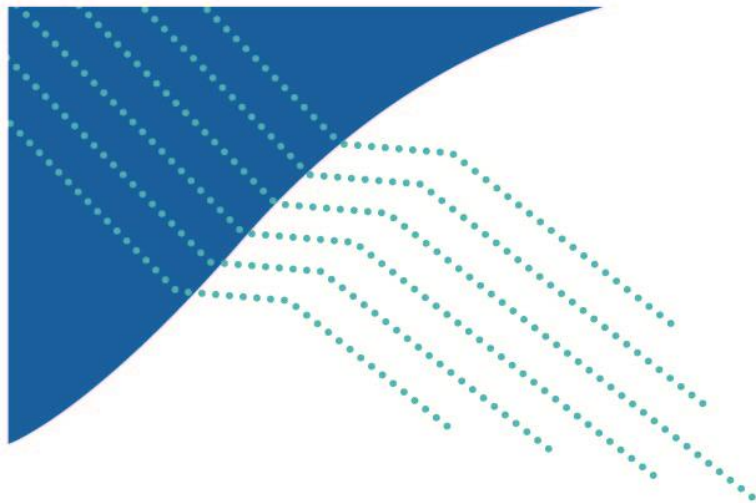




Technicienne et technicien en logistique du transport

Rapport d'analyse de profession

Secteur 17 – Transport



Coordination et rédaction

Direction des programmes de formation collégiale
Direction générale des affaires collégiales
Secteur de la formation technique
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

Pour tout renseignement, s'adresser à l'endroit suivant :

Renseignements généraux
Direction des communications
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
1035, rue De La Chevrotière, 28^e étage
Québec (Québec) G1R 5A5
Téléphone : 418 643-7095
Ligne sans frais : 1 866 747-6626

Ce document peut être consulté sur le site Web du Ministère :
www.education.gouv.qc.ca.

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

ISBN 978-2-550-85453-1 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2019

Remerciements

La réalisation de l'analyse de la profession de technicienne et technicien en logistique du transport, tenue à Belœil les 12 et 13 février 2019, a été réalisée par le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur en collaboration avec les personnes suivantes :

Coordonnatrice

Émilie Arcand

Responsable de programmes de formation technique
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur

Animateur

Claude Caron

Spécialiste en élaboration de programmes d'études

Secrétaire de l'atelier et rédactrice du rapport

Évelyn Brochu

Spécialiste en élaboration de programmes d'études

Spécialistes de l'enseignement de la profession

Jacinthe Gauvreau

Enseignante
Cégep André-Laurendeau

Julie Robitaille

Enseignante
Cégep de Trois-Rivières

Spécialiste des risques pour la santé et la sécurité au travail et rédactrice de l'annexe

Sabina Samperi

Conseillère en prévention et ergonome
Via Prévention

Le Ministère tient aussi à souligner l'apport des personnes suivantes :

Spécialistes de la profession

Nicolas O. Barrière

Responsable des opérations, transport et
logistique
Courtage BGL
Montréal

Guillaume Chalifoux

Chef de la planification du transport
Sobeys Québec inc.
Montréal

Charlène François

Agente à l'export maritime
Bolloré Logistiques Canada inc.
Montréal

Jordan Giguère

Superviseur, opérations LTL
Groupe Robert
Boucherville

David Guérin
Responsable de l'ordonnancement et de la
logistique
Stelia Aéronautique Canada
Mirabel

Alexandre Legault
Spécialiste en conformité douanière et
coordonnateur en transport
Modal Logistique
Sainte-Thérèse

Kevin Martin
Coordonnateur logistique
AT&L Canada inc.
Laval

Stéphane Poulin
Technicien en transport et logistique
Réseau de transport de la Capitale
Québec

Laurence Tastet
Superviseure logistique
G3 Canada limitée
Brossard

Mylaine Lacroix
Superviseure du département de la logistique
Groupe Guilbault
Boucherville

Éric Léveillé
Directeur logistique
La Maison Simons Inc.
Québec

Colleen Mulvaney
Chef d'équipe
Cargolution
Dorval

Richard Siné
Technicien en transport scolaire
Commission scolaire des Affluents
Repentigny

Isabelle Théroux
Superviseure-répartitrice
Société de transport de Sherbrooke
Sherbrooke

Observatrices et observateurs

Karolane Alain-Gagnon
Responsable de programmes de formation
technique
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement
supérieur

Mattieu Chambot
Chargé de projets – recherche et analyse
CAMAQ

Sylvain Girard
Enseignant
Cégep Garneau

Jules Massé
Conseiller pédagogique
Cégep Saint-Jean-sur-Richelieu

Nathalie Paré
Directrice générale
CAMAQ

Nordine Chahby
Chargé de projet
Camo-Route

Karel Dufour
Conseillère en élaboration de programmes d'études
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement
supérieur

Geneviève Lizée
Directrice adjointe des études
Cégep de Drummondville

Patricia Mariette
Enseignante et coordonnatrice
Collège Lionel-Groulx

André Royer
Direction des programmes de formation
professionnelle
Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement
supérieur

Table des matières

Glossaire	iv
Introduction	6
1. Caractéristiques significatives de la profession	9
1.1 Définition de la profession	9
1.2 Législation et réglementation	10
1.3 Conditions de travail	10
1.4 Organisation du travail et responsabilités.....	11
1.5 Conditions d'entrée sur le marché du travail et perspectives de carrière	11
1.6 Changements à venir dans la profession	12
2. Analyse des tâches	13
2.1 Tableau des tâches, des opérations et des sous-opérations	14
2.2 Description des conditions et des exigences de réalisation	18
3.1 Occurrence des tâches	30
3.2 Temps de travail	31
3.3 Difficulté des tâches.....	32
3.4 Importance des tâches.....	33
4. Connaissances, habiletés et comportements socioaffectifs	34
4.1 Connaissances	34
4.2 Habiletés cognitives	35
4.3 Habiletés motrices et kinesthésiques	36
4.4 Habiletés perceptives.....	36
4.5 Comportements socioaffectifs	36
5. Niveaux d'exercice	37
Annexe I – Risques pour la santé et la sécurité au travail (SST).....	38
Bibliographie.....	55

Glossaire

Analyse d'une profession

L'analyse d'une profession a pour objet de faire le portrait le plus complet possible du plein exercice d'une profession. Elle consiste principalement en une description des caractéristiques de la profession, des tâches et des opérations, accompagnée de leurs conditions et exigences de réalisation, de même qu'en une détermination des fonctions, des connaissances, des habiletés et des comportements socioaffectifs requis.

Deux formules peuvent être utilisées : la nouvelle analyse, qui vise la création de la source d'information initiale, et l'actualisation d'une analyse, qui est la révision de cette information.

Comportements socioaffectifs

Les comportements socioaffectifs sont une manière d'agir, de réagir et d'entrer en relation avec les autres. Ils traduisent des attitudes et ils sont liés à des valeurs personnelles ou professionnelles.

Conditions de réalisation de la tâche

Les conditions de réalisation sont les modalités et les circonstances qui ont un effet déterminant sur la réalisation d'une tâche et font état, notamment, de l'environnement de travail, des risques pour la santé et la sécurité au travail, de l'équipement, du matériel et des ouvrages de référence utilisés dans l'accomplissement de la tâche.

Connaissances

Les connaissances sont des notions et des concepts relatifs aux sciences, aux arts ainsi qu'aux législations, aux technologies et aux techniques nécessaires dans l'exercice d'une profession.

Exigences de réalisation de la tâche

Les exigences de réalisation sont les critères de qualité et les aptitudes requises pour qu'une tâche soit réalisée de façon satisfaisante.

Fonction

Une fonction est un ensemble de tâches liées entre elles et se définit par les résultats du travail.

Habiletés cognitives

Les habiletés cognitives ont trait aux stratégies intellectuelles utilisées dans l'exercice d'une profession.

Habiletés motrices et kinesthésiques

Les habiletés motrices et kinesthésiques ont trait à l'exécution et au contrôle de gestes et de mouvements.

Habiletés perceptives

Les habiletés perceptives sont des capacités sensorielles grâce auxquelles une personne saisit consciemment par les sens ce qui se passe dans son environnement.

Niveaux d'exercice de la profession

Les niveaux d'exercice de la profession correspondent à des degrés de complexité dans l'exercice d'une profession.

Opérations

Les opérations sont les actions qui décrivent les étapes de réalisation d'une tâche et permettent d'établir le « comment » pour l'atteinte du résultat. Elles sont rattachées à la tâche et liées entre elles.

Plein exercice de la profession

Le plein exercice de la profession correspond au niveau où les tâches de la profession sont exercées de façon autonome et avec la maîtrise nécessaire par la plupart des personnes.

Profession

La profession correspond à tout type de travail déterminé, manuel ou non, effectué pour le compte d'un employeur ou pour son propre compte, et dont on peut tirer ses moyens d'existence.

Dans ce document, le mot « profession » possède un caractère générique et recouvre l'ensemble des acceptions habituellement utilisées : métier, profession, occupation¹.

Résultats du travail

Les résultats du travail consistent en un produit, un service ou une décision.

Sous-opérations

Les sous-opérations sont les actions qui précisent les opérations et permettent d'illustrer des détails du travail, souvent des méthodes et des techniques.

Tâches

Les tâches sont les actions qui correspondent aux principales activités de l'exercice de la profession analysée. Une tâche est structurée, autonome et observable. Elle a un début déterminé et une fin précise. Dans l'exercice d'une profession, qu'il s'agisse d'un produit, d'un service ou d'une décision, le résultat d'une tâche doit présenter une utilité particulière et significative.

¹ La notion de fonction de travail utilisée au ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur correspond, à peu de chose près, à la notion de métier ou de profession.

Introduction

Le présent document constitue le rapport d'un atelier d'analyse de la profession de technicienne et technicien en logistique du transport tenu à Belœil les 12 et 13 février 2019. Les spécialistes de la profession qui y ont participé ont confirmé que ce rapport reflète leurs propos.

Le rapport reprend chacun des points discutés en atelier. Ainsi, il contient de l'information sur les caractéristiques les plus significatives de la profession, dont une analyse des tâches exercées par les techniciennes et techniciens en logistique du transport, des données quantitatives relatives à ces tâches, une description des connaissances, des habiletés et des comportements socioaffectifs nécessaires pour les accomplir.

De plus, des précisions obtenues lors de collectes de données complémentaires sont insérées directement dans le texte et désignées comme telles.

Le rapport comprend également une annexe sur la santé et la sécurité au travail. Il s'agit d'une présentation des risques connus de la profession.

Objectif de l'analyse

L'analyse de profession est une étape essentielle dans le processus d'élaboration ou d'actualisation d'un programme d'études de formation technique, car son contenu sert d'assise à la formulation des compétences, autre étape prévue à ce processus. L'analyse a été effectuée d'après les concepts présentés dans le document *Cadre de référence et instrumentation pour l'analyse d'une profession*. Elle permet de tracer le portrait le plus complet et le plus fidèle possible du plein exercice de la profession, tel que celui-ci est défini dans la partie « Glossaire » de ce rapport.

Cette analyse de profession a été effectuée selon la formule de la **nouvelle analyse**.

Démarche

Le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur a convié 12 personnes qui exercent la profession de technicienne ou technicien en logistique du transport ou qui sont chargées de sa supervision à un atelier de deux jours.

La première journée a porté sur les caractéristiques significatives de la profession ainsi que sur la description des tâches, des opérations et des sous-opérations. En vue de faciliter la discussion, une définition de la profession, une liste des appellations d'emplois et des milieux de travail de même qu'un relevé de la législation et de la réglementation applicables ont été remis aux participants à titre de propositions. Celles-ci avaient été formulées à partir des sources documentaires mentionnées en bibliographie. Toutes les autres données présentées dans cette analyse, y compris sur les tâches, les opérations et les sous-opérations, ont été recueillies à partir des questions formulées par l'animateur.

La seconde journée a permis de valider les travaux de la veille et de compléter l'information sur les conditions et les exigences de réalisation de chacune des tâches, sur les connaissances, les habiletés et les comportements ainsi que sur différents aspects quantitatifs de la profession.

Par la suite, le Ministère a mené deux entrevues dans les secteurs du transport urbain, de l'entreposage et de la distribution afin de compléter la collecte de données. Ces données complémentaires sont insérées dans le présent rapport et désignées comme telles.

Plan d'échantillonnage

Les critères de sélection des spécialistes de la profession étaient les suivants : le titre d'emploi, le secteur, le type d'entreprise ou d'établissement et les tâches effectuées.

Limites de l'analyse

Les appellations d'emploi pour désigner la profession de technicienne ou technicien en logistique du transport varient en fonction des milieux de travail. Voici un bon aperçu de celles qui peuvent être utilisées :

- Acheteuse ou acheteur;
- Adjointe ou adjoint à la gestion de la flotte;
- Agente ou agent d'approvisionnement;
- Agente ou agent de service à la clientèle;
- Commis à l'entrepôt;
- Commis à la gestion des stocks;
- Commis aux achats ou à l'approvisionnement;
- Commis aux documents d'importation ou aux documents d'exportation;
- Commis aux douanes;
- Commis aux tarifs;
- Coordonnatrice ou coordonnateur à l'expédition;
- Coordonnatrice ou coordonnateur à l'importation ou à l'exportation;
- Coordonnatrice ou coordonnateur à la gestion de données;
- Coordonnatrice ou coordonnateur de la logistique;
- Coordonnatrice ou coordonnateur des crédits;
- Planificatrice ou planificateur en logistique;
- Répartiteur ou répartitrice;
- Représentante ou représentant en vente de services logistiques;
- Tarificatrice ou tarificateur en douane;
- Technicienne ou technicien d'entrepôt;
- Technicienne ou technicien en logistique;
- Technicienne ou technicien en transport adapté;
- Technicienne ou technicien en transport de personnes (urbain, interurbain);
- Technicienne ou technicien en transport scolaire.

Cette analyse de profession ne couvre pas les professions suivantes :

- Commis aux pièces;
- Commis aux publications et aux règlements;
- Contrôleuse aérienne ou contrôleur aérien;
- Contrôleuse ou contrôleur de la circulation ferroviaire;
- Correspondancièrre ou correspondancier;
- Expéditrice ou expéditeur;
- Magasinière ou magasinier;

- Manutentionnaire;
- Réceptionnaire;
- Régulatrice ou régulateur de la circulation maritime;
- Répartitrice ou répartiteur de véhicules d'urgence (911) ou de taxis.

1. Caractéristiques significatives de la profession

Les spécialistes de la profession ont formulé des commentaires et émis des suggestions sur les principales caractéristiques de la profession à partir d'une documentation qui leur a été remise sur place la première journée de l'atelier.

1.1 Définition de la profession

Les techniciennes et techniciens en logistique du transport sont appelés à effectuer des tâches liées à la gestion et à l'organisation du mouvement des marchandises, des personnes et des informations afférentes.

Ils peuvent établir et attribuer les horaires et les itinéraires², planifier les déplacements et assurer la traçabilité des marchandises ou le suivi des personnes. Ils peuvent également établir et améliorer de façon continue les pratiques de travail. Par ces activités, ils entretiennent des relations avec les fournisseurs et les clients. Ils ont par ailleurs à faire preuve de conscience environnementale dans le choix de leurs équipements et dans la façon de réaliser leurs opérations.

Ils peuvent planifier, coordonner et superviser l'achat, la réception, la distribution, le transport local, national et international, le dédouanement de marchandises ainsi que la manutention, la gestion et l'entreposage des stocks.

Leur travail consiste également à préparer, à remplir et à signer des documents, à consigner des données et à effectuer les suivis en fonction notamment des lois et règlements ainsi que des accords économiques internationaux.

Ces techniciennes et techniciens ont à résoudre fréquemment des problèmes et peuvent être amenés à proposer des mesures dans le but d'améliorer la productivité et la rentabilité des opérations.

Ils peuvent être appelés à travailler dans une grande variété de milieux où l'on doit gérer une chaîne logistique ou d'approvisionnement. Les principaux milieux de travail répertoriés sont les suivants :

- Centres de distribution;
- Commissions scolaires;
- Entreprises d'entreposage et entrepôts;
- Entreprises de services de logistique;
- Entreprises de transport de marchandises;
- Entreprises de transport de personnes;
- Entreprises manufacturières;
- Entreprises importatrices ou exportatrices;
- Terminaux de transport (aérien, ferroviaire, maritime, etc.);
- Transitaires;
- Entreprises de courtage en douane;
- Entreprises de courtage en transport.

² Information recueillie lors de la collecte de données complémentaire.

1.2 Législation et réglementation

Le travail des techniciennes et techniciens en logistique du transport est assujéti, selon les milieux de travail, à plusieurs lois et règlements, notamment ceux-ci :

- Code de la sécurité routière;
- Loi concernant la taxe sur les carburants;
- Loi concernant les propriétaires, les exploitants et les conducteurs de véhicules lourds;
- Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses;
- Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada;
- Loi de la convention sur la sécurité des conteneurs;
- Loi maritime du Canada;
- Loi sur l'Administration canadienne de la sûreté du transport aérien;
- Loi sur l'assurance maritime;
- Loi sur la qualité de l'environnement;
- Loi sur la responsabilité en matière maritime;
- Loi sur la santé et la sécurité du travail;
- Loi sur la sécurité du transport terrestre guidé;
- Loi sur la Société de l'assurance automobile du Québec;
- Loi sur le ministère des Transports;
- Loi sur le Réseau de transport métropolitain;
- Loi sur le transport aérien;
- Loi sur les chemins de fer;
- Loi sur les connaissements;
- Loi sur les douanes;
- Loi sur les normes du travail;
- Loi sur les sociétés de transport en commun;
- Loi sur les transports routiers;
- Loi sur les transports;
- Loi sur l'instruction publique;
- Accords commerciaux internationaux;
- Règles Incoterms;
- Réglementation de la Commission des transports du Québec.

1.3 Conditions de travail

Le travail se fait en très grande partie dans un bureau. On estime à environ 90 % le temps passé à l'intérieur et à 10 % celui à l'extérieur. Les techniciennes et techniciens doivent parfois sortir à l'extérieur pour vérifier de visu l'état d'un débarcadère, à la suite d'une tempête de neige par exemple, ou prendre la route pour noter les particularités d'un itinéraire.

Horaire de travail

Les techniciennes et techniciens travaillent généralement à temps plein. Les heures supplémentaires sont fréquentes. Les horaires de travail varient en fonction du secteur d'emploi. Pour ce qui est du transport de marchandises, les entreprises fonctionnent en tout temps pour respecter les délais et répondre aux exigences de la méthode de gestion « juste à temps ». Cela implique que les techniciennes et techniciens peuvent être sollicités pour résoudre des problèmes à tout moment.

Par ailleurs, les possibilités d'horaires sont également nombreuses selon les milieux (ex. : quatre jours de dix heures de suite, cinq jours de travail ou sur appel la fin de semaine). Les techniciennes et techniciens peuvent eux-mêmes travailler selon différents quarts de travail : de jour, de soir, de nuit. Ils peuvent aussi avoir un horaire régulier et être appelés au besoin en dehors de celui-ci. Certaines personnes présentes à l'atelier affirment devoir être disponibles en tout temps.

Sources de stress

Plusieurs techniciennes et techniciens présents à l'atelier estiment que l'emploi comporte de nombreuses sources de stress. Tout d'abord, dans leur domaine, la clientèle a des exigences de plus en plus élevées. La compétition est grande et chacun s'attend à recevoir un service de qualité, et ce, dans les meilleurs délais.

De plus, malgré une planification rigoureuse, les imprévus sont nombreux et de tout ordre (ex. : température, bris d'équipement ou accident). S'ajoute à cette liste un rythme de travail qui nécessite de prendre, dans un très court délai, des décisions qui tiennent compte de plusieurs facteurs de risque pour la qualité du service et la satisfaction de la clientèle (ex. : coûts, délais).

1.4 Organisation du travail et responsabilités

Les techniciennes et techniciens travaillent la plupart du temps avec différents intervenants et intervenantes de la profession (ex. : équipe de travail, clients, partenaires d'affaires, collègues d'autres services de l'entreprise³). Le travail individuel, qui occupe une moindre proportion du temps de travail, consiste principalement à effectuer des tâches administratives (ex. : entrée de données sur le poids, les quantités, les délais de livraison, etc., liés au transport de personnes ou de marchandises), à effectuer les commandes ainsi que les suivis en lien avec leur travail (ex. : délais, coûts, stocks) et à procéder à la facturation et aux suivis auprès de la clientèle.

La supervision des techniciennes et techniciens en logistique est effectuée par une ou un gestionnaire, une superviseure ou un superviseur, une directrice ou un directeur, etc. Les participantes et participants à l'atelier ont mentionné que la supervision peut varier d'une entreprise à l'autre, mais que dans la plupart des entreprises, on attend d'eux qu'ils fassent preuve d'un niveau d'autonomie élevé, résolvent les situations problématiques et prennent les décisions appropriées lorsque c'est nécessaire. À leur tour, les techniciennes et techniciens peuvent être amenés, dans certains milieux, à jouer un rôle de superviseur d'employés, par exemple auprès des conductrices et des conducteurs de véhicules ou des commis d'entrepôt.

1.5 Conditions d'entrée sur le marché du travail et perspectives de carrière

Les exigences d'embauche et les conditions d'entrée sur le marché du travail varient selon les milieux de travail. Les entreprises qui assurent le transport de personnes (ex. : pour les commissions scolaires ou le transport communautaire) exigent que leur personnel ait un diplôme d'études collégiales (DEC) en logistique du transport.

Les participantes et les participants travaillant dans le secteur du transport de marchandises ont mentionné qu'actuellement, en raison des besoins de main-d'œuvre élevés, le diplôme, malgré qu'il demeure un atout, ne constitue pas une exigence à l'embauche. Les entreprises accordent une

³ Information recueillie lors de la collecte de données complémentaire.

grande valeur à l'expérience et aux aptitudes essentielles à l'exercice de la profession, comme la capacité à résoudre des problèmes, à gérer le stress et à prendre rapidement des décisions.

Dans le transport de marchandises, outre une bonne connaissance des technologies, l'employeur exige souvent une bonne maîtrise de l'anglais, langue seconde ainsi qu'une capacité à établir des relations interpersonnelles.

Selon les participantes et participants, les possibilités d'avancement sont excellentes, notamment dans les postes de supervision.

1.6 Changements à venir dans la profession

Les principaux changements auxquels auront à faire face les techniciennes et techniciens en logistique du transport sont liés à la planification des activités logistiques. Les participantes et participants à l'atelier soutiennent que le manque de personnel dans la chaîne logistique (chauffeurs, personnel d'entrepôt, etc.) ainsi que la conciliation travail-famille, qui devient de plus en plus importante chez les employés, les amènent à revoir le processus de planification de manière à tenir compte de cette réalité tout en demeurant compétitifs (délais et coûts). L'optimisation des opérations devrait donc avoir une importance accrue, selon les participantes et participants. De plus, l'organisation du travail (ex. : possibilité de télétravail) tend à se modifier de façon à assurer la rétention du personnel.

Par ailleurs, grâce à l'implantation de nouvelles technologies, les entreprises demeureront compétitives, notamment parce que ces technologies facilitent les activités logistiques et permettent du même coup d'économiser et d'optimiser les ressources humaines et matérielles. L'utilisation de l'intelligence artificielle pourrait également avoir un effet sur les tâches et les activités logistiques⁴ (ex. : analyse des données recueillies par les entreprises ou automatisation de certaines tâches).

⁴ Information recueillie lors de la collecte de données complémentaire.

2. Analyse des tâches

Les spécialistes de la profession ont décrit les tâches des techniciennes et techniciens en logistique du transport et ils ont précisé les opérations qui les composent.

Les tâches sont les actions qui correspondent aux principales activités de l'exercice de la profession. Une tâche est structurée, autonome et observable. Elle a un début déterminé et une fin précise. Dans l'exercice d'une profession, qu'il s'agisse d'un produit, d'un service ou d'une décision, le résultat d'une tâche doit présenter une utilité particulière et significative.

Les opérations sont les actions qui décrivent les étapes de réalisation d'une tâche et permettent d'établir le « comment » pour l'atteinte du résultat. Elles sont rattachées à la tâche et liées entre elles.

Cette analyse des tâches est faite sur la base du plein exercice de la profession, c'est-à-dire au niveau où les tâches de la profession sont exercées de façon autonome et avec la maîtrise nécessaire par la plupart des personnes.

Les quinze principales tâches exercées par les techniciennes et techniciens en logistique du transport sont les suivantes :

1. Analyser les besoins de la cliente ou du client;
2. Acheter des biens ou des services;
3. Préparer les soumissions;
4. Planifier le mouvement des marchandises;
5. Planifier le mouvement des personnes (ex. : transport collectif, scolaire ou transport adapté);
6. Coordonner les opérations;
7. Assurer le service à la clientèle;
8. Superviser du personnel;
9. Faire de la prospection;
10. Résoudre des problèmes;
11. Produire la documentation;
12. Faire des tâches administratives;
13. Gérer les stocks;
14. Gérer la flotte et les équipements;
15. Gérer l'entreposage.

2.1 Tableau des tâches, des opérations et des sous-opérations

Le tableau des tâches, des opérations et des sous-opérations qui figure dans cette section est le fruit d'un consensus de la part de l'ensemble des spécialistes de la profession consultés. Toutefois, plusieurs opérations n'ont pas toutes été détaillées en sous-opérations.

Tâches	Opérations	Sous-opérations
1. Analyser les besoins de la cliente ou du client	1.1 Prendre connaissance de la demande : quantité, volume, poids, origine, destination, pays de fabrication, type de produit, délais, numéro de classement du Système harmonisé, Incoterms 1.2 Collecter les informations complémentaires 1.3 Préciser par écrit le besoin 1.4 Évaluer la capacité à satisfaire la demande	
2. Acheter des biens ou des services	2.1 Contacter plusieurs fournisseurs 2.2 Demander les disponibilités 2.3 Demander le prix 2.4 Négocier le taux 2.5 Choisir le fournisseur selon le prix, la capacité à satisfaire la demande, l'assurance, le permis, le niveau de service (heures, réputation, rapidité)	
3. Préparer les soumissions	3.1 Recueillir les informations nécessaires 3.2 Faire la somme des coûts 3.3 Déterminer le coût de revient 3.4 Ajouter la marge de profit	
4. Planifier le mouvement des marchandises	4.1 Entrer les données 4.2 Vérifier les disponibilités	
	4.3 Planifier les itinéraires	4.3.1 Déterminer les dates de collecte ou de livraison 4.3.2 Vérifier l'arrivée prévue des stocks 4.3.3 Utiliser un ou des outils de soutien informatique 4.3.4 Ordonner les collectes ou les livraisons 4.3.5 Prendre les rendez-vous 4.3.6 Diffuser l'information

Tâches	Opérations	Sous-opérations
	4.4 Planifier les ressources humaines nécessaires 4.5 Planifier les équipements nécessaires 4.6 Planifier le temps de transit et les échéanciers 4.7 Planifier l'espace nécessaire (vérifier l'inventaire) 4.8 Planifier la préparation des documents	
5. Planifier le mouvement des personnes (ex. : transport collectif, scolaire ou transport adapté)	5.1 Récupérer les données 5.2 Valider les données 5.3 Corriger selon la politique de l'entreprise 5.4 Créer les parcours	
	5.5 Planifier la séquence des parcours	5.5.1 Vérifier les heures de disponibilité 5.5.2 Proposer des plages horaires de transport 5.5.3 Optimiser les parcours
	5.6 Vérifier les horaires 5.7 Préparer les documents 5.8 Transmettre l'information	
6. Coordonner les opérations	6.1 Faire des réservations	6.1.1 Réserver le transport 6.1.2 Réserver les ressources 6.1.3 Réserver les équipements 6.1.4 Réserver les espaces
	6.2 Communiquer le plan, les directives et les instructions aux divers intervenants	
	6.3 Organiser le chargement et le déchargement	6.3.1 Identifier les frais de surestarie
	6.4 Optimiser les opérations, les équipements, les coûts et les processus	
	6.5 Faire le suivi	6.5.1 Surveiller la traçabilité des marchandises 6.5.2 Relancer les intervenants 6.5.3 Informer la cliente ou le client

Tâches	Opérations	Sous-opérations
7. Assurer le service à la clientèle	7.1 Faire le suivi 7.2 Gérer les exceptions 7.3 Répondre aux demandes 7.4 Résoudre les problèmes 7.5 Régler les plaintes 7.6 Répertorier les échanges avec la clientèle	
8. Superviser du personnel	8.1 Attribuer les tâches 8.2 Planifier les remplacements de personnel 8.3 Planifier les vacances 8.4 Assurer la formation des chauffeurs et des pairs 8.5 S'assurer de la qualité du travail 8.6 S'assurer du respect des normes de santé et de sécurité au travail 8.7 S'assurer du respect du cadre organisationnel 8.8 Faire des évaluations 8.9 Assurer le respect de la convention collective 8.10 Accorder les heures supplémentaires	
9. Faire de la prospection	9.1 Cibler les entreprises 9.2 Décider/ choisir les opportunités 9.3 Faire part de l'offre de services de l'entreprise	
10. Résoudre des problèmes	10.1 Identifier le problème 10.2 Identifier l'écart (entre la situation actuelle et la situation désirée) 10.3 Identifier les moyens de combler l'écart 10.4 Comblent l'écart 10.5 Identifier des actions correctives pour éviter la récurrence du problème 10.6 Consigner les actions à poser	
11. Produire la documentation	11.1 Classer ou codifier les produits et la marchandise pour l'expédition	
	11.2 Identifier tous les documents nécessaires	11.2.1 Faire de la recherche
	11.3 Faire la déclaration douanière	
	11.4 Préparer les documents qui accompagneront la marchandise	11.4.1 Associer un numéro à la commande

Tâches	Opérations	Sous-opérations
	11.5 Valider la conformité des documents 11.6 Transmettre les documents	
12. Faire des tâches administratives	12.1 Faire l'entrée de données 12.2 Gérer les commandes 12.3 Préparer les contrats 12.4 Établir des indices de performance 12.5 Faire des rapports de performance 12.6 Faire la facturation 12.7 Calculer les frais : surestarie, détention, inspection et entreposage	
13. Gérer les stocks	13.1 Établir les points de commande 13.2 Établir la quantité à commander 13.3 Établir le stock de sécurité 13.4 Identifier les délais de réapprovisionnement des stocks 13.5 Planifier la réception des marchandises 13.6 Faire le suivi des inventaires	
14. Gérer la flotte et les équipements	14.1 Assurer la conformité des équipements et des permis 14.2 Planifier le PEP (programme d'entretien préventif) 14.3 Faire le suivi du renouvellement de la flotte 14.4 Faire le suivi des réparations	
15. Gérer l'entreposage	15.1 Prévoir l'espace nécessaire pour la marchandise 15.2 Recevoir la marchandise 15.3 Valider la conformité de la marchandise reçue 15.4 Identifier la marchandise (ex. : code à barres) 15.5 Préparer la marchandise pour l'expédition 15.6 Expédier la marchandise 15.7 Optimiser l'espace utilisé	

2.2 Description des conditions et des exigences de réalisation

Les spécialistes de la profession ont précisé les conditions et les exigences de réalisation de chacune des tâches à partir d'un document comportant des suggestions, qu'ils ont complétées.

Les conditions de réalisation sont les modalités et les circonstances qui ont un effet déterminant sur la réalisation d'une tâche et font état, notamment, de l'environnement de travail, des risques pour la santé et la sécurité au travail, de l'équipement, du matériel et des ouvrages de référence utilisés dans l'accomplissement de la tâche. Les spécialistes consultés ont jugé que les conditions de réalisation suivantes s'appliquent à la majorité des tâches :

- Personne ne travaille exclusivement de façon individuelle;
- Les techniciennes et techniciens travaillent généralement sans supervision immédiate; ils se réfèrent à leur gestionnaire, au besoin, à des fins d'information ou de consultation;
- Les tâches sont généralement effectuées à l'aide d'un ordinateur, portable ou non, d'un casque d'écoute, d'un téléphone, d'Internet et de différents outils informatiques.

Les exigences de réalisation sont les exigences établies pour qu'une tâche soit réalisée de façon satisfaisante. Souvent, ces exigences portent sur l'autonomie, sur la durée, la somme et la qualité du travail effectué, sur les attitudes et les comportements appropriés ainsi que sur la santé et la sécurité au travail. Les spécialistes consultés ont jugé que les exigences de réalisation suivantes, liées à la qualité d'exécution, s'appliquent à la majorité des tâches :

- Service rapide et efficace;
- Capacité à s'exprimer clairement;
- Capacité à s'adapter à l'interlocutrice ou à l'interlocuteur;
- Qualités de la communication écrite : respect des règles de grammaire, d'orthographe et de syntaxe ainsi que facilité à rédiger divers textes;
- Capacité à travailler en équipe : relations harmonieuses et respect des autres;
- Souci de se référer aux personnes-ressources.

Les exigences de réalisation suivantes, liées quant à elles aux attitudes, ont été reconnues pertinentes par les spécialistes présents pour la majorité des tâches :

- Assurance et confiance en soi;
- Autonomie, ouverture d'esprit et capacité d'adaptation à des situations variées;
- Courtoisie, diplomatie, écoute et empathie;
- Manifestation de professionnalisme et du sens de l'éthique professionnelle, notamment le respect de la confidentialité.

En plus des aspects mentionnés ci-dessus, qui s'appliquent à l'ensemble des tâches, d'autres conditions et exigences de réalisation ont été indiquées pour chacune d'elles. Elles sont présentées dans les pages qui suivent.

TÂCHE 1 : ANALYSER LES BESOINS DE LA CLIENTE OU DU CLIENT

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau de l'entreprise ou en télétravail. Quelquefois individuellement, la plupart du temps en équipe. L'équipe de travail peut alors se composer des personnes suivantes : • Coordonnatrice ou coordonnateur du transport; • Coordonnatrice ou coordonnateur logistique; • Personne du service à la clientèle; • Receveurs; • Expéditeurs. À l'aide : • De logiciels d'optimisation, de gestion et de répartition (ex. : PC Miller); • D'une plateforme collective de répartition (ex. : LoadLink); • D'un outil de transfert de données (ex. : Electronic Data Information [EDI]).	Exigences liées au respect des lois et des règlements : • Loi concernant les propriétaires, les exploitants et les conducteurs de véhicules lourds (loi 430⁵); • Réglementation portant sur les assurances cargo; • Lois et règlements énumérés au point 1.2 du présent document. Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises : • Bilinguisme; • Débrouillardise, autonomie et prise de décision rapide; • Patience; • Bon réseau (savoir à qui parler et quand); • Capacité à formuler des demandes et des directives claires et précises (pas d'ambiguïté).

⁵ La Loi concernant les propriétaires, les exploitants et les conducteurs de véhicules lourds est appelée fréquemment la loi 430 dans le milieu du transport.

TÂCHE 2 : ACHETER DES BIENS OU DES SERVICES

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau. En équipe lors d'un gros projet. À l'aide : • D'un programme informatique de l'entreprise; • D'une calculatrice. À l'aide des documents suivants : • Documentation interne; • Lois sur les transports; • Réglementation internationale. Dans un contexte qui présente des risques pour la santé et la sécurité liés : • À la fatigue visuelle et à la baisse de la vision.	Exigences liées au respect des normes, des lois et des règlements : • Normes applicables; • Lois et règlements énumérés au point 1.2 du présent document. Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises : • Bilinguisme (anglais obligatoire); • Endurance mentale; • Initiative.

TÂCHE 3 : PRÉPARER LES SOUMISSIONS

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau. En équipe avec : • L'analyste tarifaire; • La vendeuse ou le vendeur. À l'aide : • D'un programme informatique de l'entreprise; • D'une calculatrice; • D'une liste des prix du marché et de la concurrence. À l'aide des documents suivants : • Lois sur les transports; • Réglementation internationale.	Exigences liées au respect des lois et des règlements : • Lois et règlements énumérés au point 1.2 du présent document. Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises : • Bilinguisme (anglais obligatoire); • Endurance mentale; • Initiative; • Mathématique de base; • Connaissance des termes et des opérations de l'entreprise; • Connaissance de l'équipement propre au mode de transport.

TÂCHE 4 : PLANIFIER LE MOUVEMENT DES MARCHANDISES

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau. Individuellement pour la planification initiale, mais les intervenants suivants doivent être consultés avant de finaliser le plan : • Cliente ou client; • Entreprises de transport; • Transitaires; • Agences de courtage; • Chauffeuse ou chauffeur; • Agences gouvernementales. En collaboration avec les personnes-ressources chez les parties prenantes participant au mouvement des marchandises. À l'aide : • Du système informatique de l'entreprise; • Des sites Web des diverses parties (ex. : entreprise maritime ou ferroviaire); • De logiciels d'optimisation et de répartition (ex. : PC Miller).	Exigences liées au respect des lois et des règlements : • Réglementation relative au poids maximal autorisé sur la route (ex. : en période de dégel); • Code de la sécurité routière; • Pour l'import-export, règles relatives aux normes des produits et règles gouvernementales. Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises : • Bilinguisme; • Flexibilité; • Ouverture à l'idée de revoir le plan en fonction des contraintes; • Capacité à avoir une vue d'ensemble; • Capacité à anticiper les problèmes (proactivité); • Capacité à faire plusieurs choses en même temps (multitâche); • Capacité à rester calme.

TÂCHE 5 : PLANIFIER LE MOUVEMENT DES PERSONNES (EX. : TRANSPORT COLLECTIF, SCOLAIRE OU TRANSPORT ADAPTÉ)

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
La plupart du temps, dans un bureau. À l'occasion, à l'extérieur pour aller inspecter les routes. En collaboration avec : • Les écoles; • Les parents; • Le personnel de répartition et de supervision; • Les chauffeuses et les chauffeurs; • Les clientes et les clients. À l'aide : • De logiciels de gestion et de répartition (ex. : Géobus, Giro); • De sites Web (ex. : Google Maps); • De la radiocommunication; • D'un télécopieur. À l'aide des documents suivants : • Recueils de politiques de l'entreprise, de la commission scolaire et des écoles; • Guide des usagers; • Convention collective. Dans un contexte qui présente des risques pour la santé et la sécurité liés : • À la fatigue due aux heures supplémentaires.	Exigences liées au respect des lois, des règlements et des politiques : • Convention collective; • Règles de santé et de sécurité au travail; • Règles de transport de personnes; • Politiques des commissions scolaires; • Règlement ou politique des usagers. Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises : • Jugement; • Capacité à travailler en équipe; • Capacité à travailler avec des humains; • Capacité à prendre des décisions; • Goût pour le travail avec les gens et pour le service à la clientèle; • Capacité à dire non.

TÂCHE 6 : COORDONNER LES OPÉRATIONS

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau de l'entreprise ou en télétravail.	Exigences liées au respect des lois et des règlements :
En collaboration avec :	
• Le personnel de répartition; • Le personnel responsable de la réception et de l'expédition sur les quais; • Le personnel responsable du garage et des équipements; • Les agences et les ressources humaines; • Les entreprises de transport routier, maritime, aérien et ferroviaire; • Les services clients; • Les courtiers en douane.	• <i>Loi concernant les propriétaires, les exploitants et les conducteurs de véhicules lourds;</i> • Réglementation portant sur les assurances cargo; • Lois et règlements énumérés au point 1.2 du présent document.
À l'aide :	Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises :
• De logiciels d'optimisation, de gestion et de répartition (ex. : pc miller); • D'une plateforme collective de répartition (ex. : loadlink); • D'un outil de transfert de données (ex. : electronic data information [edi]).	• Bilinguisme; • Débrouillardise et prise de décision rapide; • Patience; • Bon réseau (savoir à qui parler et quand); • Capacité à formuler des demandes et des directives claires et précises (pas d'ambiguïté).

TÂCHE 7 : ASSURER LE SERVICE À LA CLIENTÈLE

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau.	
En collaboration avec :	
• Le personnel de la logistique; • Le personnel de la comptabilité; • Les fournisseurs.	
À l'aide :	Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises :
• De logiciels de l'entreprise.	• Bilinguisme; • Respect des valeurs de l'entreprise.
À l'aide des documents suivants :	
• Recueils de lois; • Recueil des règlements de l'entreprise; • Manuel des procédés et méthodes de l'entreprise; • Carnet de commandes.	

TÂCHE 8 : SUPERVISER DU PERSONNEL

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
À l'aide :	Exigences liées au respect des normes et des politiques :
• De logiciels de l'entreprise.	• Normes du travail; • Politique de l'entreprise.
À l'aide des documents suivants :	Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises :
• Recueils de lois; • Recueil des règlements de l'entreprise; • Manuel des procédés et méthodes de l'entreprise.	• Leadership; • Capacité à déléguer.

TÂCHE 9 : FAIRE DE LA PROSPECTION

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
En collaboration avec le personnel responsable des ventes. À l'aide : - Des stratégies d'entreprise, des offres de services, des prix et des taux en vigueur. Dans un contexte qui présente des risques pour la santé et la sécurité liés : - Aux accidents de la route.	Exigences liées au respect : - Des clauses de non-concurrence; - Des directives de ventes. Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises : - Force de vente; - Capacité à faire une proposition.

TÂCHE 10 : RÉSOUDRE DES PROBLÈMES

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau de l'entreprise ou en télétravail. Quelquefois individuellement, la plupart du temps en équipe, qui peut alors se composer des personnes suivantes : - Du personnel de coordination du transport; - Du personnel de la coordination logistique; - Du personnel du service à la clientèle; - Le personnel de l'entrepôt. À l'aide : - De logiciels d'optimisation, de gestion et de répartition (ex. : pc miller), - D'une plateforme collective de répartition (ex. : loadlink), - D'un outil de transfert de données (ex. : electronic data information [edi]).	Exigences liées au respect des lois et des règlements : - Loi concernant les propriétaires, les exploitants et les conducteurs de véhicules lourds; - Réglementation portant sur les assurances cargo; - Lois et règlements énumérés au point 1.2 du présent document. Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises : - Bilinguisme très important; - Débrouillardise et prise de décision rapide; - Patience; - Bon réseau (savoir à qui parler et quand); - Capacité à formuler des demandes et des directives claires et précises (pas d'ambiguïté).

TÂCHE 11 : PRODUIRE LA DOCUMENTATION

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau de l'entreprise ou en télétravail.	
À l'extérieur :	
• Chambres de commerce; • Terminaux aériens et maritimes; • Messageries; • Bureaux de douanes; • Consulats.	Exigences liées au respect : • De la Loi sur les douanes et autres.
En collaboration avec différents intervenants, selon leurs compétences et leurs secteurs.	Exigences liées à la connaissance : • De la douane et de ses composantes; • Des repères législatifs (atteinte d'objectifs); • Des procédures douanières nationales et internationales (import et export); • Des marchés.
À l'aide :	Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises :
• Des logiciels de bureautique (ex. : suite office); • De logiciels de transmission de données (ex. : déclaration d'exportation [deca]); • D'un télécopieur; • D'un scanner.	• Bilinguisme primordial (trilinguisme utile); • Esprit d'analyse et compréhension; • Apprentissage continu et amélioration pragmatique; • Rigueur; • Capacité à transférer et à colliger l'information.
À l'aide des documents de référence suivants :	
• Tarif des douanes; • Notes explicatives; • Mémoires; • Loi sur les douanes; • Règles générales pour l'interprétation du Système harmonisé; • Valeur en douane; • Règles Incoterms; • Documents d'autres ministères.	

TÂCHE 12 : FAIRE DES TÂCHES ADMINISTRATIVES

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau de l'entreprise ou en télétravail.	Exigences liées au respect : • De la Loi sur les douanes et autres. Exigences liées à la connaissance : • Du <i>Code civil</i> et du droit des contrats; • Des politiques de l'entreprise; • Des politiques des divers intervenants : entreprises de transport aérien, maritime, etc.

TÂCHE 13 : GÉRER LES STOCKS

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau de l'entreprise et à l'entrepôt. En collaboration avec le personnel de l'entrepôt et les fournisseurs. À l'aide : • D'un système interne à l'entreprise et de logiciels spécialisés. Dans un contexte qui présente des risques pour la santé et la sécurité liés : • Au stress associé aux possibilités de rupture des stocks.	Exigences liées au respect des lois et des règlements : • Loi sur les produits dangereux; • Règlement sur les matières dangereuses; • Loi sur l'emballage et l'étiquetage des produits de consommation; • Loi sur la salubrité des aliments au Canada; • Réglementation sur les assurances. Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises : • Esprit d'analyse; • Constance dans la vérification; • Anticipation (proactivité); • Calme et concentration; • Sens de la méthode et de l'organisation.

TÂCHE 14 : GÉRER LA FLOTTE ET LES ÉQUIPEMENTS

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau ou à l'extérieur.	Exigences liées au respect des lois et des règlements :
Sous la supervision de la ou du gestionnaire de la flotte.	• Réglementation applicable; • Lois et règlements énumérés au point 1.2 du présent document, notamment la <i>loi sur la santé et la sécurité au travail</i>.
En collaboration avec :	Exigences liées à la connaissance :
• Le personnel responsable de la répartition; • Le personnel du garage.	• Des types d'équipements; • De la terminologie de l'équipement maison.
À l'aide :	Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises :
• Du programme informatique de l'entreprise.	
Dans un contexte qui présente des risques pour la santé et la sécurité liés :	• Bilinguisme (anglais obligatoire); • Endurance mentale; • Initiative.
• À la fatigue visuelle et à la baisse de la vision.	

TÂCHE 15 : GÉRER L'ENTREPOSAGE

Conditions de réalisation	Exigences de réalisation
Dans un bureau, à l'entrepôt ou à l'extérieur.	
Sous la supervision de la cheffe ou du chef d'entrepôt.	Exigences liées au respect des lois et des règlements :
En équipe avec :	• <i>Loi sur la santé et la sécurité au travail</i>; • Lois du bâtiment; • Lois douanières (entreposage sous douane); • Règlement sur les matières dangereuses; • Réglementation sur les assurances.
• Le personnel de l'entrepôt; • La transporteuse ou le transporteur.	
À l'aide :	Exigences liées à la qualité d'exécution et aux attitudes requises :
• D'un système de gestion de l'entrepôt; • D'une étiqueteuse; • De bons de livraison et de bons de commande; • De fiches techniques des produits.	• Anticipation (proactivité); • Attention aux détails; • Organisation (pour optimisation); • Capacité à résoudre des problèmes; • Attitude positive face aux situations.
Dans un contexte qui présente des risques pour la santé et la sécurité liés :	
• Au stress dû aux nombreux arrivages en simultané; • Aux blessures.	

3. Données quantitatives sur les tâches

Les spécialistes de la profession ont évalué, de façon individuelle et à la lumière de leur expérience, l'occurrence de chacune des tâches, le temps de travail qui y est accordé, leur degré de difficulté et leur importance. Il importe de souligner que ces données sont fournies à titre indicatif. Douze techniciennes et techniciens en logistique du transport, venant tous de milieux de travail différents, ont participé à cet exercice.

Les données quantitatives fournies sur les tâches permettent d'apprécier leur valeur relative. Chaque tableau de cette section présente les résultats moyens du groupe.

3.1 Occurrence des tâches

Il arrive qu'une tâche ait une fréquence d'occurrence relativement élevée ou relativement faible selon certaines caractéristiques de l'emploi (secteur, taille de l'entreprise, etc.). L'occurrence d'une tâche correspond, en pourcentage, au nombre de techniciennes et techniciens en logistique du transport qui exercent cette tâche dans leur entreprise ou leur établissement.

Les spécialistes de la profession ont répondu à la question suivante : « Dans votre entreprise ou établissement, est-ce que vous ou une autre technicienne ou un autre technicien en logistique du transport effectuez cette tâche? » Dans le tableau suivant, la première colonne indique le nombre de spécialistes ayant répondu « oui »; et ce nombre est transformé en pourcentage dans la deuxième colonne.

TÂCHES	N ^{bre} (sur 12)	%
Tâche 1 : Analyser les besoins de la cliente ou du client	12	100 %
Tâche 2 : Acheter des biens ou des services	9	75 %
Tâche 3 : Préparer les soumissions	7	58 %
Tâche 4 : Planifier le mouvement des marchandises	10	83 %
Tâche 5 : Planifier le mouvement des personnes (ex. : transport collectif, scolaire ou transport adapté)	2	17 %
Tâche 6 : Coordonner les opérations	11	92 %
Tâche 7 : Assurer le service à la clientèle	12	100 %
Tâche 8 : Superviser du personnel	7	58 %
Tâche 9 : Faire de la prospection	6	50 %
Tâche 10 : Résoudre des problèmes	12	100 %
Tâche 11 : Produire la documentation	9	75 %
Tâche 12 : Faire des tâches administratives	12	100 %
Tâche 13 : Gérer les stocks	4	33 %
Tâche 14 : Gérer la flotte et les équipements	4	33 %
Tâche 15 : Gérer l'entreposage	4	33 %

3.2 Temps de travail

Le temps de travail consacré à chaque tâche est estimé selon une période significative.

Les spécialistes de la profession ont répondu à la question suivante : « Dans votre entreprise ou établissement, quel est le pourcentage de temps de travail qui est consacré à l'exécution de cette tâche par une travailleuse ou un travailleur en plein exercice? »

Dans le tableau suivant, la première colonne indique le nombre de spécialistes de la profession qui exercent la tâche et la deuxième, le pourcentage moyen de temps qu'ils y consacrent.

TÂCHES	N ^{bre} (sur 12)	%
Tâche 1 : Analyser les besoins de la cliente ou du client	12	8 %
Tâche 2 : Acheter des biens ou des services	9	6 %
Tâche 3 : Préparer les soumissions	7	7 %
Tâche 4 : Planifier le mouvement des marchandises	10	16 %
Tâche 5 : Planifier le mouvement des personnes (ex. : transport collectif, scolaire ou transport adapté)	2	35 %
Tâche 6 : Coordonner les opérations	11	15 %
Tâche 7 : Assurer le service à la clientèle	12	11 %
Tâche 8 : Superviser du personnel	7	11 %
Tâche 9 : Faire de la prospection	6	5 %
Tâche 10 : Résoudre des problèmes	12	9 %
Tâche 11 : Produire la documentation	9	12 %
Tâche 12 : Faire des tâches administratives	12	7 %
Tâche 13 : Gérer les stocks	4	7 %
Tâche 14 : Gérer la flotte et les équipements	4	3 %
Tâche 15 : Gérer l'entreposage	4	5 %

3.3 Difficulté des tâches

La difficulté d'une tâche est établie par une évaluation du degré d'aisance ou d'effort, tant du point de vue physique qu'intellectuel.

Les spécialistes de la profession ont répondu à la question : « Pour une travailleuse ou un travailleur en plein exercice, quel est le degré de difficulté lié à l'exécution de cette tâche (sur une échelle graduée de 1 à 4)? »

Les données recueillies auprès des 12 spécialistes de la profession ont conduit aux moyennes présentées dans le tableau suivant :

TÂCHES	Difficulté
Tâche 12 : Faire des tâches administratives	1,75
Tâche 14 : Gérer la flotte et les équipements	2,00
Tâche 9 : Faire de la prospection	2,11
Tâche 2 : Acheter des biens ou des services	2,25
Tâche 7 : Assurer le service à la clientèle	2,29
Tâche 15 : Gérer l'entreposage	2,33
Tâche 11 : Produire la documentation	2,38
Tâche 3 : Préparer les soumissions	2,39
Tâche 1 : Analyser les besoins de la cliente ou du client	2,46
Tâche 13 : Gérer les stocks	2,83
Tâche 6 : Coordonner les opérations	2,86
Tâche 4 : Planifier le mouvement des marchandises	3,05
Tâche 8 : Superviser du personnel	3,13
Tâche 10 : Résoudre des problèmes	3,29
Tâche 5 : Planifier le mouvement des personnes (ex. : transport collectif, scolaire ou transport adapté)	3,67

Légende

1. Tâche très facile

La tâche comporte peu de risques d'erreur; elle ne demande pas d'effort physique ou mental particulier. L'exécution de la tâche est moins difficile que la moyenne.

2. Tâche facile

La tâche comporte quelques risques d'erreur; elle demande un effort physique ou mental minime.

3. Tâche difficile

La tâche comporte plusieurs risques d'erreur; elle demande un bon effort physique ou mental particulier. L'exécution de la tâche est plus difficile que la moyenne.

4. Tâche très difficile

La tâche comporte un risque élevé d'erreur; elle demande un effort physique ou mental appréciable. La tâche compte parmi les plus difficiles de la profession.

3.4 Importance des tâches

L'importance d'une tâche est établie par une évaluation de son caractère prioritaire ou urgent, ou encore de son caractère essentiel ou obligatoire.

Les spécialistes de la profession ont répondu à la question suivante : « Dans votre entreprise ou établissement, quel est le degré d'importance de cette tâche (sur une échelle graduée de 1 à 4)? »

Les données recueillies auprès des 12 spécialistes de la profession ont conduit aux moyennes présentées dans le tableau suivant :

TÂCHES	Moyenne du degré (1 à 4)
Tâche 9 : Faire de la prospection	2,33
Tâche 2 : Acheter des biens ou des services	2,70
Tâche 7 : Assurer le service à la clientèle	2,75
Tâche 12 : Faire des tâches administratives	2,82
Tâche 5 : Planifier le mouvement des personnes (ex. : transport collectif, scolaire ou transport adapté)	3,00
Tâche 14 : Gérer la flotte et les équipements	3,00
Tâche 15 : Gérer l'entreposage	3,00
Tâche 3 : Préparer les soumissions	3,11
Tâche 8 : Superviser du personnel	3,13
Tâche 10 : Résoudre des problèmes	3,17
Tâche 13 : Gérer les stocks	3,17
Tâche 11 : Produire la documentation	3,18
Tâche 4 : Planifier le mouvement des marchandises	3,40
Tâche 1 : Analyser les besoins de la cliente ou du client	3,42
Tâche 6 : Coordonner les opérations	3,45

Légende

1. Tâche très peu importante

Une exécution moins réussie de la tâche n'entraîne pas de conséquences sur la qualité du résultat, les coûts, la santé et la sécurité, etc.

2. Tâche peu importante

Une mauvaise exécution de la tâche pourrait s'avérer assez coûteuse ou dangereuse ou mener à l'obtention d'un résultat médiocre.

3. Tâche importante

Une mauvaise exécution de la tâche pourrait entraîner des coûts supplémentaires importants, des blessures, des accidents, etc.

4. Tâche très importante

Une mauvaise exécution de la tâche pourrait avoir des conséquences très importantes en matière de coûts, de sécurité, etc.

4. Connaissances, habiletés et comportements socioaffectifs

L'accomplissement des tâches de la profession de technicienne ou technicien en logistique du transport exige des connaissances, des habiletés et des comportements socioaffectifs. Ceux-ci ont fait l'objet d'une identification par les spécialistes de la profession présents à l'atelier.

4.1 Connaissances

Les connaissances présentées ici touchent aux principales notions et aux principaux concepts relatifs aux législations, aux sciences, aux technologies et aux techniques nécessaires dans l'exercice de la profession de technicienne ou technicien en logistique du transport.

Connaissances relatives à la législation et à la gestion

Les spécialistes présents affirment que les techniciennes et techniciens en logistique du transport sont souvent interpellés pour traiter des données ou des informations à caractère légal ou prescriptif relatives à leur emploi et qu'ils doivent donc savoir comment trouver, interpréter ou appliquer :

- Les lois et règlements applicables ;
- Les accords en vigueur (codification et classification du Système harmonisé, traitements tarifaires);
- La structure de la chaîne logistique dans son ensemble ;
- Les démarches à entreprendre et les documents à utiliser pour importer et exporter;
- Les documents d'information et de référence relatifs à la profession, généralement de source gouvernementale (ex. : *Recueil des Avis de classement*, mémorandum, *Notes explicatives*, *K32 – Demande de drawback*, Fiches MIGRA, Régime des sanctions administratives pécuniaires);
- La terminologie relative à la profession (ex. : Incoterms, règles d'origine, critères de préférence, valeur en douane et valeur transactionnelle, manifeste, certificat d'origine);
- Les approches et les techniques d'optimisation (ex. : LEAN).

Connaissances en communication et en langues

Les techniciennes et techniciens en logistique du transport interagissent avec des clients, des partenaires et des collègues de travail. Ils doivent donc s'exprimer dans un langage clair, précis et adapté aux différentes situations de travail. Comme la chaîne logistique implique des clients et des partenaires de travail de partout dans le monde, ils doivent également être en mesure de s'exprimer en anglais. Les participantes et participants ont également mentionné que la connaissance d'une troisième langue, par exemple l'espagnol, est considérée comme un atout, notamment en raison du contexte économique et d'affaires.

Les compétences en expression orale et écrite, en français et en anglais, sont donc nécessaires dans la plupart des milieux.

Connaissance des équipements de transport

Les techniciennes et techniciens en logistique du transport consultés jugent important d'avoir une bonne connaissance des équipements de transport, et plus particulièrement des éléments suivants :

- Les dimensions, les poids et la capacité des conteneurs, des types de camions et des autres véhicules;
- Les caractéristiques du transport intermodal : aérien, routier, ferroviaire, maritime;
- Les transporteurs et les intervenants principaux dans la profession (qui fait quoi?) : Organisation mondiale des douanes, gouvernements, transitaires, transporteurs, entreprises maritimes, ferroviaires, etc.

Connaissances en informatique

Les participantes et participants ont souligné l'importance d'avoir des connaissances en informatique, notamment pour :

- L'utilisation d'un ordinateur pour écrire des courriels, faire des recherches sur Internet, consigner des données et remplir des formulaires et documents (ex. : B-13, B3, A8A);
- L'utilisation de différents logiciels et systèmes informatiques (ex. : LoadLink, PC Miller, SAP [System Applications and Products], Géobus, Busplaner, Map Info, système GPS, TMS, EDI, bases de données, chiffrier, logiciels maison).

Connaissances en mathématique

Les techniciennes et techniciens en logistique du transport consultés jugent important d'avoir de bonnes connaissances en mathématique, en vue notamment d'accomplir les actions suivantes :

- Le calcul des tarifs et des taux de change;
- Le calcul des coûts et des coûts de revient;
- Le calcul des poids et des volumes ainsi que leur conversion en unités différentes;
- La compilation, la production et l'analyse⁶ de statistiques.

Connaissances en géographie

Les participantes et participants ont souligné l'importance d'avoir des connaissances en géographie, et plus particulièrement des aspects suivants :

- Le territoire à desservir : selon l'entreprise, la municipalité, le pays, le continent;
- Les routes maritimes et ferroviaires.

4.2 Habiletés cognitives

Les habiletés cognitives présentées ci-dessous ont trait aux principales stratégies intellectuelles utilisées dans l'exercice de la profession :

- Déduction syllogistique;

⁶ Information recueillie lors de la collecte de données complémentaire.

- Mémoire;
- Sens de l'organisation et de la planification, logique;
- Attention aux détails (pour être en mesure de déceler des erreurs ou des irrégularités dans les documents);
- Planification (anticipation) et initiative;
- Gestion des priorités et d'un échéancier;
- Prise de décision rapide;
- Analyse et résolution de problèmes;
- Créativité pour être en mesure d'imaginer des solutions.

4.3 Habiletés motrices et kinesthésiques

Les principales habiletés motrices et kinesthésiques qui ont trait à l'exécution et au contrôle des gestes et mouvements de la profession sont les suivantes :

- Capacité à faire plusieurs tâches en même temps (ex. : radiocommunication, téléphone, Internet);
- Dextérité;
- Rapidité d'exécution.

4.4 Habiletés perceptives

Les habiletés perceptives sont les capacités sensorielles grâce auxquelles une personne saisit consciemment par les sens ce qui se passe dans son environnement. Dans l'exercice de la profession de technicienne ou technicien en logistique du transport, les habiletés suivantes sont utiles :

- Perception spatiale pour être en mesure d'estimer des dimensions (de marchandises) et des espaces (dans une remorque ou un véhicule);
- Capacité à visualiser une route, une distance, une durée;
- Capacité à identifier des couleurs;
- Sensibilité au non-dit (langage non verbal);
- Capacité de concentration.

4.5 Comportements socioaffectifs

Les comportements socioaffectifs sont une manière d'agir, de réagir et d'entrer en relation avec les autres. Ils traduisent des attitudes et sont liés à des valeurs personnelles ou professionnelles.

Pour la profession de technicienne ou technicien en logistique du transport, les comportements socioaffectifs concernent le plan personnel, le plan interpersonnel, l'éthique ainsi que la santé et la sécurité au travail. Les spécialistes de la profession ont fait ressortir certains thèmes à ce propos.

Sur le plan personnel :

- L'ouverture d'esprit et la curiosité intellectuelle;

- La flexibilité mentale, l'adaptation et l'ouverture au changement;
- Une attitude calme ainsi que le contrôle de ses émotions, de sa voix et de ses gestes;
- L'autonomie, l'autocritique, l'initiative, le jugement et la persévérance.

Sur le plan interpersonnel :

- L'établissement de relations avec les clients, les fournisseurs et les collègues;
- L'entregent et l'adaptation aux autres;
- Le leadership;
- L'esprit d'équipe;
- La communication interpersonnelle et des habiletés de communication interculturelle;
- Le sens de l'écoute et l'attention aux autres (pour comprendre le besoin, le problème);
- La patience et l'empathie (ex. : envers les clients handicapés).

Sur le plan de l'éthique professionnelle :

- La loyauté, le sens des responsabilités, l'honnêteté envers les intervenants internes et externes ainsi que le respect de l'autre;
- Une approche centrée sur le client;
- La ponctualité;
- Le respect de la confidentialité;
- Le souci d'améliorer constamment les processus et l'efficacité;
- Le souci de résoudre les conflits.

Sur le plan de la santé et de la sécurité :

- La gestion du stress et de la pression;
- La prudence et le souci de la prévention des risques.

5. Niveaux d'exercice

L'analyse de la profession de technicienne ou technicien en logistique du transport a été effectuée sur la base du plein exercice.

Les niveaux d'exercice de la profession correspondent à des degrés de complexité dans l'exercice d'une profession. Ils rendent compte des besoins du marché du travail en matière d'employabilité ou de spécialité.

Il existe plusieurs niveaux de complexité des tâches et donc plusieurs niveaux de responsabilités dans l'exercice de la profession, mais rien n'est uniforme d'une entreprise à l'autre. À l'entrée sur le marché du travail, on confie généralement à la nouvelle personne employée la gestion d'une tâche et, au fur et à mesure qu'elle la maîtrise et démontre sa compétence, on en ajoute de nouvelles.

On confiera par exemple à une personne débutante la gestion d'une flotte de 5 camions et à une personne expérimentée, une flotte de 50 camions. Le transport de matières dangereuses, lui, sera généralement confié à une personne d'expérience.

Annexe I – Risques pour la santé et la sécurité au travail (SST)

Le tableau 1 propose des moyens de prévention pour chacun des risques connus de la profession de technicienne et technicien en logistique du transport. Son contenu n'est pas exhaustif. Selon la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* (RLRQ, chap. S-2.1), l'employeur a la responsabilité de prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé de la travailleuse ou du travailleur et assurer sa sécurité ainsi que son intégrité physique. Plus précisément, il doit utiliser des méthodes et des techniques visant à reconnaître, à contrôler et à éliminer les risques pouvant nuire à la santé et à la sécurité de son personnel.

Catégories de risques

1. Risques chimiques ou dangers d'ordre chimique
2. Risques physiques ou dangers d'ordre physique
3. Risques biologiques ou dangers d'ordre biologique
4. Risques ergonomiques ou dangers d'ordre ergonomique
5. Risques psychosociaux ou dangers d'ordre psychosocial
6. Risques liés à la sécurité ou dangers pour la sécurité

Tableau 1 Risques liés à la santé et à la sécurité au travail pour la profession de technicienne et technicien en logistique du transport

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
1. Risques chimiques ou dangers d'ordre chimique			
1.1 Présence de produits dangereux sous diverses formes (ex. : solide, liquide, aérosol, gaz, vapeur, poussière, fumée, brouillard)			
	• Exposition par : • Inhalation	• Intoxication due à la possibilité de fuites des bouteilles de gaz ou d'autres produits (ex. : toxiques, liquides et solides inflammables, combustibles, autres)	• Procédure relative aux produits gazeux • Information sur les dangers du travail avec les bouteilles de gaz • Transport et entreposage des bouteilles de gaz en position verticale, avec le capuchon bien fixé • Entreposage séparé de certains produits (combustibles et inflammables, acides et bases, produits réactifs) • Formation TMD (transport des matières dangereuses) pour les conducteurs, les caristes, les superviseurs et le personnel de la réception • Ventilation adéquate

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
	Absorption cutanée	- Intoxication par monoxyde de carbone dans les remorques et les entrepôts - Blessures, brûlures par le froid ou chimiques (gaz propane, électrolyte) - Lésions	- Calibration des gaz de combustion sur les chariots élévateurs fonctionnant au gaz propane - Connaissance des moyens d'intervention en cas de déversement et information sur la façon de remplir les rapports de déversement accidentel du ministère des Transports - Port de l'équipement de protection individuelle lorsque l'emballage est brisé et que le produit s'écoule - Formation sur l'utilisation sécuritaire des produits dangereux et accessibilité des étiquettes et des fiches de données de sécurité ou des fiches signalétiques requises selon le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) - Port de l'équipement de protection individuelle - Accès aux douches oculaires
	Ingestion	Blessure peu probable, peut-être lors d'un bris ou d'une chute de contenant du palettier	Avant le transport et l'installation sur les palettiers (<i>racking</i>), vérification de la condition des palettes et de la marchandise (qui doit être sécurisée par une pellicule de plastique et stable)
	Entreposage des palettes	- Blessure à la suite d'un bris de palettes et de la chute de celles-ci du palettier - Blessure dues à l'entreposage des palettes	Vérification de l'état des palettes avant de les placer sur le palettier; réparation des palettes endommagées; changement des palettes brisées; doublement de la palette avant de la placer sur le palettier

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
		- Blessures dues à la chute de charges ou au bris de palettes à usage unique - Blessure à la suite de l'effondrement des palettiers - Blessures ou décès suite à l'effondrement d'un palettier	- Entreposage approprié des palettes non utilisées (ex. : ne pas les entreposer en position verticale en raison du risque de blessure si elles chutent) - Transfert du contenu de la palette sur une palette à usage multiple ou doublement de la palette à usage unique avec une palette plus solide avant l'entreposage sur le palettier - Utilisation de palettes stables et sécurisées - Formation des caristes aux bonnes pratiques d'entreposage - Recours à des caristes d'expérience - Inspection fréquente des palettiers - Réparation des palettiers endommagés selon les normes
2 Risques biologiques ou dangers d'ordre biologique			
2.1 Présence de micro-organismes sous diverses formes (ex. : poussière, brume, décomposition, croissance dans un milieu humide, dépôt sur des surfaces, dégradation biologique)			
	- Contact avec des : - Agents infectieux (ex. : virus, parasites, champignons, bactéries) - Vecteurs (ex. : plantes, insectes, animaux, oiseaux, humains, sols, poussières)	- Respirer, recevoir sur soi un produit biologique lors d'une détérioration ou d'un bris de l'emballage - Peu probable	- Formation sur l'utilisation sécuritaire des produits dangereux et accessibilité des étiquettes et des fiches de données de sécurité ou des fiches signalétiques requises selon le SIMDUT - Emballages avec étiquette SIMDUT - Formation sur l'utilisation sécuritaire des produits dangereux et accessibilité des étiquettes et des fiches de données de sécurité ou des fiches signalétiques requises selon le SIMDUT - Emballages avec étiquette SIMDUT

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
	- Agents allergènes (ex. : pollen, venin d'insectes, acariens, poils, salive et squames d'animaux) - Toxines (ex. : endotoxines, mycotoxines) - Poussières végétales ou animales	S. O. S. O. - Peu probable	

3 Risques physiques ou dangers d'ordre physique

3.1 Électriques

- Exposition à l'électricité : - Par contact avec des pièces sous tension	Chocs électriques au contact des batteries des chariots élévateurs, des transpalettes électriques, des véhicules légers ou lourds	- Formation sur les bonnes pratiques du travail avec des batteries (ex. : ne pas manipuler d'outils à proximité des batteries, ne pas mettre les deux mains sur les batteries) - Lors de la palettisation des batteries, installation d'une couche isolante entre les différents étages des batteries et sécurisation de la palette et de la charge avec une pellicule de plastique
Par un conducteur ou un autre élément sous tension	S. O.	
Par rapprochement avec des pièces sous haute tension	S. O.	
Par contact avec des pièces chargées (phénomène électrostatique)	S. O.	
- Par un courant de fuite - Par une source d'alimentation	S. O. - Chocs électriques lors de la recharge des batteries	- Vérification du bon état des câbles par les manutentionnaires - Vérification de la propreté des fiches de branchement par les manutentionnaires (elles ne doivent pas être souillées ni de graisse ni de vert de gris; n'utiliser aucun outil métallique)
Par de l'énergie emmagasinée	S. O.	

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
	Par une ligne électrique aérienne	Électrocution par arc électrique lors du chargement de semi-remorques à plateau ou des camions à benne basculante à proximité des lignes de courant aériennes	Respect des distances minimales par rapport aux fils électriques selon le courant qui passe (voir le tableau d'Hydro-Québec sur les voltages et les distances sécuritaires)
	Par un incendie ou une explosion	Blessures ou mort dues à l'explosion suite à une surcharge de la batterie du chariot élévateur. La batterie produit un gaz, l'hydrogène, qui est inflammable	- Interdiction de fumer - Attention portée à l'électricité statique - Attention portée aux bijoux ou aux objets métalliques - Ventilation appropriée

3.2 Thermiques

- Exposition : - À des températures froides ou chaudes	- Coup de chaleur dans les remorques et les entrepôts non climatisés durant l'été - Déshydratation - Froid : engelures, hypothermie - Chute sur la glace	- Information offerte aux travailleurs - Vêtements appropriés, qui évacuent l'humidité, offerts aux travailleurs - Hydratation fréquente - Pauses plus fréquentes - Nettoyage de la glace ou utilisation d'abrasifs - Descente du véhicule à reculons, avec les trois points d'appui - Pauses plus fréquentes dans un endroit chaud
À des objets ou à des matériaux, à des températures extrêmes	S. O.	Pauses plus fréquentes dans un endroit chaud
À des flammes, à des rayonnements par source de chaleur ou à des explosions	S. O.	
À des courants d'air	Froid : refroidissement de l'air et donc risque d'hypothermie lors du chargement des véhicules ou dans les entrepôts congelés (air soufflé)	Vêtements appropriés (bottes chaudes, gants, cagoule, manteau, pantalon, chandail) offerts aux travailleurs

3.3 Bruit

- Exposition au bruit continu, intermittent, impulsif ou de choc par : - Des outils manuels, pneumatiques, hydrauliques ou électriques	S. O.
---	---

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
	De l'équipement pneumatique, hydraulique ou électrique	- Perte partielle de l'ouïe suite à l'exposition aux bruits produit par les chariots élévateurs (ex. : alarme de recul, klaxon, moteur à combustion) - Baisse de la vigilance en raison de l'habitude aux bruits : risque de collision d'un piéton avec un chariot élévateur - Baisse de la vigilance - Fatigue	- Bruit qui ne dépasse pas les normes en vigueur (le port des protecteurs auditifs n'est toutefois pas recommandé puisqu'il est important de pouvoir détecter les équipements en mouvement) - Réduction des sources de bruits (ex. : remplacement de l'alarme sonore de recul sur les chariots élévateurs par une lumière bleue; klaxon utilisé seulement au besoin) - Utilisation privilégiée d'équipements électriques - Entretien des équipements - Déplacement à reculons lorsque la charge est trop haute et obstrue la vue
	- Des machines - Des animaux	S. O. S. O.	
3.4 Vibrations			
	- Exposition à des vibrations transmises par : - Des outils pneumatiques, hydrauliques ou électriques - De l'équipement pneumatique, hydraulique ou électrique - Des machines - Des véhicules	S. O. S. O. S. O. S. O. S. O.	
3.5 Autres risques physiques			
	- Exposition à des risques magnétiques (statiques ou variables, interférences électromagnétiques) par : - Un chauffage par perte diélectrique - Un système d'alarme - Des tours ou des antennes de télécommunication - Des rayonnements ionisants ou non ionisants (rayons X, Y, alpha, beta), basse fréquence, radiofréquence ou micro-ondes par : - Des instruments médicaux - Des installations produisant de l'énergie nucléaire	S. O. S. O. S. O. S. O. S. O.	

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
	- Exposition à de la lumière infrarouge, visible ou ultraviolette par : - Le soleil	- Coup de chaleur, blessures cutanées S. O.	- Information sur le danger d'exposition aux rayons du soleil - Application d'un écran solaire - Protection oculaire appropriée - Programme de travail à l'extérieur incluant des mesures préventives - Après leur lavage, séchage des systèmes antichute à l'abri du soleil, de manière à ne pas endommager les fibres
	- Un arc de soudage électrique - Une lampe de séchage UV - Un laser UV - De l'éclairage	S. O. S. O. S. O. - Éblouissement lors du travail à l'écran	- Vérification des postes informatisés - Élimination des sources d'éblouissement dues aux fenêtres et aux luminaires - Installation de stores aux fenêtres - Modification de l'éclairage - Modification de l'angle de l'écran ou du bureau de travail - Installation de stores sur les murs en vitre qui reflètent la lumière - Ajustement de l'éclairage de l'écran

4 Risques ergonomiques ou dangers d'ordre ergonomique

4.1 Postures contraignantes

- Présence : - De postures contraignantes ou statiques	Troubles musculo squelettiques dus au poste de travail informatisé	- Pauses fréquentes (de 5 à 10 minutes par heure pour se lever et faire des exercices d'étirement) - Évaluation des postes informatisés par un ergonome en vue d'optimiser les postures
- De travail debout - De manutention fréquente - D'efforts excessifs	S. O. S. O. S. O.	

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
	• De mouvements répétitifs • De vibrations ou de pressions de contact • D'une mauvaise disposition des commandes • De tâches non variées • D'une cadence réglée sur une machine • De cycles de récupération inadéquats • Autres	• S. O. • S. O. • S. O. • S. O. • S. O. • S. O.	
5 Risques psychosociaux ou dangers d'ordre psychosocial			
5.1 Nature du travail			
	• Exposition à : • Un environnement de travail malsain • Une absence de soutien des collègues et de la direction • Autres	• Troubles psychologiques • Anxiété, stress chronique, détresse, isolement, problèmes de concentration, insomnie, épuisement professionnel • Carence relationnelle • Sentiment d'appartenance faible ou nul, anxiété	• Politique contre le harcèlement et la violence au travail • Gestion des conflits • Programme d'aide aux employés (PAE) • Évaluation du personnel • Formation du personnel • Rencontres individuelles et d'équipe • Programme d'accueil du nouveau personnel • Définition des rôles et responsabilités de chacun et diffusion de ces descriptions • Organisation du travail • Valorisation du travail d'équipe et de l'entraide • Valorisation des saines relations • Écoute des autres
5.2 Organisation du travail			
	• Les facteurs suivants sont présents : • Surcharge ou sous-charge de travail	• Stress, fatigue mentale, erreurs plus fréquentes, problèmes de concentration, épuisement professionnel	• Soutien administratif • Horaires normaux • Organisation de rencontres fréquentes entre la supérieure immédiate ou le supérieur immédiat et chaque membre du personnel pour fixer des objectifs réalistes et évaluer si les moyens pour y arriver sont suffisants

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
	• Rythme de travail élevé • Demande psychologique élevée	• Augmentation du stress • Surcharge cognitive • Troubles physiques • Fatigue extrême, troubles digestifs, métaboliques, articulaires • Troubles comportementaux	
	• Formation insuffisante	• Agressivité, abus d'alcool ou de drogue • Troubles alimentaires, problèmes de relations interpersonnelles, isolement	• Formation sur la gestion du stress
	• Interruptions fréquentes • Horaire de travail atypique	• Stress dû à la difficulté à concilier travail et famille • Effets sur la concentration, le sommeil, la digestion • Fatigue généralisée	• Aménagement possible de l'horaire à des fins personnelles • Horaires normaux
	• Durée ou cadence excessive		• Définition des rôles et responsabilités de chacun, en collaboration avec le personnel • Partage des tâches • Mise en place des moyens pour bien connaître la charge de travail réelle et la réajuster en fonction des nouvelles demandes, des limites des personnes et des imprévus qui surviennent
5.3 Facteurs sociaux			
	• Ambiguïté ou conflit dans les rôles et les responsabilités • Relations conflictuelles (collègues, direction, clients, fournisseurs ou autres acteurs) • Discrimination, incivilité, harcèlement psychologique, harcèlement sexuel • Intimidation et violence • Supervision autoritaire ou laisser-faire • Perception d'iniquité ou d'injustice	• Confusion, conflits, stress, fatigue mentale, erreurs plus fréquentes, problèmes de concentration, épuisement professionnel	• Politique contre le harcèlement et la violence et diffusion auprès du personnel • Formation sur le travail en équipe et sur l'entraide
		• Stress, conflits, fatigue mentale, épuisement professionnel	• Valorisation de chaque membre du personnel en fonction de ses compétences

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
			- Stimulation du personnel et des supérieurs immédiats - Reconnaissance des efforts et des accomplissements du personnel
	Promotion de la compétition	- Autonomie décisionnelle - Stress	Implantation d'une politique d'aide relative à la transmission de l'information
	Absence de communication	Isolation	Valorisation de la communication entre les travailleurs
	Changements organisationnels	Sentiment d'incompétence au moment de l'implantation de nouvelles règles	Soutien et suivi du personnel
	Autres		

6 Risques liés à la sécurité ou dangers pour la sécurité

6.1 Phénomènes mécaniques généraux

Contact avec :	S. O.	
Des sources d'énergie (énergie des éléments en mouvement contrôlé ou non contrôlé)		
Une forme dangereuse, fixe ou mobile (ex. : forme tranchante ou pointue)	Blessures avec les fourches des chariots élévateurs	Formation offerte aux caristes et aux manutentionnaires sur la conduite sécuritaire des chariots élévateurs
Des sources d'énergie accumulée à l'intérieur d'une machine (ex : sous forme de ressorts, de gaz, de liquides ou sous pression hydraulique ou pneumatique):	- Engelures - Mort du à l'explosion de la bouteille à gaz propane si elle est échappé au sol	- Formation sur le changement d'une bonbonne - Formation sur la manutention d'une bonbonne et valorisation de l'utilisation d'un diable à bonbonnes ou à barils pour le déplacement
	Blessure à la suite à la chute des fourches lorsque le système hydraulique du chariot élévateur a une fuite d'huile	- Interdiction de passer sous les fourches - Avant l'utilisation, vérification du chariot pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites d'huile hydraulique s

6.2 Phénomènes mécaniques généraux

- En lien avec des outils, des machines ou de l'équipement, contact avec des zones :

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
	De happement ou d'enroulement	Risque de collision avec un chariot élévateur ou un transpalette	- Création d'allées pour piétons et d'allées pour chariots élévateurs - Mise en place de signalisation et de consignes claires - Politique en matière de sécurité dans l'entrepôt et surtout au quai de chargement - Distance appropriée entre les piétons et les machines
	- De coupure, de sectionnement ou de cisaillement - D'entraînement ou d'emprisonnement - D'écrasement ou de choc	S. O. - Risque de chute des palettes en mauvaise condition et donc risque d'écrasement d'une personne - Risque d'écrasement par un chariot élévateur	- Avant l'entreposage, vérification de l'état des palettes - Remplacement des palettes endommagées par des bonnes - Interdiction pour les manutentionnaires de se trouver sur le chariot élévateur quand celui-ci entre dans le conteneur
	- De frottement ou d'abrasion - De perforation ou de piquûre - Autres - Lors du déplacement de véhicules ou d'appareils, contact du piéton ou de l'équipement avec :	S. O. S. O.	
	Un chariot élévateur	Risque de collision avec un chariot élévateur ou un transpalette	- Création d'allées pour piétons et d'allées pour chariots élévateurs - Mise en place de signalisation et de consignes claires - Politique en matière de sécurité dans l'entrepôt et surtout au quai de chargement
	- Un appareil de levage (ex. : palan, monte-charge, table pneumatique) - Un appareil de manutention		

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
	Un piéton	Risque de frappement ou d'écrasement	- Formation des travailleurs aux risques du travail avec les chariots élévateurs - Distance appropriée entre les chariots et les piétons
	Autres		
6.3 Chutes (travailleurs et objets)			
	Travail en hauteur	- Risque de chute d'un palettier - Risque de chute d'un véhicule - Risque de chute des charges sur une travailleuse ou un travailleur ou sur une superviseuse ou un superviseur, lors du chargement et du déchargement d'une semi-remorque à plateau	- Interdiction de monter sur un palettier pour débloquer une charge - Formation sur le travail en hauteur et application des bonnes méthodes (ex. : utiliser une nacelle ou une cage de chariot, s'attacher avec un harnais) - Utilisation de plateformes ajustables pour accéder au toit du véhicule lors du déneigement, du déglacage, de l'arrimage et du bâchage - Sensibilisation des travailleurs à l'importance de se tenir loin du véhicule lourd ayant une remorque à plateau (les chutes de charge se produisent durant les activités de chargement et de déchargement) - Zone sécurisée par des cônes
	Travail sous une charge	Risque d'écrasement par les fourches si le système hydraulique d'un chariot élévateur ne fonctionne pas bien	- Vérification du chariot élévateur par les caristes avant le quart de travail - Entretien régulier du chariot élévateur - Interdiction de passer sous les fourches
	- Travail sous une machine - Travail à proximité du vide (ex. : échafaudage, trou, échelle)	S. O. - Risque de chute au quai de chargement	Installation d'une barrière ou fermeture de la porte du quai lorsque le véhicule n'y est pas garé
	- Sol, voie de circulation ou plancher glissant, inégal ou encombré - Exposition à une chute d'objets	Risque d'écrasement lors du travail autour d'une semi-remorque à plateau	Travail loin du véhicule

N°	Sources de risques	Effets sur la santé et la sécurité	Moyens de prévention
	- Entraînement par des objets ou des matériaux (ex. : eau, matériau en vrac dans un silo, mouvement du sol dans une tranchée) - Conception des escaliers - Dénivellation sur le plancher - Éclairage inapproprié - Autres	- Risque d'écrasement lors des manœuvres de dépôt et de prise de charges du palettier S. O. - Risque de chute - Risque de chocs pour les caristes entraînant des troubles musculosquelettiques - Risque d'accident, collision - Risque d'intoxication au monoxyde de carbone - Risque d'intoxication à l'hydrogène (chariots électriques)	- Éloignement d'un chariot élévateur en marche - Réparation de toute dénivellation - Amélioration de l'éclairage selon les normes - Correction de la ventilation déficiente - Remplacement des chariots élévateurs à combustion par des chariots électriques - Amélioration de la ventilation
6.4 Espace clos			
	- Atmosphère interne - Ventilation mécanique ou naturelle insuffisante - Matériaux présents dans l'espace clos - Configuration intérieure - Énergies présentes - Sources d'inflammation - Situation particulière - Autres	S. O. S. O. S. O. S. O. S. O. S. O. S. O.	

Le tableau 2 détermine l'importance des sources de risques des tâches effectuées par les Technicienne-technicien en logistique du transport. Les niveaux de risques sont notés en fonction de l'importance (fréquence, durée, intensité) la plus élevée probable selon les sous-opérations présentées dans l'analyse de la profession.

Catégories de sources de risques

1. Risques chimiques ou dangers d'ordre chimique
2. Risques physiques ou dangers d'ordre physique
3. Risques biologiques ou dangers d'ordre biologique
4. Risques ergonomiques ou dangers d'ordre ergonomique
5. Risques psychosociaux ou dangers d'ordre psychosocial
6. Risques liés à la sécurité ou dangers pour la sécurité

Légende

- o : Le risque est nul.
 + : Le risque est faible.
 ++ : Le risque est modéré.
 +++ : Le risque est élevé.

Tableau 2 Importance des risques liés aux tâches et aux opérations de la profession de technicienne et technicien en logistique du transport

N°	Tâches et opérations	Importance des sources de risques ⁷					
		1	2 ⁸	3	4	5	6
1 – Analyser les besoins de la cliente ou du client							
1.1	Prendre connaissance de la demande : quantité, volume, poids, origine, destination, pays de fabrication, type de produit, délais, numéro de classement du Système harmonisé, Incoterms	0	0	0	+	0	0
1.2	Collecter les informations complémentaires	0	0	0	+	0	0
1.3	Préciser par écrit le besoin	0	0	0	+	+	0
1.4	Évaluer la capacité à satisfaire la demande	0	0	0	++	++	0
2 – Acheter des biens ou des services							
2.1	Contacteur plusieurs fournisseurs	0	0	0	+	+	0
2.2	Demander les disponibilités	0	0	0	+	0	0
2.3	Demander le prix	0	0	0	+	0	0
2.4	Négocier le taux	0	0	0	+	+	0
2.5	Choisir le fournisseur selon le prix, la capacité à satisfaire la demande, l'assurance, le permis, le niveau de service (heures, réputation, rapidité)	0	0	0	++	++	0
3 – Préparer les soumissions							
3.1	Recueillir les informations	0	0	0	+	0	0

⁷ Les données du tableau 2 font référence aux sources de risques définies dans le tableau 1.

⁸ L'exposition au rayonnement électromagnétique et aux ondes Wi-Fi peut être éliminée si des précautions de base sont prises (ex. : utiliser une connexion Ethernet, travailler à une distance supérieure à un mètre d'une tour émettant des signaux Wi-Fi, placer son ordinateur portable sur une table plutôt que sur ses cuisses).

N°	Tâches et opérations	Importance des sources de risques ⁷					
		1	2 ⁸	3	4	5	6
	nécessaires						
3.2	Faire la somme des coûts	0	0	0	+	+	0
3.3	Déterminer le coût de revient	0	0	0	+	+	0
3.4	Ajouter la marge de profit	0	0	0	+	+	0
4 – Planifier le mouvement des marchandises							
4.1	Entrer les données	0	0	0	+	++	0
4.2	Vérifier les disponibilités	0	0	0	+	++	0
4.3	Planifier les itinéraires	0	0	0	+	++	0
4.4	Planifier les ressources humaines nécessaires	0	0	0	+	++	0
4.5	Planifier les équipements nécessaires	0	0	0	+	++	0
4.6	Planifier le temps de transit et les échéanciers	0	0	0	+	++	0
4.7	Planifier l'espace nécessaire (vérifier l'inventaire)	0	0	0	+	++	0
4.8	Planifier la préparation des documents	0	0	0	+	++	0
5 – Planifier le mouvement des personnes (ex. : transport collectif, scolaire ou transport adapté)							
5.1	Récupérer les données	0	+	0	+	+	+
5.2	Valider les données	0	0	0	+	0	0
5.3	Corriger selon la politique de l'entreprise	0	0	0	+	0	0
5.4	Créer les parcours	0	0	0	+	0	0
5.5	Planifier la séquence des parcours	0	0	0	+	0	0
5.6	Vérifier les horaires	0	0	0	+	0	0
5.7	Préparer les documents	0	0	0	+	0	0
5.8	Transmettre l'information	0	0	0	+	0	0
6 – Coordonner les opérations							
6.1	Faire des réservations	0	0	0	+	++	+
6.2	Communiquer le plan, les directives et les instructions aux divers intervenants	0	0	0	+	++	+
6.3	Organiser le chargement et le déchargement	+	++	0	0	++	+
6.4	Optimiser les opérations, les équipements, les coûts et les processus	+	++	0	0	++	+
6.5	Faire le suivi	+	++	0	0	++	+
7 – Assurer le service à la clientèle							
7.1	Faire le suivi	0	0	0	+	+++	+
7.2	Gérer les exceptions	0	0	0	+	+++	+
7.3	Répondre aux demandes	0	0	0	+	+++	+
7.4	Résoudre les problèmes	0	0	0	+	+++	+
7.5	Régler les plaintes	0	0	0	+	+++	+
7.6	Répertorier les échanges avec la clientèle	0	0	0	+	+++	+
8 – Superviser du personnel							
8.1	Attribuer les tâches	0	0	0	+	++	0
8.2	Planifier les remplacements de	0	0	0	+	++	0

N°	Tâches et opérations	Importance des sources de risques ⁷					
		1	2 ⁸	3	4	5	6
8.3	personnel Planifier les vacances	0	0	0	+	++	0
8.4	Assurer la formation des chauffeurs et des pairs	+	+++	+	+	+	+++
8.5	S'assurer de la qualité du travail	+	+++	+	+	+	+++
8.6	S'assurer du respect des normes de santé et de sécurité au travail	0	0	0	++	++	0
8.7	S'assurer du respect du cadre organisationnel	0	0	0	++	++	0
8.8	Faire des évaluations	0	0	0	++	+	0
8.9	Assurer le respect de la convention collective	0	0	0	++	+	0
8.10	Accorder les heures supplémentaires	0	0	0	++	+	0
9 – Faire de la prospection							
9.1	Cibler les entreprises	0	0	0	++	++	0
9.2	Décider/choisir les opportunités	0	0	0	++	++	0
9.3	Faire part de l'offre de services de l'entreprise	0	0	0	++	++	0
10 – Résoudre des problèmes							
10.1	Identifier le problème	0	0	0	++	++	0
10.2	Identifier l'écart (entre la situation actuelle et la situation désirée)	0	0	0	++	++	0
10.3	Identifier les moyens de combler l'écart	0	0	0	++	++	0
10.4	Comblant l'écart	0	0	0	++	++	0
10.5	Identifier des actions correctives pour éviter la récurrence du problème	0	0	0	++	++	0
10.6	Consigner les actions à poser	0	0	0	++	++	0
11 – Produire de la documentation							
11.1	Classer ou codifier les produits et la marchandise pour l'expédition	0	0	0	++	+	0
11.2	Identifier tous les documents nécessaires	0	0	0	++	+	0
11.3	Faire la déclaration douanière	0	0	0	++	+	0
11.4	Préparer les documents qui accompagneront la marchandise	0	0	0	++	+	0
11.5	Valider la conformité des documents	0	0	0	++	+	0
11.6	Transmettre les documents	0	0	0	++	+	0
12 – Faire des tâches administratives							
12.1	Faire l'entrée de données	0	0	0	++	++	0
12.2	Gérer les commandes	0	0	0	++	++	0
12.3	Préparer les contrats	0	0	0	++	++	0
12.4	Établir des indices de performance	0	0	0	++	++	0
12.5	Faire des rapports de performance	0	0	0	++	+	0
12.6	Faire la facturation	0	0	0	++	++	0

N°	Tâches et opérations	Importance des sources de risques ⁷					
		1	2 ⁸	3	4	5	6
12.7	Calculer les frais : surestaries, détention, inspection et entreposage	0	0	0	++	++	0
13 – Gérer les stocks							
13.1	Établir les points de commande	+	+	0	++	++	++
13.2	Établir la quantité à commander	+	+	0	++	++	++
13.3	Établir le stock de sécurité	+	+	0	++	++	++
13.4	Identifier les délais de réapprovisionnement des stocks	+	+	0	++	++	++
13.5	Planifier la réception des marchandises	+	+	0	++	++	++
13.6	Faire le suivi des inventaires	+	+	0	++	++	++
14 – Gérer la flotte et les équipements							
14.1	Assurer la conformité des équipements et des permis	0	0	0	++	++	0
14.2	Planifier le PEP (programme d'entretien préventif)	0	0	0	++	++	0
14.3	Faire le suivi du renouvellement de la flotte	+	+	0	++	++	+
14.4	Faire le suivi des réparations	+	+	0	++	++	+
15 – Gérer l'entreposage							
15.1	Prévoir l'espace nécessaire pour la marchandise	+	+++	0	++	++	++
15.2	Recevoir la marchandise	+	+++	0	+	++	++
15.3	Valider la conformité de la marchandise reçue	+	+++	0	+	++	++
15.4	Identifier la marchandise (ex. : code à barres)	+	+++	0	+	++	++
15.5	Préparer la marchandise pour l'expédition	+	+++	0	+	++	++
15.6	Expédier la marchandise	+	+++	0	+	++	++
15.7	Optimiser l'espace utilisé	+	+++	0	+	++	++

Bibliographie

- CÉGEP ANDRÉ-LAURENDEAU. *Rapport – Entrevues avec les entreprises du domaine de la logistique*, 2017.
- CONSEIL EMPLOI MÉTROPOLE. *Diagnostic des besoins de main-d'œuvre et adéquation formation emploi – Secteur du transport de marchandises et de la logistique*, Gouvernement du Québec, 2015.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Rapports d'analyse de la situation de travail des techniciennes et des techniciens en logistique de distribution*, Gouvernement du Québec, 1996.
- MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Programme d'études 410.A0 – Techniques de la logistique du transport*, Gouvernement du Québec, 1999.
- REBOLLEDO, Claudia et Jacques ROY. *Bilan des pratiques logistiques des entreprises québécoises*, Centre sur la productivité et la prospérité, HEC Montréal, 2014.

education.gouv.qc.ca

**Éducation
et Enseignement
supérieur**

Québec 