors d'un prochain sautage avec un trou raté pour vérifier l'efficacité des mesures mise en œuvre.
- **Dérogation 6 : information sur les risques d'accident ;**
Dérogation 7 : droits en matière de refus de travail ;
 - Une pause de sécurité « prendre du recul » a été fait avec tous les membres de

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 juin 2021	RAP1352442

chaque équipe de chaque quart de travail couvrant ces sujets

- Dérogation 8 : enquête d'accident ;
 - Nous expliquons aux parties en quoi l'enquête d'accident est incomplète. Vu le délai, j'invite les parties à bonifier leur méthode d'enquête afin d'identifier les causes et d'agir sur ces dernières afin d'éliminer ou de réduire le risque de reproduction d'un tel événement.
- Dérogations 9 et 10 : une erreur logicielle a imprimé en double les dérogation 3 et 4. Je les annule donc.

La permanence des correctifs est une priorité de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). L'employeur et le maître d'œuvre doivent s'assurer que les mesures mises en place pour protéger la santé et assurer la sécurité des travailleurs perdurent dans le temps.

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4327786	23 juin 2021	RAP1352442

Conclusion

- L'avis de correction est mis à jour.

Je demeure disponible pour un complément d'information.



Jérémie FILION ingénieur, ergonomiste

Inspecteur en santé et sécurité du travail

Service des chantiers de grandes importances

Direction générale des opérations en prévention-inspection —Montréal et Rive-Nord

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1, Montréal (Québec) H5B 1H1

jeremie.filion@cnesst.gouv.qc.ca

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	23 juin 2021	RAP1352442

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
1	LSST / 51(5) L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer un risque pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs en ce que il y a accumulation de poussières contenant de la silice cristalline sur les outils, tables, planchers, des cabines de contrôle, conteneurs, outils, et tout le lieu de travail en général du tunnel Mont-Royal, de Portal Heights jusqu'à l'extrémité sud du tunnel, exposant les travailleurs à la poussière de silice (risque de silicose). - Suivi le : 2021-04-26 (RAP1345339) - Délai expire le 2021-05-07 - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1342982) - Délai expire le 2021-04-25	-	Effectuée
2	CSTC / 2.8.5, al.1 Alors qu'il est nécessaire qu'un Autobus Hi-Rail, monté sur rail dont la vue arrière est obstruée et dont la masse est supérieure à 2250 kg, effectue une manoeuvre de recul sur rail dans une zone où il y a présence de travailleurs, notamment dans le tunnel Mont-Royal et à la station Portal Heights et que cette manoeuvre peut compromettre leur sécurité, la manoeuvre n'est pas effectuée dans une aire de recul où personne ne peut circuler à pied ou dirigée à l'aide d'un signaleur. - Suivi le : 2021-04-26 (RAP1345339) - Délai expire le 2021-05-07 - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1342982) - Délai expire le 2021-04-25	-	Effectuée

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	23 juin 2021	RAP1352442

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
3	LSST / 51(5) L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer les risques d'explosion pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. À cet effet, il n'y a pas procédure pour la gestion spécifique des explosifs abimés conforme à la sous-section 4.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4), notamment les modalités spécifiques relié à la récupération, la manipulation, l'entreposage, la destruction ou le transport des explosifs abimés. - Suivi le : 2021-04-26 (RAP1345339) - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-21	-	Effectuée
4	LSST / 51(14) L'employeur n'a pas fourni à la personne chargée de l'application de la présente loi tous les renseignements nécessaires, à savoir le rapport d'événement "type" à compléter par F lorsque des ratés surviennent. G l'en informe pour éviter que la situation de trou raté se reproduise. - Suivi le : 2021-04-26 (RAP1345339) - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-07	-	Effectuée
5	CSTC / 4.7.10 JOURNAL DE TIR : Le journal de tir n'est pas complété, tenu et signé par G adéquatement, en ce que des informations requises sont omises, et certains faits rapportés sont inexacts, notamment la zone de tir, les raccordements, la direction du tir, le nombre et l'orientation des faces libres, les résultats du sautage, etc. - Suivi le : 2021-04-26 (RAP1345339) - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-07	-	Effectuée

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	23 juin 2021	RAP1352442

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
6	CSTC / 2.4.2(g) M. H, et tous les autres travailleurs présents dans la zone de tir sans être évacués, ne sont pas prévenus des risques propres à leur travail lors du curetage de trou raté le 1er février 2021. - Suivi le : 2021-04-26 (RAP1345339) - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-07	-	Effectuée
8	LSST / 51(14) L'employeur n'a pas fourni à la personne chargée de l'application de la présente loi tous les renseignements nécessaires, à savoir l'enquête d'accident identifiant les causes du danger d'explosion et les moyens de correction à mettre en place pour s'assurer qu'une telle situation à danger d'explosion ne se reproduise. - Suivi le : 2021-04-26 (RAP1345339) - Suivi le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Observé le : 2021-03-11 (RAP1340566) - Délai expire le 2021-05-14	-	Effectuée
9	LSST / 51(5) L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer les risques d'explosion pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. À cet effet, il n'y a pas procédure pour la gestion spécifique des explosifs abimés conforme à la sous-section 4.1 du Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c. S-2.1, r. 4), notamment les modalités spécifiques relié à la récupération, la manipulation, l'entreposage, la destruction ou le transport des explosifs abimés. - Suivi le : 2021-04-26 (RAP1345339) - Observé le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Délai expire le 2021-05-21	-	Sans suite

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	23 juin 2021	RAP1352442

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
10	LSST / 51(14) L'employeur n'a pas fourni à la personne chargée de l'application de la présente loi tous les renseignements nécessaires, à savoir le rapport d'événement "type" sur les causes fondamentales de ratés à compléter par le contremaître boutefeu lorsque des ratés surviennent pour éviter que la situation de trou raté se reproduise. - Suivi le : 2021-04-26 (RAP1345339) - Observé le : 2021-03-19 (RAP1343203) - Délai expire le 2021-05-07	-	Sans suite

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Liste des lois et règlements mentionnés dans le rapport

CSTC	Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c.S-2.1, r.4)
LSST	Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ., chapitre S-2.1)

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

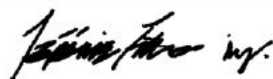
Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
8 juin 2021 à 11:15	DPI4311719 DPI4334015	23 juin 2021	RAP1352443

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : [REDACTED] Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A [REDACTED]	Numéro : CHA534736 28. Tunnel du Mont-Royal SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain (REM) Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
-------------	--------



Rédigé par : Jérémie Filion, ing. 28813

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR s.e.n.c.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées. Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest de l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Objet de l'intervention

Suivi de l'intervention effectuée le 27 mai 2021 afin de vérifier les correctifs mis en place ainsi

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire Demande de révision est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4334015	23 juin 2021	RAP1352443

que les mesures assurant la permanence des correctifs et suite à la survenance d'une explosion inopinée dans le Tunnel entre la station EMP et McGill.

Personne(s) rencontrée(s)

- M. B [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. C [REDACTED] SST, NouvLR
M. D [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. E [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. F [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

Déroulement de l'intervention

- Suite à un accident survenu durant le quart de travail de nuit, je me présente sur place, vers 11h20. Je rencontre les parties et attends l'arrivée de M. F [REDACTED] qui se présente vers 12h20 et nous débutons la visite vers 12h30. Nous visitons les lieux de l'accident. Nous discutons des circonstances, connues à cette étape, de l'accident sans blessés. Nous discutons de la présence possible de silice dans un brouillard présent dans le tunnel entre les stations EMP et McGill.
- Des photos sont prises.
- Un récapitulatif est effectué auprès des parties, [REDACTED]
[REDACTED]

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

Description des observations et informations recueillies

- Je constate qu'il n'y a plus de rails dans le tunnel.

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4334015	23 juin 2021	RAP1352443

- La circulation se fait par véhicule tout terrain (camionnette ou véhicule hors route tout terrain côte à côte).
- Des activités de chargement d'explosifs sont en cours par une équipe dans le tunnel.
- D'autres activités sont en cours au niveau du tunnel à la station EMP, mais vu l'horaire serré, elles ne sont pas couvertes lors de la présente visite.
- Je note la présence d'un brouillard à partir du repère 102+360, jusqu'à 100+970.
- À ce dernier emplacement, c'est là que l'accident est survenu vers le milieu de la nuit.
- Un explosif non détonné aurait été abandonné suite au sautage parmi les déblais de roc dynamité et utilisé parmi ces déblais pour construire une route pour la machinerie. Lors de la construction de cette route, en tapant avec un godet de pelle mécanique, l'explosion se serait produite.
- Les parties ont débuté une enquête d'accident. Je leur demande de m'en transmettre une copie lorsqu'elle sera complétée. Je donne 30 jours aux parties pour la compléter.
- J'invite les parties à me transmettre : journal de tir, plan de tir, journal de forage. Au moment d'écrire ces lignes, j'ai reçu le journal de tir et le plan de tir, le plan de forage mais pas le journal de forage.
- J'ai également reçu de l'employeur une photo illustrant la scène avant l'accident :

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4334015	23 juin 2021	RAP1352443



Photo 1 : Lieu de l'accident avant le sautage (source : NouvLR)

La permanence des correctifs est une priorité de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). L'employeur et le maître d'œuvre doivent s'assurer que les mesures mises en place pour protéger la santé et assurer la sécurité des travailleurs perdurent dans le temps.

Silice - Brouillard

- Vu le brouillard intense dans cette zone du tunnel, je demande aux parties d'en identifier la composition. Les parties m'informent que ce brouillard se forme parfois remontant jusqu'à la station EMP, mais c'est rare. En fait, lors des tests par Gesfor, il n'y avait pas de brouillard. Je demande aux parties d'identifier s'il s'agit d'un brouillard comprenant des

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4334015	23 juin 2021	RAP1352443

poussières de silice ou d'un simple brouillard de brume d'eau.

- Entre temps, j'invite les parties à user de prudence et à considérer que cet environnement (le brouillard) est susceptible de contenir de la poussière de silice cristalline sous forme respirable, un masque P100 est donc de mise en sa présence.
- Les parties s'engagent à poursuivre leurs actions en identifiant la composition de ce brouillard.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4334015	23 juin 2021	RAP1352443

Conclusion

- Les parties s'engagent à me transmettre leur enquête d'accident dans les 30 jours, le journal de forage ainsi que l'étude de la composition du brouillard.

Je demeure disponible pour un complément d'information.

Jérémie FILION ingénieur, ergonomiste
Inspecteur en santé et sécurité du travail
Service des chantiers de grandes importances
Direction générale des opérations en prévention-inspection —Montréal et Rive-Nord
Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail
5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1
Montréal (Québec) H5B 1H1

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

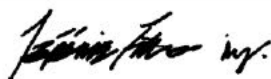
Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
4 août 2021 à 9:00	DPI4311719 DPI4334015	6 août 2021	RAP1356387

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : [REDACTED] Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A	Numéro : CHA534736 28. Tunnel du Mont-Royal SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain (REM) Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
-------------	--------



Rédigé par : Jérémie Filion, ing. 28813

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR s.e.n.c.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées. Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest de l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Objet de l'intervention

Suivi de l'intervention effectuée le 8 juin 2021 afin de vérifier les correctifs mis en place ainsi que les mesures assurant la permanence des correctifs, suite à l'explosion inopinée du 8 juin

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire Demande de révision est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4334015	6 août 2021	RAP1356387

2021 et de l'explosion inopinée du celle du 27 juillet 2021.

Personne(s) rencontrée(s)

Monsieur B

Monsieur C

Monsieur D

Monsieur E

Déroulement de l'intervention

- Je rencontre les parties susmentionnées et visite le chantier suite à l'accident survenu la semaine précédente. Ensuite nous discutons de l'accident et nous discutons également de l'enquête d'accident précédente, soit celle du 8 juin.
- Des photos sont prises.
- Un récapitulatif est fait auprès des parties en fin de rencontre.

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

Description des observations et informations recueillies

- Il y a une vingtaine de travailleurs actifs au chantier.
- Je visite rapidement la station Édouard Montpetit au niveau du tunnel Mont-royal, ainsi que les 3 roulottes de chantier utilisé pour le contrôle de la scarification.
- Je note que les roulottes ne sont pas munies d'extincteur d'incendie portatif.

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4334015	6 août 2021	RAP1356387

- Je note qu'à la station Édouard Montpetit niveau tunnel, il y a un échafaudage métallique d'accès est installé. Une rallonge électrique est fauillée à l'intérieur des cadres métalliques notamment sur des arêtes vives. Voir dérogation. J'informe les parties que des dérogations semblables ont été émises à plusieurs reprises, notamment aux stations McGill et EMP. Je les invite à s'assurer d'une meilleure permanence des correctifs en inspectant ces points, sur l'ensemble du chantier.
- Dans la zone de projection du béton, l'éclairage du tunnel est protégé contre les projections ce qui en fait une zone plutôt obscure. Un éclairage temporaire est nécessaire pour éviter les chutes et permettre aux travailleurs de bien se repérer dans leur environnement de travail.
- Je note que la roulotte principale en surface est sale des poussières du tunnel (bouette séchée). F la nettoie et je note le nettoyage se fait au balai. Je rappelle au maître d'œuvre que le nettoyage doit se faire par aspiration où procédé humide selon l'article 17 du RSST applicable au chantier et aux établissements. Je note que ce point a également été discuté par le passé.
- Nous discutons des enquêtes d'accidents, notamment de celle transmise suite à l'incident du 8 juin. Je note que l'employeur cible rapidement que la cause est d'avoir procédé à la construction d'un talus en tapant dessus du roc dynamité avec une pelle mécanique. Je me démontre satisfait des mesures mise en place pour le futur, notamment que les parties m'informe qu'il n'y a plus et qu'il n'est pas prévu de procédé à d'autre dynamitage sur le chantier.
- Cependant, je rappelle aux parties qu'ils ont omis d'identifier l'ensemble des causes (aussi appelés facteurs de risque) de l'accident. Notamment, les parties peuvent se poser la question, est-ce que de faire cette opération sur du roc dynamité est « SUFFISANT » pour qu'un accident arrive ? Est-ce qu'à chaque fois que j'effectue cette tâche en présence de cette cause j'obtiens un accident ? Si non, il manque des causes. Par exemple, peut être qu'il faut en plus qu'il reste des explosifs non consommés après le sautage : il pourrait être opportun de tenter d'identifier pourquoi on en a après un sautage et quoi faire pour les éliminer lors du sautage, ou en réduire la quantité ou la fréquence.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4334015	6 août 2021	RAP1356387

- Je note également que les parties omettent d'analyser la réponse des parties lors du sautage. À cet effet, je leur rappelle que la procédure d'excavation, longuement discutée en mars 2021 et de juillet à octobre 2020, suite à une explosion inopinée dans le tunnel, prévoit que :

[REDACTED]

Je constate que ce point n'a pas été couvert dans l'enquête d'accident, et je rappelle également que l'agent de sécurité doit être informé de tout accident au chantier selon les prescriptions du CSTC, article 2.5.4 :

- 3. Le rôle de l'agent de sécurité est de veiller exclusivement à la sécurité, notamment de:
 - a) **coordonner les consignes et toute mesure de sécurité propres au chantier avec les dispositions du présent Code et les faire observer;**
 - b) s'assurer que tout travailleur connaît les risques propres à son travail;
 - c) recevoir les recommandations et les procès-verbaux des comités de sécurité des employeurs;
 - d) recevoir copie de tout ordre ou avis de défectuosité d'un inspecteur mandaté suivant la Loi sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1);
 - e) participer à la rédaction des consignes de sécurité propres au chantier; et
 - f) **intervenir lorsque se présente un risque d'accident et enquêter à la suite d'un accident.**
- J'invite les parties à aller plus loin dans leur enquête, la prochaine fois, afin de ne pas échapper des causes sur lesquels il peut être opportun d'agir. Je les invite à rappeler les parties de l'obligation d'impliquer l'agent de sécurité en cas d'accident ou pour toute situation à risque d'accident.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4334015	6 août 2021	RAP1356387

- Concernant l'accident du 27 juillet 2021, les parties me rassurent en m'informant que la charge explosive ayant sauté n'a causé aucun blessé, notamment vu l'utilisation de commandes à distances du procédé de scarification téléguidé. Cependant : G , ni , ni n'ont été informés avant la fin de la nuit de la situation (ni G). J'invite les parties à relire l'article 2.1.5 afin que tous les travailleurs sachent quoi faire dans la situation. Dans le cas présent, les travaux ont poursuivi toute la nuit. Rendant la tâche d'enquête difficile par la suite. Les parties m'informent avoir débuter l'enquête dès le matin, et je note qu'ils ont communiqué avec moi dès le matin. L'enquête se poursuivra cette après-midi.
- Les Parties s'engagent à me transmettre le rapport préliminaire ainsi que l'enquête d'accident du 27 juillet 2021, afin d'identifier les causes et les moyens de prévention à mettre en place. Vu qu'un accident similaire est survenu le 21 juillet 2020, j'invite les parties à évaluer pour chaque moyen de prévention prévu, s'il était bien en place et s'il a bien jouer son rôle, le cas échéant de recommander les ajustements requis pour la suite des travaux.

La permanence des correctifs est une priorité de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). L'employeur et le maître d'œuvre doivent s'assurer que les mesures mises en place pour protéger la santé et assurer la sécurité des travailleurs perdurent dans le temps.

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719 DPI4334015	6 août 2021	RAP1356387

Conclusion

- Des dérogations sont émises.

Le cas échéant, les correctifs exigés dans l'avis de correction doivent être apportés dans les délais fixés, en vertu de l'article 184 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Dans le cas contraire, des sanctions sont prévues par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Si une dérogation ne peut être corrigée dans le délai accordé, il est fortement recommandé de communiquer avec l'inspecteur.

Je demeure disponible pour un complément d'information.



Jérémie FILION ingénieur, ergonomiste

Inspecteur en santé et sécurité du travail

Service des chantiers de grandes importances

Direction générale des opérations en prévention-inspection — Montréal et Rive-Nord

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1, Montréal (Québec) H5B 1H1

jeremie.filion@cnesst.gouv.qc.ca

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	6 août 2021	RAP1356387

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
11	RSST / 17 L'entretien des lieux de travail dans la roulotte de chantier (toilettes et cafétariat) n'est pas effectué par aspiration, balayage humide ou autre méthode qui contrôle et réduit au minimum le soulèvement de la poussière. L'entretien est effectué par balayage à sec.	-	Effectuée
12	CSTC / 2.11.4 Rallonge suspendue : Une rallonge électrique n'est pas suspendue : - à des supports permettant de suspendre la rallonge qui ne sont pas conducteurs ou coupants; notamment des éléments tranchants des cadres métalliques d'escaliers d'accès d'échafaudages.	2021-08-05	Non commencée
13	CSTC / 3.2.4(f) Le poste ou lieu de travail de bétonnage par projection n'a pas un éclairage conforme à la norme Industrial Lighting, CSA C92.1-1975, notamment un éclairage de 250 lux naturel ou artificiel.	2021-08-08	Non commencée
14	CSTC / 3.4.3(g) Il n'y a pas d'extincteurs d'incendie portatifs près des sorties dans le bâtiment temporaire de télécommande des travaux de construction par scarification .	2021-08-08	Non commencée

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Liste des lois et règlements mentionnés dans le rapport

CSTC	Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c.S-2.1, r.4)
RSST	Règlement sur la santé et la sécurité au travail (R.R.Q., c. S-2.1, r.13)

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

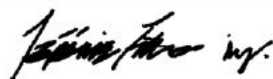
Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
19 août 2021 à 10:00	DPI4311719	2 septembre 2021	RAP1358912

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A	Numéro : CHA534736 28. Tunnel du Mont-Royal SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain (REM) Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
-------------	--------



Rédigé par : Jérémie Filion, ing. 28813

Observations

Rapport complémentaire au rapport RAP1358828

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR s.e.n.c.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées. Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest de l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Objet de l'intervention

Suivi de l'intervention effectuée le 4 août 2021 afin de vérifier les correctifs mis en place ainsi que les mesures assurant la permanence des correctifs.

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire Demande de révision est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	2 septembre 2021	RAP1358912

Personne(s) rencontrée(s)

Voir rapport RAP1358828.

Personne(s) contactée(s)

Monsieur B

Monsieur C

Déroulement de l'intervention

- Le 9 août 2021, je reçois de la part de M. B l'enquête d'accident en lien avec l'explosion inopinée d'explosifs sur le segment de chantier du tunnel du Mont Royal.
- Le 16 août 2021, je reçois de la part de M. C les photos des correctifs demandés au rapport du 4 août 2021.
- Lors de la visite du 19 août 2021, j'effectue une visite des lieux limitrophes entre la station Édouard Mont Petit et le tunnel du Mont Royal, par le niveau S12, notamment la zone située au sommet de l'échafaudage visé par la dérogation 12.
- Des photos sont prises.
- Je discute avec les parties sur les correctifs effectués et un récapitulatif est fait.

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

Description des observations et informations recueillies

- M. C me confirme avoir reçu le rapport de l'intervention précédente (RAP1356387),

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	2 septembre 2021	RAP1358912

émis le 6 août 2021.

- Je constate que les correctifs sont effectués.
- Cependant, concernant la dérogation 12, je constate que la rallonge électrique, dès qu'elle quitte l'échafaudage, elle se dirige vers une clôture de chantier métallique à laquelle elle est fixée à l'aide de broche. Discutant avec M. D. il m'informe ne pas avoir été mis au courant du rapport du Tunnel du Mont Royal, ni de la réalisation des correctifs sur cette section limitrophe. Il m'informe par ailleurs, que la mise à la terre à cet endroit du chantier est particulière, vu la profondeur du chantier.
- Je demande donc aux parties de s'assurer de la permanence des correctifs afin de s'assurer que toutes les rallonges électriques du chantier ne sont pas suspendues avec de la broche, ce qui peut les endommager.
- Je considère que ce sera fait et qu'il est de la responsabilité du maître d'œuvre de s'en assurer.

Enquête d'accident :

Les parties me soumettent leur enquête d'accident et je m'en démontre satisfait et tiens à souligner la qualité du travail des parties pour cette enquête. Notamment les causes suivantes sont retenues :

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	2 septembre 2021	RAP1358912

**Extrait 1 : causes identifiées au rapport d'enquête d'accident des parties – (Source :
NouvLR)**

Aussi, les actions correctives des parties ont été de :

- rencontrer les travailleurs afin de leur expliquer à nouveau la procédure lors de détonation d'explosifs centenaire ;
- rencontrer [REDACTED] afin de leur expliquer à nouveau la procédure de détonation d'explosifs centenaire et l'importance de signaler immédiatement tous les

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	2 septembre 2021	RAP1358912

événements à **B** .

Le tout à ma satisfaction. J'invite les parties à continuer à monitorer l'application de leur programme de prévention et de la procédure d'excavation tel que discutée depuis juillet 2020, suite à la première détonnation inopinée dans le tunnel du Mont Royal.

La permanence des correctifs est une priorité de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). L'employeur et le maître d'œuvre doivent s'assurer que les mesures mises en place pour protéger la santé et assurer la sécurité des travailleurs perdurent dans le temps.

Mécanismes et références disponibles**Pour de l'accompagnement en prévention - Faites appel à votre ASP****Secteur de la construction****– ASP Construction**

Afin de soutenir les employeurs et les travailleurs dans leurs efforts de prévention pour améliorer les conditions de santé et de sécurité sur les chantiers, l'ASP Construction élabore avec eux des moyens de prévention adaptés aux réalités du secteur pour éliminer les dangers et maîtriser les risques.

**Coordonnées**

7905, boul. Louis-H.-La Fontaine, bureau 301
Anjou (Québec) H1K 4E4
Tél. : 514 355-6190
Sans frais : 1 800 361-2061
Télec. : 514 355-7861

- <http://www.asp-construction.org/>

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	2 septembre 2021	RAP1358912

Conclusion

- L'avis de correction est mis à jour.

Je demeure disponible pour un complément d'information.

Jérémie FILION ingénieur, ergonomiste
Inspecteur en santé et sécurité du travail
Service des chantiers de grandes importances
Direction générale des opérations en prévention-inspection —Montréal et Rive-Nord
Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail
5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1
Montréal (Québec) H5B 1H1

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	2 septembre 2021	RAP1358912

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
12	CSTC / 2.11.4 Rallonge suspendue : Une rallonge électrique n'est pas suspendue : - à des supports permettant de suspendre la rallonge qui ne sont pas conducteurs ou coupants; notamment des éléments tranchants des cadres métalliques d'escaliers d'accès d'échafaudages. - Observé le : 2021-08-04 (RAP1356387) - Délai expire le 2021-08-05	-	Effectuée
13	CSTC / 3.2.4(f) Le poste ou lieu de travail de bétonnage par projection n'a pas un éclairage conforme à la norme Industrial Lighting, CSA C92.1-1975, notamment un éclairage de 250 lux naturel ou artificiel. - Observé le : 2021-08-04 (RAP1356387) - Délai expire le 2021-08-08	-	Effectuée
14	CSTC / 3.4.3(g) Il n'y a pas d'extincteurs d'incendie portatifs près des sorties dans le bâtiment temporaire de télécommande des travaux de construction par scarification . - Observé le : 2021-08-04 (RAP1356387) - Délai expire le 2021-08-08	-	Effectuée
15	CSTC / 2.11.4 Rallonge suspendue : Une rallonge électrique n'est pas suspendue : - à des supports permettant de suspendre la rallonge qui ne sont pas conducteurs ou coupants; notamment des éléments tranchants d'une cloture de chantier métallique et de la broche métallique.	-	Effectuée

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Liste des lois et règlements mentionnés dans le rapport

CSTC Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c.S-2.1, r.4)

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
9 novembre 2021 à 11:00	DPI4311719	10 décembre 2021	RAP1370035

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : [REDACTED] Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A [REDACTED]	Numéro : CHA534736 28. Tunnel du Mont-Royal SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain (REM) Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
Rédigé par : Tshibi-Tshiabu Mwamba	20199
Aussi présents : Jérémie Filion, ing.	28813

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR s.e.n.c.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées.

Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest de l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Objet de l'intervention

Analyse de la méthode de percement manuel des trous de fixation des plaques d'ancrage des supports (colonnes) du mur central devant séparer les deux voies de circulation du REM dans le tunnel Mont-Royal.

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	10 décembre 2021	RAP1370035

Personnes rencontrées

M. A [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. B [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
Mme C [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. D [REDACTED] NouvLR s.e.n.c.
M. E [REDACTED]
M. F [REDACTED]
Mme G [REDACTED]
M. H [REDACTED], BBA inc.
M. I [REDACTED], BBA inc.

Lors de cette rencontre, Mme Chantal Leclair et M. Jérémie Fillion, inspecteurs à la CNESST sont également présents.

Déroulement de l'intervention

Le 22 octobre 2021 : Réception du document « *Perçage manuel tunnel Mont-Royal* »

Le 09-11-2021 : Rencontre virtuelle avec [REDACTED]. Présentation de la méthode de percement de trous dans la voûte du tunnel Mont-Royal.

Le 15-11-2021 : Réception de la part de M. A [REDACTED] de deux documents : « *Conception de mur de séparation & raccordements au tunnel Mont royal réseau express métropolitain* » et « *Lettre-rapport, Support à la méthode de forage manuel dans le béton* ».

Le 21-11-2021 : Réception d'un courriel de M. A [REDACTED] fournissant un certain nombre de données en rapport avec les travaux de percement déjà réalisés ou à venir dans le tunnel Mont-Royal.

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST), pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	10 décembre 2021	RAP1370035

Description des observations et informations recueillies

Deux incidents de détonation inopinées d'explosifs ont eu lieu le 21 juillet 2020 et le 27 juillet 2021 lors des travaux de forage et d'excavation dans le tunnel Mont-Royal sur le chantier du réseau express métropolitain (REM). Ces explosions sont dues à la présence de résidus de dynamite dans des trous de forage datant de l'époque du creusement du tunnel, soit au début du siècle dernier. Il faut également souligner la découverte de résidus de charge perdue sans explosion lors d'une opération d'hydrocurage après excavation en 2021.

À la suite de l'évènement du 21 juillet 2020, une méthode de travail d'opération à distance a été élaborée par le maître d'œuvre afin de protéger les travailleurs lors des travaux d'excavation et de forage dans la paroi du tunnel. Avec cette méthode, les opérateurs sont positionnés dans un abri situé à 50 m du lieu de forage/excavation pour diriger les opérations et un périmètre de 585 m d'exclusion est délimité de part et d'autre de cet emplacement.

À cette étape du projet, des travaux de mise aux normes et de mise en gabarit du tunnel sont en cours. Un mur coupe-feu doit être installé pour séparer les deux voies de circulation des trains en direction Est et Ouest. Ce mur central sera constitué de panneaux supportés par des colonnes métalliques. Le haut de chaque colonne sera fixé à l'aide d'une plaque d'ancrage à la voute du tunnel. Le revêtement de la voute du tunnel est constitué d'un béton d'épaisseur variable et mis en place à différentes époques. Le bas de la colonne sera fixé par des boulons ancrés dans un béton préfabriqué installé dans le radier du tunnel (Voir figure ci-contre tirée du document « *Perçage manuel Tunnel Mont-Royal*, NouvLR, octobre 2021).

Les concepteurs indiquent que le choix du type d'ancrage du mur central est dicté par la configuration du tunnel et pour des raisons de tenue mécanique du mur compte considérant les pressions engendrées par la circulation des trains. Un niveau de précision très élevé est requis dans la connexion des ancrages au niveau de la voute et du radier du tunnel. Ceci implique notamment que l'on s'assure de la verticalité des boulons d'ancrage. Or les équipements utilisés actuellement pour les opérations à distance ne permettent pas d'atteindre le degré de précision requis.

Compte tenu des différentes contraintes liées au manque d'espace et au niveau de précision demandée, le maître d'œuvre envisage de procéder par un forage manuel des trous de fixation des plaques d'ancrage. Pour le forage de ces trous, les travailleurs seront positionnés dans une plateforme élévatrice



**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	10 décembre 2021	RAP1370035

pour procéder au forage des trous.

Le maître d'œuvre indique vouloir « *garantir un niveau de sécurité équivalent au mode "travail à distance"* » en s'assurant qu'aucune explosion intempestive ne puisse survenir lors des opérations de forage manuel. Pour ce faire, le maître d'œuvre préconise une méthode soumise par la firme de génie-conseil BBA inc. [REDACTED]

[REDACTED] Cette façon de faire permet de s'assurer qu'il n'y aura pas de détonation intempestive d'explosifs lors de forages manuels subséquents, soit parce qu'il n'y aura pas eu d'explosifs dans la zone, soit parce que ceux-ci auront détonné lors du forage exploratoire. [REDACTED]

[REDACTED] (Voir figure ci-dessous tirée du document « *Perçage manuel Tunnel Mont-Royal*, NouvLR, octobre 2021).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	10 décembre 2021	RAP1370035

Commentaires de la CNESST

À la suite de l'analyse de la procédure soumise et des informations recueillies, nous formulons les commentaires suivants :

- Le maître d'œuvre n'a pas démontré que l'utilisation d'un autre équipement opéré à distance ou qu'une autre méthode de fixation ne permettra pas d'atteindre la précision demandée.
- Nous sommes préoccupés par l'état du béton. Il n'y a pas de données probantes que les résidus explosifs ayant migrés se limiteront uniquement à la zone de connexion entre le roc et le béton.

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	10 décembre 2021	RAP1370035

- Le forage exploratoire ne permet pas à lui seul de déterminer l'état du béton. Cette méthode d'investigation ne permet pas d'échantillonner toute la « zone d'influence » du forage exploratoire et/ou le volume autour de la zone des forages manuels. Advenant la présence de fissures dans le béton, les explosifs peuvent avoir migrés à travers le réseau de fissures, de la zone de potentiel de fond de trou jusque dans le béton.

Le rapport de la firme de génie-conseil BBA inc. arrive à la conclusion

- La démarche utilisée pour la détermination de la zone d'influence des forages exploratoires tel que présentée dans le document de BBA n'est pas claire. Cette démarche ne démontre pas par des données probantes et avec un haut niveau de confiance que la zone d'influence des forages exploratoires (forage à distance) englobera la zone d'influence des forages manuels. En effet, il n'y a pas de données permettant d'estimer et de comparer l'étendue des deux zones.

- Il n'y a pas de garantie de la capacité (efficacité) du forage exploratoire à faire détonner d'éventuels explosifs présents dans sa « zone d'influence ».

- Compte tenu qu'il n'y a aucun moyen de connaître l'emplacement exact d'anciens trous de forage pouvant encore contenir des explosifs, nous estimons qu'il y a possibilité de procéder à un forage à moins de 600 mm d'un trou n'ayant pas détonné. Cette situation serait en contravention avec l'article 4.5.1 du code de sécurité pour les travaux de construction interdisant de forer à 600 mm d'un trou chargé sans utiliser une méthode de contrôle à distance.

Nous rappelons au maître d'œuvre qu'il est responsable de tout mettre en œuvre pour assurer la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs. La détonation intempestive d'explosifs lors du forage manuel aurait probablement une conséquence énorme sur le ou les travailleurs présents sur la plate-forme élévatrice (blessures très graves ou décès). Lors d'une détonation intempestive, la possibilité d'évitement est très faible.

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4311719	10 décembre 2021	RAP1370035

Conclusion

À la suite des différents échanges avec le maître d'œuvre et ses experts, nous considérons que le maître d'œuvre n'a pas fait une démonstration exhaustive qu'il est impossible d'obtenir le niveau de précision requis avec des équipements commandés à distance. Nous considérons également que le maître d'œuvre et les experts n'ont pas présenté de données probantes appuyant leurs hypothèses quant à la sécurité du forage manuel de la voute du tunnel.

Le cas échéant, les correctifs exigés dans l'avis de correction doivent être apportés dans les délais fixés, en vertu de l'article 184 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Dans le cas contraire, des sanctions sont prévues par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Si une dérogation ne peut être corrigée dans le délai accordé, il est fortement recommandé de communiquer avec l'inspecteur.

Je demeure disponible pour un complément d'information.

M. Tshibi-Tshiabu Mwamba M. Ing.

Inspecteur en santé et sécurité du travail

Service des chantiers de grandes importances

Direction générale des opérations en prévention-inspection —Montréal et Rive-Nord

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1

Montréal (Québec) H5B 1H1

Courriel : tshibi-tshiabu.mwamba@cnesst.gouv.qc.ca

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808

RAPPORT D'INTERVENTION SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Date et heure du début de l'intervention	Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
11 janvier 2022 à 13:45	DPI4342911	24 janvier 2022	RAP1373068

Destinataire	Lieu de travail
Numéro d'employeur : [REDACTED] Société en nom collectif NouvLR 14 étage 1140, boulevard de Maisonneuve Ouest Montréal (Québec) H3A 1M8 Représentant de l'employeur Monsieur A [REDACTED]	Numéro : CHA534736 28. Tunnel du Mont-Royal SEGMENT RIVE-SUD, Montréal Réseau express métropolitain (REM) Montréal (Québec)

Inspecteurs	Numéro
Rédigé par : Tshibi-Tshiabu Mwamba	20199

Observations

CHANTIER DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN (REM)

Présentation et maîtrise d'œuvre

Dans une décision datée du 9 mai 2018, la CNESST a déterminé que *NouvLR s.e.n.c.* est le maître d'œuvre du chantier et qu'il s'agit d'un chantier de grande importance « visant à déployer un système léger sur rail circulant sur 67 km de voies ferroviaires dédiées. Ce nouveau réseau intégré permettra de relier le centre-ville de Montréal, la Rive-Sud, l'Ouest de l'Île, la Rive-Nord et l'aéroport Montréal-Trudeau ».

Objet de l'intervention

Intervention ayant pour but de vérifier la mise en application de la Loi sur la santé et la sécurité du travail et des règlements sur un chantier de construction.

Personnes rencontrées

Mme B [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

M. C [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire Demande de révision est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4342911	24 janvier 2022	RAP1373068

M. D [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. E [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. F [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. G [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
Mme H [REDACTED] NouvLR s.e.n.c.
M. I [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. K [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. L [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. M [REDACTED], NouvLR s.e.n.c.
M. N [REDACTED], Cimota inc.
M. O [REDACTED], Cimota inc.

Lors de cette rencontre, M. Moussa Diop, hygiéniste du travail au CIUSSS du Centre-Est-de-l'Île-de-Montréal est également présent.

Déroulement de l'intervention

Vers le 10 janvier 2022 : la CNESST est informée que des travailleurs sont préoccupés par la qualité de l'air lors des travaux de réaménagement et de mise aux normes du TMR sur le chantier du REM.

Le 11 janvier 2022 : Visite du chantier. Je rencontre les personnes citées ci-haut dans les bureaux du chantier. Nous discutons des mesures mises en place pour assurer la qualité de l'air dans le tunnel Mont-Royal (TMR). Par la suite, j'invite mes interlocuteurs à effectuer une visite du tunnel du point dit Portal Heights à la station McGill.

Le programme de prévention constitue l'outil privilégié par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST), pour assurer la prise en charge de la prévention par les milieux de travail.

Description des observations et informations recueillies

Je rencontre les représentants du maître d'œuvre dans les bureaux du chantier situés à Portal Heights pour discuter des mesures mises en place pour assurer la qualité de l'air dans le TMR.

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4342911	24 janvier 2022	RAP1373068

Gestion de la qualité de l'air dans le TMR

Au cours de cette rencontre, [REDACTED] m'informent qu'un incident en rapport avec la qualité de l'air a été enregistré le 25 novembre 2021. Ce jour-là des valeurs limites d'exposition au CO ont été dépassées et [REDACTED] de NouvLR auraient été incommodés par le monoxyde de carbone près de la station McGill. Le RSS nous informe également que des valeurs limites ont été dépassées à deux reprises plus tôt aujourd'hui avant notre intervention, toujours près de la station McGill. Cependant, selon [REDACTED], deux registres de mesures de CO ont été complétés ce jour dans cette zone. Après vérification des registres, aucun dépassement des valeurs limites n'a été enregistré par [REDACTED] F [REDACTED] de NouvLR ou [REDACTED] N [REDACTED] qui effectue les travaux dans cette zone. Selon les informations obtenues sur place, il nous a été impossible de confirmer ou d'infirmer des valeurs limites d'exposition des travailleurs au Co ont été dépassées.

[REDACTED] m'indiquent qu'à la suite de l'incident du 25 novembre, un plan d'action avait été élaboré. Ce dernier comprend notamment la mise en place de registres de mesures de concentrations de CO et l'élaboration d'une méthode de travail. Une copie de la méthode de travail m'est alors remise. Celle-ci stipule notamment que le contremaître de chaque équipe de travail soit équipé d'un détecteur multigaz. Chaque contremaître remplit un registre des mesures de concentration de CO, d'oxygène (O₂), du dioxyde d'azote (NO₂) et de gaz inflammables au moins deux fois par jour.

Selon les informations obtenues, il n'y a pas de personne attitrée pour compiler les données et d'analyser les données des registres remplis par [REDACTED]. Les relevés [REDACTED] sont gardés au niveau de chaque station. J'indique [REDACTED] que cette situation ne permet pas d'avoir une vision globale de la qualité de l'air dans le TMR et de cibler notamment les travaux à risque de faire dépasser les valeurs limites de concentration de CO. Je rappelle l'article 8.3.2 du code de sécurité pour les travaux de construction (CSTC) :

8.3.2. Les relevés de vérification de la concentration de l'air frais en monoxyde de carbone, bioxyde d'azote ou autres gaz délétères dans un chantier souterrain, doivent s'effectuer aussi souvent que nécessaire mais au minimum 2 fois par jour dont une, une heure après le début des travaux. Tous les résultats de ces relevés doivent être compilés et disponibles pour vérification par l'inspecteur.

Je fais également remarquer [REDACTED] que le fait d'équiper seulement [REDACTED] N [REDACTED] d'un détecteur de CO peut faire en sorte qu'en cas d'absence inopinée du [REDACTED] N [REDACTED] des travailleurs se retrouvent sans aucune possibilité de connaître la concentration de CO et de s'assurer de la qualité de l'air dans leur zone de

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

**RAPPORT
D'INTERVENTION**

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4342911	24 janvier 2022	RAP1373068

travail. Aucune mesure en continue des concentrations de CO n'est effectuée notamment à l'aide de stations fixes positionnées aux endroits stratégiques du tunnel.

Ventilation du tunnel

Des ventilateurs sont disposés à Portal Heights, à la station Édouard-Montpetit et à la station McGill. Selon les conditions dans le TMR, la ventilation peut être contrôlée en ajustant la puissance des moteurs et en faisant travailler les ventilateurs en poussée ou en aspiration. De plus, au niveau de la station McGill des portes peuvent être ouvertes ou fermées suivant les conditions désirées. L'opération de contrôle de la ventilation est effectuée par [REDACTED].

Je demande [REDACTED] si une évaluation de la ventilation a été faite pour s'assurer du respect de l'article 8.3.1 du CSTC. Mme B [REDACTED] m'indique qu'un memo technique sur l'analyse du réseau de ventilation temporaire du TMR test a été produit en mars 2020 dont une copie m'est transmise plus tard par M. C [REDACTED]. Le memo technique recommande notamment qu'une gestion du système de ventilation soit effectuée selon les activités planifiées ainsi qu'une surveillance en continue des gaz afin d'ajuster les opérations et/ou le débit de gaz dans le tunnel. Le memo recommande notamment l'installation de détecteurs à chaque kilomètre du TMR.

Selon l'information reçue sur place, il ressort que la ventilation dans le TMR n'est pas planifiée en amont mais ajustée selon la situation présente dans le tunnel et notamment lors du déclenchement d'une alarme (Ouverture des portes ou augmentation de la puissance des moteurs etc.). Il n'y a pas de suivi de l'entretien des véhicules automoteurs mus par des moteurs à combustion interne au diesel afin de s'assurer du respect de l'article 8.3.6 du CSTC. Aucune inspection des véhicules n'est effectuée afin de se conformer à l'article 8.3.12 du CSTC. De plus, il n'y a pas de suivi de l'évolution de l'inventaire de la flotte des véhicules automoteurs utilisant des moteurs à combustion interne au diesel.

Nous discutons avec mes interlocuteurs sur la nécessité de s'assurer que l'article 8.3.1 du CSTC concernant le débit minimal d'alimentation d'air frais soit respecté. Je fais remarquer [REDACTED] que la validation du système de ventilation date de près de deux ans. Durant cette période la configuration du TMR a changé, le nombre de véhicules automoteurs propulsés au diésel et les effectifs de travailleurs présents simultanément dans le TMR ont éventuellement changé. M. C [REDACTED] et Mme B [REDACTED] m'indique qu'une nouvelle évaluation de la ventilation temporaire du tunnel est prévue et qu'un sous-traitant va être embauché pour le suivi de l'entretien des véhicules automoteurs de type diesel.

Visite dans le TMR

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4342911	24 janvier 2022	RAP1373068

Nous effectuons une visite du TMR en compagnie [REDACTED]. La visite va de l'ancienne station Portal Heights à la station McGill. Au cours de la visite, je fais les observations suivantes :

- Près du chaînage 101+600 du TMR, nous rencontrons une équipe de travailleurs. Je constate qu'aucun des membres de l'équipe ne porte de détecteur de gaz. Les travailleurs indiquent qu'ils utilisaient le détecteur d'une autre équipe et que celle-ci était partie. Près de la station McGill, j'observe [REDACTED] travailleurs dans une plateforme élévatrice mobile de personnel. [REDACTED] travailleurs porte un détecteur de gaz. Mais [REDACTED] autres membres de la même équipe se retrouvent près de 150 à 200 mètres plus loin sans détecteur de gaz. J'indique [REDACTED] d'œuvre que ces deux exemples montrent que des membres de deux équipes de travailleurs se sont retrouvés sans aucun moyen de s'assurer de la qualité de l'air dans leur zone de travail.
- Une unité de ventilation temporaire est installée près du chaînage 100+600. Le fonctionnement du ventilateur produit un bruit très fort de manière continue. Je rappelle [REDACTED] que l'article 2.10.7 du CSTC stipule que *sur un chantier de construction, aucun travailleur ne doit être exposé aux niveaux de bruit continu prévus pendant une période de temps plus longue que celle qui y est indiquée*. M. [REDACTED] m'indique qu'il effectue des mesures de bruit à l'aide d'une application sur son téléphone et des protecteurs auditifs sont disponibles dans un local à proximité. Je rappelle [REDACTED] qu'il faut des mesures plus formelles à l'aide de sonomètres calibrés pour s'assurer que les travailleurs ne sont pas exposés au bruit au-delà de ce que prévoit la réglementation. Je leur indique qu'en plus des effets auditifs, le bruit a des effets sur la sécurité en réduisant la perception de l'environnement notamment la circulation des véhicules et des alarmes sonores.
- Nous discutons de la qualité de l'air dans le TMR et de la gestion de la ventilation avec M. [REDACTED] G [REDACTED]. Celui-ci me déclare qu'aucun dépassement des valeurs limites d'exposition au CO n'a été enregistré ce jour dans cette zone du tunnel (Double voûte et station McGill). M. [REDACTED] G [REDACTED] m'indique aussi que le contrôle de la ventilation dans cette zone se fait en fermant ou en ouvrant deux portes au niveau de la double voûte. Je constate cependant que ces portes peuvent être ouvertes ou fermées par n'importe qui lorsqu'il fait froid notamment. J'indique [REDACTED] que la gestion de la ventilation devrait être améliorée en ajustant en amont le débit des ventilateurs et/ou la fermeture des portes selon les opérations à réaliser ou nombre de véhicules en fonction dans le TMR au lieu d'agir en réaction lorsque les valeurs limites d'exposition sont dépassées.

RAPPORT D'INTERVENTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4342911	24 janvier 2022	RAP1373068

Conclusion

À la suite des observations et des informations obtenues au cours de cette intervention des avis de correction sont émis et sont joints au rapport.

Le cas échéant, les correctifs exigés dans l'avis de correction doivent être apportés dans les délais fixés, en vertu de l'article 184 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Dans le cas contraire, des sanctions sont prévues par la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST). Si une dérogation ne peut être corrigée dans le délai accordé, il est fortement recommandé de communiquer avec l'inspecteur.

Je demeure disponible pour un complément d'information.

M. Tshibi-Tshiabu Mwamba M. Ing.

Inspecteur en santé et sécurité du travail

Service des chantiers de grandes importances

Direction générale des opérations en prévention-inspection —Montréal et Rive-Nord

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail

5, Complexe Desjardins, Basilaire centre niveau 1

Montréal (Québec) H5B 1H1

Courriel : tshibi-tshiabu.mwamba@cnesst.gouv.qc.ca

AVIS DE CORRECTION

Dossiers d'intervention	Date du rapport	Numéro du rapport
DPI4342911	24 janvier 2022	RAP1373068

Dérogations

Le délai de l'avis de correction expire à la date indiquée à 23:59 heures.

Vous êtes obligé d'apporter dans le délai prescrit des corrections aux dérogations suivantes :

Employeur visé	Numéro
Société en nom collectif NouvLR	

N°	Code de loi ou du règlement / Article de loi ou du règlement Description	Date d'expiration du délai	État
1	LSST / 51(5) Il n'y a pas de méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du travailleur puisque dans un tunnel où sont utilisés des engins mus par des moteurs à combustion interne, les travailleurs n'ont pas de détecteur de gaz afin de s'assurer en permanence de la qualité de l'air.	2022-02-01	Non commencée
2	CSTC / 8.3.2 Les résultats des relevés des gaz dans le tunnel (monoxyde de carbone, dioxyde d'azote, oxygène) ne sont pas compilés et disponibles pour vérification au moment de l'intervention.	2022-02-01	Non commencée
3	LSST / 51(5) Il n'y a pas de méthodes et techniques visant à identifier, à contrôler et à éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du travailleur puisque l'employeur ne fait pas une inspection fréquente des systèmes de refroidissement ou d'épuration des gaz d'échappement afin de s'assurer de respecter l'article 8.3.6 du CSTC. Il y a un risque d'exposition des travailleurs aux gaz nocifs pour la santé (monoxyde de carbone, dioxyde d'azote).	2022-02-01	Non commencée

Une personne qui s'estime lésée par un ordre ou une décision d'un inspecteur peut présenter une demande de révision dans un délai de 10 jours. Un formulaire *Demande de révision* est disponible au cnesst.gouv.qc.ca/sst. Il est à noter que même si une telle demande est soumise, l'ordre ou la décision prend effet immédiatement (LSST, art.191).

ANNEXE

Distribution des copies

En vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, des copies du présent rapport seront distribuées aux personnes et organismes suivants (selon l'article 183) :

- représentant à la prévention
- employeur
- maître d'œuvre
- association accréditée
- comité de chantier
- comité de santé et de sécurité
- directeur de la santé

LSST, art. 183

L'inspecteur communique le résultat de son enquête ou de son inspection à l'employeur, à l'association accréditée, au comité de chantier, au comité de santé et de sécurité, au représentant à la prévention et au directeur de la santé publique; il leur transmet, le cas échéant, copie de l'avis de correction.

Lorsqu'il n'existe pas de comité, l'employeur doit afficher une copie de l'avis de correction et des décisions dans autant d'endroits visibles et facilement accessibles aux travailleurs qu'il est raisonnablement nécessaire pour assurer leur information.

Liste des lois et règlements mentionnés dans le rapport

CSTC	Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., c.S-2.1, r.4)
LSST	Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ., chapitre S-2.1)

Pour nous rejoindre

cnesst.gouv.qc.ca/sst

Service des chantiers
de grande importance
Basilaire 1 centre
5, Complexe Desjardins
C. P. 3, succ. Place-Desjardins
Montréal (Québec) H5B 1H1
Télec. : 514 905-3999

Pour plus de renseignements, nous vous invitons à communiquer avec un de nos préposés aux renseignements du Centre de relations clients au numéro 1 844 838-0808