

EN003901

RAPPORT D'ENQUÊTE

**Accident mortel survenu à un travailleur
le 9 septembre 2011 à l'entreprise Édifice d'échange commercial
3643, boulevard Saint-Laurent à Montréal,
arrondissement du Plateau Mont-Royal**

Direction régionale de Montréal 1

Inspecteurs :

Hassan Zarmoune, ing.

Guylaine Carbonneau

Date du rapport : 09 janvier 2012

Rapport distribué à :

- Mme « A », copropriétaire, Édifice d'échange commercial
- Docteur Jean Brochu, coroner
- M. Richard Lessard, directeur de santé publique

TABLE DES MATIÈRES

<u>1</u>	<u>RÉSUMÉ DU RAPPORT</u>	<u>1</u>
<u>2</u>	<u>ORGANISATION DU TRAVAIL</u>	<u>3</u>
2.1	STRUCTURE GÉNÉRALE DE L'ÉTABLISSEMENT	3
2.2	ORGANISATION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL	3
<u>3</u>	<u>DESCRIPTION DU TRAVAIL</u>	<u>4</u>
3.1	DESCRIPTION DU LIEU DE TRAVAIL	4
3.2	DESCRIPTION DU TRAVAIL À EFFECTUER	7
<u>4</u>	<u>ACCIDENT: FAITS ET ANALYSE</u>	<u>8</u>
4.1	CHRONOLOGIE DE L'ACCIDENT	8
4.2	CONSTATATIONS ET INFORMATIONS RECUEILLIES	9
4.2.1	CONSTATATIONS	9
4.2.2	LES INFORMATIONS RECUEILLIES	11
4.2.2.1	Le monte-charge lors de l'accident	11
4.2.2.2	Le monte-charge	12
4.2.2.3	L'utilisation du monte-charge	13
4.2.2.4	L'entretien du monte-charge	15
4.2.2.5	La formation et supervision du travailleur	15
4.2.2.6	L'intervention de la régie du bâtiment de Québec (RBQ)	15
4.3	ÉNONCÉS ET ANALYSE DES CAUSES	16
4.3.1	LE SYSTÈME DE FERMETURE MÉCANIQUE DE LA PORTE ARRIÈRE DU MONTE-CHARGE EST CONTOURNÉ À PARTIR DU LOCAL DU TRAVAILLEUR	16
4.3.2	L'ABSENCE DE MÉCANISME DE GESTION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL FAIT EN SORTE QUE LE TRAVAILLEUR APPREND ET APPLIQUE UNE MÉTHODE DE TRAVAIL DANGEREUSE	16
<u>5</u>	<u>CONCLUSION</u>	<u>18</u>
5.1	CAUSES DE L'ACCIDENT	18
5.2	AUTRES DOCUMENTS ÉMIS LORS DE L'ENQUÊTE	18
 <u>ANNEXES</u>		
ANNEXE A :	Liste des accidentés ou Accidenté	17
ANNEXE D :	Liste des témoins et des autres personnes rencontrées	18

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

Le 9 septembre 2011, vers 10 h 30, M. « T », « F », utilise la porte arrière du monte-charge à partir de son local pour accéder à la cabine en contournant le système de fermeture mécanique de cette porte. La cabine du monte-charge n'étant pas localisée sur le même palier, le travailleur fait une chute d'environ quatre mètres dans le puits du monte-charge.

Conséquences

Le travailleur décède des suites de cette chute.

Photo 1

Porte arrière du monte-charge ouverte
Source : CSST

Photo 2

Puits du monte-charge
Source : CSST

Abrégé des causes

- Le système de fermeture mécanique de la porte arrière du monte-charge est contourné à partir du local du travailleur.
- L'absence de mécanisme de gestion de la santé et de la sécurité du travail fait en sorte que le travailleur apprend et applique une méthode de travail dangereuse.

Mesures correctives

Le 9 septembre 2011, des scellés ont été apposés sur les portes palières et la porte arrière du monte-charge. Le rapport d'intervention RAP0640367, émis le 13 septembre 2011, contient une décision interdisant l'utilisation du monte-charge. Il détermine les actions correctives, soit la mise en conformité du monte-charge à la réglementation applicable. L'employeur doit obtenir une attestation en faisant appel à une personne qualifiée reconnue dans le domaine des ascenseurs et monte-charges. Cette attestation doit démontrer que le monte-charge est sécuritaire. Le rapport contient aussi une décision interdisant, d'une manière permanente, le contournement de la porte arrière du monte-charge donnant accès au stationnement.

Le présent résumé n'a pas comme tel 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 ne remplace aucunement les diverses sections du rapport d'enquête qui devrait être lu en entier. 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**

L'établissement « Édifice d'échange commercial » est classé dans le registre des entreprises du Québec dans le secteur d'activité « exploitants de bâtiments non résidentiels ». C'est une copropriété de Mme « A », Mme « J » et M. « M ». Les copropriétaires sont aussi employeurs d'un seul travailleur, qui est « F ».

2.2 Organisation de la santé et de la sécurité du travail

Aucun mécanisme de gestion de la santé et de la sécurité au travail n'est mis en place.

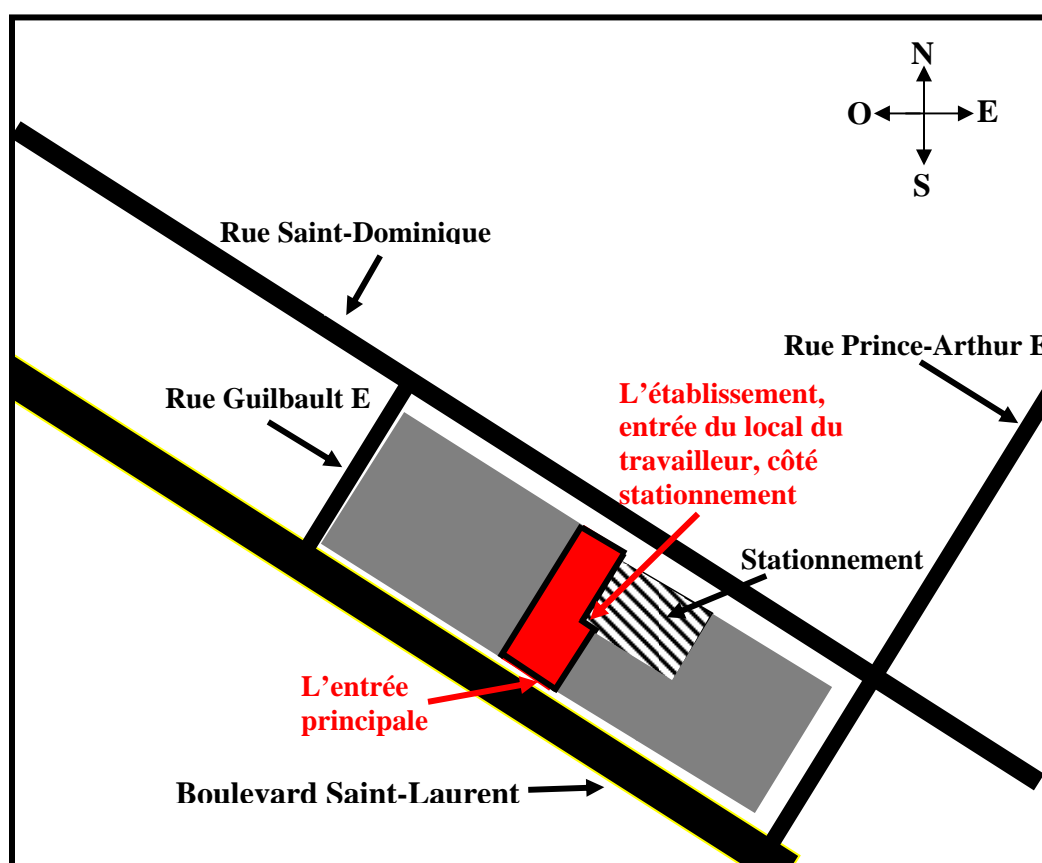
SECTION 3

3 DESCRIPTION DU TRAVAIL

3.1 Description du lieu de travail

L'établissement est situé au 3643 boulevard Saint-Laurent. C'est un immeuble qui comporte un sous-sol, un rez-de-chaussée, trois étages et un studio sur le toit. Les locataires sont de type commercial, industriel et résidentiel. Un stationnement extérieur est situé à l'arrière de l'établissement et est accessible par la rue Saint-Dominique.

Schéma 1



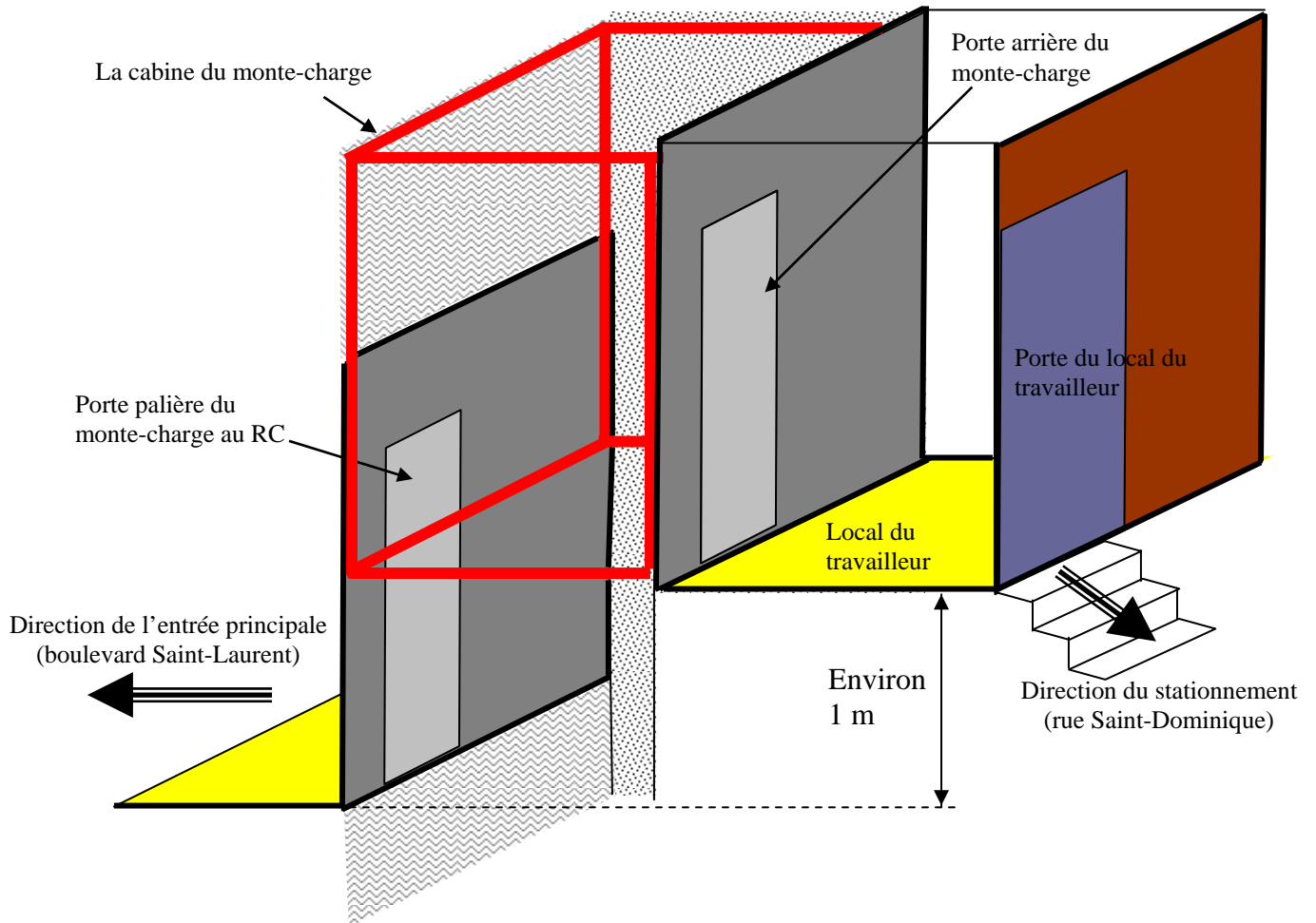
Localisation de l'établissement
(Source : CSST)

Un escalier donne accès aux différents étages à partir de l'entrée principale. Un monte-charge, qui dessert le sous-sol et les étages de l'immeuble, est utilisé pour le transport de marchandises. Le monte-charge comporte des portes palières à chaque niveau.

Photo 3**Entrée principale de l'immeuble sur le boulevard Saint-Laurent.
(Source : CSST)****Photo 4****Stationnement et local du travailleur, accessibles par la rue Saint-Dominique
(Source : CSST)**

Le local du travailleur est accessible à partir du stationnement. La porte arrière du monte-charge s'ouvre à partir de la cabine et donne accès au local. Le plancher de ce local présente une élévation d'environ un mètre par rapport au rez-de-chaussée.

Schéma 2



Local du travailleur

(Source : CSST)

3.2 Description du travail à effectuer

Le travail de M. « T » consiste en « F ». Son horaire de travail est de 8 h à 16 h. Il s'occupe aussi de « F ». À l'occasion, il « F ».

Le monte-charge est utilisé pour effectuer l'expédition et la réception de marchandises pour les locataires de l'immeuble. M. « T » détient la clé d'actionnement du monte-charge et lorsqu'un locataire a besoin de l'utiliser, il fait appel à lui.

Les expéditions et réceptions de marchandises se font à partir de l'entrée principale ou à partir du stationnement.

SECTION 4

4 ACCIDENT : FAITS ET ANALYSE

4.1 Chronologie de l'accident

Le 9 septembre 2011, vers 10 h, M. « N », locataire au 2^e étage, a besoin du monte-charge pour expédier de la marchandise. Il utilise la sonnette de la porte palière de son étage pour appeler M. « T ». En l'absence de réponse, il appelle le travailleur à partir d'une fenêtre donnant sur l'aire de stationnement. Il n'obtient toujours aucune réponse et il constate que la porte du local du travailleur menant au stationnement est ouverte.

M. « N » descend jusqu'au rez-de-chaussée et frappe à la porte palière du monte-charge en vue d'appeler le travailleur. En l'absence de réponse, il ouvre la porte palière du monte-charge. Il constate que le plancher de la cabine est situé à environ trente centimètres au-dessus du plancher du rez-de-chaussée et que la lumière de la cabine est éteinte. Il remarque aussi que la grille de la cabine et la porte arrière du monte-charge menant au local du travailleur sont ouvertes. Il ferme la porte palière, la porte arrière du monte-charge et les grilles de la cabine. Il opère le monte-charge pour remonter au 2^e étage.

Vers 10h30, en accédant à la cabine, située au 2^e étage, M. « N » entend des gémissements provenant des étages inférieurs. Rapidement, il descend l'escalier et se rend à la porte palière du monte-charge du rez-de-chaussée. Il force la porte palière pour l'ouvrir. Il voit le travailleur étendu dans la fosse du puits du monte-charge et il communique avec les services d'urgence.

Après l'intervention des services d'urgence, le décès de M. « T » est constaté sur les lieux.

4.2 Constatations et informations recueillies

4.2.1 Constatations

À notre arrivée sur les lieux de l'accident, nous constatons que :

- La porte palière du rez-de-chaussée est ouverte. Cette porte est située au fond du couloir de l'entrée principale de l'édifice.

Photo 5



**Porte palière du monte-charge ouverte au rez-de-chaussée
(Source : CSST)**

- Deux affiches sont collées sur la porte palière du rez-de-chaussée et contiennent les messages suivants : « Please note! Elevator hours : 8 AM – 4 PM, thank you » et « Please don't push door may fall, (thank you) ». Ces affiches indiquent les heures d'opération du monte-charge, de 8 h à 16 h. Aussi, elles spécifient de ne pas pousser la porte, car elle pourrait tomber.

Photo 6



**Messages affichés sur la porte palière du monte-charge au rez-de-chaussée
(Source : CSST)**

- La porte arrière du monte-charge située dans le local du travailleur est ouverte.

Photo 7



**Porte arrière du monte-charge ouverte au local du travailleur
(Source : CSST)**

- Un câble métallique recouvert d'un isolant noir est relié au système de fermeture de la porte arrière du monte-charge et est accessible par le local du travailleur.

Photo 8

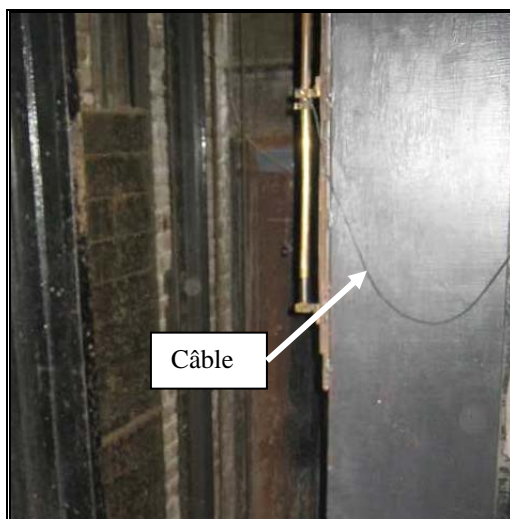
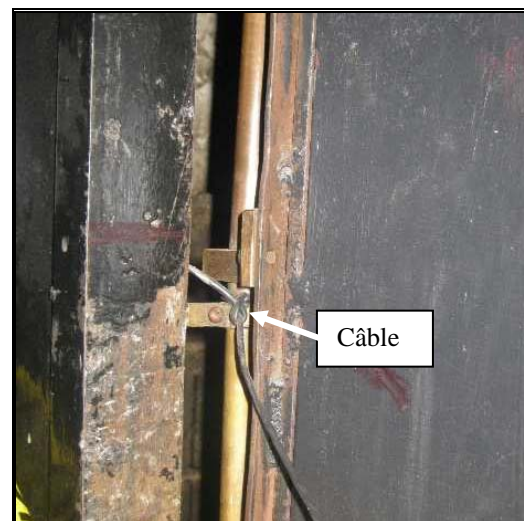


Photo 9



**Un câble relié au dispositif de fermeture de la porte arrière du monte-charge au local du travailleur
(Source : CSST)**

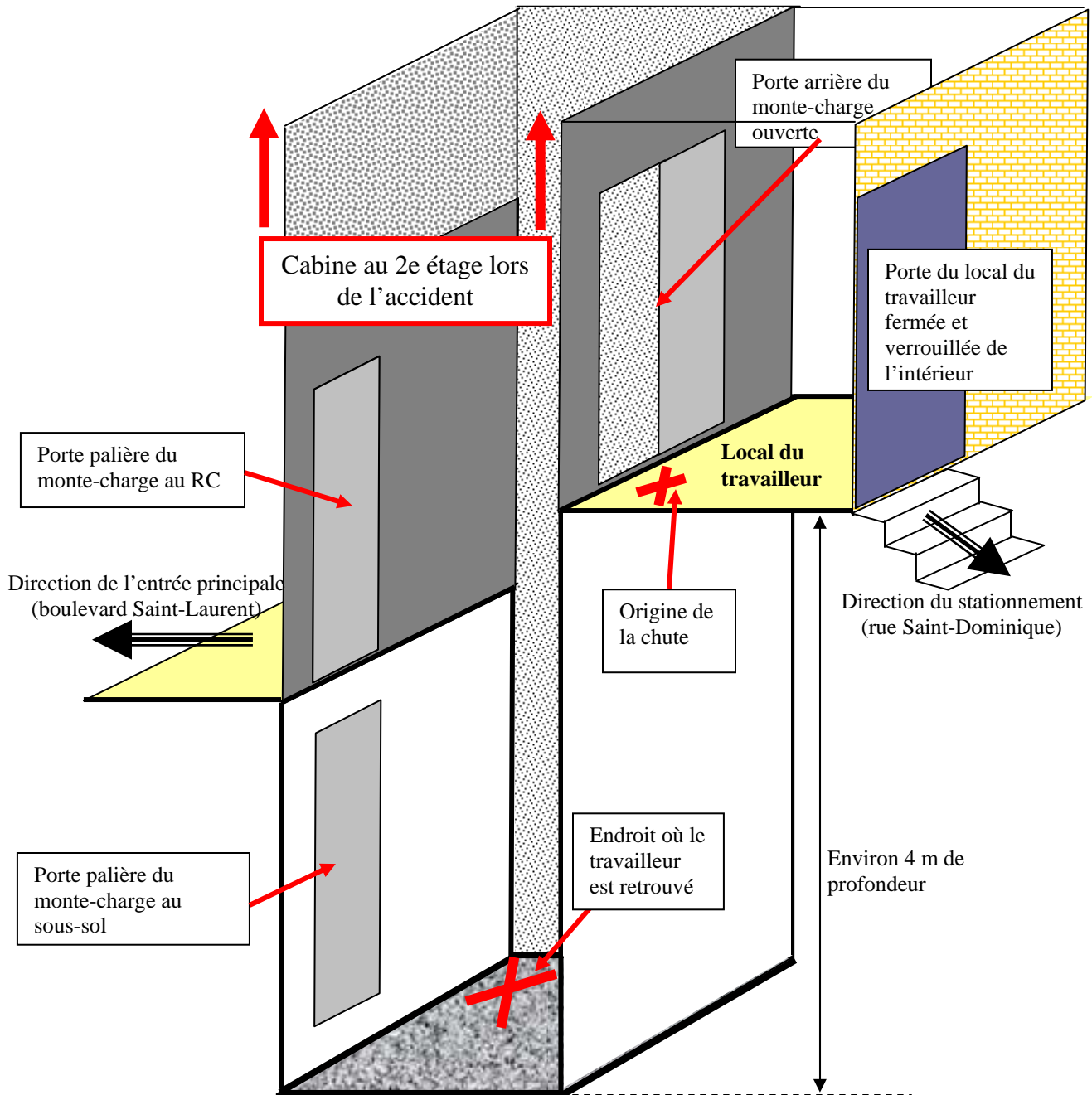
- La cabine du monte-charge se trouve au 2e étage.
- La porte palière du monte-charge au sous-sol est ouverte par les pompiers pour secourir le travailleur.

4.2.2 Les informations recueillies

4.2.2.1 Le monte-charge lors de l'accident

- Lors de l'accident, la porte du local du travailleur menant au stationnement est fermée et verrouillée de l'intérieur et la porte arrière du monte-charge est ouverte. Les portes palières du monte-charge au rez-de-chaussée et au sous-sol sont fermées.

Schéma 3

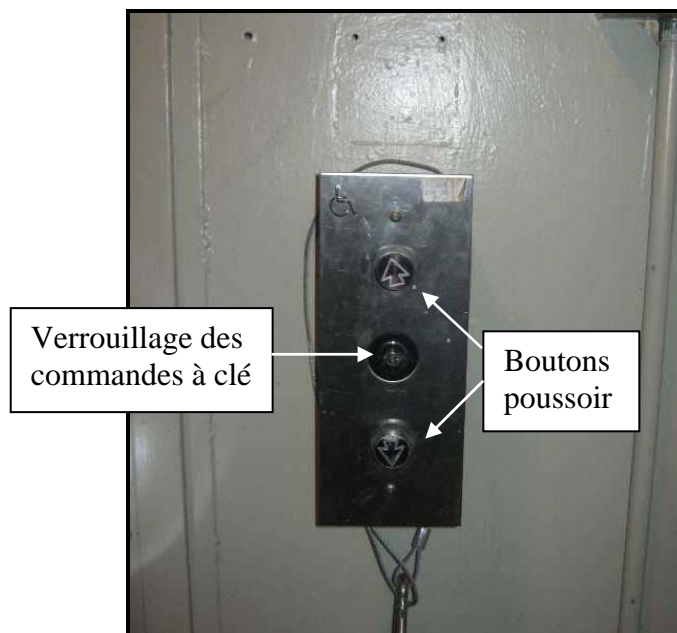


Lieu de l'accident (Source : CSST)

4.2.2.2 Le monte-charge

- Le monte-charge est de marque « OTIS-FENSOM » et sa capacité est de 636 kg (1400 lb). Il s'agit d'un monte-charge électrique installé dans l'immeuble en 1940.
- Le système de fermeture mécanique de la porte arrière du monte-charge menant au local du travailleur est conçu pour que son ouverture soit possible de l'intérieur de la cabine du monte-charge seulement.
- Le système de commandes, situé à l'intérieur de la cabine du monte-charge, est composé de deux boutons poussoirs à pression maintenue et d'un système de verrouillage des commandes à clé (deux positions : marche et arrêt).
- Le monte-charge peut rester opérationnel lorsqu'on retire la clé après ouverture des commandes (position : marche).

Photo 10



**Commandes du monte-charge
(Source : CSST)**

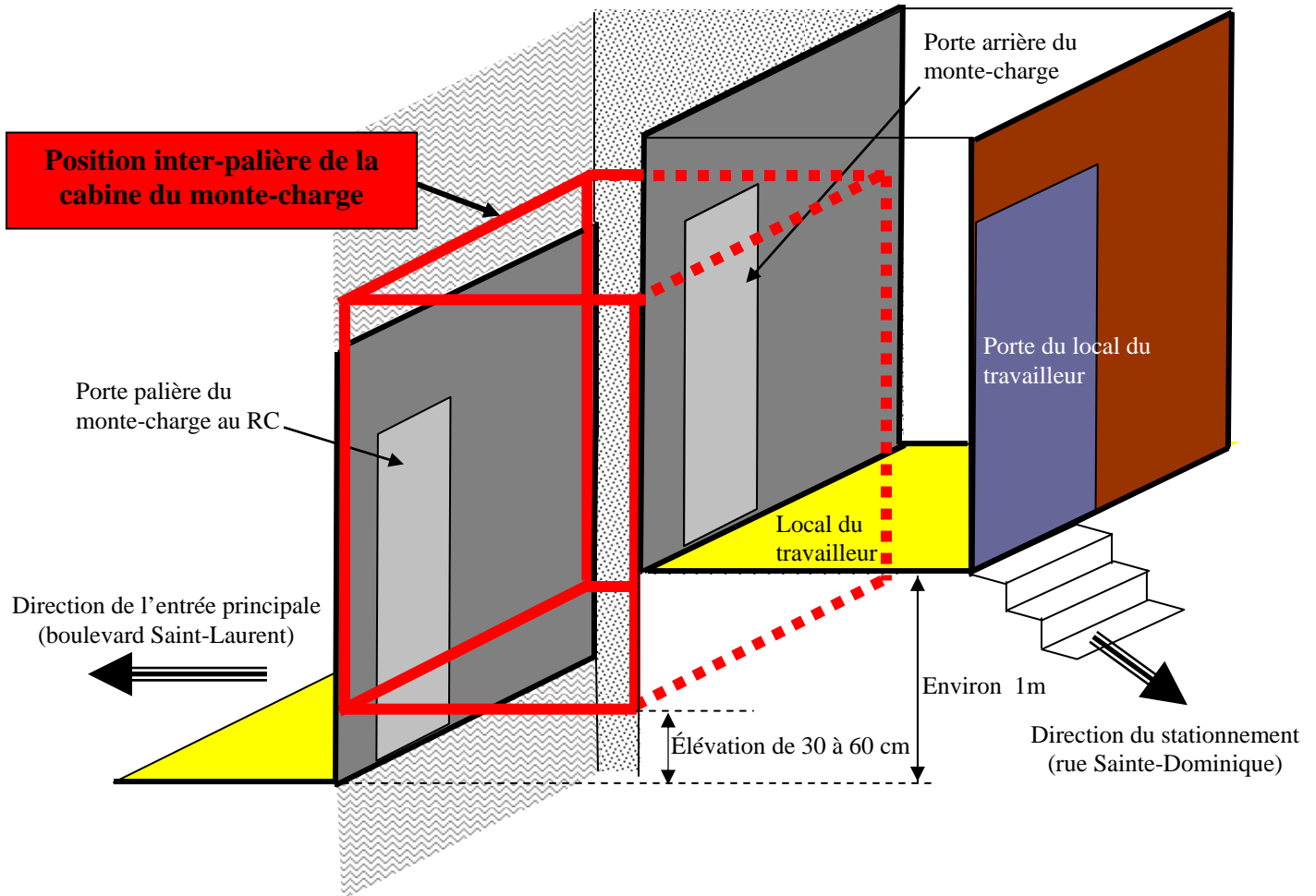
- La porte palière du rez-de-chaussée est munie d'un système de déverrouillage qui peut être utilisé en cas d'urgence et à des fins d'entretien par des spécialistes. Ce système permet l'ouverture de la porte palière lorsque la cabine du monte-charge n'est pas au niveau du rez-de-chaussée.

Photo 11**Porte palière du rez-de-chaussée
(Source : CSST)**

4.2.2.3 L'utilisation du monte-charge

- L'entrée principale de l'immeuble est située sur le boulevard Saint-Laurent. De son local, pour y accéder, le travailleur doit passer par l'extérieur et parcourir une distance d'environ 160 mètres, en empruntant les rues Saint-Dominique, Prince-Arthur et Saint-Laurent. Pour s'éviter ce trajet, le travailleur utilise donc la cabine du monte-charge comme passerelle de son local vers l'entrée principale et vice-versa. Il maintient la cabine dans une position interpalière en l'élevant de trente à soixante centimètres par rapport au palier du rez-de-chaussée. Lorsqu'il quitte la cabine vers son local, il éteint les lumières et ferme la porte arrière du monte-charge.

Schéma 4



Représentation schématique de la position interpalrière de la cabine du monte-charge
(Source : CSST)

- Pour utiliser le monte-charge ou se rendre à l'entrée principale de l'immeuble à partir de son local, le travailleur ouvre la porte arrière du monte-charge. Pour ce faire, il contourne le système de fermeture mécanique de la porte arrière en tirant sur le câble relié à ce système.
- De plus, le travailleur détient la clé de déverrouillage de la porte palière du rez-de-chaussée. Il utilise cette clé pour ouvrir la porte palière lorsque la cabine est dans sa position interpalrière. Ainsi, il peut utiliser la cabine comme passerelle du rez-de-chaussée vers son local.
- Avant l'accident, M. « N » est capable d'opérer le monte-charge puisque M. « T » a laissé les commandes en position ouverte et a retiré la clé.

4.2.2.4 L'entretien du monte-charge

- Il n'y a pas de programme d'entretien du monte-charge.
- Aucun registre d'entretien n'existe.
- L'employeur effectue des réparations au besoin, mais il est incapable de fournir aucune facture de réparation antérieure.

4.2.2.5 La formation et supervision du travailleur

- À son embauche, il y a environ 2 ans et demi, M. « T » reçoit de son prédécesseur, M. « P », les informations relatives à « F ». Il lui montre également comment se servir de la cabine comme passerelle en contournant le système de fermeture mécanique de la porte arrière et en déverrouillant la porte palière du rez-de-chaussée. M. « P » dit avoir utilisé cette méthode pendant plus de treize ans. Il l'avait lui-même apprise de son prédécesseur.
- La copropriétaire, Mme « A », rencontre le travailleur mensuellement sur les lieux du travail pour « F ».
- L'employeur n'exerce aucune supervision sur le travailleur relativement aux méthodes de travail utilisées.

4.2.2.6 L'intervention de la régie du bâtiment de Québec (RBQ)

Après l'accident, la RBQ est intervenue pour l'inspection du monte-charge et a émis un avis de correction.

4.3 Énoncés et analyse des causes

4.3.1 Le système de fermeture mécanique de la porte arrière du monte-charge est contourné à partir du local du travailleur

La porte arrière du monte-charge permet d'accéder au local du travailleur. Compte tenu de sa conception, cette porte ne peut être ouverte à partir de ce local. Pour accéder au monte-charge, le travailleur doit nécessairement se rendre aux portes palières accessibles par l'entrée principale de l'immeuble. Lorsque le travailleur se trouve dans son local et qu'il veut accéder à l'entrée principale, il doit passer par l'extérieur et parcourir une distance d'environ 160 mètres. Pour s'éviter ce parcours, M. « T » contourne le système de fermeture mécanique de la porte arrière du monte-charge à partir de son local pour accéder directement à la cabine.

Le jour de l'accident, comme à son habitude, M. « T » positionne la cabine entre le rez-de-chaussée et son local après s'être rendu dans celui-ci. Sans que le travailleur s'en rende compte, un locataire déplace la cabine au deuxième étage. En ouvrant la porte arrière du monte-charge à l'aide du câble de contournement pour accéder à la cabine, M. « T » chute dans le puits vide du monte-charge.

Le contournement du dispositif de fermeture mécanique de la porte arrière du monte-charge a entraîné la chute du travailleur dans le puits du monte-charge.

Cette cause est retenue.

4.3.2 L'absence de mécanisme de gestion de la santé et de la sécurité du travail fait en sorte que le travailleur apprend et applique une méthode de travail dangereuse

Le monte-charge est installé dans l'établissement depuis 1940. L'employeur ne possède aucun programme d'entretien de celui-ci. Le message affiché sur la porte palière au rez-de-chaussée démontre l'état dangereux de la porte. L'employeur est incapable de fournir une seule facture d'entretien, de réparation ou d'inspection.

À son embauche, M. « T » reçoit de son prédécesseur les informations relatives à l'opération du monte-charge. Il lui transmet sa méthode de travail pour opérer le monte-charge. Il lui montre également comment se servir de la cabine comme passerelle de son local vers l'entrée principale de l'immeuble en la gardant dans une position interpalière, entre le rez-de-chaussée et son local. Il lui montre donc comment contourner le système de fermeture mécanique de la porte arrière pour accéder à la cabine à partir de son local et comment déverrouiller la porte palière du rez-de-chaussée. Son prédécesseur a utilisé cette méthode de travail pendant ses treize années de service. M. « T » continue d'appliquer cette méthode de travail.

De son côté, l'employeur ne s'est jamais soucié de la méthode appliquée pour opérer le monte-charge. Ses visites au lieu de travail ont pour but principal de percevoir les frais de stationnement et les loyers des locataires.

Ainsi, l'absence de tout mécanisme de gestion de la santé et de la sécurité du travail fait en sorte que le travailleur apprend et applique une méthode de travail dangereuse qui a engendré sa chute dans le puits du monte-charge.

Cette cause est retenue.

SECTION 5

5 CONCLUSION

5.1 Causes de l'accident

Les causes de l'accident sont les suivantes :

- Le système de fermeture mécanique de la porte arrière du monte-charge est contourné à partir du local du travailleur.
- L'absence de mécanisme de gestion de la santé et de la sécurité du travail fait en sorte que le travailleur apprend et applique une méthode de travail dangereuse.

5.2 Autres documents émis lors de l'enquête

Le 9 septembre 2011, des scellés ont été apposés sur les portes palières et la porte arrière du monte-charge. Le rapport d'intervention RAP0640367, émis le 13 septembre 2011, contient une décision interdisant l'utilisation du monte-charge. Il détermine les actions correctives, soit la mise en conformité du monte-charge à la réglementation applicable. L'employeur doit obtenir une attestation en faisant appel à une personne qualifiée reconnue dans le domaine des ascenseurs et monte-charges. Cette attestation doit démontrer que le monte-charge est sécuritaire. Le rapport contient aussi une décision interdisant, d'une manière permanente, le contournement de la porte arrière du monte-charge donnant accès au stationnement.

ANNEXE A

L'accidenté

ACCIDENTÉ

Nom, prénom : « T »

Sexe : « M »

Âge : « XX »

Fonction habituelle : « XXX »

Fonction lors de l'accident : « XXX »

Expérience dans cette fonction : environ 2,5 ans

Ancienneté chez l'employeur : environ 2,5 ans

Syndicat : Aucun

ANNEXE D

Liste des témoins et des autres personnes rencontrées

Mme « A », copropriétaire de l'immeuble et employeur.

M. « L », fils de la copropriétaire de l'immeuble et employeur Mme « J ».

M. « P », ancien préposé au stationnement et opérateur du monte-charge.

M. « N », locataire au deuxième étage de l'immeuble.

M. « D », Ascenseurs D A S inc.

M. « S », la Corporation d'Entretien d'Ascenseur Indépendant.

Mme Marjorie Drouin, sergente détective, service de police de la ville de Montréal.

Mme Christina Vlachos, sergente détective, service de police de la ville de Montréal.

M. Arezki Chekroun, inspecteur de la RBQ.