

EN004297**RAPPORT D'ENQUÊTE**

**Accident ayant causé la mort d'une travailleuse de
l'entreprise PF Soins de santé SRI, située au 1025, boulevard
Marcel-Laurin, à Saint-Laurent, le 23 septembre 2020**

**Service de la prévention-inspection de Montréal – Établissements 3
Direction de la prévention-inspection de Montréal – Établissements**

VERSION DÉPERSONNALISÉE**Inspecteurs :**

**François Deschênes,
inspecteur**

**Marie-Josée Blondin,
inspectrice**

Date du rapport : 4 mars 2021

Rapport distribué à :

- Madame [A], [...] – PF Soins de santé SRI
 - Monsieur [B], [...] – PF Soins de santé SRI
 - Maître Amélie Lavigne, coroner
 - Docteure Mylène Drouin, directrice de la santé publique de Montréal
-

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	4
2.2.1	MÉCANISMES DE PARTICIPATION	4
2.2.2	GESTION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ	4
<u>3</u>	<u>DESCRIPTION DU TRAVAIL</u>	<u>6</u>
3.1	DESCRIPTION DU LIEU DE TRAVAIL	6
3.2	DESCRIPTION DU TRAVAIL À EFFECTUER	7
<u>4</u>	<u>ACCIDENT : FAITS ET ANALYSE</u>	<u>9</u>
4.1	CHRONOLOGIE DE L'ACCIDENT	9
4.2	CONSTATATIONS ET INFORMATIONS RECUEILLIES	12
4.2.1	FORMATION	12
4.2.2	AMÉNAGEMENT DU LOCAL RÉFRIGÉRÉ	13
4.2.3	TRANSPALETTE ÉLECTRIQUE	16
4.2.4	IDENTIFICATION DES RISQUES	18
4.2.5	EXIGENCES LÉGALES, RÉGLEMENTAIRES ET NORMATIVES	20
4.3	ÉNONCÉS ET ANALYSE DES CAUSES	23
4.3.1	L'AMÉNAGEMENT DES PALETTIERS COMBINÉ À LA CONFIGURATION DES TRANSPALETTES ÉLECTRIQUES CRÉE UNE ZONE D'ÉCRASEMENT QUI MÈNE AU DÉCÈS DE L'OPÉRATRICE À L'ENTREPÔT ALORS QU'ELLE OPÈRE UN TRANSPALETTE SOUS UN PALETTIER	23
4.3.2	L'IDENTIFICATION DÉFICIENTE DES RISQUES EXPOSE L'OPÉRATRICE À L'ENTREPÔT À UNE ZONE D'ÉCRASEMENT ACCESSIBLE LORS DE L'OPÉRATION D'UN TRANSPALETTE ÉLECTRIQUE	24
<u>5</u>	<u>CONCLUSION</u>	<u>26</u>
5.1	CAUSES DE L'ACCIDENT	26
5.2	AUTRES DOCUMENTS ÉMIS LORS DE L'ENQUÊTE	26
5.3	SUIVI DE L'ENQUÊTE	26

ANNEXES

ANNEXE A :	Accidentée	27
ANNEXE B :	Liste des témoins et des autres personnes rencontrées	28
ANNEXE C :	Rapport d'expertise	29
ANNEXE D :	Références bibliographiques	31

SECTION 1

1 RÉSUMÉ DU RAPPORT

Description de l'accident

Le 23 septembre 2020, vers 16 h 15, une opératrice de transpalette électrique entre dans le local réfrigéré de l'entrepôt pour y déposer une palette. Lors d'une manœuvre, sa tête se trouve écrasée entre une lisse de palettier et le dossier de charge du transpalette qu'elle opérait.

Conséquences

L'opératrice subit une grave blessure à la tête qui entraîne son décès.



Figure n° 1 : Écrasement de la tête de l'opératrice entre la lisse du palettier et le dossier de charge du transpalette (Source : CNESST)

Abrégé des causes

- 1) L'aménagement des palettiers combiné à la configuration des transpalettes électriques crée une zone d'écrasement qui mène au décès de l'opératrice à l'entrepôt alors qu'elle opère un transpalette sous un palettier.
- 2) L'identification déficiente des risques expose l'opératrice à l'entrepôt à une zone d'écrasement accessible lors de l'opération d'un transpalette électrique.

Mesures correctives

Deux décisions sont rendues le 23 septembre 2020 et sont inscrites au rapport d'intervention RAP1320104. Celles-ci interdisent :

- l'accès au transpalette électrique à conducteur porté de marque « Linde », modèle T20S-02, (n° 144) aux fins d'enquête et d'expertise ; et
- la circulation des transpalettes électriques à conducteur porté « Linde » dans les allées de palettiérs présentant des lisses inférieures positionnées à une hauteur pouvant entrer dans le poste de conduite.

La première décision, mentionnée ci-dessus, est levée le 5 octobre 2020 et est inscrite au rapport d'intervention RAP1321294.

La seconde décision inscrite au rapport d'intervention RAP1325757 est maintenue le 11 novembre 2020, étant donné la décision de l'employeur d'éliminer l'ensemble de ses transpalettes électriques de sa flotte d'équipements.

SECTION 2**2 ORGANISATION DU TRAVAIL****2.1 Structure générale de l'établissement**

PF Soins de santé SRI se spécialise dans la fabrication et l'emballage de produits pharmaceutiques. L'entreprise GSK Canada Holding Company Limited en est l'actionnaire majoritaire. PF Soins de santé SRI emploie environ 600 travailleurs non syndiqués.

Chaque secteur est sous la responsabilité d'un directeur, parfois assisté d'un coordonnateur. Le secteur de la production regroupe trois départements : la fabrication, le conditionnement et l'entrepôt. Chaque département est sous l'autorité d'un chef de département. À l'entrepôt, les travailleurs œuvrent sur trois quarts de travail : de 7 h à 15 h, de 15 h à 23 h et de 23 h à 7 h. Il y a aussi deux quarts de travail de 12 heures la fin de semaine. Un superviseur est présent sur le quart de jour et de soir ainsi qu'au début du quart de nuit. Au moins un chef de groupe est présent sur chaque quart de travail. Les superviseurs et les chefs de groupe assurent respectivement un encadrement et un soutien aux travailleurs de leur département.

Figure n° 2 : Portion de l'organigramme de l'entreprise PF Soins de santé SRI illustrant la position de l'opératrice à l'entrepôt affectée au département de l'entrepôt sur le [...]

2.2 Organisation de la santé et de la sécurité du travail

2.2.1 Mécanismes de participation

On trouve sept comités de santé et sécurité dans chacun des secteurs suivants : la fabrication, l'emballage, l'entrepôt, les laboratoires et le contrôle de qualité, le service d'ingénierie, les services techniques et les bureaux. Ces comités sont formés d'un [D], d'un [E], d'un [F], d'un [G], d'un [H], d'un [I] ou d'un travailleur. Chaque comité sectoriel se rencontre mensuellement et est responsable d'assurer le suivi de leurs actions correctives. Un [J] siège à chacun des comités de production, soit à la fabrication, à l'emballage et à l'entrepôt.

Le suivi des actions correctives des comités de santé et de sécurité sectoriels est assuré mensuellement par le comité environnement, santé et sécurité et par le comité central, constitué de tous les membres du comité de gestion. Le comité environnement, santé et sécurité discute en plus des accidents et des incidents survenus.

Outre les comités énumérés, des réunions mensuelles sectorielles sont tenues avec tous les travailleurs. Le premier sujet discuté par [K] concerne la santé et la sécurité du travail. Les travailleurs sont invités à partager leurs idées ou leurs problématiques lors de cette rencontre.

Finalement, un processus d'amélioration continue à 4 niveaux est en place :

- Niveau T1 : Tous les jours, au début du quart de travail, un temps d'arrêt de 5 à 10 minutes est réservé afin que [I] ou [G] discute avec tous ses travailleurs d'un sujet en santé et sécurité ;
- Niveau T2 : Rencontre quotidienne entre [I] et [G] afin de discuter de problématiques concernant la santé et la sécurité du travail et la mise en place de correctifs immédiats ;
- Niveau T3 : Rencontre du comité de gestion concernant la santé et la sécurité du travail ;
- Niveau T4 : Vidéoconférence sur la santé et la sécurité du travail avec les [...].

2.2.2 Gestion de la santé et de la sécurité

Le programme de prévention, aussi nommé Système de gestion santé, sécurité et environnement, est composé de sept programmes distinctifs :

- Sécurité des procédés : poudres combustibles
- Sécurité des machines
- Produits chimiques
- Amiante
- Risques biologiques
- Manutention de charges (« Work Place Transport »)
- Radiation laser

Plusieurs autres sujets tels que le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), les espaces clos et les travaux en hauteur font aussi partie d'un programme plus général qui inclut des formations, rappels et procédures. Il y a [...] personnes assignées par programme, soit [L], [M] et [N]. Ces personnes sont chargées de l'application des actions identifiées.

L'établissement dispose d'un service de santé, sécurité et environnement constitué de [...] personnes. Ce service fournit un support aux différents comités et assure la mise en place d'actions relatives à la santé et la sécurité.

[O] effectue annuellement une vérification d'éléments relatifs à la santé et la sécurité du travail, comme la sécurité des machines et la sécurité générale des lieux. Il émet alors des recommandations adressées aux [...], qui sont responsables de mettre en place les actions correctives. Lors des rencontres du comité environnement, santé et sécurité, les responsables doivent présenter au corporatif l'avancement de leurs actions.

Des inspections des lieux de travail sont effectuées mensuellement par les [...] à l'aide d'une grille d'inspection. Cette inspection permet une identification des problèmes ou des situations à risque. Les éléments identifiés et les actions correctives sont alors présentés au [...].

Des évaluations des risques sont également réalisées par les [...]. Ces risques sont regroupés dans un registre des risques, qui est présenté au [Q].

Enfin, un processus d'enquête d'accident de travail est enclenché à la suite d'un accident ou d'un incident. [R] doit s'assurer que l'enquête est complétée. Le processus d'enquête inclut la déclaration de l'événement, l'enquête, les mesures correctives, un plan d'action et un suivi auprès du [...].

SECTION 3

3 DESCRIPTION DU TRAVAIL

3.1 Description du lieu de travail

L'entreprise PF Soins de Santé SRI œuvre dans un établissement situé au 1025, boulevard Marcel Laurin, à Saint-Laurent. Cet établissement est composé de plusieurs bâtiments. Le bâtiment n° 17 est le bâtiment principal qui abrite les départements de la fabrication, de l'emballage et de l'entrepôt. Dans les autres bâtiments, on trouve les laboratoires, le département de contrôle de qualité, l'ingénierie, la maintenance, l'administration, la planification, l'approvisionnement, la cafétéria, les services techniques, la micro-usine de fabrication et d'emballage et la mécanique du bâtiment. Un bureau de sécurité se trouve à l'entrée du stationnement de l'établissement.

La firme Sodexo possède un établissement sur le même site. Elle est chargée de sous-traiter divers services pour PF soins de santé SRI, comme l'entretien des chariots élévateurs et les équipements de levage, la collecte des déchets domestiques et du recyclage, le déneigement du stationnement et l'entretien paysager.

[S] de la compagnie Équipements Johnston, chargée de l'entretien des chariots élévateurs et des équipements de levage, est affecté à temps plein à l'entrepôt.

Entrepôt :

L'entrepôt est d'une superficie de 7 181 m² (77 300 pi²). Il est situé dans le bâtiment n° 17, qui est ceinturé du boulevard Marcel-Laurin, du boulevard Thimens et de la rue Grenet.

On y trouve, entre autres, un quai pour la réception et l'expédition de marchandises, un entrepôt de distribution, une salle d'étiquetage, une zone pour l'entretien des transpalettes électriques et des chariots élévateurs et un local réfrigéré.

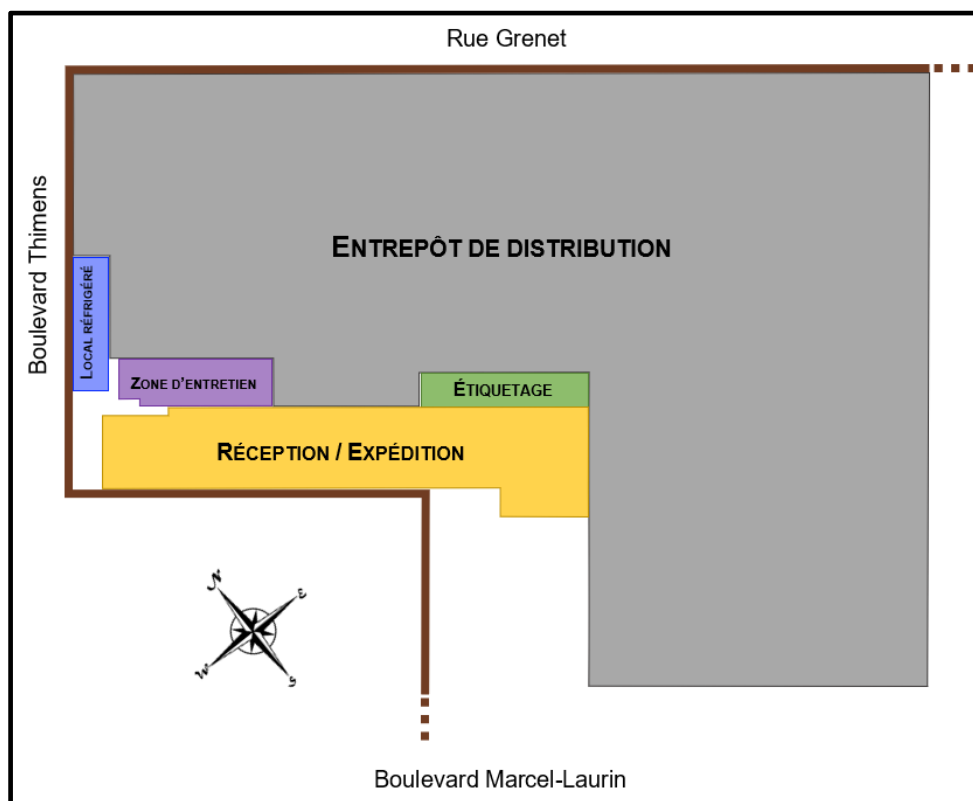


Figure n° 3 : Représentation en plan des principales sections de l'entrepôt (Source : CNESST)

3.2 Description du travail à effectuer

On trouve 3 catégories d'opérateurs à l'entrepôt : OE1, OE2 et OE3, dont la complexité des tâches et les responsabilités augmentent avec le niveau.

Les OE3 coordonnent les commandes, l'organisation du travail, les vacances et les congés des opérateurs de l'entrepôt. Ils participent à différents comités et assurent la supervision et la formation des nouveaux travailleurs.

Les OE2 doivent, entre autres opérer les chariots élévateurs à tourelle, assembler des commandes dans les différents secteurs de l'entrepôt et effectuer des tâches de gestion variées (inventaire, statut des lots, retour de marchandises...).

Les OE1 affectés au quai doivent principalement effectuer le chargement et déchargement des remorques, l'étiquetage des boîtes et l'acheminement des palettes vers l'entrepôt.

Lorsque les palettes sont déchargées des remorques et placées sur le quai, l'OE1 les déballe et transfère les boîtes destinées à la production sur des palettes en plastique avec l'aide du chariot contrebalancé.

Il procède par la suite à l'étiquetage des boîtes à partir d'une liste fournie par l'OE3. Les boîtes sont regroupées en lot sur une ou plusieurs palettes. L'opérateur applique les étiquettes sur chacune des boîtes. Il y inscrit manuellement la destination de la palette, conformément à la liste du bon de

transfert de marchandise. Il appose ses initiales sur ce bon de transfert, pour chaque palette du lot, afin de confirmer l'étiquetage de la boîte.

L'OE1 achemine la palette à l'aide d'un transpalette dans une alvéole au niveau du sol de l'allée spécifiée. Enfin, il scanne l'étiquette avec un lecteur optique pour confirmer la destination de la palette.

Ultérieurement, l'OE2 placera à l'aide d'un chariot élévateur à tourelle ces palettes à leur emplacement en hauteur dans les palettiers.

Dans la journée du 23 septembre 2020, les tâches à effectuer étaient d'abord de procéder à l'étiquetage de boîtes d'un lot de vitamines qui avaient été déchargées sur le quai par l'équipe du quart de travail précédent. Les boîtes du lot étaient réparties en 7 palettes : 6 palettes de 20 boîtes disposées sur 2 niveaux et 1 palette de 9 boîtes disposées sur un seul niveau. Les opérateurs devaient déplacer ces palettes vers le local réfrigéré de l'entrepôt pour les placer dans les alvéoles libres au sol.

SECTION 4

4 ACCIDENT : FAITS ET ANALYSE

4.1 Chronologie de l'accident

Le 23 septembre 2020, vers 14 h 37, Madame [C], ci-après nommée l'opératrice à l'entrepôt, arrive sur le site et franchit le tourniquet situé à proximité du stationnement et du poste de sécurité. Elle se change au vestiaire puis accède à l'entrepôt (bâtiment n° 17) vers 14 h 54. Elle se rend au quai de réception et d'expédition de marchandises où elle est affectée. Elle procède avec sa collègue [T] et [U] à l'étiquetage de boîtes d'un lot de vitamines, divisé en 7 palettes. Vers 16 h 07, sa collègue [T] amène à l'aide d'un transpalette électrique deux palettes du lot dans le local réfrigéré de l'entrepôt.

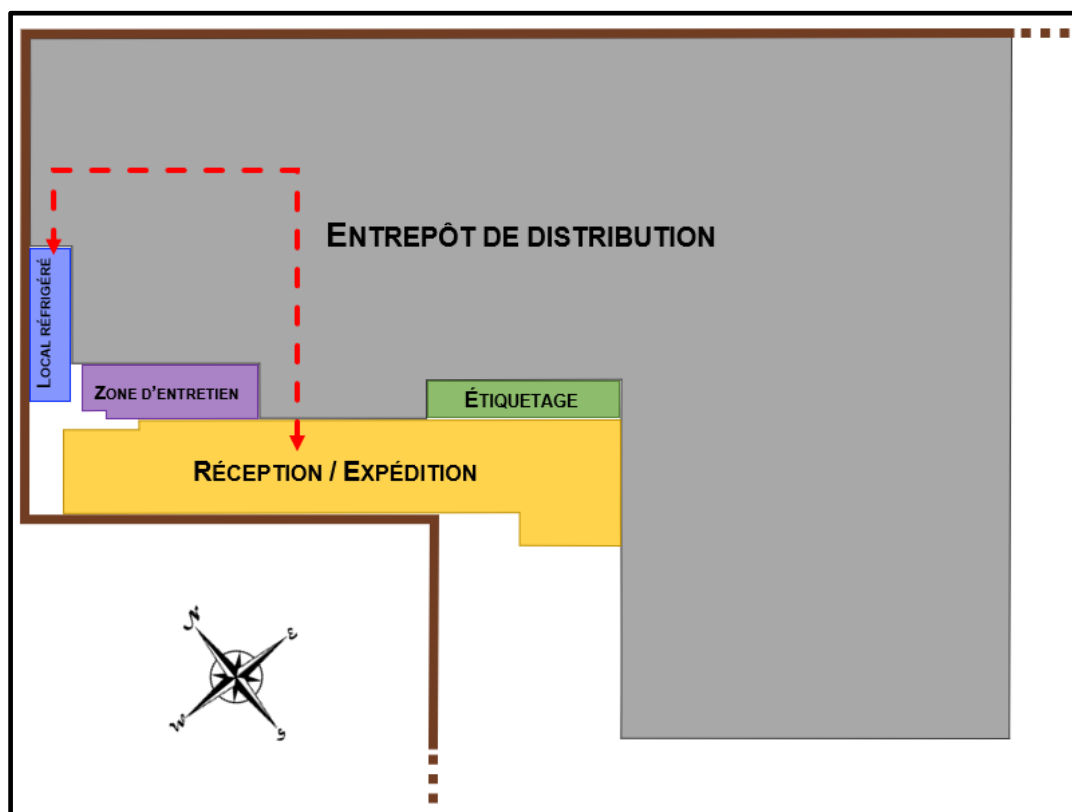


Figure n° 4 : Trajet utilisé pour le transport des palettes du lot de vitamines (Source : CNESST)

Vers 16 h 11, l'opératrice à l'entrepôt dépose une palette devant la grande porte du local réfrigéré et attend sa collègue [T]. Cette dernière la rejoint, dépose sa palette à proximité et repart chercher une autre palette au quai. L'opératrice à l'entrepôt dégage sa palette qui gêne l'entrée du local réfrigéré puis retourne au quai. Sa collègue [T] revient avec une autre palette qu'elle place dans le local réfrigéré. Cette dernière entre ensuite les deux palettes déposées précédemment à proximité de la porte. Pendant ce temps, l'opératrice à l'entrepôt amène une sixième palette. Vers 16 h 14, la collègue [T] sort du local réfrigéré et s'arrête pour discuter avec l'opératrice à l'entrepôt. Elle lui mentionne qu'il n'y a plus d'alvéole disponible et lui donne la consigne de déposer sa palette au fond, directement dans l'allée du local réfrigéré. Vers 16 h 15, l'opératrice à

l'entrepôt entre avec son transpalette dans le local réfrigéré en marche arrière, c'est-à-dire avec la palette placée devant. Sa collègue [T] part chercher la dernière palette du lot au quai.

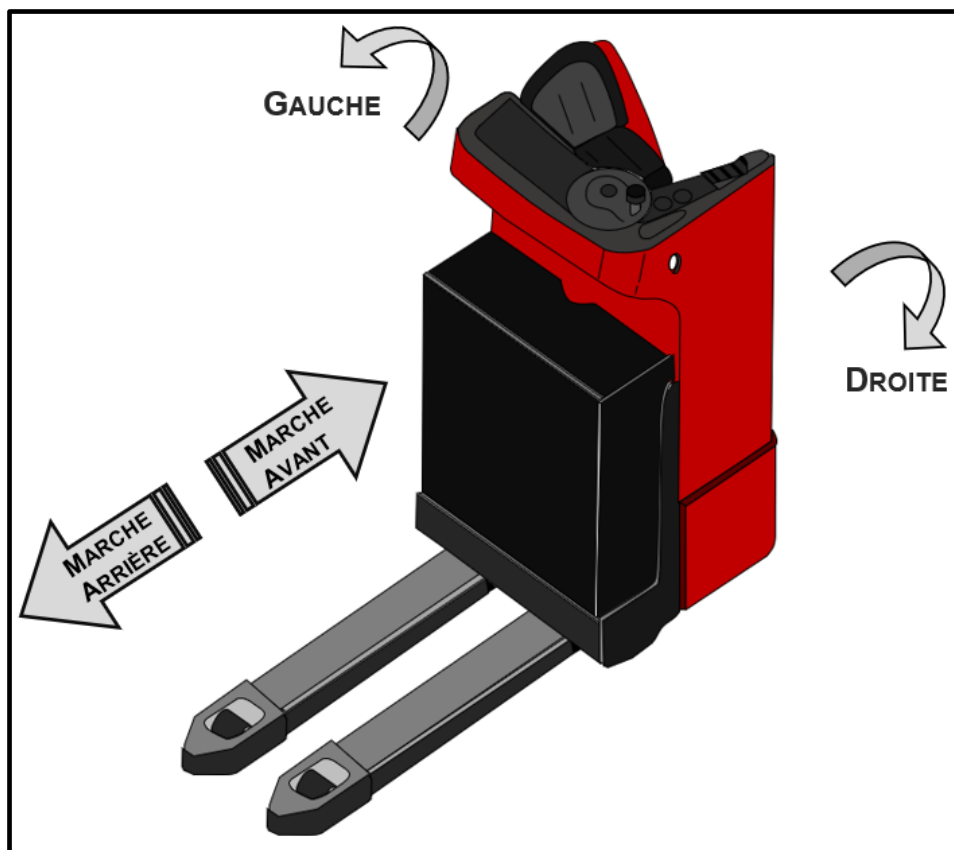


Figure n° 5 : Représentation des sens de direction du transpalette T20S
(Source : CNESST)

Arrivée vers le fond du local, l'opératrice à l'entrepôt inverse le sens de direction et effectue un virage vers la droite en marche avant dans une alvéole libre d'entreposage. La palette est toujours en place sur les fourches de son transpalette. Pendant que l'avant du transpalette entre dans l'alvéole sous la lisse, l'opératrice à l'entrepôt fait dos à celle-ci. C'est à ce moment que sa tête se fait écraser entre la lisse inférieure du palettier et le dossier de charge de son transpalette.

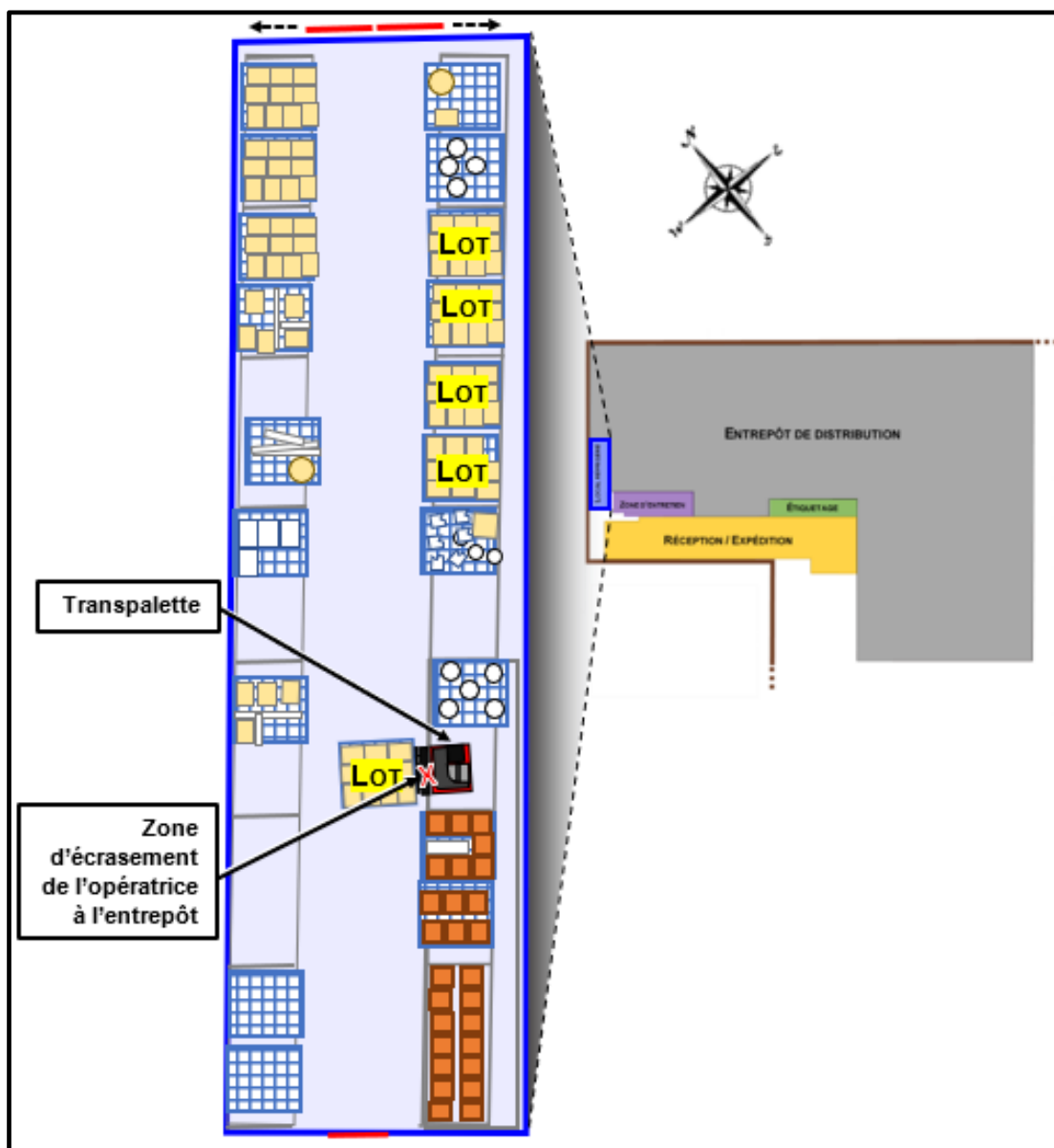


Figure n° 6 : Représentation en plan du premier niveau d'entreposage des palettiers au local réfrigéré et du lieu de l'accident (Source : CNESST)

Vers 16 h 17, sa collègue [T] entre dans le local réfrigéré avec la dernière palette et constate l'accident. Elle ressort avec son transpalette et appelle à l'aide. [U] vient rapidement constater l'accident et le signale sur les ondes avec son émetteur-récepteur. [V] puis [W] arrivent sur place. Ces derniers signalent l'accident aux agents de sécurité (7777). Les services d'urgence sont appelés vers 16 h 23. Vers 16 h 27, les policiers arrivent sur les lieux, suivis des pompiers et des ambulanciers. Le décès de l'opératrice est constaté vers 16 h 47 et est déclaré officiellement à 17 h 24.

4.2 Constatations et informations recueillies

4.2.1 Formation

Formation d'accueil

Un programme d'accueil pour les nouveaux employés est en place. À l'embauche, les nouveaux travailleurs reçoivent une formation de trois jours. La première journée porte sur la sécurité générale. La seconde journée vise les tâches à l'emploi et traite de sujets à haut risque comme le cadenassage, les espaces clos et les travaux en hauteur, selon le poste concerné. Par la suite, les nouveaux travailleurs sont formés de façon spécifique à leur poste de travail par [V] ou par [X].

Formation cariste

À son arrivée, l'opérateur [...] doit suivre la formation générale de trois jours du nouvel employé. La quatrième journée de formation commence avec une tournée de l'entrepôt. Par la suite, un test est effectué afin de déterminer si l'opérateur se sent à l'aise dans les hauteurs. Finalement, l'opérateur assiste à un cours théorique sur le transpalette électrique et le chariot élévateur contrebalancé donné par un formateur attitré.

La cinquième journée de formation est réservée à la formation pratique sur ces deux équipements. Les principes généraux et dispositifs de commande des chariots et transpalettes sont expliqués dans l'espace libre d'entreposage, situé devant le local réfrigéré. On explique également les manœuvres de base, telles que le démarrage, le déplacement, l'arrêt et la manutention de charges. On explique également la méthode pour le dépôt des palettes dans les alvéoles. Avec le transpalette, cette méthode consiste à déposer la palette dans l'alvéole puis à effectuer le virage en marche avant dans l'allée. Une autorisation de conduite sous supervision d' [X] est donnée à la fin de cette journée.

L'opérateur demeure ensuite environ 3 semaines sous la supervision d' [X]. Ce dernier le forme notamment sur les méthodes de déchargement des camions, sur le transfert des boîtes sur palettes de plastique et sur la méthode d'étiquetage utilisée. L'opérateur développe aussi son expérience pratique en conduite de chariots élévateurs et de transpalettes électriques. Afin d'être bien identifié, il doit porter un dossard tout le temps de sa formation pratique. Une fois qu'il a acquis l'expérience de conduite, une évaluation finale est effectuée par [Y] afin de valider l'aptitude de l'opérateur à utiliser les équipements de façon autonome et sécuritaire. Les autres procédures qui ne concernent pas les appareils de levage, par exemple les procédures d'étiquetage, sont évaluées par [X]. Un registre est tenu pour chaque formation suivie par les travailleurs.

Formation de l'opératrice à l'entrepôt

En ce qui concerne l'opératrice à l'entrepôt, celle-ci avait [...]

4.2.2 Aménagement du local réfrigéré

Le local réfrigéré sert à l'entreposage de matières premières et de produits finis qui doivent être conservés à une température froide. À chaque extrémité se trouve une porte : une de largeur standard et une autre porte double coulissante de grande dimension. Cette dernière est motorisée et permet l'entrée d'un opérateur avec un chariot élévateur ou un transpalette.



Figure n° 7 : Vue d'ensemble du local réfrigéré après l'accident
(Source : CNESST)

Le local réfrigéré est aménagé de deux rangées de palettiers (n° 36 et n° 37), de chaque côté de l'allée centrale. Celle-ci est d'une largeur d'environ 213 cm (84 po). Chaque rangée comporte 6 niveaux en hauteur (A à F) et on compte 14 alvéoles par niveau. Le matériel dans les palettiers est entreposé sur des palettes en plastique d'une dimension de 107 cm X 122 cm (42 po X 48 po).

Vers le fond du local, des zones sont réservées pour l'entreposage des produits de la pharmacie au niveau du plancher (niveau A).

Le jour de l'accident, les alvéoles réservées pour la pharmacie de la rangée n° 37 sont libres d'entreposage. Une alvéole est libre dans la zone réservée de la rangée n° 36, soit l'alvéole 36A05 où a eu lieu l'accident. Avant l'entrée de l'opératrice à l'entrepôt dans le local réfrigéré, 5 palettes du lot de vitamines venaient d'être placées dans des alvéoles libres des rangées n° 36 et n° 37 par sa collègue [T].

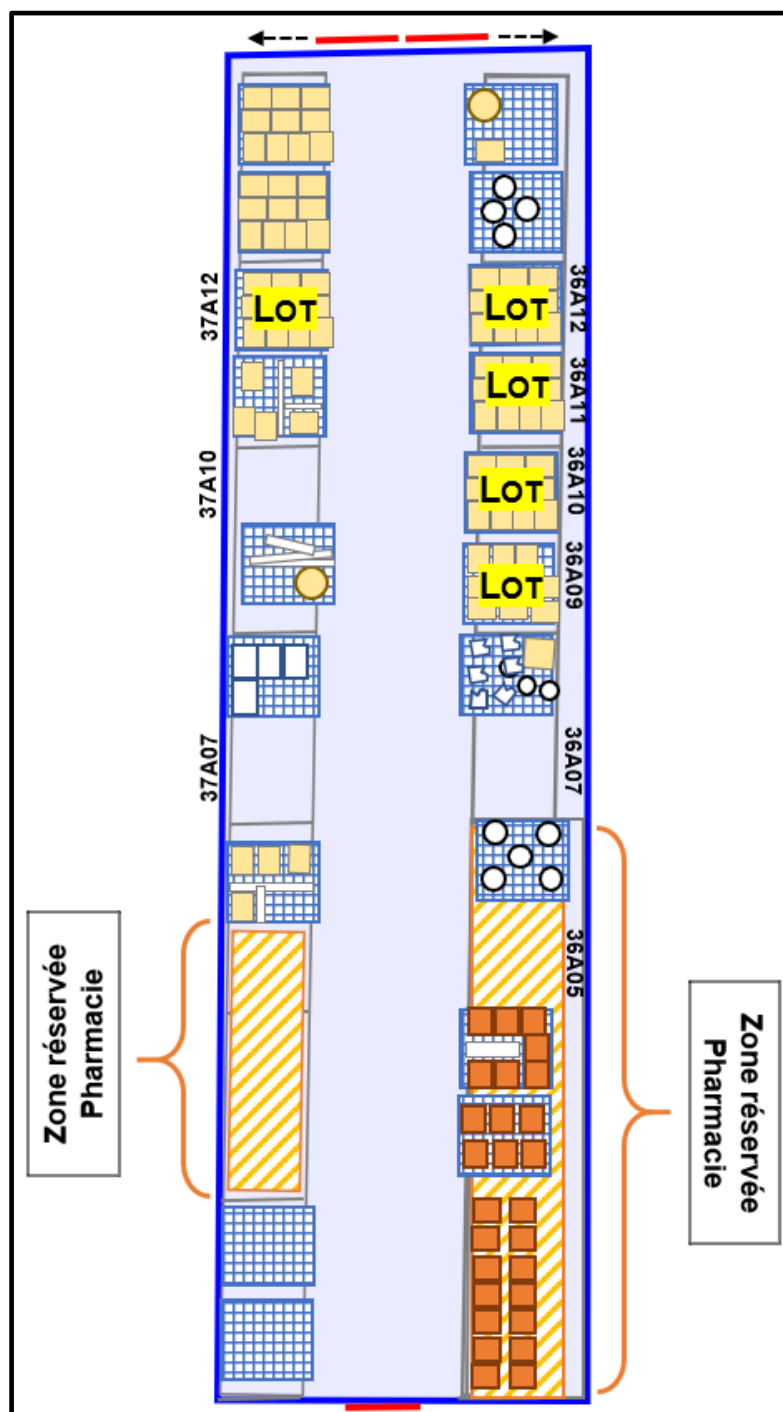


Figure n° 8 : Représentation en plan du premier niveau d'entreposage des palettiers précédant l'entrée de l'opératrice à l'entrepôt dans le local réfrigéré (Source : CNESST)

Comme l'alvéole 37A10 est encombrée par la palette placée dans l'alvéole adjacente et que la collègue [T] croit que les alvéoles 36A07 et 37A07 sont réservées à la pharmacie, elle mentionne alors à l'opératrice à l'entrepôt qu'il n'y a plus d'alvéole disponible. Elle lui donne la consigne de déposer sa palette au fond, directement dans l'allée du local réfrigéré. C'était la première fois que l'opératrice à l'entrepôt allait porter une palette dans la zone réfrigérée.

Modification des palettiers

Le 3 juin 2015, un incident est survenu dans le local réfrigéré pendant lequel [Z] se trouve coincé entre la lisse inférieure d'un palettier et son transpalette. Les lisses inférieures du palettier du local étaient positionnées à une hauteur de 145 cm (57 po) à partir du sol. Aucun dossieret de charge n'était en place sur les transpalettes à ce moment-là. Comme la hauteur du bâti du transpalette au poste de [Z] est d'environ 122 cm (48 po), [Z] s'est trouvé coincé au niveau du dos dans un espace d'environ 23 cm (9 po). [Z] n'a subi aucune blessure.

L'enquête interne de cet incident a identifié comme mesure corrective d'élever la lisse inférieure des palettiers du local réfrigéré à une hauteur de 160 cm (63 po) à partir du sol. Cette modification effectuée par une firme spécialisée a créé ainsi un dégagement d'environ 38 cm (15 po) entre la lisse et le transpalette. L'employeur n'est pas en mesure de préciser la raison du choix de cette hauteur, mais a voulu par cette modification empêcher le risque de cisaillement.

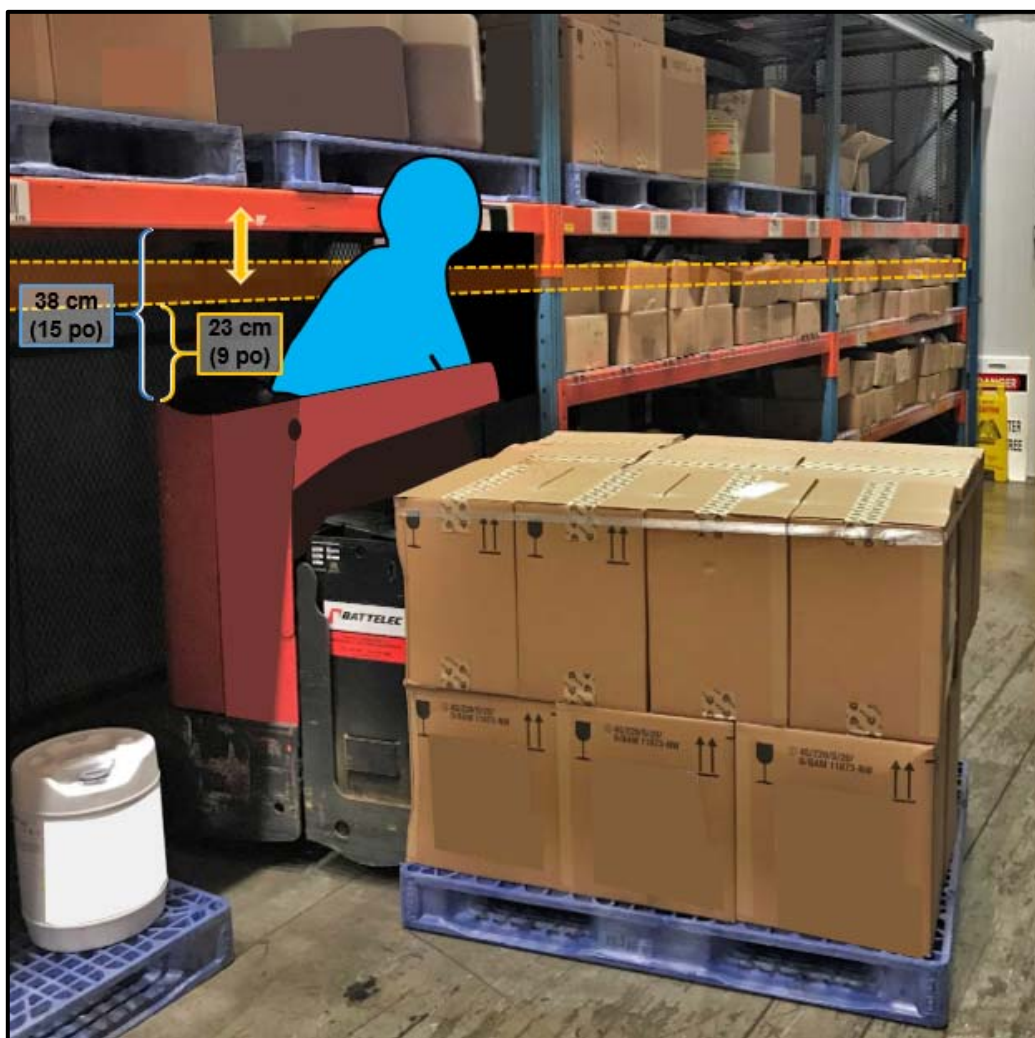


Figure n° 9 : Représentation de l'espace de dégagement sous la lisse inférieure d'un palettier avant et après un incident survenu avec un transpalette dans le local réfrigéré (Source : CNESST)

4.2.3 Transpalette électrique

Description générale

L'entreprise possède 11 transpalettes électriques à conducteur porté de marque « Linde », modèle T20S-02. Ce modèle de transpalette est conçu pour charger ou décharger les camions et pour déplacer des palettes sur de grandes distances. Il est équipé de fourches permettant le levage de palettes à un maximum de 12,5 cm (5 po) à partir du sol. Ainsi, il ne peut déposer des palettes ou les récupérer que si elles sont placées au niveau du sol.

Le transpalette est équipé d'un siège positionné sur le côté, permettant à l'opérateur de conduire en position semi-assise ou en position debout. Pour commander l'appareil, l'opérateur doit en tout temps maintenir enfoncée la pédale de présence (« dead man's pedal »). Ensuite, avec sa main gauche, il déplace le papillon de commande vers le bas ou vers le haut pour commander respectivement la marche avant ou arrière. La marche avant consiste à aller en direction opposée des fourches. L'accélération en marche avant ou arrière est proportionnelle à la pression exercée sur le papillon de commande. Le transpalette peut atteindre une vitesse de 8,4 km/h lorsqu'il transporte une charge et de 11,3 km/h sans charge. Avec sa main droite, l'opérateur dirige l'appareil en tournant le volant vers la gauche ou vers la droite. Pour freiner, l'opérateur peut relâcher la pédale de présence, inverser le sens de marche ou simplement relâcher le papillon de commande. Un arrêt d'urgence peut également être actionné.

Dosseret de charge

Le 10 décembre 2015, un incident est survenu lors d'un déchargement d'une remorque avec un transpalette électrique. Une boîte de la palette a chuté sur les mains de [A1]. Cet incident n'a pas entraîné de blessure au travailleur, mais a fait tout de même l'objet d'une enquête interne. Cette enquête a identifié comme mesure corrective l'ajout d'un dossieret de charge sur le transpalette. L'employeur a fait alors la demande à Sodexo pour l'installation d'un dossieret de charge sur l'ensemble de ses transpalettes électriques. La compagnie Équipements Johnston a procédé à l'installation des dossierets de charge de 24 cm (9,4 po) de haut, qu'elle s'est procurés auprès du fournisseur.

En mars 2018, l'employeur a fait une demande à Sodexo pour rallonger le dossieret de 16,5 cm (6,5 po) sur les transpalettes électriques n° 178 et n° 144, ce dernier étant celui impliqué dans l'accident. Ces transpalettes ont été modifiés dans le but de transporter deux palettes superposées de boîtes de produits finis destinées à l'expédition. La compagnie Équipements Johnston a fabriqué elle-même ces rallonges de dossieret. Une fois en place, le haut de la rallonge du dossieret se situe à 166 cm (65 po) à partir du sol.

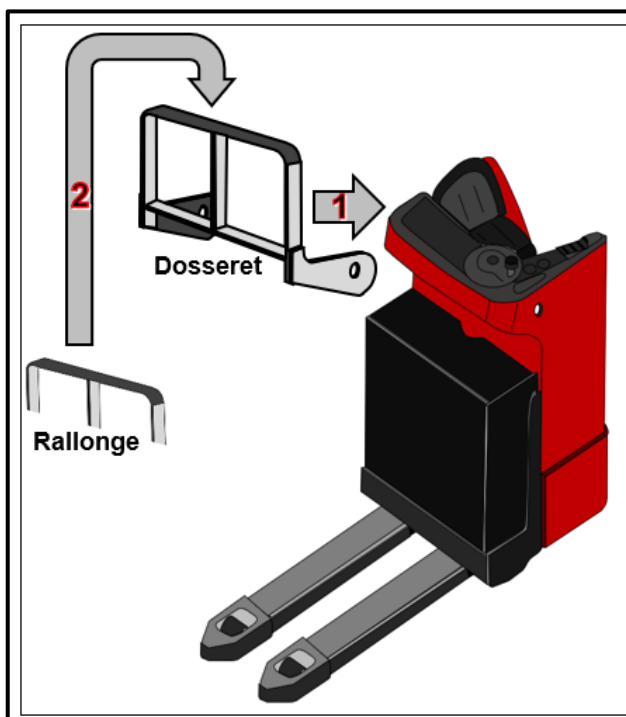


Figure n° 10 : Représentation de l'ajout du dossieret de charge et de la rallonge sur le transpalette (Source : CNESST)

Figure n° 11 : Transpalette n° 144 équipé du dossieret de charge du fournisseur et de la rallonge de dossieret (Source : CNESST)

Entretien du transpalette n° 144

Le transpalette n° 144, ayant le numéro de série [...], a été acquis en juin 2005 du fournisseur Manutention Québec, maintenant appelé Elevex. À son achat, l'employeur l'a fait inspecter par la compagnie Équipements Johnston avant qu'il ne soit utilisé et a convenu avec elle d'une entente de service d'entretien de ses transpalettes.

Dans les premières années, une maintenance préventive était effectuée tous les 2 mois. En avril 2009, il y a eu modification de la routine d'entretien préventif et la fréquence est passée à 6 mois. La compagnie Équipements Johnston assure encore aujourd'hui la maintenance préventive et les réparations de ces transpalettes. Le dernier entretien préventif du transpalette n° 144 a été effectué le 31 mai 2020, soit environ 4 mois avant l'accident. Aucune anomalie n'a alors été détectée.

Avant d'utiliser un transpalette, l'opérateur doit l'inspecter et compléter le registre de vérification qui se trouve sur l'appareil, et ce pour chaque quart de travail. En cas d'anomalie, il appose une affiche de « non-utilisation » et avertit un responsable. Une demande de réparation est adressée au [S] d'Équipements Johnston par le biais d'un bon de travail.

La journée de l'accident, [B1] et [C1] avaient complété le registre de vérification du transpalette n° 144 et n'avaient relevé aucune anomalie. Ce registre de vérification du transpalette n° 144 n'a pas été complété par l'opératrice à l'entrepôt avant son accident.

Expertise

La CNESST a mandaté la firme Liftow ltée pour réaliser une inspection du transpalette n° 144 impliqué dans l'accident. Le 5 octobre 2020, la firme réalise l'inspection selon les recommandations des normes ASME B56.1 et CSA B335-15. (Voir annexe C)

Elle conclut que le chariot est bien entretenu, qu'il fonctionne parfaitement, et qu'aucune anomalie n'a été décelée.

4.2.4 Identification des risques

Après le premier incident survenu le 3 juin 2015, pendant lequel [Z] s'est trouvé coincé entre son transpalette et la lisse du palettier dans le local réfrigéré, l'employeur a réduit le risque d'écrasement de [Z] par la levée des lisses inférieures à 160 cm (63 po) à partir du sol. Comme le bâti du transpalette au poste de [Z] est d'une hauteur d'environ 122 cm (48 po), cette modification a ainsi créé un dégagement d'environ 38 cm (15 po) entre la lisse et le transpalette. À cette hauteur, le risque de se heurter à la lisse, en effectuant une manœuvre en marche avant avec le transpalette, est toujours présent, car la lisse peut entrer dans le poste de [Z]. Lors de leur formation, aucune directive n'est donnée aux [...] pour empêcher ou réduire ce risque en leur rappelant, par exemple, de ne pas entrer sous le palettier.

Lors du second incident survenu le 10 décembre 2015, pendant lequel une boîte de la palette a chuté sur les mains d' [A1], l'employeur a fait installer un dossier de charge de 24 cm (12 po) de haut sur l'ensemble de ses transpalettes. Le haut de ce dossier se situe à une hauteur de 149,5 cm (58,5 po) à partir du sol. L'ajout de cette structure fixe sur l'ensemble des transpalettes a fait en sorte de réduire le dégagement à 10,5 cm (4,5 po) entre la lisse inférieure et le transpalette. L'employeur n'a pas identifié le risque d'écrasement engendré par cette mesure mise en place.

En mars 2018, l'employeur a fait ajouter une rallonge de dossier de 16,5 cm (6,5 po) sur deux de ses transpalettes, afin de prévenir la chute de charge lors du transport de deux palettes superposées de boîtes de produits finis destinées à l'expédition. Le haut de la rallonge de dossier se trouve à 166 cm (65 po) à partir du sol, soit un peu plus haut que les lisses inférieures situées à 160 cm (63 po). Aucune directive n'a été donnée pour encadrer l'utilisation de ces transpalettes. L'employeur n'a pas identifié le risque d'écrasement engendré par cette nouvelle mesure mise en place.



Figure n° 12 : Représentation de l'espace de dégagement entre la lisse inférieure des palettiers et le transpalette avant modification (*figure de gauche*), suivant l'ajout du dosseret de charge (*figure du centre*) puis l'ajout de la rallonge de dosseret (*figure de droite*)

Des inspections des lieux de travail sont effectuées mensuellement par les [...] à l'aide d'une grille d'inspection. Le risque d'écrasement de [A1] n'a pas été identifié lors de ces inspections.

Une évaluation de risques a été réalisée pour le département de [...]. Parmi les risques identifiés, on trouve la manutention manuelle de charges, la cohabitation des chariots élévateurs et des piétons, l'utilisation de chariots élévateurs pour le transport de charges et la sécurité des machines.

De manière plus spécifique, pour les risques concernant l'utilisation de chariots élévateurs, des moyens de contrôle sont en place, notamment la formation théorique et pratique des caristes, les règles de circulation, l'état du plancher, l'entretien préventif des chariots, le dégagement et le marquage des voies de circulation. En 2018, une identification des risques a été réalisée pour les chariots à tourelle et les transpalettes électriques, mettant en évidence 5 principaux risques.

L'évaluation et l'identification des risques ne font pas mention du risque d'écrasement d'un opérateur de transpalettes entre le transpalette et la lisse d'un palettier.

4.2.5 Exigences légales, réglementaires et normatives

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

La LSST définit les obligations générales de l'employeur. Parmi celles-ci, on trouve les suivantes :

51. L'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique du travailleur. Il doit notamment :
- 1° s'assurer que les établissements sur lesquels il a autorité sont équipés et aménagés de façon à assurer la protection du travailleur ;
 - 3° s'assurer que l'organisation du travail et les méthodes et techniques utilisées pour l'accomplir sont sécuritaires et ne portent pas atteinte à la santé du travailleur ;
 - 5° utiliser les méthodes et techniques visant à identifier, contrôler et éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du travailleur ;
 - 7° fournir un matériel sécuritaire et assurer son maintien en bon état ;
 - 9° informer adéquatement le travailleur sur les risques reliés à son travail et lui assurer la formation, l'entraînement et la supervision appropriés afin de faire en sorte que le travailleur ait l'habileté et les connaissances requises pour accomplir de façon sécuritaire le travail qui lui est confié.

Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST) (S-2.1, r. 13)

Le RSST définit les exigences relatives aux chariots élévateurs. Parmi celles-ci, on trouve les articles suivants :

256. CHARIOT ÉLÉVATEUR : Un chariot élévateur fabriqué à compter du 2 août 2001 doit être conforme à la norme *Safety Standard for Low Lift and High Lift Trucks*, ASME B56.1-1993.

Celui fabriqué avant le 2 août 2001 doit être conforme à la norme *Low Lift and High Lift Trucks*, CSA B335.1-1977 ou à la norme *Low Lift and High Lift Trucks*, ANSI B56.1-1975.

256.3. FORMATION DU CARISTE : Un chariot élévateur doit être utilisé uniquement par un cariste ayant reçu :

- 1° une formation qui porte notamment sur :
 - a) les notions de base relatives aux chariots élévateurs ;
 - b) le milieu de travail et ses incidences sur la conduite d'un chariot élévateur ;
 - c) la conduite d'un chariot élévateur ;
 - d) les règles et mesures de sécurité ;
- 2° une formation pratique, effectuée sous la supervision d'un instructeur, qui porte sur les activités liées au chariot élévateur, tels le démarrage, le déplacement et l'arrêt, la manutention de charges et toute autre manœuvre nécessaire à la conduite d'un chariot élévateur.

La formation pratique doit être réalisée, dans un premier temps, si possible, à l'extérieur de la zone réservée aux opérations courantes et être ensuite complétée dans la zone habituelle de travail.

De plus, la formation prévue aux paragraphes 1 et 2 comprend les directives sur l'environnement de travail, les conditions spécifiques à celui-ci ainsi que le type de chariot élévateur qu'utilisera le cariste.

ASME B56.1-1993 – Norme de sécurité concernant les chariots élévateurs à petite levée et à grande levée

Le transpalette électrique n° 144 a été conçu selon la norme ASME B56.1. D'après la norme réglementaire ASME B56.1-1993, ce transpalette serait considéré comme un chariot élévateur motorisé, à fourche, à petite levée, pour allées étroites et à conducteur porté.

La partie II de cette norme (chapitre 4 à 6) définit les règles de sécurité pour les utilisateurs, lesquelles ne sont pas obligatoires au point de vue réglementaire, mais considérées comme des règles de l'art. On trouve notamment :

4.5.2 RALLONGE DE DOSSERET DE PROTECTION. Si la charge présente un danger, le chariot élévateur à fourche doit être équipé d'une rallonge de dossier de protection conformément aux prescriptions du paragraphe 7.26.

4.5.3 DISPOSITIFS DE PROTECTION DANS LE POSTE DE CONDUITE. Sur les chariots élévateurs pour allées étroites, à conducteur debout et à poste de commande à l'extrémité, les dispositifs de protection peuvent être plus ou moins nombreux que ceux prescrits aux paragraphes 7.28 et 7.34 pour assurer une meilleure sécurité. L'utilisateur doit déterminer avec le constructeur les modifications à apporter.

La partie III de cette norme (chapitre 7) définit à l'endroit du constructeur les normes relatives à la construction et à la conception obligatoires au point de vue réglementaire. On y trouve notamment :

7.28 PROTECTION DU CARISTE D'UN CHARIOT EN PORTE-À-FAUX OU POUR ALLÉES ÉTROITES, À POSITION DEBOUT, À POSTE DE COMMANDE À L'EXTRÉMITÉ

7.28.1 Des garde-corps ou d'autres dispositifs de protection doivent être prévus pour réduire les risques que des objets horizontaux généralement orientés transversalement par rapport au chariot (p. ex. poutres de casiers) ne pénètrent dans la zone du cariste.

7.28.2 Ces dispositifs ont pour but de protéger le cariste lorsqu'il y a des objets horizontaux en travers de la voie où circule le chariot. Ils ne peuvent toutefois le protéger contre tous les objets, principalement ceux de diamètre plus petit (p. ex. tiges ou tuyaux) disposés parallèlement au chariot.

7.28.3 Les dispositifs de protection ne doivent pas nuire au fonctionnement normal des commandes, rendre plus difficile l'entrée dans le chariot, et la sortie, ou empêcher le cariste de quitter le chariot rapidement en cas d'urgence.

À titre de règles de l'art, d'autres normes mentionnent également des règles de sécurité concernant les chariots élévateurs et les palettiers :

CSA B335-15 – Norme de sécurité pour les chariots élévateurs

4.5.5.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS

(...)

e) Les palettiers doivent être conçus de manière à limiter le risque de contact entre le corps du cariste et les poutres porteuses de charges (voir aussi l'article 4.8.4.3 au sujet des dispositifs de protection du poste du cariste).

f) La disposition et la conception des palettiers sont une considération importante dans de nombreuses installations. Pour de plus amples informations à ce sujet, voir la CSA A344.1 [cette norme a été remplacée par la CSA A344].

4.8.4.3 DISPOSITIFS DE PROTECTION DU CARISTE

Dans le cas des chariots élévateurs pour allées étroites, à poste de commande debout à une extrémité, si le danger d'intrusion dans le poste du cariste est attribuable à des éléments horizontaux (p. ex., des poutres porteuses de charges) dont l'orientation est généralement transversale au sens du déplacement, le danger doit être éliminé (p. ex., en changeant les poutres porteuses de charges de place) ou en installant des dispositifs de protection telles que spécifiés à l'article 7.30 de la ANSI/ITSDF B56.1 [équivalent à l'article 7.28 dans la norme ASME B56.1-1993)]. L'utilisateur et le fabricant doivent se concerter pour établir la protection nécessaire.

CSA A344-17 – Guide de l'utilisateur pour les palettiers en acier

1.6 DISPOSITION DES COMPOSANTS DE PALETTIER

L'utilisateur devrait s'assurer que la disposition des composants du palettier ne crée pas un danger pour les opérateurs de matériel motorisé. Par exemple :

- a) il pourrait y avoir une ouverture dans le châssis du chariot élévateur qui permet le passage d'une lisse dans la cabine du chariot, ce qui pourrait écraser un opérateur lorsque le chariot recule dans un palettier. Le palettier devrait être conçu de façon que les lisses ne dépassent pas dans le poste de conduite du chariot élévateur ; ou
- b) la plateforme de l'opérateur d'un chariot à petite levée à conducteur debout, lorsqu'elle se trouve sous le dessous de la lisse inférieure, permet l'entrée de la lisse dans la zone occupée par les pieds de l'opérateur, ce qui cause des blessures graves aux chevilles de l'opérateur. Si la lisse inférieure est située légèrement plus basse que la plateforme de l'opérateur, le véhicule heurte la lisse plutôt que le conducteur.

4.3 Énoncés et analyse des causes

4.3.1 L'aménagement des palettiers combiné à la configuration des transpalettes électriques crée une zone d'écrasement qui mène au décès de l'opératrice à l'entrepôt alors qu'elle opère un transpalette sous un palettier

La journée de l'accident, l'opératrice conduit le transpalette électrique n° 144. Elle transporte une palette de 20 boîtes de vitamines disposées sur deux niveaux. Sa collègue [T] lui mentionne qu'il n'y a plus d'alvéole disponible pour y déposer sa palette et lui donne la consigne de la déposer au fond, directement dans l'allée du local réfrigéré.

Arrivée vers le fond du local, l'opératrice à l'entrepôt inverse le sens de direction du transpalette. Elle effectue un virage vers la droite en marche avant dans une alvéole libre d'entreposage. Pendant que l'avant du transpalette entre dans l'alvéole sous la lisse, l'opératrice à l'entrepôt fait dos à celle-ci. C'est à ce moment que sa tête se fait écraser entre la lisse inférieure du palettier et le dossier de charge de son transpalette.

Le haut du dossier de charge du transpalette n° 144 était situé à 166 cm (65 po) à partir du sol. Cette hauteur est un peu plus haute que celle à laquelle les lisses inférieures des palettiers du local réfrigéré sont positionnées, soit à 160 cm (63 po) à partir du sol. Le dossier de charge, installé entre la charge et le poste d'opérateur de transpalette, crée une zone d'écrasement pour l'opérateur qui circule dans une alvéole en marche avant.

La méthode enseignée pour le dépôt des palettes dans les alvéoles consiste à déposer la palette dans l'alvéole disponible et d'effectuer ensuite le virage en marche avant dans l'allée. Il n'y a aucune directive donnée lors de la formation de cariste à l'effet de ne pas entrer dans les alvéoles avec le transpalette opéré en marche avant.

Après avoir reçu la consigne de sa collègue [T] lui indiquant de déposer la palette au fond du local réfrigéré, l'opératrice à l'entrepôt est entrée dans le local réfrigéré avec la palette placée devant elle. Elle aurait pu simplement déposer la palette dans l'allée, puis revenir en ligne droite en circulant en direction opposée, mais l'opératrice ne l'a pas fait et a effectué un virage en marche avant avec la charge toujours présente sur ses fourches.

L'enquête n'a pas permis de déterminer la raison de cette manœuvre effectuée par l'opératrice. Nous ne pouvons donc expliquer ni la décision de l'opératrice d'effectuer une manœuvre de virage ni la raison de son choix de le faire en marche avant en entrant dans l'alvéole. Pourtant, à proximité, dans la rangée n° 37, dans la zone réservée à la pharmacie, des alvéoles étaient libres d'entreposage. L'opératrice aurait pu les utiliser pour effectuer un virage en marche arrière, et ainsi éviter que son poste de conduite n'entre dans la zone sous le palettier. [...]

L'expertise réalisée sur l'équipement à la suite de l'accident écarte l'hypothèse d'un dysfonctionnement de l'appareil ou d'une anomalie.

Bien que la manœuvre de l'opératrice demeure inexplicée, nous pouvons tout de même conclure que l'aménagement des palettiers, combiné à l'opération d'un transpalette équipé d'un dossieret de charge, a exposé l'opératrice à l'entrepôt à une zone d'écrasement et a mené à son décès.

Cette cause est retenue.

4.3.2 L'identification déficiente des risques expose l'opératrice à l'entrepôt à une zone d'écrasement accessible lors de l'opération d'un transpalette électrique

Le 3 juin 2015, [Z] se trouve coincé dans le local réfrigéré entre la lisse inférieure d'un palettier et son transpalette. L'enquête interne de cet incident identifie comme mesure corrective d'élever les lisses inférieures, positionnées alors à 145 cm (57 po), à une hauteur de 160 cm (63 po) à partir du sol. L'employeur fait élever l'ensemble des lisses inférieures du local réfrigéré par une firme spécialisée.

Comme le haut du bâti du transpalette au poste de [Z] se situe à environ 122 cm (48 po) à partir du sol, on se retrouve alors avec un dégagement de 38 cm (15 po) entre la lisse et le transpalette, au lieu de 23 cm (9 po). Ce dégagement permet toujours l'entrée du transpalette en marche avant dans une alvéole. Avec cette hauteur de lisse modifiée, le risque de coincement est diminué, mais celui d'être heurté demeure présent.

L'enquête interne de cet événement n'a pas identifié le risque lié à la manœuvre d'entrée sous le palettier. Aucune directive n'a été donnée à la suite de cet événement pour informer les opérateurs du risque d'être heurté ou coincé par la lisse des palettiers en raison de ce genre de manœuvre.

Le 10 décembre 2015, soit environ 6 mois plus tard, un incident survient lors d'un déchargement d'une remorque avec un transpalette électrique. Une boîte de la palette chute sur les mains de [A1]. Cet incident n'entraîne pas de blessure au travailleur, mais fait tout de même l'objet d'une enquête à l'interne. Cette enquête identifie l'ajout d'un dossieret comme mesure corrective. L'employeur demande alors à Sodexo, de sous-traiter l'installation d'un dossieret sur l'ensemble de ses transpalettes électriques. La compagnie Équipements Johnston procède à l'installation des dossierets de 24 cm (9,4 po) de haut. Ces dossierets proviennent du fournisseur de transpalettes électriques. L'ajout de cette structure fixe sur l'ensemble des transpalettes a fait en sorte de réduire le dégagement entre la lisse inférieure et le transpalette à 10,5 cm (4,5 po).

En mars 2018, l'employeur fait une nouvelle demande à Sodexo pour rallonger de 16,5 cm (6,5 po) le dossieret de charge des transpalettes électriques n° 178 et n° 144. Comme le fournisseur dispose que d'un type de dossieret pour ce modèle de transpalette, la compagnie Équipements Johnston fabrique elle-même les rallonges de dossieret. Le haut de la rallonge du dossieret du transpalette n° 144 se situe alors à 166 cm (65 po) à partir du sol, soit un peu plus haut que la lisse inférieure des palettiers du local réfrigéré.

Il n'y a pas eu d'étape d'identification des risques dans le processus d'enquête d'accident de travail ou d'incident suivant la mise en place de correctifs. En effet, après l'ajout du dossieret sur l'ensemble des transpalettes électriques en 2015, et de la rallonge de dossieret sur deux d'entre eux en 2018, l'employeur n'a pas effectué une analyse de risque afin de déterminer l'impact de ces modifications mises en place sur les tâches effectuées par les opérateurs de transpalettes.

Hormis le processus d'enquête d'accident, l'entreprise a également mis en place des processus d'inspection mensuelle et d'évaluation de risques pour chaque département, dont celui de l'entrepôt. Ni les inspections ni les évaluations de risques n'ont permis d'identifier le risque d'écrasement d'un opérateur entre le transpalette et la lisse d'un palettier.

L'employeur n'a par conséquent pas utilisé les méthodes et techniques visant à identifier, contrôler et éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du travailleur, tel que défini à l'article 51(5) de la Loi sur la santé et la sécurité du travail.

Le risque d'écrasement d'un cariste par une lisse de palettier est un risque qui est identifié dans les normes de sécurité pour les chariots élévateurs et dans celles pour les palettiers.

À titre d'exemple, la norme CSA B335-15 – *Norme de sécurité pour les chariots élévateurs* précise que les palettiers doivent être conçus de manière à limiter le risque de contact entre le corps du cariste et les poutres porteuses de charges. De plus, dans le cas des chariots élévateurs pour allées étroites, à poste de commande debout à une extrémité, si le danger d'intrusion dans le poste du cariste est attribuable à des éléments horizontaux (p. ex., des poutres porteuses de charges) dont l'orientation est généralement transversale au sens du déplacement, le danger doit être éliminé (p. ex., en changeant les poutres porteuses de charges de place) ou en installant des dispositifs de protection.

La norme CSA A344-17 – *Guide de l'utilisateur pour les palettiers en acier* précise quant à elle que l'utilisateur devrait s'assurer que la disposition des composants du palettier ne crée pas un danger pour les opérateurs de matériel motorisé. De plus, elle mentionne à titre d'exemple qu'il pourrait y avoir une ouverture dans le châssis du chariot élévateur qui permet le passage d'une lisse dans la cabine du chariot, ce qui pourrait écraser un opérateur lorsque le chariot recule dans un palettier. Enfin, elle précise que le palettier devrait être conçu de façon à ce que les lisses ne dépassent pas dans le poste de conduite du chariot élévateur.

Par conséquent, l'identification déficiente des risques suivant la mise en place des dossierets de charge sur les transpalettes a exposé l'opératrice à l'entrepôt à une zone d'écrasement accessible.

Cette cause est retenue.

SECTION 5

5 CONCLUSION

5.1 Causes de l'accident

1. L'aménagement des palettiers combiné à la configuration des transpalettes électriques crée une zone d'écrasement qui mène au décès de l'opératrice à l'entrepôt alors qu'elle opère un transpalette sous un palettier.
2. L'identification déficiente des risques expose l'opératrice à l'entrepôt à une zone d'écrasement accessible lors de l'opération d'un transpalette électrique.

5.2 Autres documents émis lors de l'enquête

Le rapport d'intervention RAP1320104 consigne les décisions suivantes rendues le 23 septembre 2020 :

- Interdiction d'accès au transpalette électrique à conducteur porté de marque « Linde », modèle T20S-02, (n° 144) aux fins d'enquête et d'expertise.
- Interdiction de circulation des transpalettes électriques à conducteur porté « Linde » dans les allées de palettiers présentant des lisses inférieures positionnées à une hauteur pouvant entrer dans le poste de conduite.

Le rapport d'intervention RAP1320550 est le rapport complémentaire de l'intervention effectuée le 23 septembre 2020.

Le rapport d'intervention RAP1321294, daté du 5 octobre 2020, lève la 1^{re} interdiction.

Le rapport d'intervention RAP1325757, daté du 11 novembre 2020, maintient la 2^e interdiction.

5.3 Suivi de l'enquête

La CNESST fera suivre son rapport d'enquête à toutes les associations sectorielles paritaires ainsi qu'aux dirigeants de toutes les mutuelles de prévention du Québec.

De plus, l'Association québécoise de la logistique et de l'approvisionnement du secteur de la santé (AQLASS) recevra une copie du rapport d'enquête pour le distribuer à ses membres dans le but d'éviter qu'un tel accident ne se reproduise.

ANNEXE A**Accidentée**

Nom, prénom : [C]

Sexe : [...]

Âge : [...]

Fonction habituelle : [...]

Fonction lors de l'accident : Opératrice à l'entrepôt

Expérience dans cette fonction : [...]

Ancienneté chez l'employeur : [...]

Syndicat : [...]

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

Madame [A], [...]

Monsieur [D1], [...]

Monsieur [E1], [...]

Madame [F1], [...]

Madame [G1], [...]

Monsieur [H1], [...]

Madame [I1], [...]

Monsieur [W], [...]

Monsieur [J1], [...]


Monsieur [B], [...]

Monsieur [S], [...] – Équipements Johnston

Monsieur [K1], [...] – Équipements Johnston

Sergent-Détective Marilyn Meloche, enquêteuse – SPVM

Sergent-Détective Karine Côté, enquêteuse – SPVM

ANNEXE C**Rapport d'expertise**

*More than just lift trucks!
Plus que des chariots élévateurs*

1936 - 32nd Avenue, Lachine QC H3T3J7
Téléphone: 514-633-9360 Facsimilé: 514-633-9605

Inspection CNESST
Linde T20S-02

Lieu d'inspection : GSK 1765, Boul. Côte Vertu,
Ville St-Laurent

Inspection fait par : Sylvain Rodrigue, Technicien Liftow Limitée
Jean-Louis Marcoux, Soutien Technique Liftow Limitée

Véhicule inspecté : Linde T20S-02 série :
Année du chariot : 2005

Date : 5 Octobre 2020

Rapport : Jean-Louis Marcoux, Soutien Technique Liftow Limitée

*Suite à l'inspection du chariot élévateur LINDE T20S-02 :
En suivant les recommandations des normes ASME B56.1 et CSA
B335.15.*

*Nous avons vérifié toutes les fonctionnalités du chariot ainsi que le
système de freinage électrique d'urgence et de régénération. Les
systèmes ont répondu adéquatement aux commandes faites sans
hésitation.*

*Le compartiment du moteur de traction et hydraulique ne comportait
aucune anomalie, pas de fuite d'huile, très propre et semblait bien
entretenu.*

*Les roues de charges, de traction et la roue folle (caster) sont en bon
état.*

*Le système de levage sous les fourches est en bon état et fonctionne
parfaitement et les commandes répondent sans hésitation.*

p. 2

Nos conclusions pour ce véhicule :

*Le chariot est bien entretenu et fonctionne parfaitement
Aucune anomalie a été décelé sur ce chariot*



Jean-Louis Marcoux
Soutien Technique
Liftow Limitée

ANNEXE D

Références bibliographiques

QUÉBEC (PROVINCE). *Loi sur la santé et la sécurité du travail, chapitre S-2.1, à jour au 14 juin 2020*, [En ligne], [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2020, vii, 65, xii p. [<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/S-2.1>]

QUÉBEC (PROVINCE). *Règlement sur la santé et la sécurité du travail, chapitre S-2.1, r. 13, à jour au 14 juin 2020*, [En ligne], [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2020, vii, 125 p. [<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cr/S-2.1,%20r.%2013>]

AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS. *Norme de sécurité concernant les chariots élévateurs à petite levée et à grande levée : norme nationale américaine sur les chariots élévateurs motorisés et non motorisés ASME B56.1 (1993-A.1995)*, [Québec], CSST, 1996, c1994, 76 p.

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION. *Norme de sécurité pour les chariots élévateurs CSA B335-15*, 3^e édition, Toronto, 2015, 84 p.

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION. *Guide de l'utilisateur pour les palettiers en acier CSA A344-17*, Toronto, 2017, 49 p.

LINDE. *Operating instructions : T 20 S, 144 804 25 31*, [Munich, Allemagne], Linde, [s.d.], 109, 4 p.