

ANALYSE DE MÉTIER

COMPÉTENCES RÉGLEMENTÉES

POUR LA DISTRIBUTION

DU GAZ PROPANE

JUILLET 2001

Direction générale adjointe de l'intervention sectorielle

*en étroite collaboration avec la
Direction générale adjointe de l'intervention en milieu de travail*



NOTE

Dans le but d’alléger le texte, le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes, sans discrimination et lorsque le contexte s’y prête.

La reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée à la condition d’en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec
Dépôt légal : 2^{ème} trimestre 2001
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada

ISBN : 2-550-37760-5

AVERTISSEMENT

Le contenu de la présente analyse de métier a un but descriptif et ne peut être considéré comme ayant force de loi. Ainsi, cette étude ne doit pas être utilisée pour déterminer les limites légales des certificats de qualification exigés pour exercer certains métiers conformément à la *Loi sur la formation et la qualification professionnelles de la main-d'œuvre*. De plus, les tâches décrites dans la présente étude ne sont pas nécessairement assujetties à la législation en vigueur ou peuvent exiger un certificat de qualification autre que celui rattaché au titre du métier.

ÉQUIPE DE PRODUCTION

Emploi-Québec

Jean-Pierre Tremblay
Direction générale adjointe
de l'intervention en milieu de travail

Marie Le Houillier
Direction générale adjointe
de l'intervention en milieu de travail

Carole Lavoie
Direction générale adjointe
de l'intervention sectorielle

Commission scolaire de la Pointe-de-l'Île

Yvan Lajeunesse
Chargé de projet

Julie Audet
Conseillère en formation et andragogue
Responsable de l'analyse de métier

Denise Nappert
Conseillère en formation et andragogue
Secrétaire d'atelier et rédactrice du rapport

Jean Tétreault
Expert du métier, domaine du gaz propane

Traitement de texte

Caroline Gourde

Révision linguistique

Bernard Soucy

REMERCIEMENTS

Emploi-Québec et la commission scolaire de la Pointe-de-l'Île expriment leur gratitude et leurs remerciements les plus sincères à l'Association québécoise du propane, à l'Association canadienne du gaz ainsi qu'aux entreprises qui ont accepté de collaborer aux travaux entourant la présente étude.

Nous remercions également les personnes suivantes qui ont si généreusement accepté de donner de leur temps pour participer à l'enquête et à l'atelier d'analyse des fonctions de travail couvrant la distribution du gaz propane. L'enquête téléphonique a été réalisée au mois d'avril 2001 et l'atelier tenu à Montréal, le 11 mai de la même année.

Participants à l'enquête

Réjean Beaugregard
Gaz propane Rainville
Granby

Marc-André Ouellet
Pro Flamme gaz propane
Valleyfield

Karl Bélanger
PCQ Propane
Sainte-Sophie

Jean Paré
ICG Supérieur propane
Drummondville

Sylvain Bilodeau
Propane GRG inc.
Sainte-Marie-de-Beauce

Gabriel Perrier
Mont-Laurier propane
Mont-Laurier

Serge Bossé
Garage 9076-3111
Sainte-Catherine (Comté de Laprairie)

Luc Pintal
Pro Flamme gaz propane
Valleyfield

Normand Boucher
ICG Supérieur propane
Prévost (Comté d'Argenteuil)

André Rainville
Gaz propane Rainville
Granby

Pierre Davignon
Pomerleau gaz propane
Magog

Jules Rainville
Gaz propane Rainville
Granby

Michel Lemelin
ICG Supérieur propane
Sainte-Catherine (Comté de Laprairie)

Denis Thibault
ICG Supérieur propane
Sainte-Catherine (Comté de Laprairie)

Participants à l'atelier

Serge Bossé
Mécanicien / chauffeur
9076-3111 Qué. Inc.
Sainte-Catherine

David Brown
Préposé service et installation
Sonic propane
Brossard

Michel Lemelin
Préposé à la manutention et au transvasement
ICQ Propane
Sainte-Catherine

André Rainville
Propriétaire
Gaz propane Rainville inc.
Granby

Jules Rainville
Livreur
Gaz propane Rainville inc.
Granby

Jean Tétreault
Expert du métier

Observateurs

Jean-Guy Barbeau
Agent de recherche
Emploi-Québec
Montréal

Carole Lavoie
Agente de recherche
Emploi-québec
Québec

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX.....	3
INTRODUCTION.....	5
1 BUT ET OBJECTIFS DE L'ANALYSE.....	7
2 MÉTHODOLOGIE	9
3 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU MÉTIER.....	11
3.1 Titres et définition générale des fonctions de travail.....	11
3.2 Délimitation des fonctions de travail.....	11
3.3 Appellation d'emploi.....	12
3.4 Champs d'activités professionnelles.....	12
3.5 Réglementation.....	12
3.6 Conditions d'exercice du métier	13
Appellations	14
Milieu de travail	14
Responsabilités et encadrement	14
Conditions de travail	14
Santé et sécurité au travail	15
Conditions d'entrée sur le marché du travail	16
Perspectives d'emploi et rémunération	16
Associations et syndicats	16
Présence des femmes dans le métier	16
Tendances et prospectives.....	17
4 ANALYSE DES TÂCHES ET DES OPÉRATIONS	19
4.1 Définition des termes.....	19
4.2 Tâches, opérations et sous-opérations	19
4.3 Importance relative des tâches.....	32
4.4 Processus général de travail.....	34
4.5 Conditions d'exécution des tâches et critères de performance	34

5	HABILETÉS ET COMPORTEMENTS TRANSFÉRABLES	40
5.1	Connaissances et habiletés.....	40
5.2	Profil des compétences génériques.....	42
5.3	Profil des compétences de base fonctionnelles.....	45
6	SUGGESTIONS RELATIVES À LA CERTIFICATION	47

ANNEXE 1

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

ANNEXE 2

Questionnaire d'enquête.

ANNEXE 3

Dangers et mesures de prévention relatives à la santé et à la sécurité au travail.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Difficulté et impact des tâches.....	33
Tableau 2 : Conditions d'exécution et critères de performance	35
Tableau 3 : Connaissances et habiletés.....	40
Tableau 4 : Pondération des connaissances et habiletés	42
Tableau 5 : Compétences génériques.....	43
Tableau 6 : Compétences de base fonctionnelles	46

INTRODUCTION

Au printemps 2001, Emploi-Québec a confié à la commission scolaire de la Pointe-de-l'Ile le mandat de réaliser une analyse des fonctions de travail qui concernent la manutention, le remplissage et le transport des bouteilles de gaz propane ainsi que le transport et la distribution du gaz en vrac.

Cette analyse vise à documenter l'ensemble des dimensions de la profession. Une telle analyse doit procurer à Emploi-Québec les données nécessaires pour actualiser l'application de la réglementation touchant ce domaine. De plus, cette analyse pourra être utile pour favoriser le développement de l'emploi et la qualification de la main-d'œuvre.

Ce rapport fait état des diverses facettes des fonctions de travail à l'étude. Les objectifs poursuivis par la réalisation de cette analyse sont énoncés dans le premier chapitre. Dans le deuxième chapitre est exposée la méthodologie utilisée pour réaliser l'étude.

Dans le troisième chapitre, nous abordons les fonctions de travail proprement dites avec une description générale des fonctions de travail, suivie de l'analyse des tâches dans le quatrième chapitre. Nous y présentons de façon détaillée les tâches, les opérations et les sous-opérations effectuées par les travailleuses et les travailleurs. Puis un exercice de pondération permet de mettre en lumière l'importance relative de chacune des tâches et le processus de travail qui est associé à ces tâches. Nous abordons dans ce chapitre, les conditions dans lesquelles s'exerce chaque tâche, accompagnées des critères de performance associés à chacune d'elles. Dans le cinquième chapitre, nous relevons l'ensemble des savoirs liés aux fonctions de travail, soit les connaissances, les habiletés et les attitudes. Pour terminer, des suggestions sont apportées à l'égard de la certification et de la formation dans le sixième chapitre.

1 BUT ET OBJECTIFS DE L'ANALYSE

BUT

Réviser les métiers réglementés et les outils servant à la qualification.

OBJECTIFS

Recueillir des renseignements sur les fonctions de travail étudiées:

- Esquisser un portrait général des fonctions de travail;
- Connaître les conditions de travail de ces travailleurs;
- Établir un consensus sur les tâches exercées, sur les conditions d'exercice de ces tâches et sur les critères de performance;
- Déterminer les savoirs nécessaires à l'exercice du métier;
- Recueillir, notamment auprès de la Commission de la santé et de la sécurité au travail (CSST), certains renseignements ayant trait aux dangers et aux mesures de prévention existantes.

Recueillir des suggestions ayant trait à la certification.

2 MÉTHODOLOGIE

Cette analyse de métier a été réalisée dans le cadre d'une expérience visant à rechercher de nouvelles façons de procéder pour la collecte de données et la présentation des résultats. Nous nous sommes inspirés de la méthodologie élaborée en 1993 par la Société québécoise de développement de la main-d'œuvre, maintenant devenue Emploi-Québec. À celle-ci nous avons rattaché diverses autres méthodologies découlant de notre expérience, dont celle utilisée pour l'analyse des situations de travail à la Direction générale de la formation professionnelle et technique du ministère de l'Éducation du Québec.

Afin de réaliser cette analyse et d'atteindre les objectifs visés, cinq grandes étapes ont été franchies.

Étape 1 – Appropriation du dossier

Cette première étape avait pour objet de s'approprier la problématique de l'analyse à effectuer ainsi que la réalité entourant l'exercice des fonctions de travail. À cet effet, la réglementation et la documentation technique fournies ont été analysées. La rencontre d'experts du domaine et les visites industrielles ont permis de bien saisir le contexte de travail et les nuances à apporter lors de la tenue de l'atelier de travail.

Étape 2 – Planification

À partir des données colligées, un guide d'animation et les outils de collecte de données ont été élaborés de même que les stratégies d'animation et la table des matières du rapport d'analyse des fonctions de travail. La méthodologie et le modèle de

présentation du rapport ont été présentés puis entérinés par la responsable du projet à Emploi-Québec.

Une formation a ensuite été offerte à l'équipe de production à laquelle assistait une personne désignée par Emploi-Québec pour valider les instruments de travail.

Finalement, les responsables de la logistique et les spécialistes de l'équipe de production ont procédé aux invitations et à l'organisation physique et matérielle de la rencontre.

Étape 3 – Sondage téléphonique

Le sondage a été réalisé en avril 2001 auprès de 14 employés représentant 9 entreprises à partir d'un questionnaire structuré de manière quantitative et qualitative. Il est important de mentionner que les répondants fournissaient les informations pour la totalité du personnel de leur entreprise détenant la carte de compétence des catégories 221 à 224 ciblées par le sondage, ce qui représente 51 personnes. Les répondants émanaient tant de la région de Montréal que de Granby, Magog, Drummondville et Sainte-Marie de Beauce. Le questionnaire utilisé pour le sondage apparaît en annexe.

Étape 4 – Tenue d'un atelier de travail

À la suite des démarches de l'équipe de production, six participants se sont présentés la journée même. Heureusement, les personnes présentes, par leur expertise variée, couvraient une large part de la réalité des fonctions de travail étudiées. Ainsi, seulement une personne ne faisait pas de

transport. Une personne se spécialisait dans le transport et le transvasement. Une grande entreprise ainsi que des petites entreprises familiales étaient représentées de même que les régions de Montréal et de la Montérégie.

Comme prévu, l'atelier de travail s'est tenu en une journée et il a permis d'aborder l'ensemble des thèmes à l'étude. L'information recueillie a fait l'objet d'un consensus parmi les personnes présentes.

Étape 5 – Production du rapport

Un rapport final a été rédigé, intégrant l'ensemble des données recueillies par le questionnaire d'enquête et lors de cet atelier. Le rapport a ensuite été validé auprès des participants et des représentants d'Emploi-Québec.

3 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU MÉTIER

3.1 Titres et définition générale des fonctions de travail

La présente analyse vise les quatre catégories suivantes qui figurent dans la Loi sur la distribution au gaz L.R.Q., chapitre D-10 et la réglementation D-10, r.4.

Distribution du gaz propane

221 *Préposé à la manutention des bouteilles*

La personne peut transporter par camion, emmagasiner, installer et raccorder des bouteilles de plus de 75 livres de gaz.

222 *Préposé au remplissage des bouteilles*

La personne peut transporter par camion¹, emmagasiner, installer, raccorder des bouteilles de plus de 75 livres de gaz et remplir toute bouteille.

223 *Préposé au transport et à la manutention en vrac*

La personne peut transporter par camion, emmagasiner, installer, raccorder des bouteilles de plus de 75 livres de gaz, remplir toute bouteille. Elle peut également²

transporter, emmagasiner et transvaser du gaz en vrac.

224 *Préposé au transport en vrac*

La personne peut transporter du gaz en vrac, remplir et vidanger sa citerne.

Les participants à l'atelier ont précisé que les préposés sont appelés à manutentionner également des bouteilles de moins de 75 livres. Ils ont fait remarquer que la carte de compétence est exigée seulement pour la manutention des bouteilles de plus de 75 livres. Ce qui exclut le public en général qui manipule des bouteilles de moins de 75 livres.

3.2 Délimitation des fonctions de travail

Comme l'indique la définition, la catégorie 223 englobe les catégories 221, 222 et la 224. On fait mention du fait que les tâches reliées aux cartes 223 et 224 sont presque semblables; cependant, le préposé ne fait pas de distribution chez les clients, il transporte le gaz d'un centre de distribution à un autre.

Actuellement, le préposé qui détient la carte de la catégorie 224 ne peut faire que cette fonction, contrairement aux autres. Cette situation évite à l'employé qui ne fait que du transport en vrac de devoir être certifié pour toutes les autres catégories.

On fait remarquer que, pour la tâche du transvasement, le préposé doit détenir la carte 223.

¹ Ajout au texte de la réglementation pour apporter une meilleure compréhension.

² Modification mineure apportée au texte de la réglementation, en introduisant simplement une coupure dans la phrase.

Selon la définition du dictionnaire, le terme *Manutention* ne serait pas suffisant pour couvrir l'ensemble de la réalité des tâches effectuées par les préposés de la catégorie 221. *Manutention* signifie «Manipulation, déplacement manuel ou mécanique de marchandise, en vue de l'emmagasiner, de l'expédition et de la vente». Les participants suggèrent d'utiliser *Manutention et transport de bouteilles de plus de 75 livres* pour désigner la catégorie 221.

3.3 Appellation d'emploi

L'appellation *préposée ou préposé au gaz* est utilisée pour désigner les seize catégories comprises dans ce champ d'activité. Dans l'industrie, on parle d'*homme de « plant »* pour désigner les personnes travaillant à la manutention et au transvasement du gaz au centre de distribution. Elles se distinguent des personnes transportant le gaz en bouteille ou en vrac, communément appelés *camionneurs* ou *livreurs*. L'expression « homme de plant » couramment utilisée dans le milieu est tirée de l'anglais. Dans le texte, nous emploierons plutôt l'expression de *préposé*.

3.4 Champs d'activités professionnelles

Les préposés au gaz se retrouvent dans des entreprises familiales, des entreprises de petite dimension et certaines grandes entreprises, c'est-à-dire dans la grande entreprise de distribution, d'utilisateurs de propane, de vente d'appareils dont les activités principales sont la vente ou la revente de propane.

3.5 Réglementation

L'exercice des différentes fonctions de travail exige le respect des lois et des règlements qui sont énumérés ci-après. Le préposé doit se conformer également aux exigences de la réglementation municipale.

Le Code canadien du gaz (B149.2-M91).

- La Loi sur la distribution du gaz propane (Loi D-10).
- L'Ordonnance sur les certificats de compétence en matière de gaz (c.D-10,r.2).
- La Loi de poids et mesures du Canada.
- La Loi sur le transport de matières dangereuses.
- Le Règlement sur le gaz et la sécurité publique (D-10, r.4).
- La Loi sur la Santé, sécurité au travail.
- La Loi 430 de la Société de l'assurance automobile du Québec en ce qui concerne les aspects mécaniques et les heures de conduite.
- Le Règlement sur les établissements industriels et commerciaux.
- Le Règlement sur la qualité du milieu de travail.
- Les règlements municipaux prévalent parfois sur le Code. Par exemple, certaines municipalités interdisent l'installation des cages d'entreposage des bouteilles sur la devanture du commerce.

3.6 Conditions d'exercice du métier

Les informations générales de cette partie ont été recueillies lors du sondage téléphonique.

Tous les répondants détiennent la catégorie 223 et c'est comme dépositaires de cette carte qu'ils ont répondu au questionnaire. Il en était de même pour les participants à l'atelier.

Dans les pages qui suivent, nous présentons les conditions d'exercice de cette fonction de travail qui, en fait, englobe toutes les autres catégories.

Catégories 221 à 224	Préposés au transport et à la manutention
Appellations	- « Homme de plant³ », chauffeur de camion citerne, camionneur, livreur.
Milieu de travail	- Le préposé travaille dehors dans la cour du centre de distribution. - Le camionneur quant à lui est presque toujours sur la route, ce qui implique qu'il passe la majorité de son temps dans son camion. - Il sillonne différentes routes tant en milieu urbain que rural. - Il fait de la livraison sur des chantiers de construction et les lieux résidentiels ou commerciaux faisant partie de sa route. - On y retrouve l'équipement habituellement dévolu pour le transport, la manutention et le transfert de liquides.
Responsabilités et encadrement	- Le préposé travaille seul. Il a des contacts avec les employés des autres compagnies lors du remplissage de bonbonnes. - On lui accorde une autonomie complète mais, dans une situation imprévue, il devra consulter. - Le camionneur travaille majoritairement seul et en contact constant avec les propriétaires de commerce. Lorsqu'il fait une livraison résidentielle, il a peu de contact avec le client étant donné que ce dernier est souvent absent de la maison lors de la livraison. - On lui accorde l'autonomie complète dans les prises de décision. Dans des situations plus complexes, il en informera son supérieur.
Conditions de travail	- Le préposé travaille 40 heures par semaine, il peut être sur appel surtout le samedi pour effectuer le transvasement de wagon.

³ Cette expression courante dans le milieu est un anglicisme. Il faudrait parler plutôt d'un préposé.

	- Le travail du camionneur est réparti généralement sur toute la semaine pour un horaire d'environ 40 heures. Quelques-unes des personnes interrogées peuvent faire jusqu'à 60 heures. - Par contre, les horaires de travail diffèrent en été, le préposé peut faire du temps partiel. - La majorité des entreprises offrent un service de 24 heures sur 24 ce qui implique que le camionneur peut être sur appel pour la livraison et le service. - Les facteurs de stress pour les camionneurs sont surtout en fonction de la circulation, des intempéries et de la matière dangereuse qu'ils transportent. Pour les préposés, les facteurs de stress sont peu considérables. - Les exigences parfois très élevées des contrôleurs routiers sont également sources de stress.
Santé et sécurité au travail	- Les participants ont relevé les dangers qui suivent. Pour des renseignements plus détaillés, il suffit de consulter l'annexe. - Blessures corporelles comme les maux de dos en raison de la lourdeur du boyau de remplissage ou du fait que le préposé saute plus souvent qu'autrement de son camion au lieu d'en descendre prudemment. Il peut survenir aussi des blessures au coude, au cou, aux doigts toujours lors de la manipulation. - Lorsque le préposé travaille sur le terrain des magasins à grande surface, le réservoir est situé dans le stationnement, il doit donc faire attention à la circulation. - Risque d'accidents de la route. - Il existe un danger de glisser sur la glace, ce qui peut entraîner des blessures. - Les participants affirment qu'il n'en reste pas moins que les plus grands dangers découlent de l'ignorance et du manque de vigilance.

Conditions d'entrée sur le marché du travail	- La carte de qualification est nécessaire. Souvent les entreprises font la formation en cours d'emploi pour leurs employés. - Il semble avantageux que le futur préposé possède son 5^e secondaire. - Pour faire du transport avec un camion à deux essieux, le préposé doit avoir son permis de conduire de classe 3 et la classe 1 est exigée pour la conduite d'une remorque. - Les employeurs recherchent la ponctualité, le sens des responsabilités, la discipline, la diplomatie et la capacité de travailler à différentes températures.
Perspectives d'emploi et rémunération	- Les perspectives d'emploi semblent bonnes pour la majorité des répondants ainsi que la possibilité d'avancement. Certains convoitent un poste de répartiteur, de vendeur et de technicien de service. - Plusieurs personnes occupent des postes permanents. Le travail devient temporaire, mais seulement pour la période de l'été. On peut dire que la stabilité d'emploi est bonne.
Associations et syndicats	- Dans les entreprises de type familial, les employés ne sont pas syndiqués. - Une des grandes entreprises consultées compte trois syndicats dont, l'Union internationale des travailleurs du verre, mouleurs, poterie, plastique et autres; c'est le plus grand (VMP). Ce syndicat touche la majorité des employés. - On retrouve deux associations qui représentent la majorité des distributeurs québécois ou canadiens dans le domaine, l'une provinciale et l'autre nationale : - l'Association québécoise du propane; - l'Association canadienne du gaz.
Présence des femmes dans le métier	- On retrouve les femmes surtout dans le secteur administratif. - On mentionne qu'une secrétaire a sa carte pour lui permettre de mieux comprendre le travail des employés.

Tendances et perspectives	- Les participants à l'atelier ont mentionné que l'emploi est relativement stable même si on constate un déclin dans l'utilisation du propane. D'autre part, on mentionne qu'il y a de plus en plus d'utilisateurs pour les foyers, les poêles à cuisson, les réservoirs à eau chaude, les génératrices. - On croit que le marché est non saturé parce qu'il peut y avoir du développement progressif pour les bouteilles de 20 à 25 livres. On pourrait même connaître des procédés de remplissage automatisés tant pour les petites bouteilles que pour celles remplies à la plate-forme, comme on en retrouve aux États-Unis et en France.
---------------------------	---

4 ANALYSE DES TÂCHES ET DES OPÉRATIONS

4.1 Définition des termes

Avant de présenter les tâches exécutées par les préposés, il importe de définir les termes employés dans cette partie du rapport.

4.1.1 Tâches

Les tâches sont des actions qui correspondent aux principales activités à accomplir dans un métier; elles permettent généralement d'illustrer des produits ou des résultats du travail.

4.1.2 Opérations

Les opérations sont des actions qui décrivent les phases de la réalisation d'une tâche; elles sont reliées surtout aux méthodes et aux techniques utilisées ou aux habitudes de travail existantes; elles permettent d'illustrer surtout des processus de travail.

4.1.3 Sous-opérations

Les sous-opérations sont des actions qui décrivent les éléments de réalisation d'une opération; elles correspondent aux sous-étapes des tâches; elles précisent des méthodes et des techniques; elles permettent d'illustrer des détails de travail.

4.2 Tâches, opérations et sous-opérations

Les tableaux des pages suivantes présentent les tâches, les opérations et les sous-opérations se rapportant aux quatre catégories faisant l'objet de la présente analyse.

Ces tâches sont les suivantes :

1. Effectuer la manutention et le transport des bouteilles de gaz propane;
2. Remplir des bouteilles de gaz propane;
3. Distribuer du gaz propane en vrac chez la clientèle;
4. Transporter du gaz propane en vrac d'un centre de distribution à un autre;
5. Transvaser du gaz propane en vrac d'un wagon-citerne dans un réservoir de stockage.

Tâche 1 : Effectuer la manutention et le transport des bouteilles de gaz propane.

OPÉRATIONS	SOUS-OPÉRATIONS
1.1 Inspecter le camion de livraison.	- Vérifier les points de contrôle prescrits par la réglementation et remplir la fiche prévue à cette fin. - S'assurer de la présence des panneaux d'identification des matières dangereuses transportées.
1.2 Charger le camion de livraison.	- Placer les bouteilles dans le camion selon les modalités prescrites. - Arrimer les bouteilles. - Effectuer une inspection finale de l'arrimage et du chargement.
1.3 Livrer les bouteilles chez le client.	- Transporter les bouteilles par camion. - Décharger les bouteilles pleines.
1.4 Emmagasiner les bouteilles.	- Remplacer les bouteilles vides par des bouteilles pleines. - Vérifier visuellement la conformité et l'état des cages de stockage et des bouteilles vides. - Recharger les bouteilles vides.
1.5 Installer les bouteilles sur les bases prévues à cet effet.	- Vérifier si la bouteille à remplacer est vide. - Fermer la valve de la bouteille à remplacer. - Faire l'échange des bouteilles. - Raccorder la nouvelle bouteille. - Vérifier la conformité de l'installation en mettant en marche les appareils, s'il y a lieu. - Ramener la bouteille vide.

OPÉRATIONS	SOUS-OPÉRATIONS
1.6 Effectuer les activités administratives après chaque livraison et à la fin de la journée.	- Remplir le formulaire se rapportant au transport des matières dangereuses. - Facturer le client. - Percevoir les paiements. - Effectuer un rapport quotidien des activités. - Effectuer les opérations se rapportant aux transactions financières effectuées.
1.7 Trier les bouteilles au retour.	- Vérifier l'état des bouteilles. - Séparer les bouteilles pour le rejet, le reconditionnement ou le remplissage. - Classer les bouteilles par format.

Renseignements supplémentaires :

En ce qui concerne cette tâche, il n'y a pas de nouvelle tendance.

Les conditions de travail diffèrent si le remplissage se fait dans une entreprise de distribution ou chez un détaillant comme une station-service, un magasin à grande surface tel RONA. Le travail se fait alors à un poste de remplissage.

La plus importante difficulté à laquelle les travailleurs font face est de travailler le dos penché, ce qui peut entraîner des maux de dos.

Tâche 2 : Remplir des bouteilles de gaz propane.

OPÉRATIONS	SOUS-OPÉRATIONS
2.1 Inspecter les bouteilles.	- Vérifier l'état des bouteilles. - Séparer les bouteilles pour le rejet, le reconditionnement ou le remplissage. - Classer les bouteilles par format.
2.2 Reconditionner les bouteilles.	- Vidanger les bouteilles. - Recertifier les bouteilles, s'il y a lieu. - Peinturer les bouteilles, s'il y a lieu. - Remplacer des composants, s'il y a lieu. - Purger les bouteilles. - Préparer les bouteilles selon les directives de la compagnie (étiquetage, présentation, etc.). - S'assurer de la présence du bouchon. - Expédier les bouteilles pour le remplissage, s'il y a lieu.
2.3 Préparer le remplissage.	- Inspecter visuellement l'état de la bouteille et sa conformité avec la réglementation. - Relever l'information sur la bouteille concernant : - sa capacité en eau ; - le poids du contenant vide. - Déterminer le poids de la bouteille après le remplissage. - Ajuster la balance.
2.4 Effectuer les opérations de remplissage.	- Déposer la bouteille sur la balance. - Raccorder la bouteille à l'adaptateur de remplissage.

	- Vérifier le raccordement. - Ouvrir la valve. - Actionner la pompe. - Surveiller le remplissage jusqu'à l'obtention du poids requis. - Fermer la pompe et les valves.
2.5 Finaliser les opérations de remplissage.	- Débrancher l'adaptateur. - Mettre en place le bouchon de protection. - Retirer la bouteille de la balance. - Remettre la bouteille au client ou la déposer à l'endroit indiqué.
2.6 Percevoir le paiement.	- Facturer le client. - Encaisser le paiement.

Renseignements supplémentaires

Cette tâche peut s'effectuer dans deux contextes de travail différents soit à une station-service, soit dans une entreprise de distribution.

Le préposé doit constamment être aux aguets lorsqu'il accomplit cette tâche, étant donné que le réservoir est situé dans le stationnement ou une cour où peuvent circuler des autos et des individus.

Dans l'opération 2.4, les sous-opérations actionner et ouvrir peuvent s'inverser selon les sites de pompage.

Il ne faut pas oublier que la purge est exigée pour la remise en service des bouteilles.

Les nouvelles bouteilles sur le marché sont munies d'un arrêt de remplissage automatique. Ceci entraînera des modifications dans les opérations de remplissage. Malgré ce dispositif de sécurité, il faudra toujours demeurer vigilant pour assurer la sécurité entourant l'opération. Il est recommandé de vérifier quand même la pesanteur des bouteilles de vingt livres qui sont les plus utilisées par le public en général.

Sur le marché, les clients réclament souvent une jauge qui permettrait de vérifier la quantité de gaz dans la bouteille.

Tâche 3 : Distribuer du gaz propane en vrac chez la clientèle.

OPÉRATIONS	SOUS-OPÉRATIONS
3.1 Préparer le camion et la route de livraison.	- Inspecter les divers points de contrôle pour assurer la sécurité et le bon fonctionnement du véhicule. - Planifier la route de livraison.
3.2 Préparer le remplissage.	- Mettre les cales de roues dans leurs supports. - Démarrer et approcher le camion du quai de chargement. - Mettre en place les cales de roues. - Raccorder la mise à la masse.
3.3 Remplir le camion citerne.	- Raccorder la citerne au(x) boyau(x) de chargement. - Mettre en marche le moteur de la pompe. - Ouvrir les valves. - Activer la jauge de liquide (Rotagage). - Surveiller l'opération de chargement jusqu'à l'obtention du volume permis. - Fermer la jauge. - Arrêter la pompe. - Fermer les valves.
3.4 Compléter les opérations de remplissage.	- Purger les boyaux. - Débrancher et ranger les boyaux ainsi que la mise à la masse. - Remplir les documents concernant le transport des matières dangereuses. - Enlever et ranger les cales de roues.
3.5 Effectuer la livraison.	- Monter à bord du camion, démarrer et se rendre chez le client.

OPÉRATIONS	SOUS-OPÉRATIONS
	- Actionner le système de pompage. - Mettre en place les cales de roues. - Ouvrir le cabinet de pompage du camion. - Insérer le bon de livraison dans le compteur. - Amener le boyau au contenant de gaz propane. - Ouvrir le couvercle du contenant. - Raccorder l'adaptateur de remplissage. - Actionner la valve de remplissage. - Ouvrir la jauge à tube fixe. - Surveiller le remplissage jusqu'à l'obtention du volume permis. - Fermer les valves, la jauge à tube fixe et le couvercle du contenant. - Ranger le boyau du camion. - Fermer la pompe et le cabinet de remplissage.
3.6 Effectuer les opérations administratives.	- Remplir le bon de livraison et tous documents appropriés. - Facturer le client. - Percevoir le paiement.
3.7 Repartir pour une livraison chez un autre client, s'il y a lieu.	- Enlever les cales de roues.
3.8 Fermer sa journée de travail.	- Ranger le camion. - Mettre les cales de roues. - Produire un rapport des activités de la journée. - Effectuer les opérations qui entourent le dépôt des paiements perçus.

Renseignements supplémentaires :

De plus en plus, on voit apparaître sur le marché des compteurs électroniques, ce qui entraînera un changement dans l'ordre des sous-opérations et exigera de la formation. On retrouvera également de nouveaux dispositifs pour assurer une plus grande sécurité comme des dispositifs qui permettront d'arrêter les opérations à distance s'il y a présence de danger.

Lorsque le livreur se présente à une résidence, certains obstacles peuvent se présenter comme la présence des enfants, de chiens, il doit donc être vigilant. S'il effectue sa livraison chez un producteur de porcs, il peut subir des émanations de purin en raison d'une mauvaise ventilation.

Tâche 4 : Transporter du gaz propane en vrac d'un centre de distribution à un autre.

OPÉRATIONS	SOUS-OPÉRATIONS
4.1 Préparer le camion et la route de livraison.	- Inspecter les divers points de contrôle pour assurer la sécurité et le bon fonctionnement du véhicule. - Planifier la route de livraison.
4.2 Préparer le remplissage.	- Mettre les cales de roues dans leurs supports. - Démarrer et approcher le camion du quai de chargement. - Mettre en place les cales de roues. - Raccorder la mise à la masse.
4.3 Remplir la citerne du camion.	- Raccorder la citerne au (x) boyau (x) de chargement. - Actionner le moteur de la pompe. - Ouvrir les valves. - Activer la jauge de liquide (Rotagage). - Surveiller l'opération de chargement jusqu'à l'obtention du volume permis. - Fermer la jauge. - Arrêter la pompe. - Fermer les valves.
4.4 Compléter les opérations de remplissage.	- Purger les boyaux. - Débrancher et ranger les boyaux et la mise à la masse. - Remplir les documents concernant le transport des matières dangereuses. - Enlever et ranger les cales de roues.
4.5 Effectuer la livraison.	- Se rendre chez le client.

OPÉRATIONS	SOUS-OPÉRATIONS
	- Vérifier la quantité de gaz dans le contenant avant et après la livraison. - Actionner le système de pompage. - Mettre en place les cales de roues. - Ouvrir le cabinet de pompage du camion. - Raccorder le boyau de remplissage. - Ouvrir la jauge de remplissage. - Actionner la pompe. - Ouvrir les valves. - Surveiller le remplissage jusqu'à l'obtention du volume permis. - Fermer les valves, la jauge de remplissage et la pompe. - Ranger le boyau du camion.
4.6 Effectuer les opérations administratives.	- Remplir le bon de livraison et tous les documents appropriés. - Facturer le client. - Percevoir le paiement.
4.7 Repartir pour d'autres livraisons.	- Enlever les cales de roues.
4.8 Fermer sa journée de travail.	- Ranger le camion. - Mettre les cales de roues. - Produire un rapport des activités de la journée. - Effectuer les opérations qui entourent le dépôt des paiements perçus.

Renseignements supplémentaires :

S'assurer de la présence des documents de transport de matières dangereuses à l'endroit requis lorsque le chauffeur quitte le véhicule.

On n'entrevoit pas de changements dans le futur pour l'exécution de cette tâche.

La difficulté majeure que doit affronter le préposé est la condition des routes; il doit faire preuve d'une grande prudence.

Tâche 5 : Transvaser du gaz propane en vrac d'un wagon-citerne dans un réservoir de stockage.

OPÉRATIONS	SOUS-OPÉRATIONS
5.1 Effectuer les opérations entourant la réception du wagon.	- Inspecter les divers points de contrôle pour assurer la sécurité. - Vérifier le système de freinage du wagon. - Mettre en place les cales de roues du wagon. - Afficher le panneau signalisateur indiquant le raccordement des wagons. - Vérifier et enregistrer l'information relative au contenu du wagon.
5.2 Préparer le transfert.	- Monter dans la tour. - Abaisser la passerelle. - Vérifier et briser le sceau du couvercle. - Vérifier les équipements de sécurité et de transfert du propane. - Ouvrir le couvercle. - Vérifier le niveau de liquide du wagon. - Effectuer les tests de qualité (odeur et humidité). - Enregistrer les données. - Aviser la ou les personnes intéressées en cas de non-conformité.
5.3 Transférer le liquide dans le réservoir.	- Raccorder la mise à la terre. - Enlever les bouchons de sécurité et raccorder les boyaux de transfert. - Ouvrir les valves. - Mettre en marche le compresseur. - Vérifier la quantité de gaz dans le réservoir avant et après le remplissage.

OPÉRATIONS	SOUS-OPÉRATIONS
	- Surveiller l'opération de transfert jusqu'à l'obtention du volume permis ou jusqu'à ce que le wagon soit vide de liquide. - Descendre de la tourelle. - Arrêter le compresseur. - Inverser le compresseur et remettre en marche pour récupérer la vapeur du wagon. - Arrêter le compresseur quand la pression du wagon est au niveau prescrit. - Remonter dans la tourelle. - Dépressuriser les boyaux, replacer les bouchons de sécurité et remettre en place. - Débrancher la mise à la terre.
5.4 Préparer le wagon pour le transport.	- S'assurer que toutes les sorties sont fermées et sans fuite. - Fermer le couvercle. - Relever la passerelle. - Redescendre de la tourelle. - Remplir les documents administratifs requis dont ceux concernant le transport des matières dangereuses. - Aviser le transporteur que le wagon est prêt pour le transport. - Enlever le panneau indiquant que le wagon est raccordé. - Modifier l'affichage du contenu concernant le transport des matières dangereuses. - Enlever et ranger les cales de roues. - Vérifier les freins.

Renseignements supplémentaires :

On retrouve maintenant des jauges magnétiques qui remplacent les jauges à tubes graduées pour connaître le niveau d'un wagon, ce qui a comme effet de diminuer les coûts d'entretien. Ainsi, il y a moins de perte de liquide et moins de brûlures occasionnées par le contact de la peau avec le propane liquide.

Le préposé doit veiller à exposer, à l'endroit requis, l'étiquetage relatif au transport des matières dangereuses tel qu'il est prescrit par la réglementation.

En raison parfois de la présence de verglas, le préposé doit faire en sorte d'éviter les chutes.

4.3 Importance relative des tâches

4.3.1 *Nombre des travailleurs qui exécutent les tâches*

Nous avons vu, dans le chapitre 3, qu'un employé peut faire la majorité des tâches se rapportant au gaz, qu'il s'agisse de la

manutention ou du transport. Dans le tableau qui suit, nous pouvons constater que la grande majorité des personnes présentes ont déjà effectué l'ensemble des tâches.

Les personnes avaient à indiquer les tâches qu'elles effectuent actuellement ou qu'elles ont déjà effectuées.

Tâches	Nombre de personnes
1. Effectuer la manutention et le transport des bouteilles de gaz propane.	5/6
2. Remplir des bouteilles de gaz propane.	5/6
3. Distribuer du gaz propane en vrac chez la clientèle.	5/6
4. Transporter du gaz propane en vrac d'un centre de distribution à un autre.	5/6
5. Transvaser du gaz propane en vrac d'un wagon-citerne dans un réservoir de stockage.	6/6

4.3.2 Poids relatif des tâches

Nous avons cru bon, lors de l'atelier, de ne pas faire remplir la colonne indiquant la fréquence compte tenu du petit nombre de participants et du fait que toutes les tâches n'étaient pas actuellement effectuées par chacun. Les résultats n'auraient pu être probants. Il nous a donc été impossible d'établir le poids relatif des tâches selon la méthodologie habituelle.

Le tableau qui suit indique le niveau de difficulté et l'impact que représente chaque tâche sur les résultats de l'entreprise. Ces données permettent tout de même de relativiser l'importance de chaque tâche.

Le *degré de difficulté* est jugé à partir de différents critères tels que la somme des savoirs requis, le degré de précision des tâches, les dangers liés à leur exécution, le niveau de responsabilité exigé, la complexité des décisions et des problèmes rencontrés.

L'*impact sur les résultats* réfère au coût associé à une exécution inadéquate d'une tâche soit pour l'entreprise elle-même, soit pour la clientèle ou pour la santé et la sécurité du travailleur.

Les cotes indiquées ont été obtenues en calculant la moyenne des nombres fournis par les spécialistes du domaine. Ils figurent à titre indicatif et ne doivent pas servir de référence formelle pour les fonctions de travail.

Tableau 1 : Difficulté et impact des tâches

Tâches	Difficulté ¹ (1 à 10)	Impact sur les résultats ² (1 à 10)
1. Effectuer la manutention et le transport des bouteilles de gaz propane.	5	5.6
2. Remplir des bouteilles de gaz propane.	5.2	7.8
3. Distribuer du gaz propane en vrac chez la clientèle.	7.2	9
4. Transporter du gaz propane en vrac d'un centre de distribution à un autre.	6.2	10
5. Transvaser du gaz propane en vrac d'un wagon-citerne dans un réservoir de stockage.	7.4	9

Légende

1. Degré de difficulté :

très facile		facile		plus ou moins facile		difficile		très difficile	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Impact sur les résultats :

très peu élevé		peu élevé		plus ou moins élevé		élevé		très élevé	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4.4 Processus général de travail

4.4.1 Processus

L'analyse des tâches, des opérations et des sous-opérations effectuées par les préposés a permis aux participants de déterminer un processus général de travail pour la livraison de gaz. Notons que la manutention est une des étapes de ce processus qui est le suivant:

1. Inspecter le camion.
2. Préparer le remplissage.
3. Charger ou remplir le camion.
4. Livrer le gaz.
5. Transmettre de l'information aux clients et à l'entreprise.
6. Ranger le camion et l'équipement.
7. Effectuer les activités administratives.

4.5 Conditions d'exécution des tâches et critères de performance

Les participants à l'atelier d'analyse de situation de travail ont précisé les conditions d'exécution pour chacune des tâches retenues. Ils ont déterminé des critères qui permettent de qualifier la performance à atteindre dans l'exécution de ces tâches et ils ont indiqué des connaissances, des habiletés, des perceptions, des attitudes et des comportements à appliquer pour atteindre la performance visée. Voilà ce dont les tableaux des pages suivantes font état.

Tableau 2 : Conditions d'exécution et critères de performance**Tâche 1 : Effectuer la manutention et le transport de bouteilles de gaz propane.**

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
La personne travaille : - seule; - en équipe; - avec un minimum de supervision, car le préposé en général est très autonome; - avec d'autres intervenants comme le répartiteur de tâches. Environnement physique (lieu et conditions) : - à l'extérieur, dans des conditions climatiques variées; - sur le terrain du client, parfois accidenté ou éloigné (agriculteur); - industriel, commercial; - résidentiel; - sur la plate-forme au quai d'embarquement. Facteurs de stress : - produits et matières dangereuses; - bruits des bouteilles lors de la manutention; - transports difficiles; - présence de plusieurs véhicules à la station-service. Dangers liés à la santé et à la sécurité : - maux de dos, brûlures, différentes écorchures; - l'état des routes; - fuites pouvant occasionner une explosion; - chutes sur la glace. Documentation technique : - formulaires; - cartes routières; - code; - réglementation. Matériel, outillage et équipement : - camion et son équipement; - outils de base (clé à mollette, pinces, etc.); - équipement de protection personnelle (gants).	Quant au résultat attendu : - approvisionnement suffisant de la clientèle; - transmission assidue de l'information au centre administratif à savoir que le réservoir du client est correct; - absence de plainte des clients. Quant au processus de travail : - efficacité du travail; - respect des procédures de travail et des exigences de l'entreprise en matière de sécurité et d'opération; - application rigoureuse de la réglementation; - inspection du camion selon les normes; - maintien du véhicule selon la loi 430 de la SAAQ. EXIGENCES FONCTIONNELLES Connaissances exigées (savoir) - propriétés physiques du produit; - normes de santé et sécurité; - réglementation. Habiletés requises (savoir-faire) - conduite sécuritaire du camion; - entretien du camion selon les exigences de l'entreprise; - capacité à communiquer en anglais. Attitudes, qualités et aptitudes (savoir-être) - sens de l'orientation; - sens de l'observation; - bonne relation avec le client; - entregent; - courtoisie au volant. Perceptions par les sens (savoir percevoir) - détection de toute anomalie par l'utilisation de l'odorat, de la vue, de l'ouïe; - identification des couleurs surtout pour la tuyauterie.

Tâche 2 : Remplir des bouteilles de gaz propane.

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
La personne travaille : - seule; - en équipe; - sous supervision lorsqu'il travaille en équipe; - avec d'autres intervenants comme les camionneurs. Environnement physique (lieu et conditions) : - plate-forme de remplissage; - station-service; - salle de remplissage ventilée mais sans chauffage; - présence de courants d'air en hiver. Facteurs de stress : - produits et matières dangereuses; - dépassement du taux de remplissage; - arrivée de plusieurs camions en même temps. Dangers liés à la santé et à la sécurité : - respiration de la poussière dans la cour; - maux de dos; - fuites pouvant causer une explosion; - émanations; - blessures causées par le bris de l'équipement. Documentation technique : - réglementation; - table de remplissage; - formulaire de certification; - facture (station-service). Matériel, outillage et équipement : <i>Reconditionnement des bouteilles</i> - coffre à outils; - équipement de protection personnelle; - peinture; - matériel de recertification; - matériel spécialisé pour changer les bouteilles; - équipement pour la purge. <i>Remplissage des bouteilles</i> - balance; - charte de remplissage; - composants de rechange.	Quant au résultat attendu : - reconditionnement selon les normes et la réglementation; - satisfaction du client. Quant au processus de travail : - respect de la capacité de la bouteille; - respect de la séquence de travail. EXIGENCES FONCTIONNELLES Connaissances exigées (savoir) - composition physique du gaz; - mesures de santé et sécurité au travail; - mesures d'urgence. Habiletés requises (savoir-faire) - capacité d'appliquer les mesures d'urgence; - capacité à effectuer des calculs justes pour la facturation. Attitudes, qualités et aptitudes (savoir-être) - attention soutenue. Perceptions par les sens (savoir percevoir) - vigilance face à l'environnement; - détection de toute anomalie par l'utilisation de l'odorat, de la vue, de l'ouïe.

Tâche 3 : Distribuer du gaz propane en vrac chez la clientèle.

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
La personne travaille : - seule à 90 %; - en équipe à 10 %; - sans supervision; - avec d'autres intervenants comme les installateurs. Environnement physique (lieu et conditions) : - à l'extérieur, dans des conditions climatiques variées; - sur différentes routes; - près des réservoirs; - dans différentes conditions d'environnement chez l'utilisateur. Facteurs de stress : - conditions des routes; - produit de matière dangereuse; - insatisfaction du client; - urgence pour une livraison. Dangers liés à la santé et à la sécurité : - dangers liés au produit; - blessures consécutive à la fréquence des entrées et sorties du camion; - manipulation du boyau; - environnement des lieux (présence d'enfants, de chiens, ventilation dans une porcherie); - émanation du produit. Documentation technique : - rapports; - documents relatifs au véhicule; - documents techniques. Matériel, outillage et équipement : - équipement spécifique au véhicule; - équipement de protection individuelle; - outils de base (tournevis, pinces, clé à molette, etc.).	Quant au résultat attendu : - satisfaction du client; - respect du carnet de route; - respect des politiques de l'entreprises et du client. Quant au processus de travail : - respect du code de conduite; - respect de la réglementation; - respect des procédures de travail; - transmission d'une information adéquate au client. EXIGENCES FONCTIONNELLES Connaissances exigées (savoir) - propriétés physiques du gaz; - mesures de santé et sécurité au travail; - règles rattachées au transport des matières dangereuses; - mesures d'urgence; - équipements reliés au transport. Habiletés requises (savoir-faire) - capacité d'appliquer les techniques de mécanique de base; - capacité à communiquer en anglais; - conduite sécuritaire du véhicule. Attitudes, qualités et aptitudes (savoir-être) - bonne orientation; - bon jugement; - entrent; - éthique professionnelle; - courtoisie au volant. Perceptions par les sens (savoir percevoir) - vigilance face à l'environnement; - détection de toute anomalie par l'utilisation de l'odorat, de la vue, de l'ouïe.

Tâche 4 : Transporter du gaz propane en vrac d'un centre de distribution à un autre.

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
La personne travaille : - seule; - est autonome pour l'exécution de ses tâches; - avec d'autres intervenants : - le client; - le préposé. Environnement physique (lieu et conditions) : - parfois, espace restreint pour manœuvrer le camion. Facteurs de stress : - mauvaise condition des routes occasionnant des risques d'accident; - variation de la température; - respect des délais de livraison; - routes en construction. Dangers liés à la santé et à la sécurité : - vitesse sur la route; - manque de vigilance; - véhicule et équipement défectueux. Documentation technique : - documentation sur le transport des matières dangereuses; - réglementation; - cartes routières. Matériel, outillage et équipement : - gants et veste à manches longues; - lunettes de sécurité; - clé pour les valves; - adaptateur.	Quant au résultat attendu : - satisfaction du client; - soin apporté à l'équipement fourni. Quant au processus de travail : - respect des heures de livraison; - respect du code de conduite; - courtoisie au volant; - respect des autres; - application rigoureuse de la réglementation. EXIGENCES FONCTIONNELLES Connaissances exigées (savoir) - propriétés physiques du produit; - normes de santé et sécurité; - fonctionnement de l'équipement. Habiletés requises (savoir-faire) - conduite sécuritaire du camion; - respect des procédures de travail et des exigences de l'entreprise; - entretien du camion selon les exigences de la compagnie et la loi 430 de la Société d'assurance automobile du Québec; - inspection du camion selon les normes; - capacité à déceler les pièges de la route. Attitudes, qualités et aptitudes (savoir-être) - sens de l'orientation; - sens de l'observation; - bonne relation avec le client; - entregent; - bonne concentration; - autonomie; - courtoisie au volant. Perceptions par les sens (savoir percevoir) - détection de toute anomalie par l'utilisation de l'odorat, de la vue et de l'ouïe.

Tâche 5 : Transvaser du gaz propane en vrac d'un wagon citerne dans un réservoir de stockage.

CONDITIONS D'EXÉCUTION	CRITÈRES DE PERFORMANCE
La personne travaille : - seule; - en équipe; - de façon autonome et sans supervision; - avec d'autres intervenants : aucun. Environnement physique (lieu et conditions) : - travail à l'extérieur près des wagons-citernes et des camions de distribution; - variation de températures; - travail nocturne parfois. Facteurs de stress : - blessures à la suite d'un accident de la route; - beaucoup de pression au travail; - bon équipement; - remplissage excessif des réservoirs de stockage. Dangers liés à la santé et à la sécurité : - blessures en raison du produit utilisé; - grands vents; - présence de verglas sur les wagons; - chute dans les escaliers; - bris de l'équipement; - blessures à la suite d'une chute du wagon; - blessures conséquentes à la fréquence des allées et venues dans la tourelle. Documentation technique : - manuel de manutention de l'employeur; - divers documents fournis par l'employeur; - fiches techniques. Matériel, outillage et équipement : - habillement sécuritaire; - outils pour vérifier l'humidité; - clé de plomberie; - clé pour l'adaptateur ACME; - éclairage antidéflagrant; - compresseur; - boyau flexible; - tuyauterie; - équipement de protection individuelle.	Quant au résultat attendu : - approvisionnement suffisant du centre de distribution; - opérations effectuées de façon sécuritaire, et dans les délais prescrits. Quant au processus de travail : - efficacité du travail; - absence de retour d'appel des clients. EXIGENCES FONCTIONNELLES Connaissances exigées (savoir) - propriétés physiques du produit; - normes de santé et sécurité; - connaissance de l'équipement. Habiletés requises (savoir-faire) - capacité à évaluer correctement une situation nouvelle; - application des procédures appropriées lors d'une situation d'urgence; - dextérité manuelle. Attitudes, qualités et aptitudes (savoir-être) - bon jugement; - attitude positive et sécuritaire au travail. Perceptions par les sens (savoir percevoir) - détection de toute anomalie par l'utilisation de l'odorat, de la vue, de l'ouïe; - évaluation des bruits lors de l'écoulement; - observation des allées et venues sur le site.

5 HABILITÉS ET COMPORTEMENTS TRANSFÉRABLES

L'analyse de métier a permis de repérer un certain nombre de connaissances, d'habiletés, d'attitudes ou aptitudes ainsi que certaines compétences nécessaires pour l'exercice de l'ensemble des tâches. Ces habiletés et comportements sont transférables à plusieurs tâches ou à d'autres métiers. La présente section énumère ces habiletés et ces comportements par ordre de priorité.

5.1 Connaissances et habiletés

Dans le tableau 3, sont présentées les connaissances et habiletés jugées essentielles à l'exécution des tâches. Une brève explication est fournie pour chacune. Ensemble, les participants ont relevé huit (8)

connaissances et habiletés utiles à l'exercice des fonctions de travail des catégories 221 à 224.

Le tableau 4 présente l'ordre de priorités de ces connaissances et habiletés accordé par les spécialistes présents. Lors du remue-méninges, les participants avaient retenus la connaissance des mathématiques, du français écrit et de la communication. Nous retrouverons ces données dans la section des compétences de base.

Il est primordial de posséder son permis de conduire pour travailler dans ce secteur d'activité puisqu'une grande partie du temps de travail du préposé consiste à faire du transport.

Tableau 3 : Connaissances et habiletés

CONNAISSANCES ET HABILITÉS	
1 Propriétés physiques des gaz	Le préposé travaillant avec une matière dangereuse, il est fort important de connaître la composition du gaz propane, ses réactions pour mieux prévenir les dangers et prendre les précautions nécessaires. Il doit en tout temps se référer à la Loi sur le gaz pour s'assurer de l'application conforme de celle-ci dans l'exécution de ses tâches.
2 Santé et sécurité	Il est important de porter les équipements de protection individuelle afin d'éviter de s'affliger des blessures à la suite d'une mauvaise manipulation. Le préposé doit respecter les méthodes sécuritaires reconnues ainsi que la Loi de la Santé et Sécurité au travail.

3	Transport des matières dangereuses Le préposé se retrouvant souvent sur la route pour la livraison, il doit se conformer aux normes sur le transport des matières dangereuses pour sa protection, celle du public et de l'environnement.
4	Mesures d'urgence En cas de bris d'équipement sur la route, le préposé, étant le plus souvent seul, doit connaître les actions à poser afin d'éviter une situation problématique et dangereuse. Il doit s'assurer de l'installation adéquate du système de pompage afin d'éviter des situations fâcheuses.
5	Réglementation associée à chaque catégorie Il est de toute sécurité de se conformer à la réglementation relative à chaque catégorie.
6	Anglais Afin d'offrir un service personnalisé à la clientèle, le bilinguisme a son importance.
7	Cartes routières Le préposé ayant à se déplacer parfois sur un grand territoire, il doit être en mesure de se rendre à destination dans un temps respectable. Il doit donc être capable de s'orienter à partir d'une carte routière.
8	Équipements relatifs au transport Le préposé doit connaître et être capable d'effectuer toutes les opérations concernant l'installation du système de pompage et le transfert du liquide afin d'éviter toute situation dangereuse.

Tableau 4 : Pondération des connaissances et habiletés

CONNAISSANCES ET HABILITÉS	PONDÉRATION 1 à 8	RANG
Propriétés physiques des gaz	6.16	1
Mesures d'urgence	6.16	1
Santé et sécurité	5.16	2
Réglementation associée à chaque catégorie	5	3
Transport des matières dangereuses	4.16	4
Cartes routières	2.83	6
Équipements relatifs au transport	4	5
Anglais	2.5	7

5.2 Profil des compétences génériques

Les compétences génériques constituent des qualités personnelles qui sont transférables d'une profession à une autre. À partir du répertoire des compétences génériques d'Emploi-Québec⁴, les experts consultés ont évalué le degré d'importance de ces compétences dans leur travail sur une échelle de 1 (peu importante) à 5 (très importante).

Le tableau suivant présente les données recueillies pour chaque tâche. Les participants ont demandé l'ajout de la *vigilance* comme compétence générique supplémentaire étant donné que le préposé travaille constamment dans un environnement qui se doit d'être sécuritaire.

⁴ SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE DE DÉVELOPPEMENT DE LA MAIN-D'ŒUVRE. *Guide de production d'une analyse de métier ou de profession*, Direction de l'intervention sectorielle, Gouvernement du Québec, 1993.

Tableau 5 : Compétences génériques

THÈMES ET COMPÉTENCES GÉNÉRIQUES	DÉFINITION DES COMPÉTENCES GÉNÉRIQUES	DEGRÉ D'IMPORTANCE
----------------------------------	---------------------------------------	--------------------

<i>Accomplissement de la tâche</i>		Tâches				
		1	2	3	4	5
Prendre de l'initiative.	Prendre des mesures ou poser des actions avant qu'une situation ne l'exige, et ce, sans être sollicité par d'autres.	3	5	4	5	4
Être autonome.	Effectuer des tâches ou des actions sans encadrement et avec un minimum d'aide ou de supervision.	5	4	5	5	5
Être efficace.	Trouver des moyens plus appropriés et plus rapides pour effectuer des tâches ou pour atteindre un objectif précis.	2	3	3	4	4
Être précis.	Prêter attention aux détails pour s'assurer que tout est exact et sans erreur.	4	5	5	5	5

<i>Résolution de problèmes</i>		Tâches				
		1	2	3	4	5
Être capable de déceler des problèmes.	Reconnaître, de façon analytique, les problèmes rattachés à une situation particulière.	5	4	4	4	3
Posséder une pensée méthodique.	Aborder des tâches d'une façon ordonnée, étape par étape, pour atteindre un but précis.	3	5	5	4	4
Être souple.	S'adapter à de nouvelles modalités lorsque les conditions initiales changent.	4	1	4	4	1

THÈMES ET COMPÉTENCES GÉNÉRIQUES	DÉFINITION DES COMPÉTENCES GÉNÉRIQUES	DEGRÉ D'IMPORTANCE
----------------------------------	---------------------------------------	--------------------

Influence

		Tâches				
		1	2	3	4	5
Diriger les autres.	Donner à des personnes des instructions en spécifiant ce que l'on attend d'elles.	2	3	5	3	4
Persuader les autres.	Faire valoir son point de vue en utilisant des arguments propres à convaincre les autres.	4	3	4	3	3
Faire bonne impression.	Faire ou dire des choses dans le but de produire un effet positif sur les autres.	4	3	5	4	3

Relations interprofessionnelles

		Tâches				
		1	2	3	4	5
Collaborer.	Intervenir avec les autres, au sein d'une équipe, dans le but d'atteindre un objectif commun.	3	5	3	5	4
Communiquer.	Expliquer les choses de façon que les autres comprennent clairement et de manière adéquate.	4	5	4	5	5
Percevoir et interpréter.	Prévoir les réactions ou les sentiments dissimulés des autres par rapport à une situation particulière.	3	3	2	3	3
Manifester le sens de la préoccupation et de la sollicitude.	Intervenir pour répondre aux besoins et aux demandes des autres, et ce, dans le but de les aider.	2	3	4	3	5

THÈMES ET COMPÉTENCES GÉNÉRIQUES	DÉFINITION DES COMPÉTENCES GÉNÉRIQUES	DEGRÉ D'IMPORTANCE
----------------------------------	---------------------------------------	--------------------

Responsabilité

		Tâches				
		1	2	3	4	5
Être fiable.	Respecter ses engagements et s'acquitter de ses responsabilités par rapport aux attentes des autres.	4	5	5	4	5
Se maîtriser.	Rester calme et contrôler ses émotions dans les situations difficiles.	4	4	5	5	3
Avoir confiance en soi.	Savoir défendre ses opinions et faire preuve de détermination lorsque les autres ne sont pas du même avis.	4	5	3	4	4
Persévérer.	Faire des efforts particuliers pour surmonter des obstacles et des difficultés.	5	4	5	5	4

Autres compétences génériques particulières au domaine

		Tâches				
		1	2	3	4	5
Être vigilant.	Être capable d'attention accrue face à l'environnement.	5	5	5	5	5

5.3 Profil des compétences de base fonctionnelles

L'exercice d'une profession demande de maîtriser certaines compétences de base. Selon une classification établie par Emploi-Québec⁵, ces compétences appartiennent à

trois grands domaines soit : la langue ; l'arithmétique et les mathématiques ; la science et la technologie.

Les participants à l'atelier ont répertorié les exigences essentielles à l'exercice de leurs fonctions de travail pour chacun de ces domaines à partir de cette classification. Nous présentons, dans le tableau suivant, celles qui ont été retenues pour couvrir les quatre catégories de l'étude.

⁵ SOCIÉTÉ QUÉBÉCOISE DE DÉVELOPPEMENT DE LA MAIN-D'ŒUVRE. *Guide de production d'une analyse de métier ou de profession*, Direction de l'intervention sectorielle, Gouvernement du Québec, 1993.

Tableau 6 : Compétences de base fonctionnelles

Catégorie	Connaissances en langue
Lire.	Comprendre l'information écrite contenue dans des lettres, des comptes rendus, des notes de service, des rapports, des instructions, des notices techniques et des textes d'information générale.
Écrire.	Écrire, dans le respect des règles de grammaire, de syntaxe, d'orthographe et de ponctuation, des textes comme des lettres, des comptes rendus, des notes de service, des instructions et des notices techniques.
S'exprimer.	S'exprimer dans un français normalisé.
	Expliquer des idées et donner des opinions. Formuler des questions relatives à la tâche pour obtenir et vérifier de l'information et pour en clarifier le sens ou l'intention.
	Énoncer des directives claires.
Écouter.	Comprendre la consigne et en faire le suivi.
	Recevoir les renseignements verbaux et les autres directives, en tenir compte, les interpréter et y répondre.
	Écouter avec l'intention de donner de la rétroaction.
	Respecter et comprendre des idées et des sentiments exprimés par les autres.

Catégorie	Connaissances en arithmétique et mathématiques
	Faire des opérations arithmétiques (addition, soustraction, multiplication et division) qui comportent des nombres entiers, des fractions, des décimales et des calculs de pourcentage. Faire du calcul mental et du calcul avec papier et crayon. Faire du calcul avec une calculatrice.
	Utiliser les systèmes de mesures standard (anglais) et métrique.
	Décrire les relations entre des données contenues dans des tableaux, des diagrammes et des graphiques.

Catégorie	Connaissances en sciences et en technologie
	Appliquer des notions de la chimie (matière, chaleur, densité, solutions, gaz, acides et bases, etc.) à la résolution de problèmes pratiques de travail.

6 SUGGESTIONS RELATIVES À LA CERTIFICATION

Au cours de l'atelier d'analyse de situation de travail, les spécialistes du métier ont formulé un certain nombre de suggestions concernant la formation. Elles sont reproduites ci-dessous, sans ordre particulier.

Les participants sont d'avis qu'il faut évaluer le potentiel des candidats à la formation afin de s'assurer que ces personnes correspondent au profil recherché pour la fonction de travail. Il faut également leur livrer un portrait juste du métier pour leur permettre de vérifier rapidement leur intérêt pour le métier.

Il est suggéré que le candidat ait droit à des références au moment de la passation de l'examen d'Emploi-Québec. Actuellement, pour l'évaluation des catégories 221, 222 et 223, aucune documentation n'est mise à la disposition du candidat.

On demande de redéfinir l'appellation de la catégorie 221 puisque, dans les faits, le préposé ne fait pas simplement de la manutention mais aussi du transport de bouteilles. On suggère de nommer cette catégorie *Préposé à la manutention et au transport des bouteilles*.

On suggère de relier davantage l'évaluation pour la certification à la pratique du métier et au travail à exécuter.

On soumet l'idée que la formation assurée par l'Association québécoise du propane devrait être obligatoire, pouvant être assumée également par une commission scolaire.

Il est suggéré de rendre plus apparente la formation sur le transvasement du train soit en lui attribuant une carte ou en la jumelant avec une autre déjà existante.

Il faut se souvenir que le transvasement est assujéti à la catégorie 223.

ANNEXES

TABLEAU DES TÂCHES, DES OPÉRATIONS ET DES SOUS-OPÉRATIONS

Tâche 1 : Effectuer la manutention et le transport des bouteilles de gaz propane.

Opérations Sous-opérations

1	Inspecter le camion de livraison.	1.1 Vérifier les ponts de contrôle prescrits par la réglementation et remplir la fiche prévue à cette fin.	1.2 S'assurer de la présence des panneaux d'identification des matières dangereuses transportées.
---	-----------------------------------	--	---

2	Charger le camion de livraison.	2.1 Placer les bouteilles dans le camion selon les modalités prescrites.	2.2 Arrimer les bouteilles.	2.3 Effectuer une inspection finale de l'arrimage et du chargement.
---	---------------------------------	--	-----------------------------	---

3	Livrer les bouteilles chez le client.	3.1 Transporter les bouteilles par camion.	3.2 Décharger les bouteilles pleines.
---	---------------------------------------	--	---------------------------------------

4	Emmagasiner les bouteilles.	4.1 Remplacer les bouteilles vides par des bouteilles pleines.	4.2 Vérifier visuellement la conformité et l'état des cages de stockage et des bouteilles vides.	4.3 Recharger les vides.
---	-----------------------------	--	--	--------------------------

5	Installer les bouteilles sur les bases prévues à cet effet.	5.1 Vérifier si la bouteille à remplacer est vide.	5.2 Fermer la valve de la bouteille à remplacer.	5.3 Faire l'échange des bouteilles.	5.4 Raccorder la nouvelle bouteille.	5.5 Vérifier la conformité de l'installation en mettant en marche les appareils, s'il y a lieu.	5.6 Ramener la bouteille vide.
---	---	--	--	-------------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------------------

6	Effectuer les activités administratives après chaque livraison et à la fin de la journée.	6.1 Remplir le formulaire se rapportant au transport des matières dangereuses.	6.2 Facturer le client.	6.3 Percevoir les paiements.	6.4 Effectuer un rapport quotidien des activités.	6.5 Effectuer les opérations se rapportant aux transactions financières effectuées.
---	---	--	-------------------------	------------------------------	---	---

7	Trier les bouteilles au retour.	7.1 Vérifier l'état des bouteilles.	7.2 Séparer les bouteilles pour le rejet, le reconditionnement ou le remplissage.	7.3 Classer les bouteilles par format.
---	---------------------------------	-------------------------------------	---	--

Tâche 2 : Remplir des bouteilles de gaz propane.**Opérations Sous-opérations**

1	Inspecter les bouteilles.	1.1 Vérifier l'état des bouteilles.	1.2 Séparer les bouteilles pour le rejet, le reconditionnement ou le remplissage.	1.3 Classer les bouteilles par format.				
2	Reconditionner les bouteilles.	2.1 Vidanger les bouteilles.	2.2 Recertifier les bouteilles, s'il y a lieu.	2.3 Peinturer les bouteilles, s'il y a lieu.	2.4 Remplacer des composants, s'il y a lieu.	2.5 Purger les bouteilles.	2.6 Préparer les bouteilles selon les directives de la compagnie (étiquetage, présentation, etc.).	2.7 S'assurer de la présence du bouchon.
		2.8 Expédier les bouteilles pour le remplissage, s'il y a lieu.						
3	Préparer le remplissage.	3.1 Inspecter visuellement l'état de la bouteille et sa conformité avec la réglementation.	3.2 Relever l'information sur la bouteille concernant : - sa capacité en eau; - le poids du contenant vide.	3.3. Déterminer le poids de la bouteille après le remplissage.	3.4 Ajuster la balance.			

4	Effectuer les opérations de remplissage.	4.1 Déposer la bouteille sur la balance.	4.2 Raccorder la bouteille à l'adaptateur de remplissage.	4.3 Vérifier le raccordement.	4.4 Ouvrir la valve.	4.5 Actionner la pompe.	4.6 Surveiller le remplissage jusqu'à l'obtention du poids requis.	4.7 Fermer la pompe et les valves.
---	--	--	---	-------------------------------	----------------------	-------------------------	--	------------------------------------

5	Finaliser les opérations de remplissage.	5.1 Débrancher l'adaptateur.	5.2 Mettre en place le bouchon de protection.	5.3 Retirer la bouteille de la balance.	5.4 Remettre la bouteille au client ou la déposer à l'endroit indiqué.
---	--	------------------------------	---	---	--

6	Percevoir le paiement.	6.1 Facturer le client.	6.2 Encaisser le paiement.
---	------------------------	-------------------------	----------------------------

Tâche 3 : Distribuer du gaz propane en vrac chez la clientèle.**Opérations Sous-opérations**

1	Préparer le camion et la route de livraison.	1.1 Inspecter les divers points de contrôle pour assurer la sécurité et le bon fonctionnement du véhicule.	1.2 Planifier la route de livraison.				
---	--	--	--------------------------------------	--	--	--	--

2	Préparer le remplissage.	2.1 Mettre les cales de roues dans leurs supports.	2.2 Démarrer et approcher le camion du quai de chargement.	2.3 Mettre en place les cales de roues.	2.4 Raccorder la mise à la masse.		
---	--------------------------	--	--	---	-----------------------------------	--	--

3	Remplir le camion citerne.	3.1 Raccorder la citerne au (x) boyau (x) de chargement.	3.2 Mettre en marche le moteur de la pompe.	3.3 Ouvrir les valves.	3.4 Activer la jauge de liquide (Rotagage).	3.5 Surveiller l'opération de chargement jusqu'à l'obtention du volume permis.	3.6 Fermer la jauge.	3.7 Arrêter la pompe.
---	----------------------------	--	---	------------------------	---	--	----------------------	-----------------------

3.8 Fermer les valves.								
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

4	Compléter les opérations de remplissage.	4.1 Purger les boyaux.	4.2 Débrancher et ranger les boyaux ainsi que la mise à la masse.	4.3 Remplir les documents concernant le transport des matières dangereuses.	4.4 Enlever et ranger les cales de roues.			
---	--	------------------------	---	---	---	--	--	--

5	Effectuer la livraison.	5.1 Monter à bord du camion, démarrer et se rendre chez le client.	5.2 Actionner le système de pompage.	5.3 Mettre en place les cales de roues.	5.4 Ouvrir le cabinet de pompage du camion.	5.5 Insérer le bon de livraison dans le compteur.	5.6 Amener le boyau au contenant de gaz propane.	5.7 Ouvrir le couvercle du contenant.
---	-------------------------	--	--------------------------------------	---	---	---	--	---------------------------------------

		5.8 Raccorder l'adaptateur de remplissage.	5.9 Actionner la valve de remplissage.	5.10 Ouvrir la jauge à tube fixe.	5.11 Surveiller le remplissage jusqu'à l'obtention du volume permis.	5.12 Fermer les valves, la jauge à tube fixe et le couvercle du contenant.	5.13 Ranger le boyau du camion.	5.14 Fermer la pompe et le cabinet de remplissage.
--	--	--	--	-----------------------------------	--	--	---------------------------------	--

6	Effectuer les opérations administratives.	6.1 Remplir le bon de livraison et tous documents appropriés.	6.2 Facturer le client.	6.3 Percevoir le paiement.
---	---	---	-------------------------	----------------------------

7	Repartir pour une livraison chez un autre client, s'il y a lieu.	7.1 Enlever les cales de roues.
---	--	---------------------------------

8	Fermer sa journée de travail.	8.1 Ranger le camion.	8.2 Mettre les cales de roues.	8.3 Produire un rapport des activités de la journée.	8.4 Effectuer les opérations qui entourent le dépôt des paiements perçus.
---	-------------------------------	-----------------------	--------------------------------	--	---

Tâche 4 : Transporter du gaz propane en vrac d'un centre de distribution à un autre.**Opérations Sous-opérations**

1	Préparer le camion et la route de livraison.	1.1 Inspecter les divers points de contrôle pour assurer la sécurité et le bon fonctionnement du véhicule.	1.2 Planifier la route de livraison.
---	--	--	--------------------------------------

2	Préparer le remplissage.	2.1 Mettre les cales de roues dans leurs supports.	2.2 Démarrer et approcher le camion du quai de chargement.	2.3 Mettre en place les cales de roues.	2.4 Raccorder la mise à la masse.
---	--------------------------	--	--	---	-----------------------------------

3	Remplir la citerne du camion.	3.1 Raccorder la citerne au(x) boyau(x) de chargement.	3.2 Actionner le moteur de la pompe.	3.3 Ouvrir les valves.	3.4 Activer la jauge de liquide (Rotagage).	3.5 Surveiller l'opération de chargement jusqu'à l'obtention du volume permis.	3.6 Fermer la jauge.	3.7 Arrêter la pompe.
---	-------------------------------	--	--------------------------------------	------------------------	---	--	----------------------	-----------------------

3.8 Fermer les valves.

4	Compléter les opérations de remplissage.	4.1 Purger les boyaux.	4.2 Débrancher et ranger les boyaux et la mise à la masse.	4.3 Remplir les documents concernant le transport des matières dangereuses.	4.4 Enlever et ranger les cales de roues.
---	--	------------------------	--	---	---

5	Effectuer la livraison.	5.1 Se rendre chez le client.	5.2 Vérifier la quantité de gaz dans le réservoir avant et après la livraison.	5.3 Actionner le système de pompage.	5.4 Mettre en place les cales de roues.	5.5 Ouvrir le cabinet de pompage du camion.	5.6 Raccorder le boyau de remplissage.	5.7 Ouvrir la jauge de remplissage.
---	-------------------------	-------------------------------	--	--------------------------------------	---	---	--	-------------------------------------

5.8 Actionner la pompe.	5.9 Ouvrir les valves.	5.10 Surveiller le remplissage jusqu'à l'obtention du volume permis.	5.11 Fermer les valves, la jauge de remplissage et la pompe.	5.12 Ranger le boyau du camion.
-------------------------	------------------------	--	--	---------------------------------

6	Effectuer les opérations administratives.	6.1 Remplir le bon de livraison et tous les documents appropriés.	6.2 Facturer le client.	6.3 Percevoir le paiement.
---	---	---	-------------------------	----------------------------

7	Repartir pour d'autres livraisons.	7.1	Enlever les cales de roues.
---	------------------------------------	-----	-----------------------------

8	Fermer sa journée de travail.	8.1	Ranger le camion.	8.2	Mettre les cales de roues.	8.3	Produire un rapport des activités de la journée.	8.4	Effectuer les opérations qui entourent le dépôt des paiements perçus.
---	-------------------------------	-----	-------------------	-----	----------------------------	-----	--	-----	---

Tâche 5 : Transvaser du gaz propane en vrac d'un wagon citerne dans un réservoir de stockage.**Opérations Sous-opérations**

1	Effectuer les opérations entourant la réception du wagon.	1.1 Inspecter les divers points de contrôle pour assurer la sécurité.	1.2 Vérifier le système de freinage du wagon.	1.3 Mettre en place les cales de roues du wagon.	1.4 Afficher le panneau signalisateur indiquant le raccordement des wagons.	1.5 Vérifier et enregistrer l'information relative au contenu du wagon.		
2	Préparer le transfert.	2.1 Monter dans la tour.	2.2 Abaisser la passerelle.	2.3 Vérifier et briser le sceau du couvercle.	2.4 Vérifier les équipements de sécurité et de transfert du propane.	2.5 Ouvrir le couvercle.	2.6 Vérifier le niveau de liquide du wagon.	2.7 Effectuer les tests de qualité (odeur et humidité).
		2.8 Enregistrer les données.	2.9 Aviser la ou les personnes intéressées en cas de non-conformité.					
3	Transférer le liquide dans le réservoir.	3.1 Raccorder la mise à la terre.	3.2 Enlever les bouchons de sécurité et raccorder le(s) boyau(x) de transfert.	3.3 Ouvrir les valves.	3.4 Mettre en marche le compresseur.	3.5 Vérifier la quantité de gaz dans le réservoir avant et après le remplissage.	3.6 Surveiller l'opération de transfert jusqu'à l'obtention du volume permis ou jusqu'à ce que le wagon soit vide de liquide.	3.7 Descendre de la tourelle.

3.8 Arrêter le compresseur.	3.9 Inverser le compresseur et remettre en marche pour récupérer la vapeur du wagon.	3.10 Arrêter le compresseur quand la pression du wagon est au niveau prescrit.	3.11 Remonter dans la tourelle.	3.12 Dépressuriser les boyaux, replacer les bouchons de sécurité et remettre en place.	3.13 Débrancher la mise à la terre.	
-----------------------------	--	--	---------------------------------	--	-------------------------------------	--

4 Préparer le wagon pour le transport.	4.1 S'assurer que toutes les sorties sont fermées et sans fuite.	4.2 Fermer le couvercle.	4.3 Relever la passerelle.	4.4 Redescendre de la tourelle.	4.5 Remplir les documents administratifs requis dont ceux concernant le transport des matières dangereuses.	4.6 Aviser le transporteur que le wagon est prêt pour le transport.	4.7 Enlever le panneau indiquant que le wagon est raccordé.
--	--	--------------------------	----------------------------	---------------------------------	---	---	---

4.8 Modifier l'affichage du contenu concernant le transport des matières dangereuses.	4.9 Enlever et ranger les cales de roues.	4.10 Vérifier les freins.
---	---	---------------------------

Nom du répondant : Téléphone : Rés. Trav.

Date de l'appel : De : À :

PRÉAMBULE

Bonjour,

Cette analyse de métier est menée par Emploi-Québec et la commission scolaire de la Pointe-de-l'Île. Votre nom nous a été donné comme expert du métier par l'Association québécoise du propane et votre employeur étant donné que vous travaillez actuellement dans le secteur de la distribution du gaz propane.

Nous avons besoin de vous poser quelques questions afin de vérifier notre compréhension de votre métier.

Le temps pour répondre à ce questionnaire est de trente minutes; êtes vous intéressé à y participer?

OUI NON

Si OUI : Nous vous remercions de votre collaboration et vous assurons de notre entière discrétion.

Si NON : Pouvez-vous me donner quelques raisons de votre refus?

► BLOC 1 : IDENTIFICATION

1 Catégorie d'âge :

18 à 24	35 à 39	50 à 54
25 à 29	40 à 44	55 à 59
30 à 34	45 à 49	60 à 65

2 Nombre d'années d'expérience :

3 Lieu du travail : Ville : Comté :

4 Nom de l'entreprise :

5 Formation académique

DES	Ou année du secondaire :
DEP	Nom du cours :
DEC	Nom du cours :
Université :	Nom du cours :
Autre :	

► BLOC 2 : DÉFINITION DU MÉTIER

6 Nous aimerions savoir si vous faites :

6.1	La manipulation des bouteilles de 75 lbs et moins :	OUI	NON
6.2	La manipulation des bouteilles de plus de 75 lbs :	OUI	NON
6.3	Le remplissage des bouteilles de 75 lbs et moins :	OUI	NON
6.4	Le remplissage des bouteilles de plus de 75 lbs :	OUI	NON
6.5	Le transport des bouteilles :	OUI	NON
6.6	Le transport et la manutention en vrac :	OUI	NON
	Ex : prend le gaz dans sa cour et le transporte à une maison		
6.7	Le transport en vrac chez le client :	OUI	NON
6.8	Le transport en vrac à un point d'entrepôt :	OUI	NON
6.9	L'installation des bouteilles :	OUI	NON
6.10	Le raccordement des bouteilles :	OUI	NON
6.11	Le transvasement du gaz :	OUI	NON
	Ex: d'un producteur comme Shell au réservoir d'entreposage du distributeur		
6.12	La vidange de la citerne :	OUI	NON
6.13	Toutes autres tâches :		
	Nous aimerions savoir quelle carte de compétence vous détenez.		
		OUI	NON

7 Secteur d'activité	221 - Préposé à la manutention de bouteilles
	222 - Préposé au remplissage de bouteilles
	223 - Préposé au transport et à la manutention en vrac
	224 - Préposé au transport en vrac
	225 - Préposé au remplissage (véhicules au propane)
	226 - Préposé à la carburation (véhicules au propane)
	Propane - Training Institute (association canadienne)
	Déjà eu une carte mais pas renouvelée.

Préposé à la manutention des bouteilles (221)

Le préposé est celui qui transporte, emmagasine, installe et raccorde les bouteilles de plus de 75 livres de gaz⁶.

Préposé au remplissage des bouteilles (222)

Le préposé est celui qui transporte, emmagasine, installe, raccorde des bouteilles de plus de 75 livres de gaz et remplit toutes bouteilles.

Préposé au transport et à la manutention en vrac (223)

Le préposé est celui qui transporte, emmagasine, installe, raccorde des bouteilles de plus de 75 livres de gaz et remplit toutes bouteilles. Il transporte, emmagasine et transvase du gaz.

Préposé au transport en vrac (224)

Le préposé est celui qui transporte du gaz, remplit et vidange sa citerne.

8 Quel est le nom de votre poste?

Ex : homme de « plant » (221), chauffeur citerne vers les utilisateurs (223), chauffeur citerne fait du transfert à l'interne (224), livreur de cylindres (bouteilles de 100 lbs, bouteilles de chariot élévateur) (223)

⁶ Extraits de l'ordonnance sur les certifications de compétence en matière de gaz (D-10) série 221-225, 31 janvier 2001.

⇒ BLOC 3 : DESCRIPTION DU LIEU DE TRAVAIL**9. Donnez-nous une description de votre lieu de travail (selon votre carte).****9.1 Préposé à la manutention de bouteilles (221)**

Endroit : plate forme de remplissage, camion.

Caractéristiques : bruit, chaleur, froid, produits dangereux, propreté et éclairage des lieux.

9.2 Préposé au remplissage de bouteilles (222)

Endroit : plate forme de remplissage :

Caractéristiques : bruit, chaleur, froid, produits dangereux, propreté et éclairage des lieux.

9.3 Préposé au transport et à la manutention en vrac (223)

Endroit : camion.

Caractéristiques : circulation en milieu rural, urbain, chantier de construction, transvasement dans les contenants des utilisateurs.

9.4 Préposé au transport en vrac (224)

Endroit : camion.

Caractéristiques : circulation rurale, urbaine, transvasement d'une unité de stockage à une autre.

10 Dans quel type d'entreprise travaillez-vous?**10.1 Un entrepreneur en tuyauterie****10.2 Une entreprise de transport****10.3 Utilisateurs de gaz (industrielle, agricole, certains commerciaux qui utilisent le propane pour leurs propres véhicules).****10.4 Une entreprise de distribution :**

A) Activité principale vente de propane (Sonic);

B) Revente de propane au détail (poste de remplissage).

10.5 Un entrepreneur de distribution**10.6 Un utilisateur de gaz****11 Diriez-vous que votre entreprise est :**

Grosse (500 +)

Moyenne (500 à 100)

Petite (100 à 50)

Très petite (50 et -)

12 Combien de personnes font le même travail que vous?**13 Appartenance à un groupe syndical**

Êtes vous syndiqué? OUI

NON

13.1 Si OUI de quel syndicat.

Ex : Verre.

14 Quel horaire de travail avez-vous?

14.1 Temps plein Combien d'heures par semaine?

14.2 Temps partiel Combien d'heures par semaine?

14.2.1 Si temps partiel régulier, quel jour travaillez-vous?

D L M M J V S

14.2.2 Si temps partiel occasionnel, quel jour travaillez-vous?

D L M M J V S

14.3 Quart de travail OUI NON

Si OUI

Combien de quarts de travail par semaine?

Combien d'heures par semaine?

Heures de vos quarts de travail

14.4 Fin de semaine OUI NON

Si OUI Combien d'heures par fin de semaine?

14.5 Sur appel OUI NON

14.5.1 Si OUI sur appel c'est pour la livraison pour le service

14.5.2 Si OUI combien d'heures de disponibilité pour répondre à des urgences?

15 Parmi les niveaux de stress relatif au travail, à quel niveau situez-vous le vôtre?

Élevé

Moyen

Bas

16 Quelles sont les causes de stress? Ex : sécurité d'emploi, circulation, relation interpersonnelle, qualité des équipements.**17 Quels sont les dangers que vous pourriez attribuer à la santé et à la sécurité?**

Ex : blessures corporelles, éraflures, écrasement des doigts ou des orteils, tendinites, blessures au dos, accidents de véhicules, chutes, fuites, feux, explosions.

18 Dans votre milieu de travail, à quel degré mettriez-vous l'importance de la sécurité du public?

Élevé Moyen Bas

19 À quel niveau placeriez-vous votre préoccupation de la sécurité du public (5 étant le plus élevé)?

1 2 3 4 5

20 Quel pourcentage de votre temps travaillez-vous?

Seul % En équipe %

21 Quel est le titre de la personne qui vous supervise? Votre patron

Un répartiteur

Autre :

22 Lorsque vous avez une décision à prendre, dites-nous si :**22.1 En temps normal**

Vous êtes complètement autonome

Vous devez consulter

Vous vous basez sur une grille de décision disponible

Vous ne décidez jamais

22.2 En situation imprévue

Vous êtes complètement autonome

Vous devez consulter

Vous vous basez sur une grille de décision disponible

Vous ne décidez jamais

23 Qui côtoyez-vous au travail et la fréquence?

Personne	Fréquence		
	Tous les jours	# de fois par semaine	# de fois par mois

Mon patron (responsable direct)

Mes collègues de travail

Les clients à leur résidence

Les propriétaires de commerce (quincaillerie – dépanneur – agriculture - restaurant)

Autre :

24 Comment qualifiez-vous votre qualité de relation avec vos clients?

Relation d'affaire

Relation personnalisée

Relation indifférente

Autre :

➡ BLOC 4 : CONDITIONS D'ENTRÉE SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL

Critères de sélection pour entrer sur le marché du travail.

En plus du fait que vous devez répondre aux exigences suivantes : (selon votre carte)

Préposé à la manutention des bouteilles (221) avoir suivi le cours 100-1 « Approvisionnement du produit ».

Sans le cours 100-1 : 1/4 mois d'apprentissage sous la supervision d'un détenteur des certificats 221, 222 ou 223 ;

Préposé au remplissage des bouteilles (222) avoir suivi cours 100-1 « Approvisionnement du produit ».

Sans le cours 100-1 : 1/2 mois d'apprentissage sous la supervision d'un détenteur de certificats.

Préposé au transport et à la manutention en vrac (223) avoir suivi cours 100-1 et le cours 300-1 (Chauffeur de camion de propane en vrac).

Sans le cours 100-1 et 300-1 : période obligatoire d'apprentissage de 1 mois sous la supervision d'un détenteur du certificat 223.

Préposé au transport en vrac (224) avoir suivi le cours 100-1 et le cours 300-1.

Sans les cours 100-1 et 300-1 : période obligatoire d'apprentissage de 1/4 mois sous la supervision d'un détenteur du certificat 223 ou 224.

25 Quels sont les autres critères de sélection?

Âge

Sexe

Langue parlée

Langue écrite

Expérience spécifique au secteur de l'emploi

Diplôme d'étude secondaire (DES)

Diplôme collégial (DEC)

Permis de conduire selon le type de véhicule

Autre formation dans le gaz :

**26 Quelles sont les qualités (comportement socio-affectif) recherchées?
(le degré d'importance 5 étant le plus élevé)**

Adaptation	1	2	3	4	5	Curiosité	1	2	3	4	5
Autonomie	1	2	3	4	5	Discipline	1	2	3	4	5
Ponctualité	1	2	3	4	5	Diplomatie	1	2	3	4	5
Réaction prompte	1	2	3	4	5	Intégrité	1	2	3	4	5

Rigueur	1	2	3	4	5	Souplesse	1	2	3	4	5
Sens des responsabilités	1	2	3	4	5	Disponibilité	1	2	3	4	5
Autre	1	2	3	4	5						

27 Quelles sont les capacités recherchées? (le degré d'importance 5 étant le plus élevé)

Méthode d'organisation du travail	1	2	3	4	5
Stratégies d'apprentissage	1	2	3	4	5
Gestion du stress	1	2	3	4	5
Résoudre des problèmes	1	2	3	4	5
Prendre des décisions	1	2	3	4	5
Capacité de diagnostiquer	1	2	3	4	5
Autre	1	2	3	4	5

28 Quels sont les habiletés psychomotrices recherchées? (le degré d'importance 5 étant le plus élevé)

Travailler avec précision	1	2	3	4	5
Utiliser divers outils informatiques	1	2	3	4	5
Bien distinguer les couleurs	1	2	3	4	5
Avoir une force physique acceptable	1	2	3	4	5
Travailler à différentes températures	1	2	3	4	5
Utiliser des techniques de levage et de manutention	1	2	3	4	5
Autre :	1	2	3	4	5

► BLOC 5 : CONDITIONS DE DÉVELOPPEMENT DANS LE MÉTIER**29 Quelles est la perspective d'emploi dans votre secteur?**

Excellente Bonne Faible

30 Quelle est la possibilité d'avancement dans votre secteur?

Excellente Bonne Faible

31 Quel type de poste pouvez-vous envisager?

Patron : Répartiteur : Vendeur : Technicien de service :

Chauffeur de camion : en vrac : en bouteille :

32 Que diriez-vous de votre stabilité d'emploi?

Permanente Temporaire Saisonnière

32.1 Si temporaire : pourquoi?

32.2 Si saisonnière à quelle saison travaillez-vous? :

33 Quel pourcentage de femmes travaillent dans votre catégorie de métier? %**34 Seriez-vous intéressé et disponible pour assister à une journée d'atelier**

À Montréal le vendredi 11 mai

À Québec le vendredi 18 mai

**DANGERS ET MESURES DE PRÉVENTION RELATIVES À LA SANTÉ ET À LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL
POUR LES CATÉGORIES 221À 224**

TÂCHE 1 EFFECTUER LA MANUTENTION ET LE TRANSPORT DES BOUTEILLES DE GAZ PROPANE.

1 Matériel et produits

- 1.1 Danger : chocs, chutes, fuites de gaz, explosions.
- Effets : coupures, ecchymoses, brûlures, blessure corporelle, dos, pieds, jambes, mains.
- Moyens de prévention : équipement de protection individuelle (porter des bottes ou des chaussures de sécurité, des gants de protection (cuir ou néoprène), des vêtements à manches longues). Trousse de premiers soins.

2 Équipement, instruments, outils

- 2.1 Danger : diable défectueux.
- Effets : perte de chargement, fuite.
- Moyens de prévention : entretien des équipements.

3 Procédés et méthode de travail

- 3.1 Danger : Méconnaissance des risques , formation inadéquate, stockage inapproprié (bouteilles l'une sur l'autre sur une surface inégale).
- Effets : variant de mineurs à majeurs.
- Moyens de prévention : formation, encadrement, carte de compétence requise, entretien de la surface de travail.
- 3.2 Danger : processus de travail.
- Effets : explosions, chutes, chocs.
- Moyens de prévention : aménagement du poste de travail; formation sur la manutention des charges; exercices de réchauffement au début du quart de travail après la période de repos.

4 Environnement

- 4.1 Danger : surface de travail encombrée, glissante.
- Effets : chute, effondrement des bouteilles.

Moyens de prévention : maintenir en bon état la surface de travail, bien dégagée et propre.

5 Organisation du travail

- 5.1 Danger : blessure lors de la livraison; absence de secours lors d'un malaise ou d'un accident.
- Effets : variés.
- Moyen de prévention : appliquer des méthodes de surveillance efficaces, intermittentes ou continues.
Trousse de premiers soins.

TÂCHE 2 REMPLIR DES BOUTEILLES DE GAZ PROPANE.

1 Matériel et produit

- 1.1 Danger : bris de conduite, explosions.
- Effets : brûlures.
- Moyens de prévention : porter des gants, des vêtements à manches longues et vérifier l'état des conduites.
- 1.2 Danger : présence d'une source d'ignition (électricité statique, cigarettes).
- Effets : explosions.
- Moyens de prévention : ne pas fumer, éliminer toutes sources d'ignition.

2 Équipement, instruments et outils

- 2.1 Danger : absence ou mauvais fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence de la pompe.
- Effets : trop plein de la bouteille ou du réservoir.
- Moyens de prévention : vérifier périodiquement les composants.
- 2.2 Danger : balances mal entretenues.
- Effets : trop plein de la bouteille ou du réservoir.
- Moyens de prévention : vérifier périodiquement et contrôler et ajuster les composants.

3 Procédés et méthodes de travail

- 3.1 Danger : méconnaissance des risques et formation inadéquate.
Effets : variant de mineurs à majeurs.
Moyen de prévention : s'assurer que le préposé détienne sa carte de compétence et lui assurer un encadrement approprié.
- 3.2 Danger : processus de travail.
Effets : maux de dos, tendinites.
Moyens de prévention : aménagement du poste de travail; formation sur la manutention des charges : exercices de réchauffement au début du quart de travail après la période de repos.
- 3.3 Danger : projection de produits.
Effets : brûlures.
Moyen de prévention : porter équipement de protection individuelle.

4 Environnement

- 4.1 Danger : surface de travail encombrée, glissante, bruit.
Effets : chutes, problèmes auditifs.
Moyen de protection : maintenir en bon état la surface de travail, bien dégagée et propre. (nettoyage, abrasifs et autres). Contrôler le niveau de bruit, EPI.

5 Organisation du travail

- 5.1 Danger : absence de secours lors d'un malaise ou d'un accident.
Effets : variés.
Moyen de prévention : appliquer des méthodes de surveillance efficaces, intermittentes ou continues. Mise en place et pratique des mesures en cas d'urgence. Trousse de premiers soins.

TÂCHE 3 DISTRIBUER DU GAZ PROPANE EN VRAC CHEZ LA CLIENTÈLE**1 Matériel et produit**

- 1.1 Danger : bris de conduite.
Effets : brûlures, explosions.
Moyens de prévention : porter des gants, des vêtements à manches longues et vérifier l'état des conduites.
- 1.2 Danger : présence d'une source d'ignition (électricité statique, cigarettes).
Effets : explosions.
Moyens de prévention : ne pas fumer, éliminer toutes sources d'ignition.

2 Équipement, instruments et outils

- 2.1 Danger : absence ou mauvais fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence de la pompe.
Effets : trop plein du réservoir.
Moyens de prévention : vérifier périodiquement et contrôler les composants.
- 2.2 Danger : État du véhicule et composants de pompage.
Effets : Accidents routiers, explosions.
Moyens de prévention : Inspecter, vérifier et contrôler quotidiennement les composants mécaniques et de transfert, selon la réglementation.

3 Procédés et méthodes de travail

- 3.1 Danger : méconnaissance des risques et formation inadéquate.
Effets : variant de mineurs à majeurs.
Moyen de prévention : s'assurer que le préposé détienne sa carte de compétence.
- 3.2 Danger : processus de travail.
Effets : maux de dos, foulures.
Moyens de prévention : faire des exercices de réchauffement au début de quart de travail et suite à la période de repos.

- 3.3 Danger : projection produit
- Effets : brûlures.
- Moyen de prévention : porter équipement de protection individuelle.

4 Environnements (route, site de remplissage chez usagers)

- 4.1 Danger : conditions routières et circulation.
- Effets : accidents.
- Moyen de protection : attention soutenue, formation adéquate, pauses.
- 4.2 Danger : lieux encombrés, surfaces glissantes.
- Effets : chutes.
- Moyens de prévention : voir à ce que les usagers entretiennent et rangent le site de remplissage.

5 Organisation du travail

- 5.1 Danger : absence de secours lors d'un malaise ou d'un accident.
- Effets : variés.
- Moyen de prévention : appliquer des méthodes de surveillance efficaces, intermittentes ou continues. Mise en place et pratique des mesures en cas d'urgence. Trousse de premiers soins.

TÂCHE 4 TRANSPORTER DU GAZ PROPANE EN VRAC D'UN CENTRE DE DISTRIBUTION À UN AUTRE.

1 Matériel et produit

- 1.1 Danger : bris de conduite.
- Effets : brûlures, explosions
- Moyens de prévention : porter des gants, des vêtements à manches longues et vérifier l'état des conduites.
- 1.2 Danger : présence d'une source d'ignition (électricité statique, cigarettes).
- Effets : explosion.
- Moyens de prévention : ne pas fumer, éliminer toutes sources d'ignition.

2. Équipement, instruments et outils

- 2.1 Danger : absence ou mauvais fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence de la pompe, équipement de lecture de volume, fuite de produit, trop plein du réservoir.
- Effets : explosion.
- Moyens de prévention : vérifier périodiquement et contrôler les composants.
- 2.2 Danger : État du véhicule et composants de pompage.
- Effets : Accident routier, explosion.
- Moyens de prévention : vérifier et contrôler quotidiennement et réparer les composants mécaniques et de transfert.

3 Procédés et méthodes de travail

- 3.1 Danger : méconnaissance des risques et formation inadéquate.
- Effets : variant de mineurs à majeurs.
- Moyen de prévention : s'assurer que le préposé détienne sa carte de compétence.
- 3.2 Danger : processus de travail.
- Effet : maux de dos, foulures.
- Moyens de prévention : formation sur la façon de manœuvrer, faire des exercices de réchauffement au début de quart de travail après la période de repos.
- 3.3 Danger : projection de produits.
- Effets : brûlures.
- Moyen de prévention : porter un équipement de protection individuelle. Trousse de premiers soins.

4 Environnements (route, site de remplissage chez usagers)

- 4.1 Danger : conditions routières et circulation.
- Effets : accidents.
- Moyen de protection : attention soutenue, formation adéquate, pauses.
- 4.2 Danger : lieux encombrés, surfaces glissantes.
- Effets : chutes.
- Moyens de prévention : voir à ce que les usagers entretiennent et rangent les accès du site de remplissage.

5 Organisation du travail

- 5.1 Danger : absence de secours lors d'un malaise ou d'un accident.
- Effets : variés.
- Moyen de prévention : appliquer des méthodes de surveillance efficaces, intermittentes ou continues.
Mise en place et pratique des mesures en cas d'urgence.

TÂCHE 5 TRANSVASER DU GAZ PROPANE EN VRAC D'UN WAGON CITERNE DANS UN RÉSERVOIR DE STOCKAGE.**1 Matériel et produits**

- 1.1 Danger : bris de conduite.
- Effets : brûlures, explosions.
- Moyens de prévention : porter des gants, des vêtements à manches longues et vérifier l'état des conduites.
- 1.2 Danger : présence d'une source d'ignition (électricité statique, cigarettes).
- Effets : explosions.
- Moyens de prévention : ne pas fumer, éliminer toute source d'ignition.

2 Équipement, instruments et outils

- 2.1 Danger : tourelle, boyaux de transfert, wagon citerne, clés ajustables, accessoires de prélèvement.
- Effet : chutes, brûlures, explosions.
- Moyens de prévention : entretien des équipements.

3 Procédés et méthode de travail

- 3.1 Danger : méconnaissance du fonctionnement des compresseurs, formation inadéquate.
- Effets : variant de mineurs à majeurs.
- Moyens de prévention : formation, carte de compétence requise, entretien des équipements.

- 3.2 Danger : processus de travail.
- Effets : variant de mineurs à majeurs.
- Moyens de prévention : aménager le poste de travail, formation sur la manutention des charges, faire des exercices de réchauffement au début de quart de travail et suite à la période de repos.

4 Environnement

- 4.1 Danger : surface de travail encombrée, glissante.
- Effets : chutes.
- Moyens de prévention : entretien de la surface de travail et échelle d'accès à la plate-forme de la tourelle et du wagon et des rails de prévention de chute.

5 Organisation du travail

- 5.1 Danger : absence de secours lors d'un malaise ou d'un accident.
- Effets : variés.
- Moyen de prévention : mise en place de procédures d'urgences et de pratiques. Trousse de premiers soins.