

# **RAPPORT D'ENQUÊTE**

**Accident ayant causé la mort d'un travailleur  
de l'entreprise Eddy Fugère inc. le 11 février 2021  
sur le site de l'entreprise Ciment Québec inc.  
au 145, boulevard du Centenaire à Saint-Basile, Québec**

**Service de la prévention-inspection de la Capitale-Nationale**

**Inspectrices :**

\_\_\_\_\_

**Stéphanie Deschamps**

\_\_\_\_\_

**Kareen Robertson**

**Date du rapport : 11 janvier 2022**

**Rapport distribué à :**

- Monsieur **A** [redacted], [redacted] Eddy Fugère inc.
- Monsieur **B** [redacted], [redacted] Ciment Québec inc.
- Comité de santé et de sécurité, Ciment Québec inc.
- Monsieur **C** [redacted], [redacted], Ciment Québec inc.
- Docteur Jean-François Turcotte, coroner
- Docteur André Dontigny, directeur régional de santé publique, CIUSSS de la Capitale-Nationale

**TABLE DES MATIÈRES**

<b><u>1</u></b>	<b><u>RÉSUMÉ DU RAPPORT</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b><u>2</u></b>	<b><u>ORGANISATION DU TRAVAIL</u></b>	<b><u>3</u></b>
2.1	STRUCTURE GÉNÉRALE DE L'ÉTABLISSEMENT	3
2.2	ORGANISATION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL	3
2.2.1	MÉCANISMES DE PARTICIPATION	3
2.2.2	GESTION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ	4
<b><u>3</u></b>	<b><u>DESCRIPTION DU TRAVAIL</u></b>	<b><u>5</u></b>
3.1	DESCRIPTION DU LIEU DE TRAVAIL	5
3.2	DESCRIPTION DU TRAVAIL À EFFECTUER	7
3.2.1	TRAVAUX DE DÉCHARGEMENT DE MATIÈRE SÈCHE AU CVMR	7
3.2.2	CAMION SEMI-REMORQUE UTILISÉ	10
<b><u>4</u></b>	<b><u>ACCIDENT : FAITS ET ANALYSE</u></b>	<b><u>13</u></b>
4.1	CHRONOLOGIE DE L'ACCIDENT	13
4.2	CONSTATATIONS ET INFORMATIONS RECUEILLIES	14
4.2.1	TRAVAILLEUR ACCIDENTÉ	14
4.2.2	ANALYSE DE LA SCÈNE ET DES ÉQUIPEMENTS SUR LES LIEUX DE L'ACCIDENT	14
4.2.3	TRAJECTOIRE DU CAMION SEMI-REMORQUE ET POSITION DU TRAVAILLEUR	17
4.2.4	RECONSTITUTION DE L'ÉVÈNEMENT ET ESSAIS EFFECTUÉS SUR LES LIEUX	18
4.2.5	INSPECTION MÉCANIQUE DU CAMION ET DE LA SEMI-REMORQUE À PLANCHER MOBILE	19
4.2.6	FONCTIONNEMENT DES FREINS DE STATIONNEMENT	20
4.2.7	IMPACT D'UNE FUITE D'AIR D'UN RÉCEPTEUR DE FREINAGE	21
4.2.8	ENTRETIENS PRÉVENTIFS ET RÉPARATION DU CAMION ET DE LA SEMI-REMORQUE	21
4.2.9	RAPPORT <i>DETROIT DIESEL ELECTRONIC CONTROL</i> (DDEC)	22
4.2.10	CAMÉRA DE SURVEILLANCE	22
4.2.11	INFORMATIONS SUR LES ACTIVITÉS DE DÉCHARGEMENT AU CONVOYEUR N° 50	23
4.2.12	AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT L'ACCIDENT	24
4.3	ÉNONCÉ ET ANALYSE DE LA CAUSE	24
4.3.1	LORS DU DÉPLACEMENT INATTENDU DE SON CAMION SEMI-REMORQUE, LE TRAVAILLEUR, QUI SE SITUE SUR LE VÉHICULE, CHUTE AU SOL ET SE RETROUVE DANS LA TRAJECTOIRE DES ROUES DE LA SEMI-REMORQUE, QUI L'ÉCRASENT.	24
<b><u>5</u></b>	<b><u>CONCLUSION</u></b>	<b><u>26</u></b>
5.1	CAUSE DE L'ACCIDENT	26
5.2	SUIVI DE L'ENQUÊTE	26

**ANNEXES**

<b>ANNEXE A :</b>	<b>Accidenté</b>	<b>27</b>
<b>ANNEXE B :</b>	<b>Liste des témoins et des personnes rencontrées</b>	<b>28</b>
<b>ANNEXE C :</b>	<b>Relevé météorologique 11 février 2021</b>	<b>29</b>
<b>ANNEXE D :</b>	<b>Rapport de vérification mécanique</b>	<b>30</b>
<b>ANNEXE E :</b>	<b>Références bibliographiques</b>	<b>35</b>

**SECTION 1****1 RÉSUMÉ DU RAPPORT****Description de l'accident**

Le 11 février 2021, dans l'aire de déchargement extérieure du convoyeur n° 50 à l'usine Ciment Québec inc., située au 145, boulevard du centenaire, à Saint-Basile, un conducteur de véhicules lourds de l'entreprise Eddy Fugère inc. est écrasé par son véhicule qui se déplace de façon inattendue.

**Conséquence**

Le travailleur décède.



Figure 1 - *Lieu de l'accident*  
Source : CNESST

**Abrégé de la cause**

- Lors du déplacement inattendu de son camion semi-remorque, le travailleur, qui se situe sur le véhicule, chute au sol et se retrouve dans la trajectoire des roues de la semi-remorque, qui l'écrasent.

**Mesures correctives**

Dans le rapport d'intervention RAP1336891 produit le 11 février 2021, la CNESST ordonne la suspension des travaux de déchargement de matière sèche dans le convoyeur n° 50 qui s'effectuent à l'aide de camions. La CNESST exige la mise en place d'une procédure de travail qui contrôle le départ inattendu des camions lors de ces travaux. Les travailleurs devront être informés de la procédure. De plus, le camion et la semi-remorque sont saisis afin d'effectuer une inspection mécanique.

Le rapport d'intervention RAP1336893 produit le 12 février 2021, autorise la reprise des travaux de déchargement puisque Eddy Fugère inc. et Ciment Québec inc. ont élaboré une procédure qui contrôle le départ inattendu des camions lors des manœuvres de déchargement. La procédure interdit également l'entrée dans les semi-remorques avant la fin de l'opération.

Le 17 février 2021, à la suite d'une inspection mécanique, la saisie du camion et de la semi-remorque est levée.

*Le présent résumé n'a pas de valeur légale et ne tient lieu ni de rapport d'enquête ni d'avis de correction ou de toute autre décision de l'inspecteur. Il constitue un aide-mémoire identifiant les éléments d'une situation dangereuse et les mesures correctives à apporter pour éviter la répétition de l'accident. Il peut également servir d'outil de diffusion dans votre milieu de travail.*

## SECTION 2

### 2 ORGANISATION DU TRAVAIL

#### 2.1 Structure générale de l'établissement

##### **Groupe Ciment Québec inc.**

Groupe Ciment Québec inc. (ci-après nommé Ciment Québec) comprend plusieurs divisions dans les secteurs du ciment, du béton et des agrégats et est présent au Québec, en Ontario, dans les Maritimes et aux États-Unis. L'entreprise possède plusieurs établissements, dont la cimenterie de Saint-Basile. La cimenterie produit plus de 1 million de tonnes métriques de ciment par année.

L'établissement emploie environ 190 travailleurs. On compte environ 110 travailleurs syndiqués à la production, qui s'effectue sur deux quarts de travail (douze heures chacun), sept jours sur sept.

##### **Eddy Fugère inc.**

Eddy Fugère inc. (ci-après nommé Eddy Fugère) effectue la location et le transport de conteneurs pour les travaux de construction, de rénovation et de démolition. Elle exploite un centre de tri de matériaux secs et traite annuellement un volume de 60 000 à 75 000 tonnes. Certains matériaux sont envoyés par véhicules lourds chez Ciment Québec afin que ceux-ci soient utilisés comme combustible. L'entreprise emploie entre 25 et 30 travailleurs non syndiqués.

#### 2.2 Organisation de la santé et de la sécurité du travail

##### 2.2.1 Mécanismes de participation

###### **Ciment Québec**

Un comité de santé et sécurité partiaire est en place et **C** est nommé et actif au sein de l'établissement.

###### **Eddy Fugère**

Aucun mécanisme de participation officiel n'est en place. Au besoin, des réunions informelles avec les conducteurs de véhicules lourds sont tenues. Elles permettent d'assurer le fonctionnement des opérations et de présenter les changements relatifs aux règles en matière de transport.

**2.2.2 Gestion de la santé et de la sécurité****Ciment Québec**

L'établissement de Saint-Basile fait partie du secteur d'activité économique *Fabrication de produits minéraux non métalliques*. À ce titre, il a l'obligation de détenir et de mettre en application un programme de prévention. L'établissement répond à cette obligation.

**Eddy Fugère**

Eddy Fugère fait partie du secteur d'activité économique *Transport et entreposage*. En raison de cette classification, l'employeur a l'obligation de détenir et d'appliquer un programme de prévention. Un programme de prévention est existant, mais celui-ci concerne uniquement les risques associés aux activités du centre de tri.

**SECTION 3****3 DESCRIPTION DU TRAVAIL****3.1 Description du lieu de travail**

L'accident s'est produit sur le site de l'usine Ciment Québec situé au 145, boulevard du Centenaire à Saint-Basile. À cet établissement, on retrouve une carrière, une usine de fabrication, des bureaux administratifs et un centre de valorisation des matières résiduelles (CVMR).



Fig. 2 - *Localisation du CVMR*  
Source : Ciment Québec (modifiée CNESST)

Le CVMR reçoit et traite divers matériaux : pneus, matériaux de construction tels que bardeaux d'asphalte et bois traité ainsi que des résidus de bois, de papier, de carton et de plastique ayant été déclassés par les centres de tri. Ces matières résiduelles sont traitées, selon leurs caractéristiques, sur trois lignes de préparation. L'objectif des lignes de préparation est de traiter la matière en vue de la transformer en combustible permettant d'alimenter les fours de la cimenterie. L'accident s'est produit à l'extérieur du CVMR, plus spécifiquement dans l'aire de déchargement extérieure du convoyeur n° 50 de la ligne de préparation de la matière sèche.



Fig. 3 - Lieu de l'accident  
Source : CNESST

Le convoyeur n° 50 est situé derrière la porte EC13. Il est le point d'entrée de la matière sèche en vue de son traitement avant sa combustion finale. Le convoyeur n° 50 permet d'acheminer la matière sèche dans la ligne de préparation qui est composée de divers équipements fixes (broyeur, déchiqueteur, etc.).

L'aire de déchargement extérieure du convoyeur n° 50 présente une pente descendante d'une inclinaison moyenne de  $-0,9^{\circ}$  calculée sur une distance d'environ 80 m (à partir du dernier essieu du camion lorsqu'il est stationné dans l'aire de déchargement jusqu'à la position finale du camion dans l'aire d'entreposage des traverses de chemin de fer). La pente est plus prononcée dans la première partie de la trajectoire du camion.

Selon Environnement Canada (station météorologique de Deschambault), le 11 février 2021, entre 7 h et 8 h, la température extérieure varie entre  $-25^{\circ}\text{C}$  et  $-18^{\circ}\text{C}$  et le temps est généralement ensoleillé.

L'aire de déchargement est partiellement enneigée le matin de l'accident mais ne présente pas d'accumulation.

## 3.2 Description du travail à effectuer

### 3.2.1 Travaux de déchargement de matière sèche au CVMR

La matière sèche provient de divers endroits, principalement des centres de tri. Elle est transportée par des compagnies de transport externes, puis déchargée directement dans le convoyeur n° 50. Ciment Québec fait principalement affaire avec cinq ou six fournisseurs qui fonctionnent sensiblement de la même façon pour le déchargement de matière.

D [redacted] de Ciment Québec est présent au CVMR. Il s'assure notamment du bon fonctionnement des différentes lignes de préparations. À partir de son bureau, D [redacted] a accès à différentes caméras, entre autres, celle qui vise le convoyeur n° 50. Il a donc une vue du déchargement et du fonctionnement du convoyeur en temps réel. D [redacted] est présent pour assister les camionneurs en cas de besoin lors du déchargement. Il n'y a pas de système de communication entre les chauffeurs et D [redacted]. Ils doivent se déplacer pour communiquer entre eux.

La matière sèche est transportée à l'aide de tracteurs (camions) munis de semi-remorques à plancher mobile. La première étape consiste au chargement de matière sèche dans la semi-remorque sur des sites externes. Par la suite, le conducteur quitte le lieu de chargement et transporte la matière vers Ciment Québec. La matière transportée est finalement déchargée dans le convoyeur n° 50.

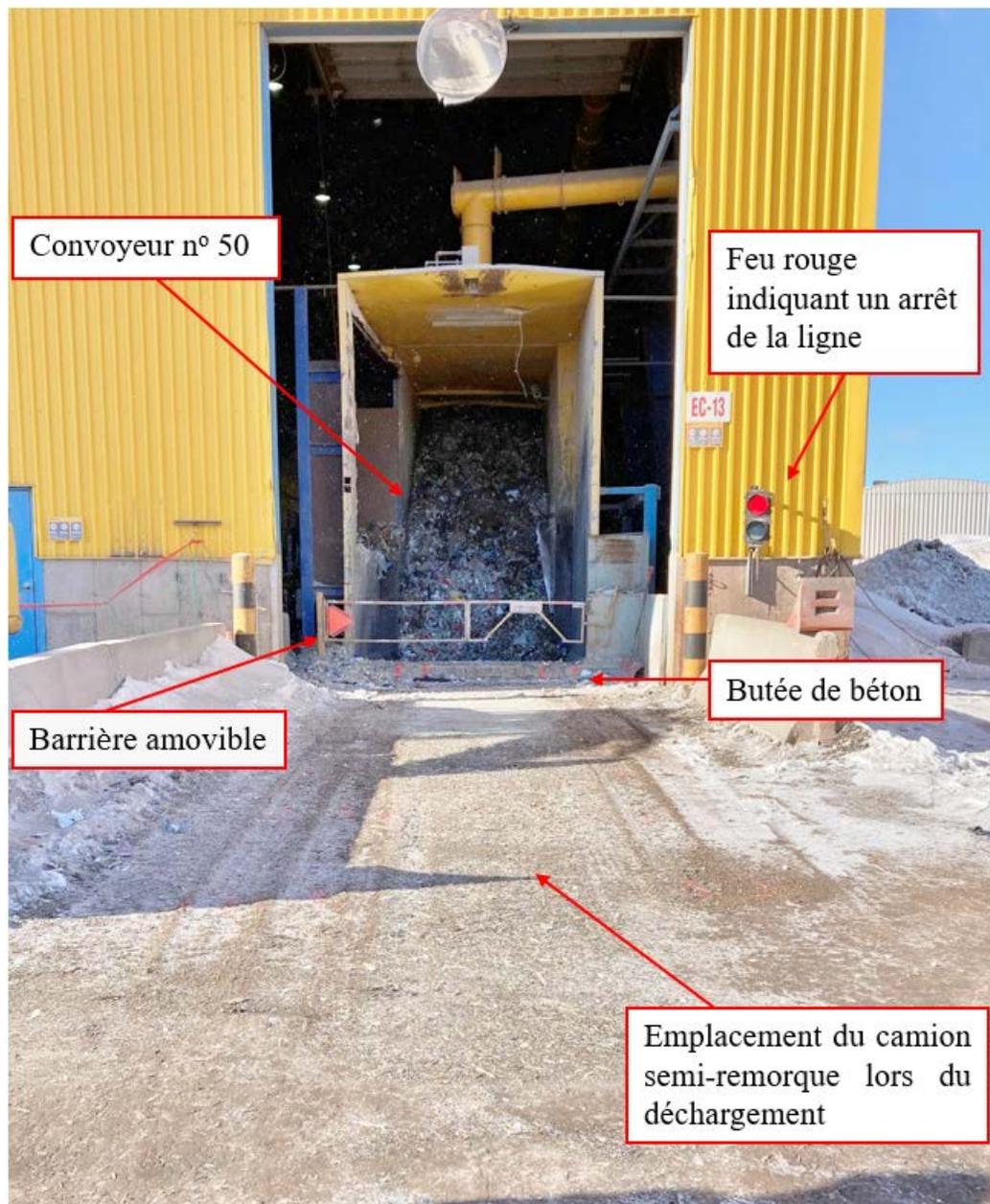


Fig. 4 - Convoyeur n° 50 situé derrière la porte EC-13

Source : CNESST

La durée d'une opération de déchargement varie entre 30 et 60 minutes. Cette variation s'explique par des arrêts sur la ligne de traitement de la matière sèche qui surviennent de façon aléatoire. Plusieurs raisons expliquent ces arrêts, par exemple un bourrage du convoyeur, un bris d'équipement sur la ligne, etc.

Lorsqu'un arrêt se produit, un feu rouge (voir figure 4) indique au conducteur qu'il doit arrêter le déchargement, donc le plancher mobile de la semi-remorque. L'opération peut reprendre lorsque

le feu redevient vert. Lors d'un déchargement, il est normal que des arrêts surviennent. La durée de l'arrêt est variable et elle peut être très courte (moins d'une minute), le temps que le convoyeur et les équipements traitent le surplus de matière.

La séquence de travail de l'opération de déchargement de matière sèche au convoyeur n° 50 est la suivante :

- Le conducteur arrive sur le site de Ciment Québec et se rend au poste de pesée.
- Il se déplace vers l'aire de déchargement. Il recule son camion au convoyeur n° 50, s'arrête quelques mètres avant la butée de béton et sort du camion afin d'ouvrir la barrière du convoyeur. Il retourne ensuite au camion, le recule, sort à nouveau et déverrouille la porte arrière de la semi-remorque sans l'ouvrir. Il termine ensuite sa manœuvre de recul jusqu'à la butée de béton du convoyeur.
- Il procède au déchargement du contenu de la semi-remorque en opérant son plancher mobile.
- Une fois le déchargement terminé, il avance de quelques mètres le camion et referme la barrière amovible.
- Lorsque la barrière est fermée, le conducteur procède au nettoyage du plancher en entrant dans la semi-remorque. Il pousse la matière avec une pelle vers le sol. Puis, le conducteur descend et effectue le nettoyage final de l'aire de déchargement en envoyant la matière dans le convoyeur.
- L'opération terminée, il quitte les lieux.

Fig. 5 - Séquence d'un déchargement au convoyeur n° 50 vue de l'intérieur du convoyeur  
Source : Ciment Québec (modifiée par la CNESST)

Une procédure écrite par Ciment Québec, nommée « Mémo SST », encadre une partie de l'opération de déchargement. La procédure indique trois étapes à suivre et précise les moments où la barrière doit être fermée ou ouverte.

### 3.2.2 Camion semi-remorque utilisé

Le véhicule lourd impliqué dans l'accident est un camion semi-remorque, soit un tracteur routier muni d'une semi-remorque à plancher mobile.

#### Caractéristiques du camion tracteur routier

- Marque : Western star
- Modèle : 4700SF
- Année : 2018
- Moteur : Detroit Diesel modèle DD13

Le camion est, notamment, muni d'une transmission manuelle Eaton Fuller à 18 rapports, d'une prise de force hydraulique (*power take-off* (PTO)) et de freins pneumatiques à tambour.



Fig. 6 - Tracteur routier et semi-remorque à plancher mobile

Source : CNESST

#### Caractéristiques de la semi-remorque à plancher mobile

- Marque : Deloupe
- Modèle : HC53
- Année : 2018
- Type plancher mobile : Keith

Une porte d'accès est présente à l'avant de la semi-remorque. Elle permet d'y entrer, mais également de voir à l'intérieur de celle-ci à partir de la cabine du camion. Cette porte d'accès mesure 115 cm de hauteur et 55,5 cm de largeur.

Le plancher mobile est alimenté en énergie par le PTO du camion. Une commande de type marche/arrêt est présente dans la cabine du camion et permet de démarrer le PTO (voir figure 9).

Deux commandes mécaniques se trouvent sur le côté de la semi-remorque à l'extérieur (voir figure 7). Celle de gauche permet d'embrayer le plancher mobile et celle de droite permet de choisir la direction du mouvement du plancher.



Fig. 7 - *Commandes mécaniques du plancher mobile*  
Source : CNESST

Le plancher mobile est constitué de plusieurs lattes en aluminium qui effectuent un mouvement bidirectionnel, rectiligne et horizontal. Par groupe de trois, les lattes effectuent un mouvement décalé d'avance ou de recul. Les mouvements dans un groupe de lattes sont répétés simultanément dans les autres groupes de trois lattes. Sur la figure 7, les lattes n° 1 feront le même mouvement simultanément, puis les n° 2 suivront et enfin les lattes n° 3 feront leur mouvement. Une fois leur mouvement effectué, elles se retrouveront à égalité et effectueront un mouvement simultanément (de recul ou d'avance) pour ensuite recommencer la séquence. Cette combinaison de mouvements entraîne donc un déplacement de la matière vers l'extérieur ou l'intérieur de la semi-remorque, selon la direction commandée.

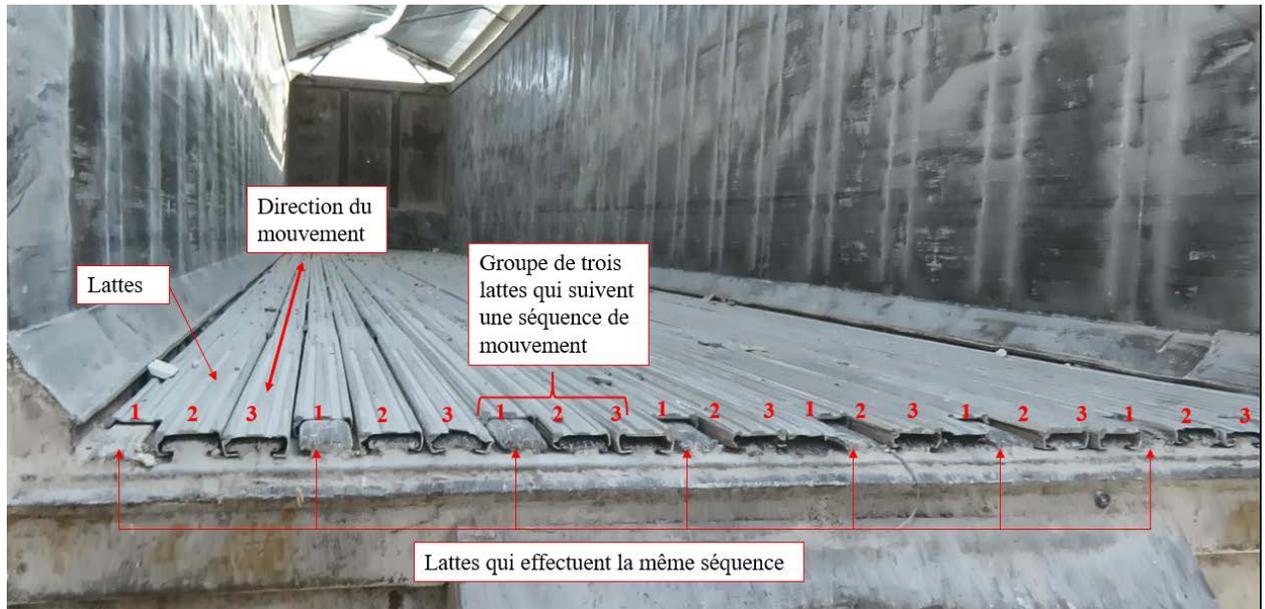


Fig. 8 - Intérieur d'une semi-remorque à plancher mobile  
Source : CNESST

**SECTION 4****4 ACCIDENT : FAITS ET ANALYSE****4.1 Chronologie de l'accident**

Le jour de l'accident, vers 4 h 45, **A** de l'entreprise Eddy Fugère charge la semi-remorque du camion avec la matière provenant d'un établissement de l'entreprise, appelé « le Dôme ». Le travailleur effectue la ronde de sécurité d'avant départ du camion et de la semi-remorque puis il quitte le site d'Eddy Fugère vers 5 h.

Vers 6 h 15, le travailleur arrive au site de Ciment Québec. Il passe au poste de pesée puis se dirige près de l'aire de déchargement, où il doit attendre que  autres camionneurs terminent leur déchargement respectif. Entre 6 h 30 et 6 h 35, il discute avec son collègue de travail,  chez Eddy Fugère qui s'apprête à quitter le site. Par la suite, il attend que  termine son déchargement.

Vers 7 h 10, le camion du travailleur arrive à l'aire de déchargement du convoyeur n° 50 et il commence la manœuvre de recul. Vers 7 h 11, le camion s'immobilise à quelques mètres du convoyeur n° 50, le travailleur descend du camion et déverrouille la porte arrière de la semi-remorque. La barrière du convoyeur est déjà ouverte puisque d'autres déchargements ont eu lieu précédemment. Il retourne dans le camion et le recule contre la butée du convoyeur. Le camion s'immobilise. Le déchargement commence vers 7 h 13. Entre 7 h 13 et 7 h 27, l'opération de déchargement est en cours, quelques arrêts du convoyeur et du plancher mobile se produisent. Vers 7 h 27, alors que le déchargement n'est pas terminé, le camion commence à avancer légèrement. Quelques secondes plus tard, le camion prend de la vitesse et quitte complètement la zone de déchargement alors qu'il reste de la matière dans la semi-remorque.

Simultanément, **D** constate, sur la caméra de surveillance, que le camion avance et quitte le convoyeur alors que le déchargement n'est pas terminé. Il se rend sur place. Il remarque que le camion est immobilisé dans l'aire d'entreposage des traverses de chemin de fer. Entre l'aire de déchargement et l'aire d'entreposage des traverses, il aperçoit un casque et un manteau au sol, puis il constate qu'il s'agit du travailleur. Il appelle l'équipe de secouristes internes, qui se présente sur les lieux pour prodiguer les premiers soins. Quelques minutes plus tard, les services policiers et les ambulanciers arrivent sur place. Le travailleur est conduit à l'hôpital, où son décès est constaté.

## 4.2 Constatations et informations recueillies

### 4.2.1 Travailleur accidenté

Le travailleur est à l'emploi d'Eddy Fugère depuis le [REDACTED]. [REDACTED] occuper celui de conducteur de véhicules lourds. Ainsi, depuis le [REDACTED], le travailleur conduit un camion semi-remorque à plancher mobile.

Le travailleur réalise l'activité de déchargement de la matière chez Ciment Québec depuis [REDACTED]. Il effectue cette tâche avec le même camion depuis [REDACTED] et avec la même semi-remorque à plancher mobile depuis [REDACTED]. La configuration des lieux de déchargement chez Ciment Québec n'a pas subi de modification depuis 2009. [REDACTED]

Le matin de l'accident, le travailleur procède à l'inspection d'avant départ de son camion et de la semi-remorque et consigne ses observations dans le rapport de ronde de sécurité. Le travailleur ne décèle aucune défectuosité « mineure ou majeure »<sup>1</sup>.

### 4.2.2 Analyse de la scène et des équipements sur les lieux de l'accident

- Deux commandes dans la cabine, celle du frein de stationnement du véhicule et celle de l'alimentation en air de la semi-remorque, sont enfoncées, ce qui indique que les freins de stationnement du camion et de la semi-remorque sont relâchés.



Fig. 9 - Commandes du PTO et des freins de stationnement dans la cabine

Source : CNESST

<sup>1</sup> Une défectuosité **mineure** est « une défectuosité qui ne présente pas de risque immédiat pour la sécurité des usagers de la route, mais qui peut se dégrader rapidement [...] La loi exige que la défectuosité mineure soit réparée avant que ne s'écoulent 48 heures à partir du moment où elle a été décelée » (Source : SAAQ).

Une défectuosité **majeure** est « une défectuosité qui présente un risque immédiat pour la sécurité du conducteur et des autres usagers de la route. Un véhicule ayant ce type de défectuosité ne peut pas circuler. » (Source : SAAQ).

- La commande du PTO est en position d'arrêt à l'intérieur de la cabine, ce qui indique que le plancher ne fonctionne pas au moment de l'accident.
- Les commandes mécaniques du plancher mobile, situées sur le côté de la semi-remorque sont positionnées de cette façon : la commande mécanique de gauche est embrayée et la commande mécanique de droite est positionnée pour faire sortir la matière de la semi-remorque (voir figure 7). Ces éléments indiquent que dès que la commande du PTO à l'intérieur de la cabine est mise en position de marche, le plancher mobile est en fonction et la matière sort de la semi-remorque.
- Une pelle se trouve à l'intérieur de la semi-remorque. Cette pelle sert à effectuer le nettoyage du plancher mobile. Lorsque la pelle n'est pas utilisée, elle est placée à l'extérieur sur le camion. Le nettoyage s'effectue en poussant la matière de l'avant vers l'arrière de la semi-remorque par sections de la largeur de la pelle (voir figure 10). Sur place, nous constatons que le nettoyage du plancher est commencé du côté droit.

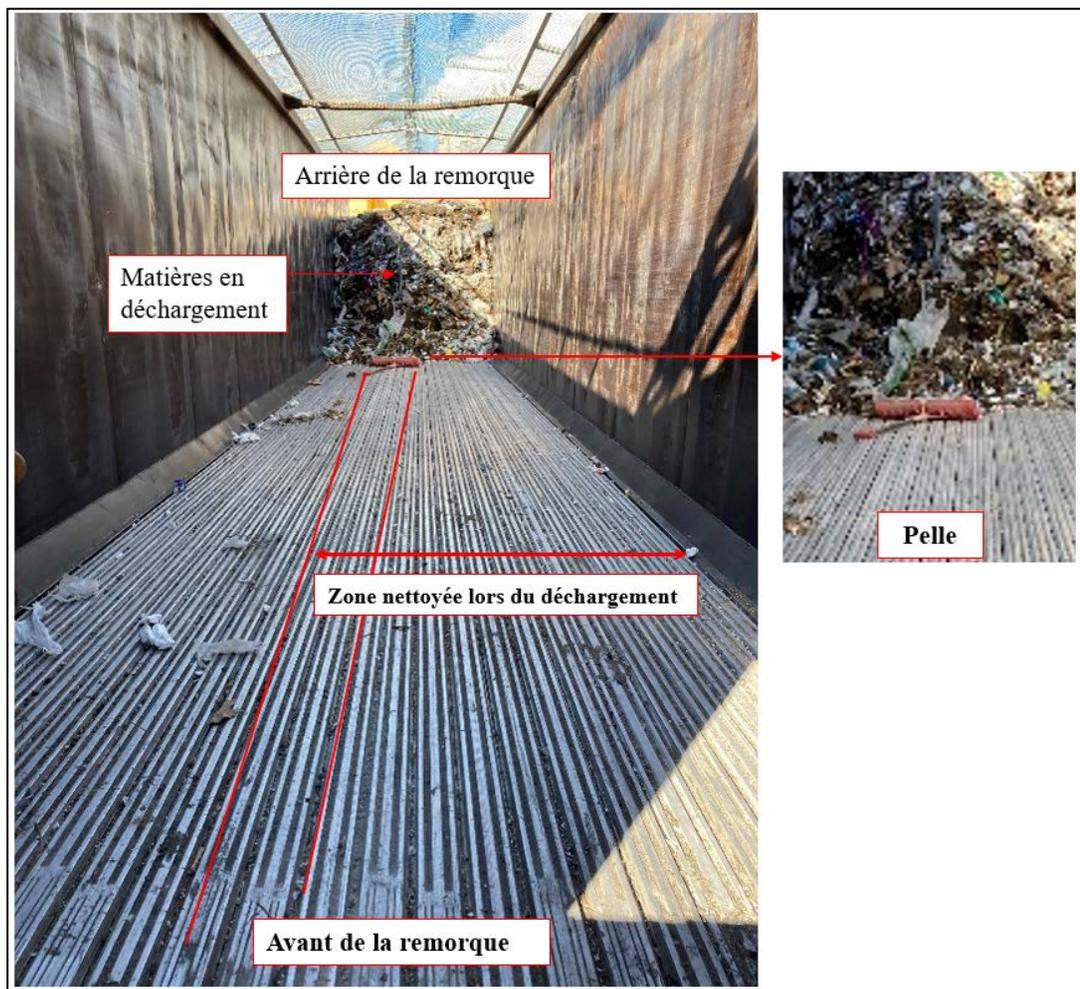


Fig. 10 - Intérieur de la semi-remorque  
Source : CNESST

- De la matière est présente au sol le long de la trajectoire du camion, de l'air de déchargement jusqu'à sa position finale dans l'aire d'entreposage des traverses de chemin de fer. Les images de la caméra vidéo du convoyeur n° 50 montrent la partie résiduelle du chargement dans la semi-remorque juste avant le déplacement du camion. De plus, une quantité de matière est toujours présente dans la semi-remorque et un amas se trouve au sol à l'extérieur (voir figure 11). Le déchargement du camion n'est pas terminé.



Fig. 11 - Matière résiduelle dans la semi-remorque

Source : CNESST

- La barrière amovible au convoyeur n° 50 est ouverte.
- La porte d'accès à l'avant de la semi-remorque est ouverte.
- À l'endroit où le camion semi-remorque termine sa course, il n'y a pas de traces d'impact indiquant que le camion a été arrêté par la pile de traverses de chemin de fer. Le camion a terminé son déplacement avant d'entrer en collision avec cette pile. À cet endroit, le terrain ne présente plus de pente.
- Une marque de glissement de botte est présente sur le réservoir d'air gauche entre la cabine du camion et la semi-remorque. Lors de l'opération, le travailleur doit y circuler à plusieurs reprises.



Fig. 12 - Traces de botte sur le réservoir d'air du côté conducteur  
Source : CNESST

#### 4.2.3 Trajectoire du camion semi-remorque et position du travailleur

Sur les lieux, la trajectoire du camion est reconstituée. Le travailleur est retrouvé au sol à environ 50 m de l'aire de déchargement, il est positionné dans la trajectoire des roues du camion, côté conducteur. Le camion est immobilisé à environ 100 m de l'aire de déchargement, soit 50 m plus loin que le travailleur.



Fig. 13 - Position du camion et emplacement du travailleur  
Source : CNESST (photo prise le 11 février 2021)

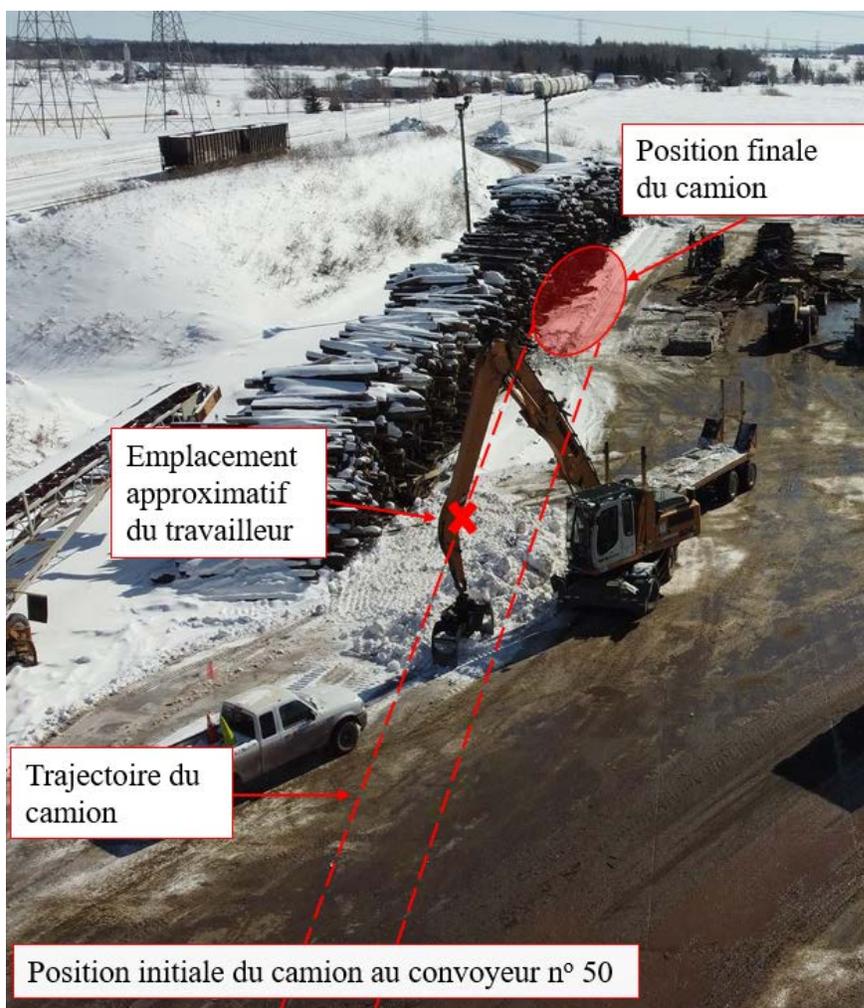


Fig. 14 - Croquis de la trajectoire du camion

Source : CNESST (photo prise le 26 février 2021)

#### 4.2.4 Reconstitution de l'évènement et essais effectués sur les lieux

Sur place, une reconstitution de l'évènement est effectuée en collaboration avec les contrôleurs routiers, le reconstitutionniste de la Sureté du Québec et A de l'entreprise Eddy Fugère qui agit à titre de conducteur de camion. La reconstitution vise deux objectifs :

- Vérifier si les freins de stationnement du camion et de la semi-remorque (seuls et combinés) ont la capacité de retenir l'ensemble du véhicule sur le lieu de déchargement au convoyeur n° 50.
- Vérifier si le camion peut se mettre en mouvement lorsqu'il est au convoyeur n° 50 en position de déchargement, alors qu'il est au point mort (neutre) et que les freins de stationnement sont retirés, et ce sans que le conducteur ne commande de mouvement du véhicule.

Le camion et la semi-remorque sont repositionnés au convoyeur n° 50, à l'endroit où le marquage des traces de roues a été fait initialement. Le moteur du camion tourne, le PTO n'est pas enclenché, la transmission est au neutre. Les tests de simulation s'effectuent dans l'ordre suivant :

1. Les deux commandes de frein de stationnement sont enclenchées ;
2. Seul le frein de stationnement de la semi-remorque est enclenché ;
3. Seul le frein de stationnement du camion est enclenché ;
4. Aucun frein de stationnement n'est enclenché, le camion semi-remorque est libre de mouvement.

Les conclusions suivantes sont tirées à la suite de ces essais :

- Le frein de stationnement de la semi-remorque appliqué seul a la capacité de maintenir en place le camion et la semi-remorque ;
- Le frein de stationnement du camion appliqué seul a la capacité de maintenir en place le camion et la semi-remorque ;
- Lorsque les freins de stationnement du véhicule et de la semi-remorque sont retirés, il s'écoule de deux à trois secondes avant que le véhicule se mette en mouvement. Une fois le véhicule en mouvement, il prend de la vitesse et se dirige exactement à l'endroit où il était immobilisé à la suite de l'accident. Il emprunte la même trajectoire et il s'écoule environ une minute avant que le véhicule n'atteigne le plateau qui le fait s'immobiliser naturellement.

#### **4.2.5 Inspection mécanique du camion et de la semi-remorque à plancher mobile**

À la suite de l'accident, une équipe de contrôleurs routiers se rend sur les lieux et effectue une vérification des freins du camion et de la semi-remorque. Une fuite d'air audible est décelée sur un des récepteurs de freinage du camion, du côté droit. Les contrôleurs routiers qualifient cette défectuosité de mineure. Aucune autre défectuosité du système de freinage de la semi-remorque n'est décelée lors de leur vérification sur les lieux.

Une vérification mécanique est également réalisée le 17 février 2021 à la demande de la CNESST par un mandataire de la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ). Entre le 11 et le 17 février, le camion et la semi-remorque ne sont pas utilisés puisqu'ils sont saisis par la CNESST aux fins d'expertise.

Lors de la vérification, les techniciens décelent la même défectuosité, soit une fuite d'air sur un récepteur de freinage sur le côté droit du camion. Toutefois, elle est qualifiée de défectuosité majeure étant donné qu'elle s'est détériorée depuis le 11 février. Les techniciens expliquent que ce type de défectuosité peut se dégrader rapidement, et ce bien que le camion ne soit pas en service. Lors des essais routiers effectués le 17 février en compagnie d'un technicien, nous constatons que la défectuosité occasionne un blocage de la roue (1<sup>er</sup> essieu à droite).

Le mandataire a également procédé à la vérification mécanique de la semi-remorque. Il est constaté que sur le 3<sup>e</sup> essieu droit, la course de commande de la tige de freinage est mal ajustée. Cette défectuosité est mineure et n'entraîne pas de mauvais fonctionnement des freins de stationnement de la semi-remorque.

Le plancher mobile, la commande du PTO et les commandes du plancher mobile sont fonctionnels et en bon état.

#### 4.2.6 Fonctionnement des freins de stationnement

Le système de freinage pneumatique à tambour du camion semi-remorque est conçu de façon à ce que les freins de stationnement soient maintenus en position de façon mécanique et non de façon pneumatique. Le frein de stationnement est activé mécaniquement par un ressort alors que le frein de service est activé par l'air comprimé (système avec diaphragme) (voir figure 15). Un récepteur de freinage est présent à proximité de chaque roue. Les roues munies d'un frein de stationnement possèdent un récepteur de freinage double, qui est composé de deux parties : frein de stationnement et frein de service.

Lorsque la commande de frein de stationnement est tirée (commande jaune) (voir figure 15), le frein de stationnement est activé. En tirant cette commande, l'air se retire de la partie frein de stationnement du récepteur permettant au ressort de se détendre. Lorsque le ressort se détend, il exerce une pression sur la tige de poussée qui fait pivoter le levier réglable, qui agit sur l'arbre de came en S et entraîne le serrage des garnitures de freins contre le tambour.

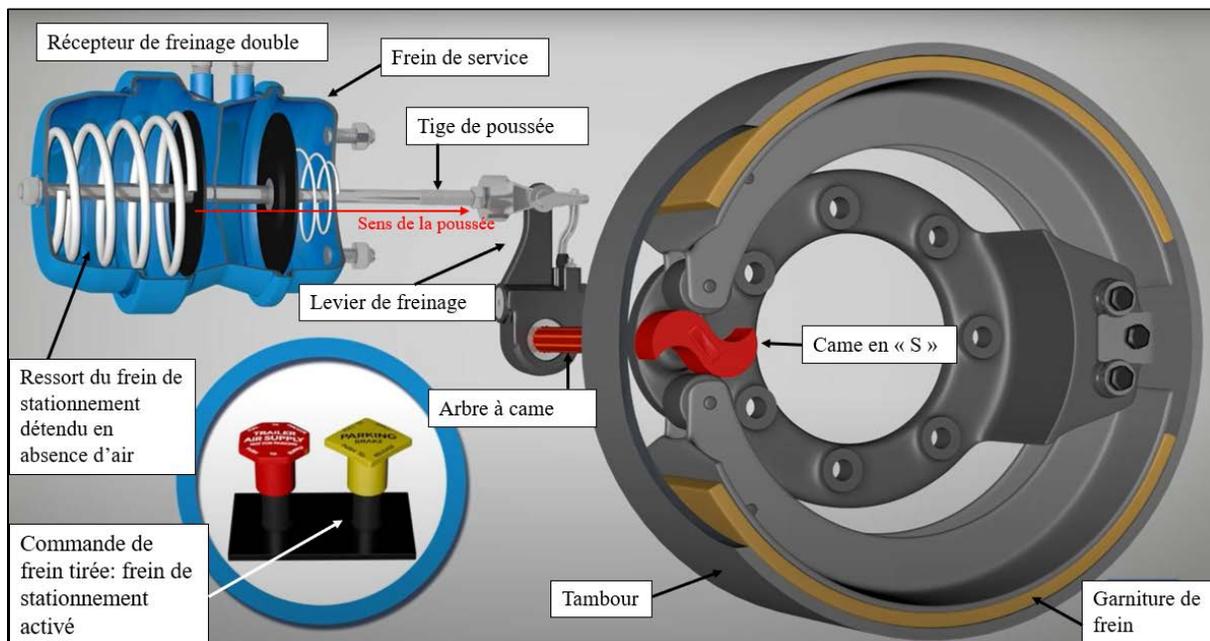


Fig. 15 - Schéma simplifié d'un système de freinage pneumatique : **frein de stationnement activé**  
Source : Centre de formation en transport de Charlesbourg et centre de formation en transport routier Saint-Jérôme (modifiée par la CNESST)

En revanche, lorsque la commande du frein de stationnement est poussée, l'air se réintroduit dans le récepteur de freinage du frein de stationnement et vient comprimer le ressort (voir figure 16), ce qui entraîne le desserrage des garnitures de freins et le relâchement du frein de stationnement.

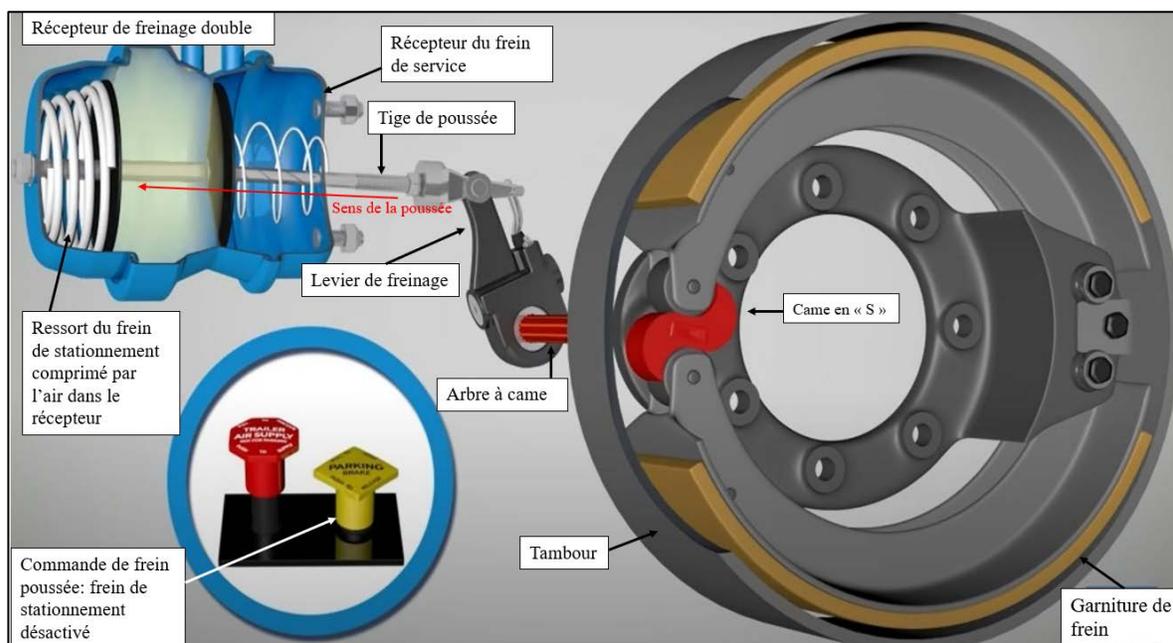


Fig. 16 - Schéma simplifié d'un système de freinage pneumatique : **frein de stationnement désactivé**  
Source : Centre de formation en transport de Charlesbourg et centre de formation en transport routier Saint-Jérôme (modifiée par la CNESST)

La présence d'air comprimé dans le récepteur de freinage du frein de stationnement sert donc à désactiver le frein de stationnement, ce qui permet aux roues de tourner librement et au camion de se déplacer.

#### 4.2.7 Impact d'une fuite d'air d'un récepteur de freinage

En cas de fuite d'air importante sur un récepteur de freinage double, le frein de stationnement demeurera enclenché puisqu'il n'y aura pas assez d'air pour exercer une pression sur le ressort et ainsi appuyer sur la tige de poussée. La roue en question finira par se bloquer, et ce, même si la commande de frein de stationnement n'est pas enclenchée.

Des dispositifs de contournement (vis de compression, par exemple) existent afin de forcer la compression du ressort dans le récepteur de freinage et ainsi débloquent la roue en question. Les techniciens ayant procédé à l'inspection nous mentionnent qu'aucun contournement n'est présent sur le camion et la semi-remorque.

#### 4.2.8 Entretien préventif et réparation du camion et de la semi-remorque

Le camion et la semi-remorque sont soumis aux règles de la SAAQ. Selon cette réglementation, un mandataire autorisé doit effectuer une vérification mécanique annuelle et le propriétaire doit effectuer un entretien mécanique tous les six mois.

La vérification annuelle du camion a été effectuée en novembre 2020 et celle de la semi-remorque en juin 2020. Le camion et la semi-remorque possèdent donc tous les deux leur vignette de conformité de la SAAQ.

Eddy Fugère emploie une équipe de maintenance à l'interne. **E** est responsable du suivi de l'entretien des véhicules selon les obligations de la SAAQ. Il utilise un calendrier numérique afin d'effectuer le suivi des vérifications annuelles et des entretiens préventifs des camions et semi-remorques.

En résumé, **E** et les documents consultés montrent que :

- Le camion n'a pas eu de bris majeur depuis son achat à l'état neuf en 2018.
- Le camion est graissé et les freins ajustés en janvier 2021. Au même moment, deux roues sont changées et le camion est envoyé dans un centre spécialisé pour effectuer l'alignement.
- À la fin janvier 2021, un entretien est effectué sur la semi-remorque : la partie arrière des lattes du plancher est remplacée, les roulements de roue, une garniture de frein, un levier de frein et trois pneus sont changés.

Au besoin, l'entreprise Eddy Fugère dispose d'un camion et d'une semi-remorque à plancher mobile de remplacement. De plus, lorsqu'un récepteur de freinage est défectueux, la pièce est entièrement remplacée par **F** à l'interne. Des pièces de rechange sont disponibles.

#### **4.2.9 Rapport Detroit Diesel electronic control (DDEC)**

Le moteur du camion possède une technologie nommée Detroit Diesel Electronic Control (DDEC), qui permet au propriétaire de gérer la consommation de carburant, les performances du moteur, l'efficacité de la conduite et l'entretien du véhicule. Selon **F** de Daimler<sup>2</sup>, cette technologie n'enregistre pas le statut du frein de stationnement du véhicule. Une extraction des données du module a été effectuée le 17 février 2021.

Des informations sur les paramètres de fonctionnement du PTO sont obtenues :

- Le PTO peut fonctionner lorsque le véhicule roule à basse vitesse (moins de 8 km/h) ;
- Le PTO ne s'arrête pas lorsque la pédale d'embrayage est actionnée ;
- Le PTO s'arrête lorsque le frein de service est enclenché ;
- Dès que le PTO fonctionne, le moteur ne s'éteint pas ;

#### **4.2.10 Caméra de surveillance**

Une caméra est présente au convoyeur n° 50. Son objectif est orienté vers le convoyeur et l'intérieur de la semi-remorque. Les autres caméras sur le site de Ciment Québec ne permettent pas de voir le lieu de l'accident.

Ainsi, à la suite du visionnement de la vidéo de la séquence de déchargement de la semi-remorque, nous notons ces éléments :

- 7 h 9 min 30 s : le travailleur arrive avec son camion au convoyeur n° 50 et commence la manœuvre de recul ;
- 7 h 11 min 20 s : le travailleur descend du camion pour déverrouiller la porte arrière de la semi-remorque ;

<sup>2</sup> Daimler Trucks North America LLC : compagnie affiliée à Detroit Diesel Corporation (fabricant du moteur).

- 7 h 13 min 24 s : le travailleur appuie sur les freins de services puis recule le camion contre la butée de ciment ;
- 7 h 13 min 40 s : le travailleur sort du camion (selon la séquence prévue, il va activer le plancher mobile à l'aide de la commande mécanique) ;
- 7 h 13 min 47 s : le plancher mobile de la semi-remorque est fonctionnel et le déchargement commence ;
- Entre 7 h 13 et 7 h 20 : le déchargement s'effectue avec quelques arrêts du convoyeur et du plancher mobile ;
- 7 h 20 min 58 s : le plancher mobile et le convoyeur n° 50 s'arrêtent ;
- Entre 7 h 21 min 53 s et 7 h 24 min 54 s : le convoyeur n° 50 redémarre et s'arrête à deux reprises, mais le plancher mobile demeure en arrêt ;
- À deux moments entre 7 h 21 min 53 s et 7 h 24 min 54 s : il est possible de voir circuler le travailleur du côté gauche du camion. La première fois, vers 7 h 23 min et la deuxième fois vers 7 h 24 min 21 s ;
- 7 h 25 min 21 s : le plancher mobile de la semi-remorque redémarre, le convoyeur fonctionne toujours ;
- 7 h 27 min 10 s : le convoyeur fonctionne et le plancher mobile est à l'arrêt ;
- 7 h 27 min 24 s : le camion commence à avancer et quitte la zone de déchargement ;

Entre 7 h 20 min 58 s et 7 h 25 min 21 s, il s'écoule près de 5 minutes d'arrêt du plancher mobile. Lors de cette période, le travailleur se retrouve deux fois à l'extérieur du camion côté conducteur.

Lors du déchargement, la matière qui sort de la semi-remorque cache la zone où l'on voit, sur la bande vidéo, les déplacements du travailleur sur le côté conducteur du camion.

#### **4.2.11 Informations sur les activités de déchargement au convoyeur n° 50**

- Il n'est pas nécessaire d'embrayer le camion pour amorcer son départ de l'aire de déchargement du convoyeur n° 50.
- Pour effectuer le déchargement au convoyeur n° 50, il est nécessaire d'appliquer les freins de stationnement afin d'immobiliser le camion.
- Il peut arriver que le nettoyage de la semi-remorque s'effectue avant la fin du déchargement. Certains chauffeurs préfèrent cette façon de faire, puisque cela leur évite de devoir pelleter deux fois la matière, dans la semi-remorque puis au sol. Ils réalisent également un gain de temps.
- Avec l'expérience, certains chauffeurs sont en mesure de cibler les moments propices au nettoyage. Ils attendent un feu rouge pour ne pas retarder le déchargement, ils arrêtent le plancher mobile et entrent dans la semi-remorque par la porte d'accès à l'avant.
- Le nettoyage final de la semi-remorque n'est pas toujours nécessaire. Par exemple, lorsque le chargement suivant sera similaire.
- Sur d'autres sites, la procédure pour évacuer la matière de la semi-remorque à l'aide du plancher mobile consiste à laisser le camion libre de mouvement (sur le neutre et sans frein appliqué) et à laisser le camion se faire pousser par la matière qui en sort. Le camionneur reste alors au poste de conduite afin de conserver le contrôle du camion. Cette méthode est utilisée lorsque la matière

est déchargée directement sur le sol et non dans un convoyeur (par exemple sur un site d'enfouissement).

- En 2016 et 2018, Ciment Québec a remis une copie de la procédure à suivre lors du déchargement au convoyeur n° 50 (Mémo SST) aux camionneurs.

#### 4.2.12 Autres informations concernant l'accident

- Selon les observations du [D] et de la bande vidéo, l'opération de déchargement effectué par le travailleur se déroule normalement, il n'y a pas de bloc de matière gelé ni de matière bloquée par la porte de la semi-remorque.
- Au moment où le camion avance au convoyeur, [D] de Ciment Québec constate que son chargement n'est pas vide et que le camion se dirige vers la gauche alors qu'habituellement il quitte l'aire de déchargement en avançant tout droit. Ces observations l'amènent à se rendre sur place.
- Suite à l'accident, [G] constate que le moteur du camion tourne. [H] se rend plus tard au camion, il accède à la cabine, retire la clé et la dépose sur le siège du conducteur.

### 4.3 Énoncé et analyse de la cause

#### 4.3.1 Lors du déplacement inattendu de son camion semi-remorque, le travailleur, qui se situe sur le véhicule, chute au sol et se retrouve dans la trajectoire des roues de la semi-remorque, qui l'écrasent.

Le camion et la semi-remorque possèdent un système de freins de stationnement fonctionnel et en bon état. De plus, le matin de l'accident, le travailleur effectue l'inspection d'avant départ du camion et de la semi-remorque et ne constate aucune déféctuosité. D'autre part, le déroulement adéquat de l'opération de déchargement au convoyeur n° 50 effectué par le travailleur, juste avant l'accident, confirme également que les freins de stationnement du camion semi-remorque sont fonctionnels et utilisés.

Au moment de l'accident, le camion et la semi-remorque sont libres de mouvement. En effet, immédiatement après l'accident, il est constaté que le camion est toujours en fonction, que la transmission est au neutre et qu'aucun frein de stationnement n'est appliqué. De plus, les roues du camion et de la semi-remorque sont libres puisque la procédure de déchargement n'exige pas la mise en place de dispositif de blocage des roues, tel que des cales.

La vidéo de surveillance montre que le plancher mobile arrête de fonctionner environ dix secondes avant le début du déplacement inattendu du camion. De plus, à la suite de l'accident, il est constaté que la commande du plancher mobile sur la semi-remorque est embrayée et que la commande du PTO dans la cabine du camion est en position d'arrêt. Les essais effectués confirment également que le plancher mobile, les commandes et le PTO sont en bon état de fonctionnement. Considérant ces informations, il est conclu que la commande du PTO dans la cabine est mise à l'arrêt, par le travailleur, quelques secondes avant le départ du camion. Ce

dernier se trouve donc dans la cabine, côté conducteur, juste avant que le camion commence son déplacement.

Ensuite, puisque le camion est retrouvé sans frein de stationnement appliqué, et considérant qu'il s'écoule entre deux et trois secondes avant le déplacement du camion lorsque les freins de stationnement sont désactivés, il est établi que les freins de stationnement sont retirés, par le travailleur, quelques secondes après avoir arrêté le plancher mobile.

Puis, pour une raison inconnue, le travailleur sort de la cabine et se retrouve du côté conducteur, sur la structure du camion, alors que celui-ci est libre de mouvement. Conséquemment, le camion semi-remorque se met à avancer et prend de la vitesse, étant donné la pente descendante présente à l'aire de déchargement.

Ainsi, alors que le camion est en mouvement, le travailleur, qui se trouve sur la structure, tombe au sol à environ 50 m de l'aire de déchargement et se retrouve dans la trajectoire des roues de la semi-remorque, qui l'écrasent. Le camion semi-remorque poursuit sa trajectoire et termine son déplacement dans l'aire d'entreposage des traverses de chemin de fer, à 50 m du travailleur.

**Cette cause est retenue.**

## SECTION 5

### 5 CONCLUSION

#### 5.1 Cause de l'accident

Lors du déplacement inattendu de son camion semi-remorque, le travailleur, qui se situe sur le véhicule, chute au sol et se retrouve dans la trajectoire des roues de la semi-remorque, qui l'écrase.

#### 5.2 Suivi de l'enquête

Pour éviter qu'un tel accident se reproduise, la CNESST transmettra les conclusions de son enquête aux organisations suivantes afin qu'elles sensibilisent leurs membres : l'Association du camionnage du Québec, l'Association des routiers professionnels du Québec et le Regroupement des Entrepreneurs et des Camionneurs indépendants du Québec.

Le rapport d'enquête sera diffusé dans les établissements de formation offrant le programme d'études en transport par camion pour sensibiliser les futurs travailleurs. L'objectif de cette démarche est d'appuyer les établissements de formation et les enseignants dans les actions pédagogiques destinées à informer leurs étudiants sur les risques auxquels ils seront exposés et des mesures de prévention qui s'y rattachent.

**ANNEXE A****Accidenté**

**Nom, prénom** : M. I [REDACTED]

**Sexe** : Masculin

**Âge** : [REDACTED]

**Fonction habituelle** : [REDACTED]

**Fonction lors de l'accident** : Conducteur de véhicules lourds

**Expérience dans cette fonction** : [REDACTED]

**Ancienneté chez l'employeur** : [REDACTED]

**Syndicat** : [REDACTED]

**ANNEXE B**

**Liste des témoins et des autres personnes rencontrées**

**Camions Globocam Québec et Lévis inc.**

Monsieur J [redacted]  
Monsieur K [redacted]  
Monsieur L [redacted]

**Ciment Québec inc.**

Monsieur M [redacted]  
Monsieur G [redacted]  
Monsieur D [redacted]  
Monsieur N [redacted]  
Monsieur C [redacted]  
Monsieur O [redacted]  
Monsieur P [redacted]  
Monsieur Q [redacted]

**Cummins Canada ULC**

Monsieur R [redacted]  
Monsieur S [redacted]  
Monsieur T [redacted]

**Eddy Fugère inc.**

Monsieur U [redacted]  
Monsieur A [redacted]  
Monsieur V [redacted]  
Monsieur W [redacted]  
Monsieur E [redacted]

**Autres**

Monsieur X [redacted], Daimler Trucks North America LLC  
Monsieur Y [redacted], La Compagnie Américaine de Fer & Métaux inc.  
Monsieur Z [redacted], GFL environnemental inc.  
Monsieur A1 [redacted], Deloupe inc.

## ANNEXE C

### Relevé météorologique – Environnement Canada

30/03/2021 Rapport de données horaires pour le 11 février 2021 - Climat - Environnement et Changement climatique Canada

**Gouvernement du Canada** **Government of Canada**

Accueil > Environnement et ressources naturelles > Météo, climat et catastrophes naturelles > Conditions météorologiques et climatiques passées > Données historiques

**Avis**

**Rapport de données horaires pour le 11 février 2021**

S'il vous avez sélectionné l'heure normale locale (HNL), ajoutez 1h pour convertir l'heure locale en heure avancée, s'il y a lieu.

**DESCHAMBAULT  
QUÉBEC**  
Opérateur de station opérationnelle : **ECCC - SMC**

Latitude : 46°41'27,000" N Longitude : 71°58'18,000" O Altitude : 61,00 m  
ID climatologique : 7011983 ID de l'OSMM : 71389 ID de TC : WHQ

HEURE HNL	Temp.	Point de rosée	Hum. rel.	Hauteur de précip.		Dir. du vent	Vit. du vent	Visibilité	Pression à la station	Hnds	Ref. d'obs.	Météo
	°C	°C	%	mm	mm	°S	km/h	km	kPa			
00:00	-22,0	-24,2	82	0,0	0,0	32	4					-26 ND
01:00	-22,5	-24,7	83	0,0	0,0	32	4					-26 ND
02:00	-23,7	-26,2	80	0,0	0,0	0	1					-25 ND
03:00	-23,5	-26,1	79	0,0	0,0	32	3					-26 ND
04:00	-20,7	-23,5	78	0,0	0,0	31	5					-25 ND
05:00	-23,2	-25,9	79	0,0	0,0	32	6					-29 ND
06:00	-23,9	-26,7	78	0,0	0,0	30	4					-28 ND
07:00	-25,2	-28,0	77	0,0	0,0	31	4					-29 ND
08:00	-18,4	-22,5	70	0,0	0,0	30	6					-23 ND
09:00	-11,2	-19,5	50	0,0	0,0	29	7					-15 ND
10:00	-9,6	-20,1	42	0,0	0,0	30	13					-16 ND
11:00	-8,7	-20,6	38	0,0	0,0	31	16					-15 ND
12:00	-8,9	-21,0	37	0,0	0,0	28	16					-16 ND
13:00	-8,2	-21,5	34	0,0	0,0	30	18					-15 ND
14:00	-8,2	-21,8	33	0,0	0,0	29	16					-15 ND
15:00	-9,4	-22,0	35	0,0	0,0	29	17					-16 ND
16:00	-10,9	-22,5	38	0,0	0,0	31	16					-18 ND
17:00	-12,8	-23,2	42	0,0	0,0	29	11					-19 ND
18:00	-13,8	-23,2	45	0,0	0,0	29	12					-21 ND
19:00	-14,3	-23,6	45	0,0	0,0	30	18					-23 ND
20:00	-15,1	-23,8	48	0,0	0,0	30	15					-23 ND
21:00	-15,7	-23,8	50	0,0	0,0	30	17					-24 ND
22:00	-16,4	-24,0	52	0,0	0,0	30	13					-24 ND
23:00	-17,3	-24,1	55	0,0	0,0	28	8					-23 ND

**Légende**

- E = Valeur estimée
- M = Données manquantes
- ND = Non disponible
- [vide] = Indique une valeur non observée

Date de modification : 2020-12-10

[https://climat.meteo.gc.ca/climate\\_data/hourly\\_data\\_f.html?hlyRange=1997-09-24%7C2021-03-29&dlyRange=1997-09-24%7C2021-03-29&mlyRange...](https://climat.meteo.gc.ca/climate_data/hourly_data_f.html?hlyRange=1997-09-24%7C2021-03-29&dlyRange=1997-09-24%7C2021-03-29&mlyRange...) 1/1

ANNEXE D

Rapport de vérification mécanique

Société de l'assurance automobile Québec **345466192** Certificat de vérification mécanique

Page 1 de 1

Nom du propriétaire (inscrit au certificat d'immatriculation) **EDDY FUGERE INC.** N° du propriétaire [REDACTED] Téléphone [REDACTED]

Adresse [REDACTED] Ville, village ou municipalité [REDACTED] Province/État **QUÉBEC** Code postal [REDACTED]

Type de véhicule **REMORQUE** Marque du véhicule **DELOU** Modèle **HCS3** Année **2018** Province/État **QUÉBEC**

N° de plaque [REDACTED] N° d'identification du véhicule (NIV) [REDACTED] N° d'unité [REDACTED] Masse nette (kg) **14 538** PNBV (kg) **43 508** Odomètre (km) [REDACTED] N° de certificat de conformité technique [REDACTED]

Personne autorisée **CUMPINS CANADA ULC** N° de mandat/Intervenant Société [REDACTED]

Adresse du lieu de vérification **2400 RUE MATT** Ville, village ou municipalité **QUEBEC** Code postal **G1P 3T3** Téléphone [REDACTED]

Défectosités majeures	Localisation	Composante défectueuse	Nature des défauts
<p><b>Obligations</b></p> <p>En cas de défauts majeures, les dispositions suivantes s'appliquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'usager ne peut remettre le véhicule en circulation à moins que la preuve ne soit faite à la satisfaction de la Société ou d'une personne autorisée à effectuer la vérification mécanique pour confirmer que le véhicule est conforme au Code de la sécurité routière (Référence à l'article 538 du Code)</li> </ul> <p><b>Pénalités</b></p> <p>Le fait de remettre en circulation un véhicule roulant dont le certificat de vérification mécanique indique une défectuosité majeure constitue une infraction passible des amendes prévues aux articles 519 51 et 544 du Code de la sécurité routière.</p>			

Défectosités mineures	Localisation	Composante défectueuse	Nature des défauts
<p><b>Obligations</b></p> <p>En cas de défauts mineurs, les dispositions suivantes s'appliquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'usager ne doit effectuer de réparations nécessaires.</li> <li>• À l'expiration de ce délai, l'usager ne peut remettre le véhicule en circulation à moins que la preuve ne soit faite à la satisfaction de la Société ou d'une personne autorisée à effectuer la vérification mécanique pour confirmer que le véhicule est conforme au Code de la sécurité routière (Référence à l'article 538 du Code)</li> </ul> <p><b>Pénalités</b></p> <p>À défaut de respecter les exigences mentionnées ci-dessus, les pénalités suivantes peuvent être imposées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• À l'expiration du délai prescrit, le fait de remettre en circulation un véhicule roulant dont le certificat de vérification mécanique indique toujours une défectuosité mineure constitue une infraction passible des amendes prévues aux articles 519 43 et 544 du Code de la sécurité routière.</li> </ul>	<p>09 Arrière rem ou véh</p> <p>37 Remor 3e essieu drt</p>	<p>009 Feu de gabarit</p> <p>157 Course de tige de commande</p>	<p>HH Ne s'allume pas</p> <p>BB Mal ajusté</p>

**9-9-101 FEU DE GABARIT ARRIERE GAUCHE ET DROIT ALLUMENT PAS**  
**37-157-BB FREINS MAL AJUSTE**

Remarque

<p><b>Véhicule non conforme</b></p> <p>Ce véhicule routier est non conforme au Code de la sécurité routière et à sa réglementation.</p> <p>J'ai constaté les faits mentionnés sur ce certificat.</p> <p>Nom et prénom : <b>S</b></p> <p>Signé électroniquement par : [REDACTED]</p> <p>Date de vérification (A-M-J) <b>2021-02-17</b> Heure (H-M) <b>10:10</b> N° du mécanicien [REDACTED] Intervenant Société [REDACTED]</p> <p>Signification : Ce document a été remis au <input checked="" type="checkbox"/> conducteur <input type="checkbox"/> propriétaire</p>	<p><b>Conformité partielle du véhicule (majeure seulement) s'il y a lieu</b></p> <p>Nom et prénom : [REDACTED]</p> <p>Signé électroniquement par : [REDACTED]</p> <p>Date de l'attestation (A-M-J) [REDACTED] Heure (H-M) [REDACTED] N° de mécanicien [REDACTED] Intervenant Société [REDACTED] N° de mandat [REDACTED]</p> <p><b>Véhicule conforme</b></p> <p>Je certifie que les documents et l'ensemble de l'équipement du véhicule routier (à l'exception de ce qui a trait à la pyrodomine et du finiquet sonore du système d'échappement) ont été vérifiés et qu'ils sont conformes au Code de la sécurité routière et à sa réglementation.</p> <p>Nom et prénom : [REDACTED]</p> <p>Signé électroniquement par : [REDACTED]</p> <p>Date de l'attestation (A-M-J) [REDACTED] Heure (H-M) [REDACTED] N° de mécanicien [REDACTED] Intervenant Société [REDACTED] N° de mandat [REDACTED] N° de vignette [REDACTED]</p>
--	--

Société de l'assurance automobile du Québec Imprimé le: 2021-02-17 À: 10:13

7048 80 (23-6-07) ► POUR NOUS JOINDRE : Québec : 418 643-7620 Montréal : 514 873-7620 Ailleurs (Québec, Canada, États-Unis) : 1 800 361-7620

Société de l'assurance automobile  
Québec

Rapport de vérification mécanique

N° 34546612

N DE PLAQUE: [REDACTED] PAYS: [REDACTED] MARQUE: Delia MODELE: HCS3 ANNEE: 2018

TYPE DE VEHICULE:  
 REMORQUE  
 SEMI-REMORQUE

Loc	Titre	Min	Max	Def																																																																																																																																																																																																																																																																																														
21	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500

REMARQUES

DUREE DE VERIFICATION: DEBUT (H:MM) FIN (H:MM) N° DU MECANICIEN DATE (AAAA) 140790001 02 17

Société de l'assurance automobile du Québec

7127 30 (27-0-07)

REPORQUE/SEMI-REPORQUE

**Société de l'assurance automobile Québec** **Certificat de vérification mécanique** **345464615**

Page 1 de 1

Nom du propriétaire: **EDDY FUGERE INC.** | Téléphone: | Adresse: | Ville, village ou municipalité: **QUÉBEC** | Province/État: **QUÉBEC** | Code postal: |

Type de véhicule: **CARLON** | Marque du véhicule: **HSTR** | Modèle: **CONVE** | Année: **2018** | Province/État: **QUÉBEC**

N° de plaque: | N° d'identification du véhicule (VIN): | N° d'unité: | Masse nette (kg): **8 007** | PNBV (kg): **26 467** | Odomètre (km): **343 878** | N° de certificat de conformité technique: |

Personne autorisée: **CUMPKINS CANADA ULC** | Adresse du lieu de vérification: **2400 RUE MATT** | Ville, village ou municipalité: **QUÉBEC** | Code postal: **G1P 3T3** | Téléphone: | N° de mandat/Intervenant Société: |

Défectuosités majeures		
Localisation	Composante défectueuse	Nature des défectuosités
15 Intérieur véh	133 Frein de service	T Fuite

**Obligations:** En cas de défectuosités majeures, les dispositions suivantes s'appliquent:  
 • Au moment de remettre le véhicule en circulation, le titulaire du certificat ne doit pas être à la station de la Société ou d'une personne autorisée à effectuer la vérification mécanique pour celle-ci, que le véhicule est conforme au Code de la sécurité routière. (Référence à l'article 534 du Code.)

**Penalités:** Le fait de remettre en circulation un véhicule routier dont le certificat de vérification mécanique indique une défectuosité majeure constitue une infraction passible des amendes prévues aux articles 519.51 et 540 du Code de la sécurité routière.

Défectuosités mineures		
Localisation	Composante défectueuse	Nature des défectuosités
32 1er ess traction drt	141 Récepteur freinage	T Fuite
13 Côté central dr véh	032 Amortisseur de direction	A Absent/Manquant
02 Prox ess av gau véh	258 Rétroviseur extérieur	CC Mal fixé
15 Intérieur véh	329 Commande d'embrayage	M Usé

**Obligations:** En cas de défectuosités mineures, les dispositions suivantes s'appliquent:  
 • Le propriétaire doit effectuer ou faire effectuer dans un délai de 48 heures les réparations nécessaires.  
 • À l'expiration de ce délai, nul ne peut remettre le véhicule en circulation à moins que le titulaire ne soit fier à la station de la Société ou d'une personne autorisée à effectuer la vérification mécanique pour celle-ci, que le véhicule est conforme au Code de la sécurité routière. (Référence à l'article 531 du Code.)

**Penalités:** À défaut de respecter les exigences mentionnées ci-dessus, les pénalités suivantes peuvent être imposées:  
 • À l'expiration du délai prescrit, le fait de remettre en circulation un véhicule routier dont le certificat de vérification mécanique indique toujours une défectuosité mineure constitue une infraction passible des amendes prévues aux articles 519.43 et 540 du Code de la sécurité routière.

**Remarque:** 15-133-T FUITE D'AIR LORSQU'ON APPLIQUE LES FREINS DE PLUS DE 6LBS/MIN  
 32-141-T RECEPTEUR DE FREINS PERTE D'AIR  
 3-258-CC MIROIR GAUCHE LOUSSE SUR HOOD  
 15-329-MA PEDALE DE CLUTCH USE, GLISSANTE  
 32-135-A PAS DE PARKING BRAKE SUR ROUE 1ER DIFF DROIT

Véhicule non conforme		Conformité partielle du véhicule (majeure seulement) s'il y a lieu	
Ce véhicule routier est non conforme au Code de la sécurité routière et à sa réglementation.		Nom et prénom	
J'ai constaté les faits mentionnés sur ce certificat.		Signé électroniquement par:	
Nom et prénom: <b>S</b>		Date de l'attestation (A-M-J)   Heure (H-M)   N° de mécanicien   Intervenant Société   N° de mandat	
Signé électroniquement par:		Nom et prénom	
Date de l'attestation (A-M-J)   Heure (H-M)   N° de mécanicien   Intervenant Société		Signé électroniquement par:	
2021-02-17   08:48		Date de l'attestation (A-M-J)   Heure (H-M)   N° de mécanicien   Intervenant Société   N° de mandat   N° de véhicule	
Signification		Nom et prénom	
Ce document a été remis au: <input checked="" type="checkbox"/> conducteur <input type="checkbox"/> propriétaire		Signé électroniquement par:	
Date de l'attestation (A-M-J)   Heure (H-M)   N° de mécanicien   Intervenant Société   N° de mandat   N° de véhicule		Date de l'attestation (A-M-J)   Heure (H-M)   N° de mécanicien   Intervenant Société   N° de mandat   N° de véhicule	

Société de l'assurance automobile du Québec | Imprimé le: 2021-02-17 à: 09:03

Télé 514 375-9771 | POUR NOUS JOINDRE: Québec: 418 643-7620 | Montréal: 514 873-7620 | Ailleurs (Québec, Canada, États-Unis): 1 800 361-7620

Société de l'assurance automobile Québec  
Rapport de vérification mécanique

N° 345464665

N° DE PLAQUE: [ ] MARQUE: **W JTR** MODÈLE: **CANUE** ANNÉE: **2018**

PLATEAU: **343-838** V.M.  M.L.

LOC	COD	DESCRIPTION	Min	Max	Def
24	24	BATTANT			
25	25	CÂBLE ÉLECTRIQUE			
26	26	COUVERCLE DU COFFRE À MATRIÈRE			
27	27	FEU CHARGEMENT			
28	28	FEU D'INDICATION			
29	29	FEU D'IDENTIFICATION			
30	30	FEU DE MENTRE			
31	31	FEU DE FREINAGE			
32	32	FEU DE GABARI			
33	33	FEU DE JOUR			
34	34	FEU DE PLAINTE D'IMMUNISATION			
35	35	FEU DE POSITION			
36	36	FEU DE RECUL			
37	37	FEU FACTEURS/PHI DE COURANT			
38	38	ANTIDIVERTISSEUR			
39	39	LAMPES ÉTRANGER			
40	40	LENTILLE			
41	41	LUMÈRE D'ÉCLAIRAGE			
42	42	DU TABLEAU DE BORD			
43	43	MATRIÈRE NON DÉCHASSÉE			
44	44	PAIRIE DE CROISSETTE			
45	45	PAIRIE DE ROULE			
46	46	RETRACTEUR			
47	47	PLAQUE DE PLAINTE			
48	48	COUTURE PLAINTE			
49	49	AMORTISSEUR			
50	50	BOULON			
51	51	RACLES			
52	52	BALANÇOIR			
53	53	BALLON DE SUSPENSION			
54	54	BARRIS DE TENSION			
55	55	BAVIERE D'ÉCHAPPEMENT			
56	56	BELLE DE RÉACTION			
57	57	BELLETTES DE RACCORDEMENT			
58	58	BRAS DE SUSPENSION			
59	59	BRISER DE FUSION			
60	60	BUTTES DE RENFORCEMENT			
61	61	CHAÎNE DE BALANÇOIR			
62	62	COUSSIN DE GAUCHER			
63	63	ÉLÉMENT DE FUSION			
64	64	COUSSIN			
65	65	ÉCRAN DE LAMES			
66	66	JAMBES DE FORCE (MONTON)			
67	67	JONCILLÉS			
68	68	LAME DE RESSORT			
69	69	LAME DE COMPRESSE			
70	70	LAME RAFFINÉE			
71	71	RACCORD			
72	72	RESSORT MÉCANIQUE			
73	73	SUPPORT DE BRAS			
74	74	SUPPORT DE BRAS À LAMES			
75	75	SUSPENSION			
76	76	SUSPENSION PNEUMATIQUE			
77	77	ANCIEN DE TRANSMISSION			
78	78	ATTACHE DE TRANSMISSION			
79	79	ÉLÉMENT DE FROTTEMENT			
80	80	JOINT COUPLÉ			
81	81	JOINT COUPLÉ (LAME DE TRANSMISSION)			
82	82	JOINT COUPLÉ (LAME DE TRANSMISSION)			
83	83	LONGERON			
84	84	MONTURE			
85	85	PALETTE INTÉRIEURE			
86	86	PROTECTEUR DE TRANSMISSION			
87	87	SOLÉNOÏDE			
88	88	SUPPORT DU MOTEUR			
89	89	SUPPORT DE TRANSMISSION			
90	90	TRANSMISSION			
91	91	ARRETS DE TIGE			
92	92	BOUTE			
93	93	ÉLÉMENT DE FIXATION			
94	94	PANNEAU			
95	95	PLANCHER			
96	96	PLATEFORME			
97	97	PLATEAU			
98	98	PROTECTEUR			
99	99	SUPPORT			
100	100	ARRETS DE TIGE			
101	101	BOUTE			
102	102	ÉLÉMENT DE FIXATION			
103	103	PANNEAU			
104	104	PLANCHER			
105	105	PLATEFORME			
106	106	PROTECTEUR			
107	107	SUPPORT			
108	108	ARRETS DE TIGE			
109	109	BOUTE			
110	110	ÉLÉMENT DE FIXATION			
111	111	PANNEAU			
112	112	PLANCHER			
113	113	PLATEFORME			
114	114	PROTECTEUR			
115	115	SUPPORT			
116	116	ARRETS DE TIGE			
117	117	BOUTE			
118	118	ÉLÉMENT DE FIXATION			
119	119	PANNEAU			
120	120	PLANCHER			
121	121	PLATEFORME			
122	122	PROTECTEUR			
123	123	SUPPORT			
124	124	ARRETS DE TIGE			
125	125	BOUTE			
126	126	ÉLÉMENT DE FIXATION			
127	127	PANNEAU			
128	128	PLANCHER			
129	129	PLATEFORME			
130	130	PROTECTEUR			
131	131	SUPPORT			
132	132	ARRETS DE TIGE			
133	133	BOUTE			
134	134	ÉLÉMENT DE FIXATION			
135	135	PANNEAU			
136	136	PLANCHER			
137	137	PLATEFORME			
138	138	PROTECTEUR			
139	139	SUPPORT			
140	140	ARRETS DE TIGE			
141	141	BOUTE			
142	142	ÉLÉMENT DE FIXATION			
143	143	PANNEAU			
144	144	PLANCHER			
145	145	PLATEFORME			
146	146	PROTECTEUR			
147	147	SUPPORT			
148	148	ARRETS DE TIGE			
149	149	BOUTE			
150	150	ÉLÉMENT DE FIXATION			
151	151	PANNEAU			
152	152	PLANCHER			
153	153	PLATEFORME			
154	154	PROTECTEUR			
155	155	SUPPORT			
156	156	ARRETS DE TIGE			
157	157	BOUTE			
158	158	ÉLÉMENT DE FIXATION			
159	159	PANNEAU			
160	160	PLANCHER			
161	161	PLATEFORME			
162	162	PROTECTEUR			
163	163	SUPPORT			
164	164	ARRETS DE TIGE			
165	165	BOUTE			
166	166	ÉLÉMENT DE FIXATION			
167	167	PANNEAU			
168	168	PLANCHER			
169	169	PLATEFORME			
170	170	PROTECTEUR			
171	171	SUPPORT			
172	172	ARRETS DE TIGE			
173	173	BOUTE			
174	174	ÉLÉMENT DE FIXATION			
175	175	PANNEAU			
176	176	PLANCHER			
177	177	PLATEFORME			
178	178	PROTECTEUR			
179	179	SUPPORT			
180	180	ARRETS DE TIGE			
181	181	BOUTE			
182	182	ÉLÉMENT DE FIXATION			
183	183	PANNEAU			
184	184	PLANCHER			
185	185	PLATEFORME			
186	186	PROTECTEUR			
187	187	SUPPORT			
188	188	ARRETS DE TIGE			
189	189	BOUTE			
190	190	ÉLÉMENT DE FIXATION			
191	191	PANNEAU			
192	192	PLANCHER			
193	193	PLATEFORME			
194	194	PROTECTEUR			
195	195	SUPPORT			
196	196	ARRETS DE TIGE			
197	197	BOUTE			
198	198	ÉLÉMENT DE FIXATION			
199	199	PANNEAU			
200	200	PLANCHER			
201	201	PLATEFORME			
202	202	PROTECTEUR			
203	203	SUPPORT			
204	204	ARRETS DE TIGE			
205	205	BOUTE			
206	206	ÉLÉMENT DE FIXATION			
207	207	PANNEAU			
208	208	PLANCHER			
209	209	PLATEFORME			
210	210	PROTECTEUR			
211	211	SUPPORT			
212	212	ARRETS DE TIGE			
213	213	BOUTE			
214	214	ÉLÉMENT DE FIXATION			
215	215	PANNEAU			
216	216	PLANCHER			
217	217	PLATEFORME			
218	218	PROTECTEUR			
219	219	SUPPORT			
220	220	ARRETS DE TIGE			
221	221	BOUTE			
222	222	ÉLÉMENT DE FIXATION			
223	223	PANNEAU			
224	224	PLANCHER			
225	225	PLATEFORME			
226	226	PROTECTEUR			
227	227	SUPPORT			
228	228	ARRETS DE TIGE			
229	229	BOUTE			
230	230	ÉLÉMENT DE FIXATION			
231	231	PANNEAU			
232	232	PLANCHER			
233	233	PLATEFORME			
234	234	PROTECTEUR			
235	235	SUPPORT			
236	236	ARRETS DE TIGE			
237	237	BOUTE			
238	238	ÉLÉMENT DE FIXATION			
239	239	PANNEAU			
240	240	PLANCHER			
241	241	PLATEFORME			
242	242	PROTECTEUR			
243	243	SUPPORT			
244	244	ARRETS DE TIGE			
245	245	BOUTE			
246	246	ÉLÉMENT DE FIXATION			
247	247	PANNEAU			
248	248	PLANCHER			
249	249	PLATEFORME			
250	250	PROTECTEUR			
251	251	SUPPORT			
252	252	ARRETS DE TIGE			
253	253	BOUTE			
254	254	ÉLÉMENT DE FIXATION			
255	255	PANNEAU			
256	256	PLANCHER			
257	257	PLATEFORME			
258	258	PROTECTEUR			
259	259	SUPPORT			
260	260	ARRETS DE TIGE			
261	261	BOUTE			
262	262	ÉLÉMENT DE FIXATION			
263	263	PANNEAU			
264	264	PLANCHER			
265	265	PLATEFORME			
266	266	PROTECTEUR			
267	267	SUPPORT			
268	268	ARRETS DE TIGE			
269	269	BOUTE			
270	270	ÉLÉMENT DE FIXATION			
271	271	PANNEAU			
272	272	PLANCHER			
273	273	PLATEFORME			
274	274	PROTECTEUR			
275	275	SUPPORT			
276	276	ARRETS DE TIGE			
277	277	BOUTE			
278	278	ÉLÉMENT DE FIXATION			
279	279	PANNEAU			
280	280	PLANCHER			
281	281	PLATEFORME			
282	282	PROTECTEUR			
283	283	SUPPORT			
284	284	ARRETS DE TIGE			
285	285	BOUTE			
286	286	ÉLÉMENT DE FIXATION			
287	287	PANNEAU			
288	288	PLANCHER			
289	289	PLATEFORME			
290	290	PROTECTEUR			
291	291	SUPPORT			
292	292	ARRETS DE TIGE			
293	293	BOUTE			
294	294	ÉLÉMENT DE FIXATION			
295	295	PANNEAU			
296	296	PLANCHER			
297	297	PLATEFORME			
298	298	PROTECTEUR			
299	299	SUPPORT			
300	300	ARRETS DE TIGE			
301	301	BOUTE			
302	302	ÉLÉMENT DE FIXATION			
303	303	PANNEAU			
304	304	PLANCHER			
305	305	PLATEFORME			
306	306	PROTECTEUR			
307	307	SUPPORT			
308	308	ARRETS DE TIGE			
309	309	BOUTE			
310	310	ÉLÉMENT DE FIXATION			

Société de l'assurance  
automobile  
**Québec**

Nature des défauts

<p><b>A</b> Absent - Manquant - Non muni</p> <p><b>B</b> Affaibli</p> <p><b>C</b> Arête vive - Saillie</p> <p><b>D</b> Brisé</p> <p><b>E</b> Brouillé - Tordu</p> <p><b>F</b> Cassé</p> <p><b>G</b> Coupé - Déchiré - Ecorché - Entamé</p> <p><b>H</b> Craquelé</p> <p><b>J</b> Décoloré</p> <p><b>K</b> Déformé - Ovalisé - Plié</p> <p><b>L</b> Déroglé</p> <p><b>M</b> Encrassé - Contaminé</p> <p><b>N</b> Endommagé</p> <p><b>P</b> Faussé - Volé - Tordu</p> <p><b>Q</b> Fissuré - Rainuré - Fendillé</p> <p><b>R</b> Fonctionne mal**</p> <p><b>T</b> Fuite</p> <p><b>U</b> Grippé - Coincé</p> <p><b>V</b> Inefficace - Inopérant**</p> <p><b>W</b> Non conforme aux normes du fabricant (spécifiez la mesure)**</p> <p><b>X</b> Non conforme aux normes réglementaires (spécifiez la mesure)**</p> <p><b>Z</b> Jeu anormal</p>	<p><b>AA</b> Jeu excessif (spécifiez la mesure)</p> <p><b>AB</b> Dégonflé - Crevé</p> <p><b>AC</b> En contact - Permet contact</p> <p><b>AD</b> Affaissé</p> <p><b>AE</b> Risque de rupture - séparation**</p> <p><b>AF</b> Cause d'interférence**</p> <p><b>AG</b> Exposé la toile - la carcasse</p> <p><b>AH</b> Matière dérangère</p> <p><b>BB</b> Mal ajusté</p> <p><b>CC</b> Mal fixé</p> <p><b>DD</b> Mal localisé</p> <p><b>EA</b> Déplacé</p> <p><b>EE</b> Mal serré - Lâche</p> <p><b>FF</b> Modifié - Mal réparé**</p> <p><b>GG</b> Ne fonctionne pas</p> <p><b>HH</b> Ne s'allume pas</p> <p><b>IN</b> Inadéquat**</p> <p><b>JJ</b> Niveau d'huile trop bas</p> <p><b>KK</b> Non approprié**</p> <p><b>LA</b> Pincé - Écrasé</p> <p><b>LB</b> Vitré</p> <p><b>LC</b> Éclat</p> <p><b>LL</b> Obstrué</p> <p><b>MA</b> Mal aligné</p> <p><b>MI</b> Mal installé - Mal assemblé</p> <p><b>MM</b> Peinturé</p> <p><b>NA</b> Corrodé</p> <p><b>NN</b> Perforé - Troué par la rouille</p> <p><b>PP</b> Refaçonné</p> <p><b>QA</b> Décollé - Séparé</p> <p><b>QQ</b> Renflé</p> <p><b>RR</b> Soudé</p> <p><b>SS</b> Toiné</p> <p><b>TA</b> Suintement</p> <p><b>TT</b> Tension insuffisante</p> <p><b>VV</b> Usage spécial**</p> <p><b>WA</b> Déterioré</p> <p><b>WB</b> Mal enclenché - Pas en prise</p> <p><b>WW</b> Usé</p> <p><b>ZZ</b> Autres (spécifiez)**</p>
---	--

\*\* Indique l'obligation d'insérer une remarque

**IDENTIFICATION DES CODES**

Loc : Code de localisation	C : Véhicule conforme	Maj : Défectuosité majeure
Code : Code de la défectuosité mécanique	Min : Défectuosité mineure	Déf : Nature de la défectuosité

**CODES DE LOCALISATION**

<p>1- Avant du véhicule</p> <p>2- Proximité essieu avant gauche - véhicule</p> <p>3- Côté avant gauche - véhicule</p> <p>4- Côté central gauche - véhicule</p> <p>5- Partie avant de la remorque</p> <p>6- Côté arrière gauche - véhicule</p> <p>7- Côté gauche remorque</p> <p>8- Essieux arrières gauches - remorque</p> <p>9- Arrière du véhicule ou de la remorque</p> <p>10- Essieux arrières droits - remorque</p> <p>11- Côté droit - remorque</p> <p>12- Côté arrière droit - véhicule</p> <p>13- Côté central droit - véhicule</p> <p>14- Proximité essieu avant droit - véhicule</p> <p>15- Intérieur du véhicule</p> <p>16- Côté avant droit - véhicule</p> <p>17- Sous le véhicule</p>	<p>20- Essieu directionnel gauche</p> <p>21- 2<sup>e</sup> essieu directionnel gauche</p> <p>22- 1<sup>er</sup> essieu traction gauche</p> <p>23- 2<sup>e</sup> essieu traction gauche</p> <p>24- Remorque essieu relevable gauche</p> <p>25- Remorque 1<sup>er</sup> essieu gauche</p> <p>26- Remorque 2<sup>e</sup> essieu gauche</p> <p>27- Remorque 3<sup>e</sup> essieu gauche</p> <p>30- Essieu directionnel droit</p> <p>31- 2<sup>e</sup> essieu directionnel droit</p> <p>32- 1<sup>er</sup> essieu traction droit</p> <p>33- 2<sup>e</sup> essieu traction droit</p> <p>34- Remorque essieu relevable droit</p> <p>35- Remorque 1<sup>er</sup> essieu droit</p> <p>36- Remorque 2<sup>e</sup> essieu droit</p> <p>37- Remorque 3<sup>e</sup> essieu droit</p>
--	---

Société de l'assurance automobile du Québec  
7188 30 (02/16/05)

**ANNEXE E****Références bibliographiques**

- CIMENT QUÉBEC. *Fabrication du ciment*, [En ligne], 2021. [<https://cimentquebec.com/ciment/fabrication/>] (Consulté le 23 mars 2021).
- COPSEY, SARAH, et EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK. *Managing risks to drivers in road transport*, [En ligne], 2021. [<https://osha.europa.eu/en/publications/managing-risks-drivers-road-transport/view>] (Consulté le 1<sup>er</sup> avril 2021).
- DELOUPE. *Résidus et recyclage*. [En ligne], 2021. [[https://www.deloupe.com/wp-content/uploads/2021/01/Deloupe RESIDUS-ET-RECYCLAGE\\_FR.pdf](https://www.deloupe.com/wp-content/uploads/2021/01/Deloupe_RESIDUS-ET-RECYCLAGE_FR.pdf)] (Consulté le 26 mars 2021).
- KENWORTH MASKA. *Camion remorque et semi-remorque, quelles sont les différences?*, [En ligne], 2021. [<https://www.kenworthmaska.com/blogue/camion-remorque/camion-remorque-et-semi-remorque-queelles-sont-les-differences>] (Consulté le 1<sup>er</sup> avril 2021).
- MONASH UNIVERSITY. *Human error and road transport*, [En ligne], 2021. [[https://www.monash.edu/data/assets/pdf\\_file/0010/216946/Human-Error-and-Road-Transport-Phase-One-A-framework-for-an-error-tolerant-road-transport-system.pdf](https://www.monash.edu/data/assets/pdf_file/0010/216946/Human-Error-and-Road-Transport-Phase-One-A-framework-for-an-error-tolerant-road-transport-system.pdf)] (Consulté le 1<sup>er</sup> avril 2021).
- REGROUPEMENT DES RÉCUPÉRATEURS ET DES RECYCLEURS DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET DE DÉMOLITION DU QUÉBEC. *Bottin des membres*, [En ligne], 2021. [[https://www.3rmcdq.qc.ca/liste\\_membres?id\\_company=764](https://www.3rmcdq.qc.ca/liste_membres?id_company=764)] (Consulté le 26 mars 2021).
- SHIBUYA, HITOMA, PETE KINES, et BRYAN CLEAL. « Hazard scenarios of truck drivers' occupational accidents on and around trucks during loading and unloading », dans *Accident, analysis and prevention*, vol. 42, no 1, janvier 2010, p. 19-29. [[https://www.researchgate.net/publication/38065148\\_Hazard\\_scenarios\\_of\\_truck\\_drivers'\\_occupational\\_accidents\\_on\\_and\\_around\\_trucks\\_during\\_loading\\_and\\_unloading](https://www.researchgate.net/publication/38065148_Hazard_scenarios_of_truck_drivers'_occupational_accidents_on_and_around_trucks_during_loading_and_unloading)].
- SOCIÉTÉ DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC. *Conduire un véhicule lourd*, 2<sup>e</sup> éd., Québec, Publications du Québec, 2018, 495 p.
- SOCIÉTÉ DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC. *Manuel sur les freins pneumatiques*, Québec, SAAQ, 2001, 52 p.
- WASHINGTON STATE DEPARTEMENT OF LABOUR ET INDUSTRIES. *Truck Driver Dies after being Run Over by Propane Transport Rolling Backward at Bulk Plant*, [En ligne], 2021. [<https://www.cdc.gov/niosh/face/pdfs/11WA013.pdf>] (Consulté le 1<sup>er</sup> avril 2021).
- WESTERN STAR. *Detroit DD13 -technical specification*, [En ligne], 2021. [<https://westernstar.blob.core.windows.net/assets/brochures/Detroit-DD13SpecSheet.pdf>] (Consulté le 26 mars 2021).