

PAR COURRIEL

Québec, le 19 octobre 2026

Madame Rachel Sebareme
Coordonnatrice du secrétariat de la commission
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE)
Rachel.Sebareme@bape.gouv.qc.ca

**Objet : Projet de construction et d'exploitation d'un nouveau terminal
portuaire à Sorel-Tracy – Questions complémentaires – DQ15**

Madame,

En référence au dossier présentement à l'étude, vous trouverez annexées à la présente
les réponses aux questions soulevées par la commission le 15 octobre 2026.

Nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Olivier Rochette
Vice-président, Solutions d'affaires, Infrastructures et logistique
Porte-parole
QSL International Ltée

p. j. Réponses aux questions DQ15

Projet de construction et d'exploitation d'un nouveau terminal portuaire à Sorel-Tracy – Questions complémentaires – DQ15

Gestion des eaux

- 1) En lien avec les impacts pouvant découler de l'exploitation des aires d'entreposage intérieures et extérieures, vous identifiez le risque d'une « infiltration d'eau dans l'aire d'entreposage intérieur des matériaux en vrac (p. ex. engrais) chargée en minéraux et autres paramètres vers le système de drainage qui n'est pas prévu pour traiter ce type de contamination » (PR3.1, p. 9-50). Sachant que le système de gestion des eaux pluviales de la zone l'entrepôt est exempté d'une autorisation ministérielle en vertu de l'article 224 du REAFIE, quelles mesures de suivi et/ou de contrôle seront mises en place pour prévenir ce risque?

Réponse

Premièrement, la structure organisationnelle de QSL comprend notamment une direction de l'ingénierie ainsi qu'une direction responsable de la maintenance et de l'entretien. Ces équipes assurent la gestion des actifs de l'entreprise, planifient annuellement les travaux et les budgets requis pour leur maintien et assurent un suivi continu des dépenses et interventions qui y sont associés. Cette structure permet notamment d'identifier et de corriger les déficiences susceptibles d'affecter l'intégrité des bâtiments et des aires d'entreposage.

Deuxièmement, les équipes opérationnelles constituent un niveau de surveillance additionnel particulièrement efficace en matière d'infiltration d'eau dans les entrepôts. Les marchandises qui y sont entreposées sont généralement sensibles à l'eau ou incompatibles avec celle-ci et présentent souvent une valeur financière importante. Toute infiltration est donc susceptible d'endommager ou de contaminer les marchandises, d'entraîner une réclamation du client et, ultimement, d'affecter sa satisfaction. Ces conséquences opérationnelles et commerciales favorisent la détection et la correction rapides de toute infiltration, afin de préserver l'intégrité des marchandises et la qualité du service offert.

Finalement, QSL maintient une faible tolérance à l'égard de la fissuration et des irrégularités des dalles d'entrepôt. Celles-ci peuvent notamment accroître les chocs et les vibrations lors de la circulation des équipements de chargement et de déchargement et avoir des conséquences sur la santé et la sécurité des travailleurs, notamment en ce qui concerne les troubles musculosquelettiques. La surveillance de l'état des dalles et la correction des déficiences observées contribuent également à limiter les voies potentielles de migration de contaminants vers le sol.

Ainsi, la gestion des actifs, la surveillance quotidienne exercée par les équipes opérationnelles et l'entretien des bâtiments et des dalles constituent des mécanismes complémentaires de prévention, de détection et de correction des infiltrations d'eau susceptibles d'entrer en contact avec les matières entreposées.

- 2) Pourquoi avez-vous retenu une solution d'entreposage extérieure sous forme de pile recouverte pour les sels de déglacage? L'aménagement d'un entrepôt a-t-il été étudié?

Réponse

Les sels de déglacage se prêtent à un entreposage extérieur lorsqu'ils sont adéquatement protégés par une bâche. Ce mode d'entreposage permet de protéger la marchandise contre les intempéries et de limiter son exposition aux précipitations ainsi que sa dispersion, tout en constituant une pratique couramment utilisée dans les environnements portuaires.

Le choix de l'entreposage extérieur répond également à un objectif de flexibilité et de polyvalence opérationnelles. Un terminal portuaire doit pouvoir compter à la fois sur des espaces d'entreposage intérieurs et sur des aires extérieures permettant de recevoir et de manutentionner des marchandises présentant des caractéristiques et des besoins différents.

Dans le cas du terminal de la ZIP Sorel, la superficie disponible est limitée. L'aménagement d'un second entrepôt permanent n'a pas été considéré dans la planification de l'utilisation du site, parce qu'il réduirait de façon importante la superficie extérieure disponible pour la réception, la manutention et l'entreposage temporaire des marchandises générales, particulièrement les cargaisons surdimensionnées. Un bâtiment permanent constituerait également une contrainte physique à la circulation et aux opérations de manutention sur le terminal.

Enfin, l'entrepôt prévu sur le site est aménagé en plusieurs baies distinctes, ce qui permet d'optimiser sa capacité et d'y entreposer simultanément différents produits lorsqu'ils sont compatibles.

Ainsi, le recours à une aire extérieure pour l'entreposage des sels de déglacage sous bâche permet d'éviter l'immobilisation permanente d'une portion limitée du terminal par un second bâtiment, tout en maintenant la polyvalence nécessaire aux opérations portuaires.

Circulation routière

- 3) L'annexe A de l'étude de circulation indique que le comptage de véhicules du 21 février 2024 a été réalisé entre 6h du matin et 18h en soirée (PR3.6, p. 282 à 311 PDF). Des données sont absentes pour plusieurs plages horaires dans cet intervalle de temps. Les données de circulation ont-elles été mesurées en continu entre 6h et 18h ? Dans la négative, veuillez préciser les horaires pour lesquels des données ont été collectées pour chacune des intersections et justifier le choix des plages horaires choisies.

Réponse

Les comptages ont été effectués durant les périodes de pointe de la journée, soit entre 6 h et 9 h (pointe AM), entre 11 h et 14 h (pointe du midi) et entre 15 h et 18 h (pointe PM). Ces plages horaires ont été retenues puisqu'elles correspondent aux périodes les plus achalandées du réseau routier et sont celles généralement utilisées pour l'évaluation de la capacité et du fonctionnement des intersections dans le cadre des études de circulation.

- 4) L'étude de circulation retient un scénario de 10 voyages de camions (20 passages) aux heures de pointe (PR3.6, p. 274 PDF), une hypothèse que vous qualifiez de conservatrice puisque supérieure au nombre de voyages de camions estimés selon une répartition homogène sur les périodes d'opération projetée (365j/an et 12h/j) (DQ9.1, p. 11 PDF). Une répartition uniforme du camionnage sur l'année ne semble toutefois pas nécessairement représentative des opérations projetées. En effet, vous avez notamment indiqué que le camionnage se déroulerait « en majorité hors de la période hivernale » (DA2, p. 42) et que les activités de camionnage ne pourraient avoir lieu de façon concomitante aux opérations de chargement ou de déchargement des marchandises (DQ1.1, p. 10; DT2, p. 6 et 7).
- a. Dans les faits, pouvez-vous expliquer en quoi cette hypothèse est conservatrice et dans quelle mesure l'étude de circulation demeure représentative de la situation de camionnage projetée?

Réponse

L'hypothèse de 10 voyages de camions durant les heures de pointe (20 passages) est considérée comme conservatrice puisqu'elle ne repose pas sur une répartition uniforme du camionnage sur l'ensemble des heures d'exploitation, mais plutôt sur une concentration des déplacements durant les périodes les plus critiques pour le réseau routier, soit les heures de pointe. À titre comparatif, une répartition uniforme des 14 600 voyages annuels sur les périodes d'exploitation conduirait à un débit moyen d'environ 4 voyages par heure. L'étude retient donc un débit horaire environ deux à trois fois plus élevé, soit 10 voyages qui est la capacité maximale horaire, afin d'évaluer un scénario plus contraignant et de ne pas sous-estimer les impacts potentiels du projet. Cette hypothèse de 10 voyages a été

préalablement validée auprès de QSL en vue de considérer l'expérience pratique vécue sur les terminaux portuaires.

Également, l'étude demeure représentative de la situation projetée puisque l'analyse a également été réalisée à un horizon futur (2028) en appliquant un taux de croissance annuel de 2,3 % aux volumes de circulation observés en 2024. Les conditions projetées incluent ainsi la croissance anticipée du trafic au-delà de l'horizon d'analyse (2027) et démontrent que les intersections étudiées conservent de bonnes réserves de capacité et de bonnes conditions d'exploitation.

- b. À combien estimez-vous le nombre maximal de voyages de camions pouvant survenir au cours d'une même heure? Veuillez expliquer les éléments sur lesquels repose cette estimation.

Réponse

Le scénario retenu pour évaluer les conditions de camionnage de pointe correspond à l'expédition de sels de déglacage à la suite de précipitations hivernales, période durant laquelle la demande peut être particulièrement soutenue.

L'estimation repose sur une cadence maximale de traitement d'un camion toutes les six (6) minutes, en considérant l'ensemble des principales étapes requises, soit l'enregistrement du camion, son chargement, sa pesée et sa sortie du terminal.

Sur cette base, le nombre maximal de camions traités est estimé à 10 camions par heure en période de pointe. Cette valeur représente une cadence maximale de traitement retenue aux fins de l'évaluation, plutôt qu'un débit horaire moyen d'exploitation.

- c. Le cas échéant, dans quelle mesure cette estimation est-elle susceptible de modifier les conclusions de l'étude de circulation?

Réponse

Cette estimation n'est pas susceptible de modifier les conclusions de l'étude de circulation, puisque le scénario analysé repose déjà sur la capacité horaire maximale estimée de 10 voyages de camions par heure de pointe (20 passages). Les analyses réalisées à l'horizon futur démontrent que les intersections étudiées conservent des bonnes conditions d'exploitation et des réserves de capacité.

Émissions atmosphériques

- 5) Selon l'Avis de Santé publique sur l'étude de caractérisation de l'air ambiant effectuée en 2022-2023 dans le secteur de l'entreprise Richardson international à Sorel-Tracy datant d'avril 2024, une inspectrice du MELCCFP a observé des poussières notamment lors du chargement des bateaux ou des trains sur le site de QSL. L'avis mentionne que les activités de QSL ont pu contribuer à certains dépassements des normes de particules (PST et PM10) (Direction de la Santé publique de la Montérégie, p. 11 et 20).
- a. Les méthodes de manutention des marchandises présentées pour le terminal projeté sont-elles les mêmes que celles déployées à votre terminal à Saint-Joseph-de-Sorel ? Dans l'affirmative, en quoi favorisent-elles l'atténuation de la dispersion atmosphérique des particules dans l'air lors des diverses activités de manutention et de chargement des camions ? Dans la négative, veuillez décrire les principales différences et les justifier.

Réponse

Pour être en mesure de répondre correctement à cette question, il nous faudrait consulter le rapport de la Direction de la Santé publique de la Montérégie. En effet, tel que déjà expliqué par QSL, il n'existe pas de solution unique puisque chaque marchandise et condition opérationnelle a sa propre pratique opérationnelle standardisée.

- 6) En réponse aux préoccupations soulevées par les parties prenantes, vous avez indiqué envisager l'utilisation de « convoyeurs électriques couverts » pour la marchandise de vrac (PR3.3, p. 72 PDF). En séance, vous avez présenté une photo de trémie, de dépoussiéreurs et de convoyeurs, sur laquelle on observe que le convoyeur est couvert d'une bâche (DA3.2, p. 12 PDF; DT3, p. 10). Cette bâche semble couvrir les côtés et le dessus des convoyeurs, mais pas l'entièreté du convoyeur (PR3.4, p. 66 PDF).
- a. Dans le cadre du projet, est-ce que tous les convoyeurs seraient couverts avec ce type de bâches ? Dans l'affirmative, veuillez expliquer comment le recouvrement partiel des convoyeurs garantit leur étanchéité pour prévenir les émissions de particules atmosphériques ?

Réponse

Les photographies présentées en séance constituent un exemple de configuration d'un convoyeur recouvert et ne représentent pas nécessairement l'équipement qui sera retenu pour le projet. Le choix définitif du convoyeur et de son système de recouvrement sera effectué lors de la conception détaillée.

Pour les besoins de la modélisation atmosphérique réalisée dans le cadre de l'étude d'impact, un convoyeur avec couvert a été considéré, et des mesures de validation ont été réalisées sur une installation comparable au terminal portuaire de Belledune. Les dessins techniques présentés à l'annexe A illustrent la configuration considérée.

Par ailleurs, la maîtrise des émissions de particules ne repose pas uniquement sur le recouvrement du convoyeur. Les points de chargement et de déchargement ainsi que les transferts entre convoyeurs constituent des zones auxquelles une attention particulière doit être accordée. C'est pourquoi des systèmes de dépoussiérage sont prévus aux points de transfert.

La configuration définitive combinerait donc le recouvrement des convoyeurs et le contrôle des émissions aux points de transfert, selon les caractéristiques qui seront précisées à l'étape de la conception détaillée.

- b. Existe-t-il d'autres types de convoyeurs fermés ? Comment le choix a-t-il été fait ? S'agit-il, selon votre expérience, des modèles les plus efficaces pour le contrôle des émissions atmosphériques ?

Réponse

Oui. Il existe des convoyeurs offrant un confinement complet de la marchandise dans les sections de transport. QSL utilise notamment ce type d'équipement (convoyeurs tubulaires fermés) pour certaines activités de manutention de grains et de produits céréaliers.

Cela ne signifie toutefois pas qu'un convoyeur entièrement fermé constitue nécessairement la solution la plus appropriée ou la plus efficace pour toutes les marchandises. Le choix doit tenir compte des caractéristiques du produit manutentionné, des besoins opérationnels et des différentes sources potentielles d'émissions, notamment aux points de chargement, de déchargement et de transfert.

Aucune manutention de grains ou de produits céréaliers n'est prévue au terminal de la ZIP Sorel, les infrastructures proposées n'étant pas conçues pour ce type d'activité. Le système de convoyage retenu sera donc adapté aux marchandises effectivement prévues au terminal, et sa configuration définitive sera établie lors de la conception détaillée.

- 7) En réponse à une question de la commission, vous avez mentionné avoir reçu des plaintes concernant la présence d'engrais sur la chaussée (DQ9.1, p. 21 PDF), une préoccupation qu'un participant aux séances publiques a également portée à l'attention de la commission (DM15, p. 6 PDF).
- a. Quelles actions ont été prises par QSL à la suite de la réception de cette plainte ?

Réponse

Afin de prévenir ce type d'incident, les mesures suivantes ont été intégrées à nos procédures :

1. Nous exigeons des camionneurs que leur équipement soit conforme et que le transport soit effectué dans les règles de l'art.
2. Nous procédons à une inspection visuelle lors de leur arrivée à notre terminal et lors de leur départ à destination de l'entrepôt (fuites/ autres). D'ailleurs, lors de cette procédure, des camions ont été refusés à plusieurs reprises par QSL car jugés à risque.
3. Nous effectuons une ronde quotidienne sur la voie publique.
4. Dans le cas où un incident survient, nous disposons d'un balai mécanique que nous déployons (ce qui fut fait à deux reprises).

- b. Cette situation a-t-elle été déclarée au MELCCFP ?

Réponse

Oui, en date du 30 Octobre 2022. Dans le second cas, le déversement n'a pas pu être reporté, puisque non constaté par QSL étant donné que le déversement signalé n'était plus présent au moment où le balai mécanique a été mobilisé, dans les heures suivants la plainte.

- c. Plusieurs participants ont mentionné la possibilité que QSL ajoute une station de nettoyage de camions. Le nettoyage des camions préviendrait-il de telles pertes d'engrais sur la route? Dans l'affirmative, avez-vous considéré cette possibilité ? Veuillez justifier la réponse.

Réponse

Les principales pertes potentielles d'engrais lors du transport routier seraient associées à un défaut d'étanchéité de la benne ou à la fermeture inadéquate d'un panneau du camion. QSL considère que ce risque est limité et prévoit des mesures de sensibilisation ainsi que des vérifications dans le cadre de ses opérations afin de le prévenir.

Des quantités beaucoup plus faibles de produit peuvent toutefois demeurer sur les pneus, les essieux ou certaines composantes du camion à la suite des opérations de chargement, puis être entraînées sur la chaussée à la sortie du

terminal. Un dispositif de nettoyage des camions avant leur sortie pourrait contribuer à réduire ce type de perte.

À la suite des préoccupations exprimées lors des audiences du BAPE, QSL évalue donc la faisabilité d'intégrer au projet un dispositif permettant de déloger les résidus pouvant demeurer sur les camions avant leur sortie du terminal. Les solutions considérées comprennent notamment un système de nettoyage par air sous pression ou un dispositif utilisant la vibration.

Ces mesures seraient complémentaires aux mesures visant l'étanchéité et la fermeture adéquate des camions, qui demeurent les principaux moyens de prévenir les pertes plus importantes de marchandises pendant le transport.

- d. Quelles autres mesures sont prises pour prévenir la dispersion de particules le long de la chaussée au cours du transport par camion des marchandises de vrac ?

Réponse

Sans objet

Fréquentation anticipée du terminal

- 8) Selon l'expérience de QSL, quelle serait la fourchette approximative de longueur des navires qui pourraient fréquenter le terminal projeté? Est-ce que le quai projeté pourrait recevoir des navires qui, par leur dimension (longueur, tirant d'eau, autre), ne peuvent pas actuellement être reçus à vos installations portuaires de St-Joseph-de-Sorel ?

Réponse

Les navires visés par le projet ont une longueur comprise entre 100 et 200 mètres, soit une gamme comparable à celle des navires qui fréquentent actuellement les installations de QSL à Saint-Joseph-de-Sorel.

Ainsi, le quai projeté n'a pas pour objectif de permettre l'accueil de navires de dimensions supérieures à ceux pouvant actuellement être reçus par QSL dans la région. Il vise essentiellement la même gamme de navires que celle desservie aux installations existantes.

- 9) Lors de la série de questions précédente, la commission vous demandait de l'éclairer sur les « huit nouveaux navires qui continuent vers les Grands Lacs » que vous avez évoqués dans une discussion avec la commission portant sur les 35 navires qui pourraient fréquenter le nouveau terminal (DT3, p. 18). Vous avez précisé que ces bateaux ne pouvaient « pas inclure les navires d'engrais mentionnés étant donné que les navires d'engrais sont considérés comme existants et, par le fait même, ils ne sont pas nouveaux » (DQ9.1, p. 2). Faut-il comprendre que parmi les 35 navires que pourrait accueillir le terminal projeté, 8 ne seraient pas des navires existants déchargeant dans d'autres ports, mais plutôt des navires qui s'ajouteraient au trafic actuel et qui descendraient le Fleuve vers les Grands Lacs ? Sinon, veuillez corriger.

Réponse

La compréhension de la Commission est exacte. Toutefois, il est également possible qu'il y ait, parmi les 35 navires, des "nouveaux" navires qui ne déchargent pas actuellement dans d'autres ports et dont leur destination finale serait Sorel. Ce serait le cas par exemple d'une livraison navire vers une entreprise nouvellement établie dans la ZIP ou d'un navire exportant une composante d'acier hors-norme vers l'Europe pour soutenir la construction navale.

- 10) À partir de l'expérience opérationnelle de QSL, avez-vous des éléments qui soutiendraient l'idée que le sel de déglacage qui serait déchargé au terminal projeté permettrait un rapprochement des marchés par rapport à la situation existante? Plus particulièrement, en quoi le terminal projeté permettrait-il un rapprochement des marchés dans le contexte où il existe un quai de déchargement de vrac solide incluant du sel à Contrecœur (site web de Logistec) ?

Réponse

QSL a reçu des demandes distinctes de trois entreprises souhaitant décharger et entreposer des sels de déglacage à Sorel. Ces demandes constituent un indicateur concret de l'intérêt commercial et logistique pour cette localisation.

La présence d'installations portuaires à Contrecœur n'exclut pas l'existence d'un besoin pour une solution à Sorel. L'expérience de QSL avec les fertilisants l'illustre : ceux-ci sont actuellement manutentionnés à la fois à Sorel et à Contrecœur. Les demandes reçues concernant les sels de déglacage indiquent ainsi que certains acteurs du marché voient également un intérêt à disposer d'un point de manutention et d'entreposage à Sorel, notamment en fonction de leurs besoins de distribution terrestre.

QSL ne donne pas suite à ces demandes pour le moment, puisque les espaces disponibles sur le site sont requis pour la construction des infrastructures projetées.

Sécurité

11) La déclaration de décision émise aux termes de l'article 65 de la *Loi sur l'évaluation d'impact* prévoit comme condition la mise en place et le maintien, « en consultation avec l'exploitant du terminal de Kildair Service ULC, d'un protocole de communication opérationnelle permettant la coordination en temps réel, le signalement, la réception, le traitement et le suivi des préoccupations liées aux effets du projet désigné sur la navigation ou sur les manœuvres d'accostage et d'appareillage, ainsi qu'une réponse rapide en cas de situation susceptible de nuire à la sécurité de la navigation ou aux manœuvres d'accostage ou d'appareillage. » (p. 29)

a. Des discussions sont-elles en cours avec Kildair concernant l'établissement de ce protocole?

Réponse

Les discussions n'ont pas été entamées. QSL attend la tenue de rencontres avec la Direction de la conformité de l'AÉIC pour confirmer les conditions de réalisation et les différents programmes de suivi. La date de la première rencontre de travail n'est toujours pas fixée à ce jour.

b. De manière générale, comment QSL qualifie-t-elle sa relation et ses communications avec Kildair?

Réponse

QSL et Kildair ont eu des échanges soutenus et transparents depuis le lancement du projet en 2021. Les deux (2) rapports de simulations des manœuvres de navigation ont été transmis et des rencontres de présentation des rapports ont eu lieu à chaque fois.

Le 23 novembre 2025, QSL a d'ailleurs consulté les représentants de Kildair suivant le dépôt des études d'impact. La question adressée par QSL était la suivante :

“Question 1

En ce qui a trait aux effets du quai projeté de QSL sur les opérations courantes de Kildair Service ULC, les simulations ont permis d'établir que lors de manœuvres d'approche, d'amarrage et d'appareillage, deux remorqueurs ayant une puissance de traction de 40 et 25 tonnes seraient nécessaires au quai de Kildair Service ULC lorsqu'aucun navire n'est accosté au quai projeté de QSL. Lorsqu'un navire est accosté au quai projeté de QSL, deux remorqueurs d'une puissance de traction de 40 tonnes s'avèreraient nécessaires pour minimiser les risques d'accident.

Est-ce que Kildair Service ULC est d'avis que l'impact sur ses opérations serait négligeable du point de vue financier et des délais opérationnels vécus pour les activités de remorquage puisque Kildair Service ULC utilise déjà deux remorqueurs d'une puissance de traction de 40 tonnes pour la majorité de manœuvres d'approche et de départ des navires?”

À la demande de Kildair, QSL a organisé, le 10 juillet 2026, une rencontre avec le représentant des pilotes ayant réalisé les manoeuvres de simulations pour discuter des recommandations émises.

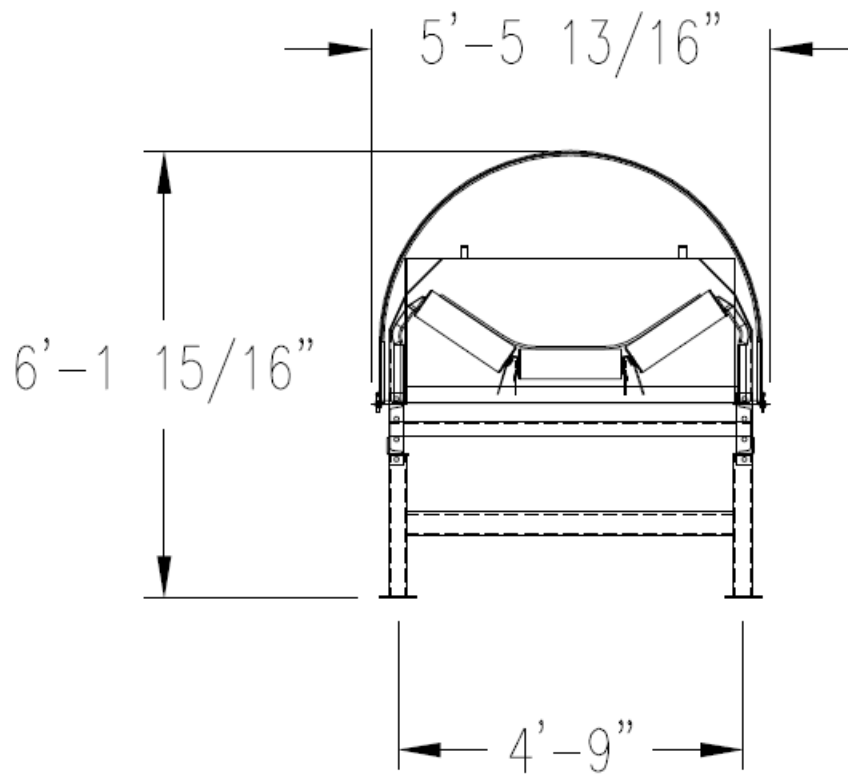
- 12) Un incendie dans l'entrepôt de QSL, qui impliquerait l'émission de composés toxiques de combustion et de dégradation, pourrait-il nécessiter l'évacuation de résidences ou commerces à proximité? Si oui, quelles mesures seront prévues à cet effet dans le plan de mesures d'urgence final?

Réponse :

Réponse : Selon les conditions météorologiques (direction et vitesse du vent, stabilité atmosphérique), il est possible qu'un tel incendie cause la présence de composés toxiques au niveau du sol, tel que mentionné dans le tableau 12-5 de l'étude d'impact et la réponse à la question QC-37 du MELCCFP (Document PR5-2).

Pour un tel évènement, le service des incendies de la Ville procédera d'abord au confinement des personnes affectées, soit une mise à l'abri à l'intérieur des résidences ou bâtiments, portes et fenêtres fermées, ventilation arrêtée. Dans les secteurs soumis à des concentrations trop élevées ou pour un évènement que se prolonge dans le temps, alors le service des incendies de la Ville procédera à l'évacuation des personnes hors de la zone de danger.

ANNEXE A



SECTION C-C

(SCALE: 1"=5')

