

# Rapport de recherche

PROGRAMME ACTIONS CONCERTÉES

## **Véhicules lourds et sécurité routière: analyse des mesures coercitives et préventives sur les comportements des propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds et évaluation de leurs effets sur la sécurité routière**

### **Chercheur principal**

Moktar Lamari, École nationale d'administration publique (ENAP)

### **Cochercheurs**

Etienne Charbonneau, École nationale d'administration publique (ENAP)

Nancy Brassard, École nationale d'administration publique (ENAP)

Jean-Pascal Assailly, Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux (IFSTTAR)

### **Partenaires du milieu impliqués dans la réalisation du projet**

Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ)

Ministère des transports du Québec (MTQ)

Commission des transports du Québec (CTQ)

Contrôle routier Québec (CRQ)

Différentes associations de transport routier du Québec

### **Établissement gestionnaire de la subvention**

École nationale d'administration publique

### **Numéro du projet de recherche**

2013-OU-171571

### **Titre de l'Action concertée**

Programme de recherche en sécurité routière FRQSC, SAAQ, FRQS

### **Partenaire(s) de l'Action concertée**

Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ)

Fonds de recherche du Québec - Santé (FRQS)

Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC)

# SÉCURITÉ ROUTIÈRE ET VÉHICULES LOURDS :

Impacts des mesures coercitives et préventives sur les comportements des propriétaires, des exploitants et des conducteurs de véhicules lourds et évaluation de leurs effets sur la sécurité routière

*A l'attention du*

**Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC)**

*Et de la*

**Société de l'assurance automobile du Québec**

*Présenté par*

**Moktar Lamari, Ph. D.**

*Moktar.Lamari@enap.ca*

## IDENTIFICATION

- 1— **Chercheur principal** : Moktar Lamari, Ph.D, ENAP
- 2— **Co-chercheurs et établissement respectif** : Étienne Charbonneau, ENAP; Nancy Brassard, ENAP; Jean-Pascal Assailly, Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR).
- 3— **Partenaires du milieu impliqués dans la réalisation du projet** : Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ); Ministère des Transports du Québec (MTQ); Commission des transports du Québec (CTQ); Contrôle routier Québec (CRO) ainsi que différentes associations de transport routier du Québec.
- 4— **Établissement gestionnaire de la subvention** : ENAP
- 5— **Titre du projet de recherche** : Véhicules lourds et sécurité routière : analyse des impacts des mesures coercitives et préventives sur les comportements des propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds et évaluation de leurs effets sur la sécurité routière.
- 6— **Numéro du projet de recherche** : 171 571
- 7— **Titre de l'action concertée** : Programme de recherche sur la sécurité routière  
FRQSC – SAAQ — FRQS
- 8— **Partenaires de l'action concertée** : Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ)

## TABLES DES MATIÈRES

TABLES DES MATIÈRES.....	ii
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES .....	iii
Partie A – Contexte de la recherche, problématique et questionnements .....	1
Partie B – Pistes de solutions, retombées et implications .....	6
Partie C – Méthodologie.....	12
Partie E – Pistes de recherche.....	21
Partie F – Références et bibliographie .....	23
ANNEXES .....	25
Annexe A — 1 : Historique de la Loi et des politiques d'évaluation .....	25
Annexe A — 2 : État des connaissances sur la problématique .....	26
1. Instruments des politiques .....	26
2. Cadre théorique .....	27
3. Facteurs de risque.....	33
Annexe C — 1 : Questionnaire administré aux propriétaires et exploitants de véhicules lourds .....	39
Annexe C — 2 : Questionnaire administré aux conducteurs de véhicules lourds.....	46
Annexe C — 3 : Guide d'entretien semi-dirigé .....	50
Annexe C — 4 : Formulaire de consentement pour les entretiens et certificat éthique .....	52
Annexe D — 1 : Principales caractéristiques des répondants .....	56
Annexe D — 2 : Perceptions des répondants selon le respect des obligations .....	58
1. Perceptions des propriétaires selon le respect de leurs obligations.....	58
2. Perceptions des exploitants selon le respect de leurs obligations.....	61
3. Perceptions des conducteurs selon le respect de leurs obligations .....	68
Annexe D — 3 : Synthèse des entretiens semi-dirigés.....	77
Constat 1 : Un processus humain et assez fluide.....	77
Constat 2 : Une bonne collaboration entre les partenaires .....	77
Constat 3 : Un objectif préventif et une intervention progressive.....	78
Constat 4 : Une application universelle et efficace .....	78
Constat 5 : Des ressources limitées.....	79
Constat 6 : De nombreux acteurs avec des responsabilités mitigées.....	81
Constat 7 : Une sensibilisation inadéquate des corps policiers.....	81
Constat 8 : Un programme d'excellence peu populaire .....	82
Constat 9 : Des conditions qui limitent la portée du travail des contrôleurs routiers...82	
Constat 10 : Des pistes de solutions proposées .....	83

## **LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES**

CRQ	Contrôle routier Québec
CTQ	Commission des transports du Québec
CVL	Conducteurs de véhicule lourds
FQRSC	Fonds québécois de recherche sur la société et la culture
MTQ	Ministère des Transports du Québec
OMS	Organisation mondiale de la Santé
PE2011	Politique d'évaluation des conducteurs de véhicules lourds (2011)
PEC	Programme d'excellence des conducteurs de véhicules lourds
PECVL	Propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds
PEVL	Propriétaires et exploitants de véhicules lourds
SAAQ	Société de l'assurance automobile du Québec
TCP	Théorie du comportement planifié
VL	Véhicules lourds

## **Partie A – Contexte de la recherche, problématique et questionnements**

Le transport routier des biens et des personnes joue un rôle vital et grandissant dans l'économie québécoise (Conference Board of Canada, 2013; SAAQ, 2014). Au Québec, plus de 90 % des marchandises échangées sont véhiculées par des véhicules lourds (VL). Au Québec, le transport routier génère plus 85 000 emplois directs et vitalise plus de 45 000 entreprises. Avec plus de 190 000 véhicules lourds (VL) et un réseau routier de 185 000 kilomètres, ce secteur implique près de 56 000 propriétaires et exploitants de véhicules lourds (PEVL). Il pèse pour plus de 2 % du PIB québécois, pour presque 5 G\$. Ce faisant, les VL génèrent des externalités négatives coûteuses et croissantes : accidents de la route, dégradation des routes, pollution grandissante, encombrement, nuisances diverses, etc.

La présente recherche vise à évaluer l'efficacité des politiques gouvernementales destinées aux VL, en pointant davantage la sécurité routière. Le Québec compte annuellement plus de 3000 accidents routiers entraînant des dommages corporels impliquant des VL et plus de 13 000 accidents occasionnant des dégâts matériels. Depuis 2000, bien qu'ils constituent en moyenne 2 à 3 % du parc automobile, les VL sont impliqués dans presque 10 % des accidents routiers et dans presque 20 % des accidents mortels (SAAQ, 2005; 2010; 2013). Les coûts socio-économiques (externalités négatives et coûts socio-économiques) liés aux entreprises de transport routier ne se conformant pas à la réglementation sont très importants. Les accidents mortels et les accidents causant des blessés constituent une sérieuse préoccupation. Les coûts associés à la détérioration des chaussées et des structures occasionnées par les VL, la congestion causée par des accidents (par exemple, un déversement de matières dangereuses) impliquant un véhicule lourd connaissent aussi une recrudescence préoccupante.

Afin d'assurer un partage sécuritaire du réseau routier et sa préservation, le gouvernement du Québec a légiféré en adoptant en 1998 la Loi sur les propriétaires et exploitants de véhicules lourds (PEVL). Pour responsabiliser davantage les conducteurs de véhicules lourds (CVL), cette loi communément appelée Loi 430 est devenue la Loi sur les propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds (PECVL) en 2006 (SAAQ, 2014 : 3). Elle est assortie d'un programme d'excellence (PE) visant les conducteurs et de 2 politiques d'évaluation (PEVL et CVL), mises à jour plusieurs fois depuis (voir annexe A-1).

Les dernières années, et à l'instar du nombre d'accidents routiers, le nombre d'accidents impliquant un véhicule roulant a diminué de 42 % et le nombre d'accidents mortels de 25 % depuis la mise en œuvre de la Loi, des politiques d'évaluation et du Programme d'excellence (SAAQ, 2005; 2010; 2013). Or, le taux d'accident impliquant un VL est demeuré similaire autant pour le nombre d'accidents total que pour les accidents mortels. Face à ces résultats, les décideurs concernés par la sécurité routière déplorent la rareté des évaluations stratégiques permettant d'identifier les interventions qui ont fait leur preuve (interventions efficaces) et qui peuvent inspirer la prise de décision en matière de réduction des accidents et d'infléchissement des comportements risqués chez les PECVL.

Le présent rapport de recherche vient combler un vide de connaissances évaluatives, se proposant ainsi de questionner l'efficacité de la Loi et des Politiques concernant les PECVL. Trois principaux objectifs sont visés 1) *évaluer l'impact des interventions* mises en œuvre au Québec afin d'améliorer la sécurité routière en matière de VL; 2) *distinguer les impacts obtenus* des différentes mesures, qu'elles soient à portée coercitive, préventive ou sensibilisatrice et; 3) *identifier les mesures ou combinaisons de mesures les plus performantes*, en tenant compte de leur efficacité à mieux cibler les situations qui

nécessitent des ajustements ou révision pour infléchir les externalités associées à la sécurité routière impliquant les VL.

Les enjeux analytiques liés à cette problématique impliquent plusieurs corpus théoriques issus de i) la théorie de l'évaluation de programmes publics [TEP], ii) la théorie du comportement planifié [TCP] et iii) la théorie de la dissuasion des déviations [TDD] (voir Annexe A-2). Le corpus de la TEP fournit les prémisses et les multiples applications de l'évaluation de l'efficacité et des effets des réglementations ciblant directement les comportements à risque et indirectement l'amélioration de la sécurité routière. L'évaluation est définie comme un processus systématique utilisant les méthodes de recherche scientifique et appuyée par des collectes de données de terrain pour apporter un jugement empirique sur 1) l'efficacité d'une intervention programmée et sa capacité d'atteindre les objectifs escomptés en termes de comportement et de dissuasion; 2) les problèmes et entraves à la mise en œuvre d'un programme, afin d'en tenir compte dans le processus d'ajustement; 3) les effets imputables à l'intervention évaluée (versus les autres effets liés à d'autres facteurs d'influence agissant sur ces mêmes facteurs); et 4) le rendement des programmes (efficience, coût-avantage, coût-efficacité, coût-utilité, etc.). La TCP explique les comportements à partir de notions dérivées de la psychologie cognitive (perception, attitude, etc.) et permet de comprendre des comportements humains exposés à des contextes décisionnels complexes et d'intérêt (Ajzen, 1991). La TCP soutient que les comportements individuels peuvent être prédits par des intentions d'agir, qui à leur tour, sont déterminées par les perceptions et attitudes envers le comportement (à risque ou pas), les perceptions associées aux conséquences des mesures et comportements envisagés (Ajzen, 1991). La TCP est très utilisée pour étudier les infractions au Code de la route (Chan *et al.*, 2010; Forward, 2009; Poulter *et al.*, 2008). La TDD met de l'avant rationalité et proactivité intéressée des acteurs (PECVL). La prémisse veut que la prise de

décision individuelle, notamment celle de commettre une infraction ou non, soit basée sur un choix rationnel (sous-pesant le pour et le contre; maximisant les extrants et minimisant les intrants). Dans cette optique, les coûts engendrés par les infractions/délits représentent les risques encourus et les punitions formelles et informelles probables (Beaudoin, 2012). Les gains et les coûts peuvent être monétaires, mais pas seulement. Pour être **efficaces** et dissuasives, les contraventions (peine, punition, etc.) doivent répondre à trois conditions nécessaires : 1) un calibrage adéquat avec une **sévérité** proportionnelle à la gravité de l'infraction; 2) un sérieux contrôle capable de cibler, d'attraper (en temps et lieux) et d'**influencer** avec certitude les réfractaires, avec discernement, équité et transparence et; 3) une célérité et un **suivi** dans l'application afin d'accentuer l'effet dissuasif. Plus qu'il anticipe le contrôle/sanction, plus un individu s'abstient de contrevenir (infraction) (Pratt *et al.*, 2008). Bien que les comportements des PECVL soient considérés comme les principaux facteurs explicatifs des accidents impliquant un VL, ces comportements ne sont pas les seuls facteurs de risque de la route. Notre synthèse de connaissance au sujet des déterminants des comportements à risque met en relief cinq catégories de facteurs explicatifs. Messier *et al.* (2013) ont emprunté et bonifié le modèle de niveaux de risques de Stuckey *et al.* (2007) afin de classer les facteurs de risque selon leur source principale (voir Annexe A-2) soit 1) le **conducteur** et les passagers du véhicule (attributs, compétence, perceptions, etc.), 2) l'état du **véhicule** et environnement physique immédiat (véhicule : âge, attribut, état, usage, etc.), 3) la **route** et environnement physique externe (qualité, équipement, balises, linéarité, etc.), 4) l'**entreprise** et le contexte organisationnel du travail (pressions, attributs, fragilité, etc.) et 5) l'environnement **institutionnel** et socio-réglementaire (lois, procédures, règlements, incitatifs, contrôle, etc.). Ces études nous apprennent aussi que les meilleures interventions de sécurité publique se doivent d'être holistiques, modulées et combinant plusieurs types d'interventions incitations,

réglementations, sensibilisations, etc. De la pertinence, de la nature des mesures initiées et des modalités de leur application (contrôle) dépendront les effets et l'efficacité de ces interventions.

## Partie B – Pistes de solutions, retombées et implications

Les constats issus des résultats, ainsi que leurs implications, sont sommairement présentés. Seize constats (©), suivis d'autant d'ajustements (→), sont mis en relief dans ce qui suit.

© **1.** D'après les comportements déclarés par les CVL, l'irrespect des heures de conduite et de repos autorisées continue d'être préoccupant, malgré la Politique d'évaluation CVL de 2011. Une frange non négligeable des CVL déclare ne pas respecter les obligations liées aux heures de conduite et de repos, mettant en cause le mode de rémunération des conducteurs (à la livraison plutôt qu'à l'heure).

→**1.** La fatigue au volant amplifie fortement les risques d'accident, il importe donc de repenser et de resserrer la réglementation (conception et application) à ce sujet. L'enjeu est de taille et les intérêts en présence peuvent avoir des portées politiques (compétitive de l'industrie, rendement, groupes de pression, etc.).

© **2.** Les résultats obtenus suggèrent que les limitations de poids et les limitations des dimensions ne sont pas respectées par respectivement 10 % et 5 % des répondants.

→**2.** Les entorses aux limitations de poids et de dimension génèrent divers méfaits (externalités) : dépenses publiques liées à l'entretien des routes, gravité des accidents, congestions, etc. Les dispositifs en vigueur sont encore contournables. Les mesures de contrôle méritent renforcement, diversification et actualisation impérative.

© **3.** Près de 5 % des CVL et des PEVL avouent ne pas réaliser la vérification avant départ, en dépit du fait que ces vérifications sont essentielles pour la sécurité, les infrastructures, la productivité et l'environnement (nuisance, changement climatique, CO<sub>2</sub>).

→**3.** Comme les défauts mécaniques constituent un déterminant majeur dans l'occurrence des accidents (parc vieux) et des coûts associés aux accidents impliquant un

VL, des actions sont requises pour renforcer les dispositifs du contrôle routier, par un portefeuille d'instruments et de moyens additionnels (humains, technologiques, sensibilisation, etc.).

© **4.** Les résultats portent à croire que la validation du permis de conduire, des compétences et du « bon comportement » des CVL n'est toujours respectée par les PEVL, particulièrement par ceux transportant des biens comparativement à ceux transportant des personnes.

→**4.** Le dossier de comportements des CVL peut influencer le dossier de comportement des PEVL; ces derniers auraient intérêt à s'assurer plus souvent du bon comportement, de la compétence et de la validité du permis de leurs conducteurs. Cela requiert davantage de suivi et de sensibilisation auprès des PEVL pour qu'ils assument pleinement cette responsabilité (privée et collective) en sécurité routière.

© **5.** D'après les résultats, un nombre non négligeable de propriétaires ont reconnu ne pas soumettre les véhicules à des vérifications mécaniques périodiques. Certains s'interrogeaient encore sur le sens du terme « périodique », pour ne pas se conformer et faire des économies.

→**5.** Une frange de propriétaires reste insuffisamment informée concernant leurs obligations. Une action innovante de sensibilisation et un sérieux suivis périodiques sont recommandés.

© **6.** Pour un grand nombre de CVL et de PEVL, les résultats indiquent que le limiteur de vitesse est jugé comme étant une mesure peu efficace. Cette mesure est perçue comme étant la moins efficace de toutes, autant pour les CVL que pour les PEVL.

→6. Alors que la vitesse constitue le principal facteur de risque d'accident (occurrence, gravité, congestion, etc.), il importe de repenser drastiquement la mesure et d'innover radicalement la technologie et les procédures qui permettent de la contrôler.

© 7. Les mesures de régulation sont perçues comme étant influentes sur les PECVL lorsque les conséquences coercitives sont clairement définies, actualisées et probables.

→7. Le caractère dissuasif de la mesure implique un renforcement observable et durable des contrôles routiers, dans les divers contextes et milieux. Des mesures budgétaires additionnelles et un resserrement des règles sont requis au chapitre du contrôle routier.

© 8. Les mesures coercitives (amendes et/ou points de démérite, etc.) ont globalement été jugées plus influentes et plus efficaces par les CVL, que les mesures préventives et de régulation, surtout lorsqu'elles impliquaient des impacts monétaires. Autant pour les CVL que pour les PEVL, les amendes sont perçues comme étant des mesures sévères, et ce par un grand nombre de répondants. En revanche, plus le revenu annuel des CVL est important, moins les amendes sont jugées efficaces, sévères ou influentes (élasticité amende-revenu).

→8. Il importe de renforcer la modulation et de mettre à jour régulièrement les pénalités, et ce, pour renforcer et maintenir leur caractère dissuasif, tenant compte des capacités à payer.

© 9. Nos résultats suggèrent que les PEVL accordent une importance cruciale à la qualité de leur dossier de comportement. C'est la détérioration du dossier par l'inscription de point(s) qui apparaît être le levier le plus efficace pour agir sur les comportements des PEVL. À la marge, c'est l'imminence des suites qui a le plus d'impact sur les comportements déviants.

→9. Il importe alors de renforcer les liens entre le suivi du comportement et l'avènement des conséquences pénalisantes et incitatives pour mieux infléchir les comportements risqués.

© 10. Le Programme d'Excellence des Conducteurs (PEC) suscite un intérêt mitigé et générerait moins d'impact qu'attendu sur les comportements. Seulement deux CVL sur cinq considèrent que le PEC a de l'influence sur les comportements et qu'il est efficace sur le comportement des autres CVL. Le PEC subit un essoufflement de ses incitatifs et stimuli.

→10. Considérant l'importance des bonnes pratiques en sécurité routière, un tel programme est pertinent, mais il importe de le réviser en profondeur et de l'assortir d'incitatifs mieux ajustés, plus innovants et plus efficaces.

© 11. Comparativement aux PEVL, les CVL sont beaucoup plus critiques à l'égard de l'influence, de la sévérité et de l'efficacité d'un grand nombre de mesures évaluées. Alors que 41 % des CVL considèrent la PE2011 comme étant efficace, 90 % des PEVL croient que la loi et la politique d'évaluation PEVL sont efficaces dans leur capacité de changer les comportements. L'asymétrie des responsabilités, des intérêts et des pouvoirs entre PEVL et CVL empêcherait ces deux parties contractantes d'avoir les mêmes perceptions et attitudes.

→11. Ce contraste est saisissant; la perspective des CVL est en relative dissonance avec celle des PEVL, et ce, pour plusieurs mesures de sécurité routière. Des ajustements sont requis pour équilibrer la prise en compte des deux familles de points de vue (CVL et PEVL), de façon à renforcer davantage l'adhésion et le respect des mesures par les CVL.

© 12. Il apparaît que la principale destination d'affaires des VL influence les comportements et les perceptions des PECVL à l'égard de l'action collective visant la sécurité routière des VL (Québec, reste du Canada, É.-U.).

→12. Ces résultats sont précieux et utiles pour la prise de décision, notamment en termes de coordination dans la conception des mesures visant la sécurité routière. Il convient de moduler certaines mesures de sensibilisation et de formation selon les territoires desservis.

© 13. La politique d'évaluation de 2011 et les mesures de sécurité routière visant les véhicules lourds ont eu un impact positif confirmé par d'importants changements comportementaux chez les CVL depuis 2011. Dans son ensemble, cette politique est jugée efficace, même si certaines mesures (limiteur de vitesse, repos, sensibilisation, patrouilles mobiles, etc.) ont besoin d'ajustement et d'actualisation continue pour améliorer leur influence, calibrer leur sévérité et renforcer leur efficacité.

→13. Il importe de repenser et de moduler certaines mesures jugées très peu efficaces, peu influentes, afin de s'assurer que l'ensemble des mesures ait un effet mesurable sur les CVL.

© 14. Nos données portent à croire que l'accessibilité à la profession de « camionneur » est jugée par les CVL comme très permissive. Certains CVL rencontrés déplorent qu'il y a de plus en plus de CVL ne possèdent pas les formations, motivations et attitudes requises pour être CVL.

→14. Comme les nouveaux CVL n'ont pas tous la même culture professionnelle ou expérience en matière de sécurité routière, il convient de mettre en œuvre des actions de sensibilisation et de formation ciblant les nouveaux CVL et de soutenir ces formations par des incitatifs fiscaux (crédit d'impôt remboursable ou autre).

© 15. Les données analysées montrent des corrélations statistiquement significatives entre les entorses avouées par les CVL et les PEVL et des variables à portée économique (chiffres d'affaires, pénalité monétaire, territoires desservis, coûts d'entretiens, âge de la flotte, roulement des CVL, etc.). Depuis les dernières années, l'industrie du camionnage est

impactée de plein fouet par diverses pressions (économiques, environnementales, rareté grandissante de CVL expérimentés, vieillissement des conducteurs).

→**15**. Il convient de systématiser et d'approfondir les analyses d'impacts économiques des mesures actuelles et de celles en devenir. De nouvelles avenues d'incitation fiscale destinées à l'industrie du camionnage méritent d'être explorées. Les incitations fiscales peuvent contribuer à réduire les coûts et à inciter la sécurité.

© **16**. Notre recherche montre l'importance de la PE2011 et des mesures de sécurité routière visant les véhicules lourds dans l'inflexion de nombreux comportements à risque. Cela dit, l'efficacité des mesures est variable selon que ces dernières soient réglementaires, coercitives ou préventives. Plusieurs mesures ont besoin d'ajustement et de mise à jour continue.

→**16a**. Pour contrer les risques de voir les mesures initiées par la politique d'évaluation s'essouffler et se « banaliser », il importe de renforcer le suivi-évaluation et les activités de révision et de mise à jour des mesures les moins efficaces.

→**16b**. Un effort d'innovation et d'actualisation des mesures (conception et implantation) est requis pour susciter les intérêts des acteurs (CVL, PEVL) et pourquoi pas les faire converger dans une dynamique gagnant-gagnant.

## Partie C – Méthodologie

Pour répondre aux questions, un devis mixte combinant les méthodes qualitatives aux méthodes quantitatives a été adopté. Les investigations quantitatives se sont basées sur 2 sondages, l'un auprès des CVL (face-à-face) et l'autre auprès des PEVL (téléphonique). Entre mars et novembre 2014, 4 assistants outillés de tablettes électroniques ont recueilli les réponses de 1056 CVL (67 questions fermées ou de type Likert), dans des aires de repos d'axes routiers interurbains et dans des points urbains de livraison. Pour le sondage auprès des PEVL, les partenaires ont livré un échantillon stratifié de 5999 noms et adresses. Entre mai et octobre 2015, le sondage a permis à 1212 PEVL de répondre à plus de 72 questions (fermées, ouvertes et de type Likert). La marge d'erreur est de 2,8 %, 19 fois sur 20. Pour les investigations qualitatives. Une dizaine de réunions ont eu lieu avec les parties prenantes concernées. Différentes synthèses de connaissances ont été effectuées; une première a porté sur les déterminants des accidents impliquant des VL, une seconde sur les solutions visant à diminuer l'accidentologie des VL et la troisième a permis de dresser un portrait comparatif France-Québec relativement à l'efficacité des mesures ciblant l'accidentologie des VL. Des entrevues semi-dirigées avec 11 acteurs clés issus des organisations partenaires ont été réalisées à l'automne 2015. Il s'agit d'une première au Québec, plus de 2400 acteurs concernés directement par la sécurité routière des VL ont exprimé leurs points de vue et ont livré de précieuses informations très utiles pour l'évaluation des impacts des mesures en vigueur. Plus de trois cents textes scientifiques et une centaine de documents gouvernementaux (OCDE) ont été exploités. Plusieurs logiciels ont été utilisés les collectes et les analyses des données (Survey Guizmo, SPSS, STATA, EQS). La démarche analytique empruntée est de nature évaluative. Des analyses statistiques sont utilisées pour fiabiliser les résultats et démontrer leur robustesse statistique (ANOVA, OLS, Logit/Probit; Cox-Box, analyse factorielle). Il convient de noter que l'équipe de chercheurs n'ont pas pu accéder aux données administratives

documentant les dossiers de comportements des CVL et PEVL, ces données sont présentes dans plusieurs administrations (CTQ, SAAQ, CRQS, et Sécurité Publique).

## Partie D – Résultats

**Des contrastes saisissants.** Comparativement aux PEVL, les CVL ont, de manière générale, des perceptions moins élogieuses à l'égard de l'influence, de la sévérité et de l'efficacité de certaines mesures régissant la sécurité routière. Par exemple, le suivi du comportement (en général) est jugé comme étant influent pour 58 % des PEVL, contre 32 % à 52 % chez les CVL. Certaines mesures coercitives sont jugées moins sévères par les CVL que par les PEVL. En effet, 43 % des CVL jugent les mises hors service du « conducteur » comme étant sévères; alors que chez les PEVL, cette mesure est jugée sévère dans 85 % des cas. Le même constat est vérifié au sujet de l'efficacité des mesures. Les mesures de régulation (limiteur de vitesse, dépistage médical obligatoire et limitation du poids et de la dimension) sont jugées efficaces par un CVL sur trois, contre trois sur quatre chez les PEVL. De manière générale, les mesures de régulation, de prévention et de coercition sont perçues plus efficaces par les PEVL que par les CVL. Les amendes exercent plus d'impact sur les comportements des CVL que sur ceux des PEVL. En effet, une sanction par l'ajout de point d'inaptitude (sans amende) est considérée efficace par près de la moitié des CVL. Or, lorsqu'une amende est ajoutée aux sanctions, près du trois quarts des CVL considèrent cette combinaison de mesures comme efficaces. Du côté des PEVL, les mesures coercitives impliquant des points au dossier du PEVL avec ou sans amende sont perçues comme étant efficaces par le même nombre de répondants, qu'il y ait une amende ou non. Les sanctions sont jugées très légèrement plus efficaces par les PEVL lorsque le nombre de points augmente ou que l'amende est plus importante. À l'évidence, pour les PEVL, le dossier de comportement est très important et sa détérioration, par l'inscription de point, est efficace pour changer les comportements. Le tableau 1 donne une vue d'ensemble sur les perceptions des CVL et PEVL quant aux mesures visant la sécurité routière.

**Tableau 1 : Perceptions des CVL et PEVL selon leur statut et le type de mesure**

MESURES	CONDUCTEURS (N=1056)	PROPRIÉTAIRES (N=437)	EXPLOITANTS (N=59)	PROPRIÉTAIRES ET EXPLOITANTS (N=716)	PROPRIÉTAIRES ET/OU EXPLOITANTS (N=1212)
<b>INFLUENCE DES MESURES DES POLITIQUES D'ÉVALUATION SUR LEUR PROPRE COMPORTEMENT (NIVEAU D'ACCORD)</b>					
<b>Mesures de régulation/contrôle</b>					
Inscription obligatoire au registre de la CTQ	-	38 %	44 %	40 %	39 %
Patrouilles mobiles	27 %	51 %	51 %	51 %	51 %
Contrôle sur les balances/site fixe	35 %	46 %	37 %	42 %	43 %
Vérification avant départ	74 %	77 %	77 %	72 %	74 %
Inspection en entreprise	-	52 %	40 %	47 %	49 %
Vérification mécanique obligatoire	-	72 %	67 %	68 %	69 %
<b>Mesures préventives</b>					
Suivi du comportement (en général)	-	57 %	63 %	57 %	58 %
Politique d'évaluation des CVL	42 %	-	-	-	-
Programme d'excellence des CVL	42 %	-	-	-	-
Sensibilisation (en général)	41 %	-	-	-	-
Inscription des accidents*	52 %	-	-	-	-
Inscription des infractions au code de la sécurité routière*	38 %	-	-	-	-
Inscription des mises-hors services conducteurs*	37 %	-	-	-	-
Inscription des infractions aux normes de charges et de dimension*	36 %	-	-	-	-
Inscription des événements survenus sur le territoire d'autres administrations*	32 %	-	-	-	-
<b>Mesure coercitive</b>					
Sanctions (en général)	47 %	-	-	-	-
<b>SÉVÉRITÉ DES MESURES DES POLITIQUES D'ÉVALUATION (PERCEPTIONS)</b>					
<b>Mesures coercitives</b>					
Mise hors service conducteur	43 %	83 %	81 %	86 %	85 %
Inscription au dossier du PEVL d'événements commis par le conducteur	-	86 %	82 %	90 %	88 %
Amendes données au PEVL pour des infractions commises par le conducteur	-	93 %	96 %	95 %	94 %
Amendes en fonction de la gravité des infractions	67 %	-	-	-	-
Changement de la cote de sécurité du PEVL par la CTQ	-	88 %	76 %	90 %	88 %
Interdiction de mettre en circulation ou d'exploiter des véhicules lourds	-	86 %	84 %	89 %	88 %
Suspension du permis de conduire	57 %	-	-	-	-
Point d'incapacité	55 %	-	-	-	-
<b>EFFICACITÉ DES MESURES DES POLITIQUES SUR LE COMPORTEMENT DES AUTRES UTILISATEURS DE VÉHICULES LOURDS</b>					
<b>Mesures de régulation/contrôle</b>					
Limiteur de vitesse	36 %	78 %	74 %	75 %	76 %
Dépistage médical obligatoire	42 %	80 %	86 %	80 %	80 %
Limiter la dimension et le poids des véhicules	37 %	86 %	96 %	85 %	86 %
Vérifications mécaniques périodiques obligatoires	-	94 %	98 %	95 %	95 %
Programme d'entretien mécanique préventif	-	94 %	98 %	93 %	93 %
<b>Mesures préventives</b>					
Formation sécurité routière	-	80 %	77 %	77 %	78 %
Formation comportements à risque	-	77 %	77 %	75 %	76 %
Formation entretien mécanique	-	79 %	78 %	82 %	81 %
Formation facteurs d'accidentologie	-	75 %	73 %	71 %	73 %
Lettres d'information de dégradation du dossier	-	91 %	91 %	90 %	90 %
Avis de transmission du dossier à la CTQ	-	91 %	89 %	91 %	91 %
Loi et politique d'évaluation PEVL	-	89 %	91 %	90 %	90 %
Politique d'évaluation CVL	41 %	-	-	-	-
Programme d'excellence des CVL	41 %	-	-	-	-
Campagne de sensibilisation sur la fatigue au volant	-	78 %	76 %	76 %	77 %
Campagne de sensibilisation (en général)	41 %	-	-	-	-
<b>Mesures coercitives</b>					
Pas de pt au dossier (PEVL) ou pas de pt d'incapacité (CVL)	42 %	73 %	67 %	69 %	71 %
Points d'incapacité au conducteur	54 %	85 %	84 %	85 %	85 %
1 pt au dossier (PEVL) ou 1 pt d'incapacité (CVL)	42 %	83 %	75 %	85 %	84 %
Infraction mineure protection du réseau routier : 150 \$ & 1 pt (PEVL)/1 pt & 75 \$ (CVL)	72 %	84 %	82 %	81 %	82 %
Infraction mineure sécurité routière : 175 \$ et 1 pt (PEVL)/1 pt et 90 \$ (CVL)	72 %	83 %	89 %	85 %	84 %
2 pt au dossier (PEVL) ou 2 pt d'incapacité (CVL)	49 %	83 %	84 %	87 %	86 %
Infraction moyenne protection réseau routier : 300 \$ & 2 pt (PEVL)/2 pt & 150 \$ (CVL)	77 %	84 %	87 %	86 %	86 %
Infraction moyenne à la sécurité routière : 350 \$ et 2 pt (PEVL)/2 pt et 175 \$ (CVL)	76 %	85 %	89 %	89 %	87 %
3 pt au dossier (PEVL) ou 3 pt d'incapacité (CVL)	55 %	85 %	87 %	89 %	87 %
Infraction élevée protection du réseau routier : 600 \$ & 3 pt (PEVL)/3 pt & 300 \$ (CVL)	79 %	85 %	91 %	87 %	87 %
Infraction élevée sécurité routière : 700 \$ & 3 pt (PEVL)/3 pt & 350 \$ (CVL)	81 %	84 %	89 %	87 %	86 %
4 ou 5 pt au dossier (PEVL) ou 4 ou 5 pt d'incapacité (CVL)	56 %	84 %	91 %	88 %	87 %
Les résultats correspondent au pourcentage (%) des répondants qui ont une opinion plutôt positive de l'influence, de la sévérité et de l'efficacité des mesures mises place par les politiques d'évaluation.					
* Les mesures suivies d'un astérisque sont des dispositifs de la mesure préventive du suivi du comportement.					
Moins de 50 % des répondants		Entre 50 et 70 % des répondants		Plus de 70 % des répondants	

Ce constat est corroboré par les données des entrevues : « *l'amende, ça ne dérange pas, c'est d'aller à la CTQ qui dérange, c'est [leur] dossier PEVL [...] quand il se détériore, ça les impacte plus que l'amende proprement dite* ».

**Des CVL plus sensibles aux mesures punitives.** Après la vérification avant départ qui est une mesure de régulation (obligation), les amendes constituent la deuxième mesure la plus influente pour les CVL. Les mesures préventives ont une influence variable : la Politique d'évaluation, le Programme d'excellence et la sensibilisation seraient plus influents que les dispositifs préventifs de suivi du comportement. Les perceptions des CVL relativement à ces trois mesures sont égales tant au niveau de l'influence de ces mesures sur leur propre comportement, qu'au niveau de l'efficacité de ces mêmes mesures sur le comportement des autres conducteurs. Seulement deux CVL sur cinq considèrent que le Programme d'excellence a de l'influence sur leur propre comportement et qu'il est efficace pour changer le comportement des autres CVL. Chez les CVL, les perceptions de la sévérité des mesures sont assez partagées, mais encore une fois la sanction par les amendes monétaires semble exercer le plus important impact sur les comportements.

**Des PEVL acquis aux réglementations.** Près de 90 % des PEVL croient que la Loi et la politique d'évaluation ont permis de changer les comportements. Au moins trois PEVL sur quatre jugent les mesures et dispositifs en vigueur comme efficaces. Cela dit, deux types de mesures se distinguent par leur efficacité élevée : les mesures instituant la vérification de l'état mécanique des VL et les mesures préventives de suivi du comportement. Les mesures coercitives sont jugées relativement moins efficaces que les mesures citées ci-haut. Les autres mesures de régulation et de prévention (formations, limiteur de vitesse) sont perçues encore moins efficaces. Le limiteur de vitesse n'est pas considéré efficace par un grand nombre de CVL et est l'une des mesures considérées comme la moins efficace par les PEVL.

**Des convergences notables.** Malgré les contrastes dans les perceptions à l'égard de certaines mesures, des convergences sont observables. Concernant l'influence des mesures de régulation sur leur propre comportement, autant les CVL que les PEVL considèrent que les mesures de régulation qui sont des obligations (vérification avant départ par exemple) ont une plus grande influence sur leur façon de travailler que d'autres mesures de régulation qui ne sont pas des obligations, mais qui impliquent plutôt un possible contrôle de la conformité, comme les patrouilles mobiles. On note toutefois une exception en ce qui concerne l'obligation des PEVL de s'inscrire au registre de la CTQ qui constitue la mesure perçue comme la moins influente de toutes auprès des PEVL.

**Les formations restent peu convoitées.** Les taux de participation aux formations restent modérés à faibles : entre 34 et 62 % pour les CVL et entre 11 et 26 % pour les PEVL. Ces différences peuvent s'expliquer par le fait que les PEVL seraient moins portés à se former et se limitent à inciter leurs CVL à se former. Pourtant, nos données montrent que, de manière générale, les formations ont une influence positive et significative sur les comportements des CVL et PEVL. Les PEVL qui ont suivi une formation sur la sécurité routière ont une perception plus positive de l'influence et de l'efficacité des différentes mesures, à l'exception des mesures coercitives impliquant une amende et des points au dossier. Les CVL ayant suivi une formation considèrent que les mesures, qu'elles soient préventives ou coercitives, ont plus d'influence sur leur comportement. Par contre, les CVL n'ayant pas suivi de formation considèrent les mesures de régulation plus influentes et les différentes mesures (préventives, coercitives et de régulation) plus efficaces.

**Respect des mesures et infractions.** Les données portent à croire qu'un peu plus de 10 % des PECVL avouent ne pas respecter les limitations de poids. Un peu de moins de PECVL avoue aussi ne pas respecter les limitations de dimension. Cela dit, l'ensemble des obligations des différents utilisateurs de VL semble être assez bien respecté, même si des

différences sont palpables dans le niveau de respect de certaines obligations. La Politique d'évaluation 2011 (PE2011) a constitué un tournant. En moyenne, 85 % des CVL ont mentionné se conformer à leurs obligations avant 2011. La PE2011 a eu un impact positif significatif chez les CVL, parmi les 15 % des réfractaires, 67 % déclarent avoir changé leurs comportements après 2011. Il y aurait toujours une moyenne de 5 % de CVL qui opère avec une certaine nonchalance face à leurs obligations.

**Tableau 2 : Comportements irrespectueux des obligations des CVL avant et après la Politique d'évaluation CVL (N=1056)**

Obligations des conducteurs	Peu ou pas du tout respecté :	Peu ou pas du tout respecté :	Différence
	Avant 2011	Après 2011	
Les heures de conduite et de repos <sup>1</sup>	21 %	9 %	-12 %
Les permis spéciaux de circulation	14 %	3 %	-11 %
Les normes de charges et de dimensions	15 %	5 %	-10 %
Les normes d'arrimage	14 %	4 %	-10 %
Le transport des matières dangereuses	12 %	3 %	-9 %
La vérification avant départ	13 %	5 %	-8 %
<b>Moyenne</b>	<b>15 %</b>	<b>5 %</b>	<b>-10 %</b>

<sup>1</sup> L'obligation concernant les heures de conduite et de repos inclut le respect des cycles de travail (sur 7 et 14 jours) ainsi que le respect des heures de conduite et de travail sur une base journalière. Par exemple, au cours d'une journée, le conducteur doit cesser de conduire s'il a accumulé 13 heures de conduite.

Résultat préoccupant : presque un conducteur sur dix ne respecte pas les heures de conduite et de repos. Il semblerait que le cycle de repos sur 7 jours est effectivement bien respecté, alors que le respect des heures de conduite sur une base journalière serait moins conforme. Les tableaux 3 et 4 présentent les niveaux de respect pour certaines obligations encore problématiques auprès des propriétaires et des exploitants de VL.

**Tableau 3 : Respect des obligations des exploitants (N=775)**

Obligations des exploitants	Toujours ou souvent	Parfois ou rarement	Jamais
S'assurer de la validité du permis du conducteur	68 %	26 %	6 %
S'assurer de la compétence et du bon comportement du conducteur	83 %	14 %	3 %
S'assurer de la vérification avant départ	95 %	4 %	1 %

**Tableau 4 : Respect des obligations des propriétaires (N=1153)**

Obligation des propriétaires	Non respectée
Soumettre ses véhicules à des vérifications mécaniques périodiques	6 %
Confier ses véhicules uniquement à des exploitants inscrits au registre de la CTQ	21 %

En outre, les PECVL qui respectent leurs obligations ont, de manière générale, une perception plus positive de l'influence, de la sévérité et de l'efficacité des différentes mesures.

**L'effet territoire.** Les résultats confirment, et de manière statistiquement significative, la présence d'un effet territoire en matière de sécurité routière. Cet effet est manifesté par les principales zones d'activités : au Québec, entre le Québec et le reste du Canada et entre le Québec et les États-Unis. Aussi bien les CVL que les PEVL ajustent leurs comportements et perceptions à l'égard de la sécurité routière en fonction de ces trois destinations. Selon les territoires, les comportements et les perceptions (influence, efficacité, sévérité) diffèrent.

**Entrevues éclairantes.** Nos entrevues insistent sur l'importance des mesures préventives qui agissent en amont des comportements, tout en insistant sur l'importance du contrôle et de la dissuasion dans l'encadrement des PECVL. « *Les gens ont le droit de circuler, c'est un privilège qu'ils ont, on va monitorer leur comportement et on va s'arranger pour intervenir avant qu'ils tuent du monde* » E07. De plus, un bon nombre de répondants sont rassurés par les mesures en vigueur : « *Pour ma part, je trouve ça très efficace [...] inévitablement, les gens qui sont délinquants pur et dur vont se ramasser tôt ou tard dans une situation où ils devront rendre des comptes* » E10. [...] « *Je pense qu'il faut avoir à l'esprit que c'est un système d'amélioration continue qui faut faire et non pas s'asseoir et dire que la Loi fait sa job. En faisant ça, on renonce à la rendre efficace* » E07. Malgré une loi qui apparaît somme toute efficace, de très nombreux répondants ont affirmé qu'ils étaient confrontés à un manque de ressources assez important, notamment pour assurer pleinement les contrôles routiers.

**France-Québec : des mesures différentes et des bilans contrastés.** Un portrait comparatif entre la France et le Québec sur l'accidentologie des VL montre qu'en France, le bilan routier est, toute chose étant égale par ailleurs, meilleur qu'au Québec. Malgré un meilleur bilan routier en France, on remarque cependant une amélioration plus rapide du bilan routier québécois. Cette amélioration constante du bilan routier québécois indique potentiellement une certaine efficacité des mesures prises par le gouvernement du Québec pour réduire le nombre d'accidents impliquant des véhicules lourds. Les différences dans les bilans cachent des différences dans les dispositifs et mesures d'intervention (vitesse, poids, fatigue, radar, autoroute, etc.).

**Conclusions et pistes de solution.** L'influence, la sévérité et l'efficacité des mesures de sécurité routière sont hétérogènes et inégalement ressenties, au regard des différentes mesures préventives, mais aussi en comparant les mesures coercitives avec les mesures réglementaires. Les mesures coercitives ont globalement été jugées plus influentes et plus efficaces par les CVL que les mesures préventives surtout lorsqu'elles impliquaient des sanctions monétaires. Cela suggère qu'une modulation des sanctions en fonction du revenu annuel des conducteurs puisse être un levier porteur. Les paniers de mesures combinant à la fois des mesures préventives et coercitives semblent plus efficaces à changer les comportements que les mesures isolées et peu intégrées entre elles. Enfin, ces résultats permettent d'éclairer les différents partenaires impliqués dans la sécurité routière des véhicules lourds quant aux choix des mesures les plus efficaces. En effet, l'inventaire des mesures et de leurs impacts constitue un outil décisionnel fort utile.

## Partie E – Pistes de recherche

Les données obtenues grâce nos sondages (2400 sondés) et au financement issu de l'Action concertée, sont riches d'enseignements et de connaissances tant sur les comportements des acteurs en présence que sur les effets des mesures de sécurité routière en vigueur pour encadrer les CVL, les PEVL et la sécurité routière au Québec.

Les analyses et pistes de recherche à venir vont porter sur les thèmes suivants :

- L'impact de l'effet territoire sur la sécurité routière des VL.
- Les déterminants économiques de l'efficacité des politiques de sécurité routière visant les VL, les CVL et les PEVL.
- L'asymétrie d'informations (entre les CVL et les PEVL) et ses impacts sur l'efficacité des mesures de sécurité routière visant les VL.

Ces analyses sont prévues durant les prochains mois, à même les fonds déjà obtenus.

En revanche, et de manière générale il importe de renforcer la prise en compte des variables économiques et politiques dans la conception, la modulation et l'optimisation des mesures visant la sécurité routière au regard de l'industrie du camionnage au Québec.

L'ergonomie économique et institutionnelle constitue un paramètre clé dans la compréhension des comportements des CVL et PEVL sur la route, sur la prise de risque et sur les autres usagers des infracteurs routières.

En guise de conclusion, il importe de noter que ces résultats doivent être interprétés avec prudence, s'agissant de données de sondages ayant une dominante basée sur la révélation des perceptions, attitudes et comportements auto-déclarés. La marge d'erreur associée aux sondages réalisés est de 2,8%, 19 fois sur 20 (similaire à celles des sondages d'opinion publique). Les données administratives et factuelles disponibles chez les organismes concernés (SAAQ, CTQ, CRQ, etc.) n'ont pas été mises à notre disposition pour

des raisons ayant trait aux coûts de leur extraction et traitement préalable (harmonisation, arrimage).

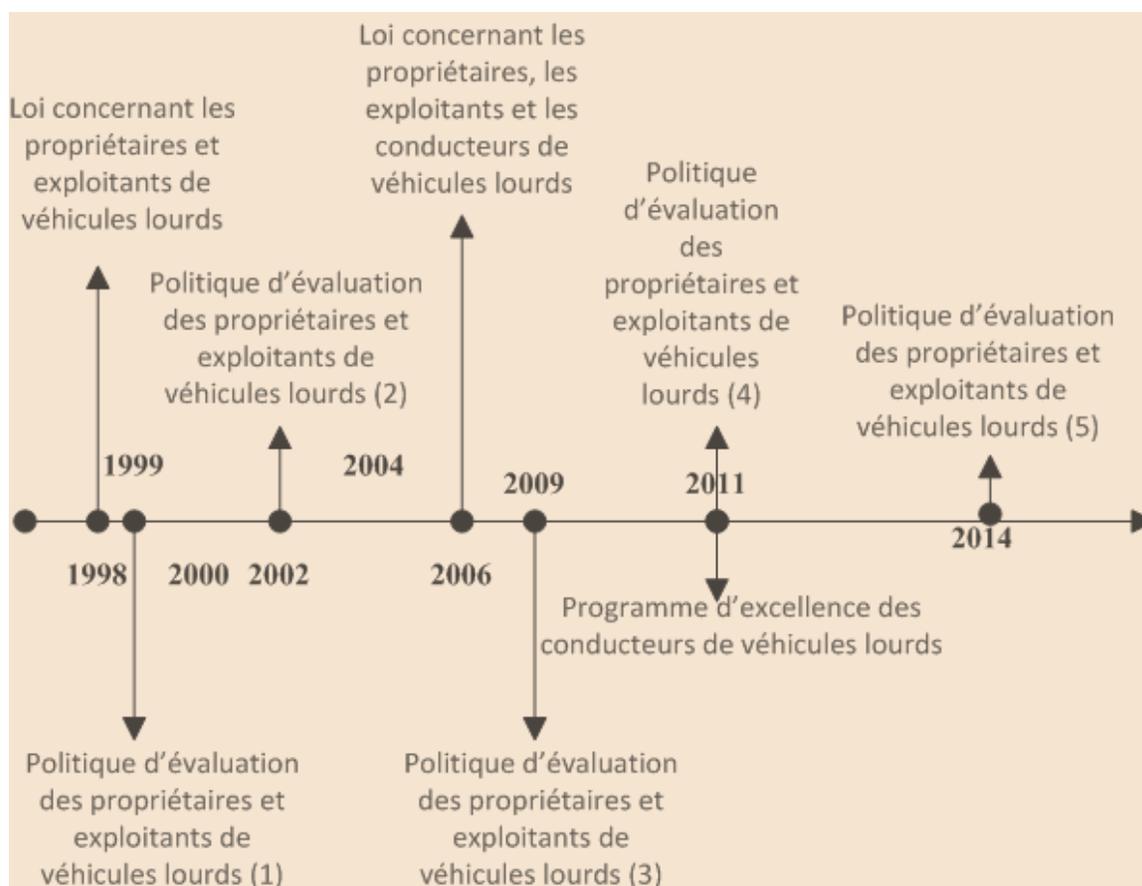
## Partie F – Références et bibliographie

- AJZEN, I. (1985). *From intention to actions: a theory of planned behaviour*, dans J. Kuhl and J. Beckman, « Action control: From cognitions to behaviour », Springer, p. 11-39.
- AJZEN, I. (1991). « The Theory of planned behavior », *Organizational Behavior and Human Decision Process*, Vol. 50, p. 179-211.
- ARNOLD, P.K. et L.R. HARTLEY (2001) « Policies and practices of transport companies that promote or hinder the management of driver fatigue », *Transportation Research Part F*, Vol. 4, p. 1-17.
- ASSAILLY, J.-P. (2003). « Les conduites à risque, du danger à la loi, des gènes aux pairs, que nous apprend l'épidémiologie des influences familiales et sociales? », *Revue Toxibase*, n° 11, p. 1-14.
- BAILET, J.M. et al. (2006). « Le Volant rend-t-il fou?, La psychologie de l'automobiliste », *L'archipel*, 309 p.
- BEAUDOIN, I. (2012). *Environnement dissuasif, risques et stratégies délinquantes*, Thèse de doctorat. Université de Montréal, 240 p.
- CHAN D.C., A.M. WU et E.P. HUNG (2010). « Invulnerability and the intention to drink and drive: an application of the theory of planned behavior », *Accident Analysis & Prevention*, Vol. 42, n° 6, p. 1549-1555.
- CONFERENCE BOARD OF CANADA (2013). « Understanding the Truck Driver Supply and Demand Gap and Its Implications for the Canadian Economy », Ottawa, 46 p.
- COSTELLO, T.M., M.D. SCHULMAN et R.E. MITCHELL (2009). « Risk factors for a farm vehicle public road crash », *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 41, p. 42-47.
- DE KONINCK, J.-M. (2010). *Routes et déroutés : Pour un meilleur bilan routier au Québec*, Les éditions voix parallèles, Montréal, Québec, 142 p.
- FORWARD, S.E. (2009). « An assessment of what motivates road violations », *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, Vol. 12, n° 3, p.225-234.
- FREEMAN, J. et B. WATSON (2006). « An application of Stafford and Warr's reconceptualization of deterrence to a group of recidivist drink drivers », *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 38, n° 3, p. 462-471.
- GOU, M., B. CLEMENT, S. BIRIKUNDAVYI, O. BELLAVIGNA et E. ABRAHAN (1997). « Incidence de l'état mécanique des poids lourds sur la sécurité routière », Rapport final. École polytechnique de Montréal, 14 p.
- GRANIÉ, M.-A. (2009). « Effects of gender, sex-stereotype conformity, age and internalization on risk-taking among adolescent pedestrians », *Safety Science*, Vol. 47, p. 1277-1283.
- GRENE, J.C. (2000). « Challenges in practicing deliberative democratic evaluation », *New Directions for Evaluation*, Vol. 2000, n° 85, p.13-26.
- HÄKKAÄNEN, H. et H. SUMMALA (2001). « Fatal traffic accidents among trailer truck drivers and accident causes as viewed by other truck drivers », *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 33, p. 187-196.
- HOWLETT, M., M. RAMESH et A. PEARL (2009). *Studying Public Policy. Policy Cycles and Policy Subsystems*, Oxford University Press, Don Mills, 336 p.
- HUNTER N. et S. MANGUM (1995). « Economic regulation, employment relations, and accident rates in the US motor carrier industry », *Labor Studies Journal*, p.48-63.
- HUTCHENS, L., T.M. SENSERRICK, P.E. JAMIESON, D. ROMER et F.K. WINSTON (2008). « Teen driver crash risk and associations with smoking and drowsy driving », *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 40, p. 869-876.
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2015). « Le Québec chiffres en main – Édition 2015 », Institut de la statistique du Québec, Québec, 73 p.

- KIM K., L. LI, J. RICHARDSON et L. NITZ (1998). « Drivers at fault: Influences of Age, Sex and Vehicle Type », *Journal of Safety Research*, Vol. 29, p. 171–179.
- LYZNICKI, J.M., T.C. DOEGE, R.M. DAVIS et M.A. WILLIAMS (1998). «Sleepiness, driving and motor vehicle crashes», *The Journal of the American Medical Association*, Vol.279, n° 23, p. 1908–1913.
- MCCARTT, A., J.W. ROHRBAUGH, M.C. HAMMER et S.Z. FULLER (2000). « Factors associated with falling asleep at the wheel among long-distance truck drivers », *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 32, p.493–504.
- MCCARTT, A.T., S.A. RIBNER, A.I. PACK ET M.C. HAMMER (1996). « The scope and nature of the drowsy driving problem in the New York state », *Accident Analysis & Prevention*, Vol. 28, n° 4, p. 511–517.
- MESKALI, M., C. BERTHELON, S. MARIE, P. DENISE et M.-L. BOCCA (2009). « Residual effects of hypnotics drugs in aging drivers submitted to simulated scenarios of accidents: an exploratory study », *Psychopharmacology*, Vol. 207, n° 3, p. 461-467.
- MESSIER S., F. BELLAVANCE et P. DUGUAY (2013). « Accidents routiers au travail – Revue de littérature », Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail, [en ligne], 84 pages.
- MOSES, L.N. et I. SAVAGE (1994). « The effect of firm characteristics on truck accidents », *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 26, n° 2, p. 173-179.
- PATTON, M. Q. (1998). « Discovering Process Use », *Evaluation*, Vol. 4, n° 2, p. 225–33
- POLINSKY, A.M. et S. SHAVELL (2000). «The economic theory of Public enforcement of law», *Journal of Economic Literature*, Vol. 38, p. 45-76.
- POULTER D.R., P. CHAPMAN, P.A. BIBBY, D.D. CLARKE et D. CRUNDALL (2008). « An application of the theory of planned behaviour to truck driving behaviour and compliance with regulations», *Accident Analysis & Prevention*, Vol. 40, p. 2058-2064.
- PRATT, T. C., F.T. CULLEN, K.R. BLEVINS, L.E. DAIGLE et T.D. MADENSEN (2008). « The empirical status of deterrence theory: a meta-analysis », dans *Taking stock: the status of criminological theory*, Transaction Publishers, États-Unis, p. 367-395.
- PROOST, S. et G. DE GEEST (2006). « *Economic Analysis of Traffic Safety: Theory and Applications – Final Report* », Scientific Support Plan for a Sustainable Development Policy, Belgique, 80 p.
- REASON, J. (1997). *Managing the Risks of Organizational Accidents*, Ashgate Publishing Limited, États-Unis, 252 p.
- RONDIER, M. (2004). « A. Bandura. Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle », *L'orientation scolaire et professionnelle*, Vol. 33, n° 3, p. 475-476.
- SEGUIN, P. (2010). « Évaluation du Programme de radars photographiques et d'appareils de surveillance aux feux rouges. Élaboration d'un devis pour l'évaluation du projet pilote des photos radars instauré par le ministère des Transports du Québec », travail universitaire de 2<sup>e</sup> cycle réalisé sous la direction de Ghislain Arbour, École nationale d'administration publique, Québec, 24 p.
- SHAVELL, S. (1984). «A model of the optimal use of liability and safety regulation», *Rand Journal of Economics*, Vol. 15, n° 2, p. 271-280.
- STUCKEY R., A.D. LAMONTAGNE et M. SIM (2007). « Working in light vehicles—A review and conceptual model for occupational health and safety », *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 39, n° 5, p. 1006-1014.
- WÄHLBERG, A. E. (2004). « Characteristics of low speed accidents with buses in public transport. Part II », *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 36, p. 63-71.
- WARNER, H. W., et ABERG, L. (2006). « Drivers' decision to speed: A study inspired by the theory of planned behavior», *Transportation Research Part F*, Vol. 9, n° 6, p.427-433.

## ANNEXES

### Annexe A — 1 : Historique de la Loi et des politiques d'évaluation



## Annexe A — 2 : État des connaissances sur la problématique

### 1. Instruments des politiques

Une variété d'instruments des politiques est disponible pour les gouvernements et plusieurs chercheurs ont proposé des catégorisations pertinentes de ces instruments. Howlett et Ramesh (2009) remettent de l'avant la classification développée par Hood (1986) qui les présentent en quatre catégories (Nato) en fonction des ressources utilisées soit 1) l'information ou l'éducation (*Nodality*), 2) la régulation (*Authority*), 3) la fiscalité ou le financement (*Treasure*) et 4) l'organisation (*Organization*). Ces différents instruments peuvent avoir pour objectif de promouvoir ou de restreindre des comportements (ou des perceptions). Par exemple, une campagne de sensibilisation peut encourager des comportements ou au contraire mettre l'accent sur la dissuasion vis-à-vis ces comportements. Encore, une subvention favorisera l'adoption de certains comportements contrairement aux taxes qui tendent à les limiter. Ces instruments peuvent de plus avoir pour visée d'affecter les comportements (sollicitation, sanction, etc.) ou plutôt de les détecter (suivi, inspections, entre autres exemples). Le niveau d'intervention des gouvernements varie aussi en fonction des différents instruments utilisés; la régulation souvent accompagnée de suivi et de sanctions suppose une intervention plus élevée que les subventions ou encore le libre marché. Parmi les instruments d'organisation, la défense nationale ou les services de santé publique sous-tendent une intervention soutenue au contraire des interventions volontaires par les familles et les communautés qui offrent des services pouvant tout de même répondre aux objectifs publics.

Étant complémentaire à cette catégorisation, Bemelmans-Videc *et al.* (1998) ont quant à eux identifié trois types d'instruments des politiques en fonction de leur intention (informer, inciter ou dissuader). Le premier porte sur l'information et la sensibilisation comme levier d'influence des comportements par le transfert de connaissances, la communication d'arguments raisonnés et la persuasion. Le deuxième type est de nature incitative (carotte), il cible la rétribution ou le retrait de ressources matérielles tout en laissant aux acteurs une certaine marge de manœuvre à l'intérieur de laquelle ils peuvent moduler leur action (Bemelmans-Videc *et al.*, 1998, p. 32). Finalement, la réglementation assortie de sanctions (bâton), l'instrument le plus coercitif des trois, est définie comme les mesures entreprises par les unités gouvernementales pour influencer les individus par le biais de règles et de directives formulées qui les mandatent pour agir conformément à ce qui est ordonné, sans quoi ils sont exposés à des sanctions et pénalités (Ibid., p. 31). Certaines initiatives sont conçues sous forme de portefeuilles de mesures (*packages*); elles comprennent plus d'une composante de différents types d'instruments des politiques. Par exemple, un programme de contrôle de la vitesse jumelé à une campagne publicitaire.

La réglementation (lois, décrets, directives, codes, etc.) constitue un instrument des politiques publiques très répandu dans le domaine de la sécurité routière. En revanche, les recherches nous apprennent que la réglementation à elle seule ne procure pas tous les effets escomptés puisque plusieurs facteurs interfèrent pour médiatiser les liens entre les

dispositifs réglementaires mis en place et l'apparition des effets attendus (explicitement ou implicitement) (Proost et Geest, 2006). Le succès de la mise en œuvre des réglementations touchant à la sécurité routière est crucial, puisque tout laxisme ou hésitation (faute de ressources, d'adhésion sociale ou de pressions sociopolitiques) peut envoyer un message dissonant, démobilisateur et générateur d'effets pervers notamment pour les contrevenants multirécidivistes (Shavell, 1984). Une mise en œuvre efficace de la réglementation (ex. limitation de la vitesse, alcoolémie au volant, etc.) dépend de deux variables clés, à savoir la probabilité de détection par inspection, ainsi que l'ampleur de la sanction (contravention, pénalisation, criminalisation, point d'inaptitude, etc.). Pour être efficace pour la collectivité et dissuasive pour les individus, la sanction doit être calibrée en fonction des coûts socio-économiques anticipés que génère un comportement déviant et à risque (Polinsky et Shavell, 2000). Mais, et de manière générale, les effets escomptés des règlements peuvent être altérés ou favorisés par d'autres déterminants individuels, contextuels et organisationnels qui sont hors de portée des réglementations sur la sécurité routière.

La *Loi concernant les propriétaires, les exploitants et les conducteurs de véhicules lourds* (PECVL), les Politiques d'évaluation des PECVL et le Programme d'excellence des conducteurs de véhicules lourds (CVL) à l'étude dans le présent projet proposent quant à eux un ensemble de mesures (*packages*). Véhiculées par des instruments de régulation, les mesures de la Loi, de ses Politiques d'évaluation et du Programme d'excellence sont aussi des instruments d'information, de financement et d'organisation (selon notre compréhension de la catégorisation de Howlett et Ramesh, 2009). Ces mesures, qui suppose un niveau élevé d'intervention du gouvernement du Québec par l'entremise de la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), de Contrôle routier Québec (CRQ) et de la Commission des transports du Québec (CTQ), misent à la fois sur la promotion et la dissuasion afin d'affecter les PECVL (sensibilisation et sanctions) et de détecter leurs comportements délinquants (suivi du comportement et inspections). Bien que les Politiques d'évaluation des PECVL se présentent globalement comme des instruments plutôt coercitifs (bâton) au contraire du Programme d'excellence des CVL qui est incitatif (carotte), ces politiques utilisent aussi plusieurs mesures préventives de sensibilisation, d'information et de suivi (selon notre compréhension de la catégorisation de Bemelmans-Videc *et al.*, 1998).

## 2. Cadre théorique

Différents corpus théoriques permettent d'étudier l'effet des réglementations comme la Loi, ses Politiques d'évaluation et le Programme d'excellence sur les comportements des PECVL et la sécurité routière. Parmi ce corpus, nous avons retenu la théorie de l'évaluation de programmes, la théorie économique des externalités, la théorie du comportement planifié (TCP) et la théorie de la dissuasion.

La **théorie de l'évaluation de programmes** a donné lieu à de multiples applications d'évaluation de l'efficacité et des effets des réglementations ciblant directement les

comportements à risque et indirectement l'amélioration de la sécurité routière (OMS 2009). Les experts s'entendent pour définir l'évaluation comme un processus utilisant les méthodes de recherche scientifique pour apporter un jugement sur i) l'efficacité d'une intervention programmée pour vérifier l'atteinte des objectifs escomptés ii) les problèmes et entraves à la mise en œuvre d'un programme, afin d'en tenir compte dans le processus d'ajustement, iii) les effets nets imputables à l'intervention évaluée (versus les autres effets liés à d'autres facteurs d'influence agissant sur ces mêmes facteurs) et iv) le rendement des programmes (efficience, coût-avantage, coût-efficacité, coût-utilité, etc.). Les différentes applications de l'évaluation des programmes de sécurité routière ont permis de mettre au point des référentiels méthodologiques valides permettant de répondre à au moins quatre sous-ensembles de questionnements ayant trait à la performance des interventions publiques en sécurité routière.

Le premier sous-ensemble de questionnements porte sur la conception de l'intervention (théorie du programme, modèle logique, etc.) pour diagnostiquer la logique, la cohérence et la pertinence des instruments utilisés pour résoudre les problématiques ciblées. Dans le domaine de la sécurité routière, les évaluations de programmes ont souvent interrogé les instruments, leurs substituabilités, leurs complémentarités et leurs pertinences (sensibilisation, commande, contrôle, sanction, etc.). Proost et Geest (2006) nous apprennent, à partir d'une recherche évaluative des politiques de sécurité routière en Belgique, que les politiques réglementaires sont plus efficaces que les politiques de responsabilisation délictuelle. Ils nous apprennent aussi qu'il arrive souvent que ce soit la conception (design) qui soit en cause dans la sous-performance des programmes en sécurité routière.

Le deuxième sous-ensemble de questionnements a trait à la mise en œuvre des interventions. Dans ce cadre, la SAAQ a réalisé une évaluation de la Loi concernant les PECVL (SAAQ, 2007; SAAQ, 2001) (mise en œuvre et efficacité). L'évaluation de la mise en œuvre permet notamment d'apporter d'éventuels ajustements aux programmes mis en œuvre et d'apprécier les premiers effets observés.

Le troisième sous-ensemble de questionnements a trait aux effets des interventions. En sécurité routière, ce genre de questionnements occupe une place de choix dans les évaluations de programmes, et les effets évalués peuvent être des effets désirés, des effets pervers, des effets sur les comportements, sur les processus et sur les opérations.

Le quatrième sous-ensemble de questionnements a trait au rendement des programmes en termes de coûts-avantages, coûts-efficacité, coûts-utilité, etc. À ces différentes questions, la discipline de l'évaluation de programmes a conçu des techniques différentes, et ce, pour apporter un jugement fondé sur des méthodes de recherche scientifique (Rossi, Lipsey et Freeman, 2004; Grenne, 2000; Patton, 1998).

Les écrits insistent cependant sur l'enjeu de l'*évaluabilité* d'un programme, puisque les évaluations rigoureuses sont tributaires d'une collaboration efficace de ses parties

prenantes, de l'accessibilité à des données fiables et pertinentes, ainsi qu'à la faisabilité des devis évaluatifs envisagés dans le cadre des ressources et délais impartis. Les méthodes de vérification et d'analyse empiriques les plus utilisées dans l'évaluation des politiques du transport routier sont les méthodes multicritères, utilisant les données chronologiques pour comparer les données contextuelles observées, avant, pendant et après la mise en œuvre des politiques de sécurité routière (Banque Mondiale, 2008). Les analyses expérimentales et quasi-expérimentales sont aussi utilisées dans le cadre de projets pilotes permettant de créer un groupe témoin et un groupe expérimental, comme c'est le cas des innovations technologiques, liées par exemple à l'examen des effets de l'introduction du radar routier au Québec (Séguin, 2010).

**La théorie économique des externalités** analyse les méfaits de l'insécurité routière et des comportements à risque comme des externalités négatives que les politiques publiques doivent « internaliser » par divers instruments et mesures pouvant sensibiliser, éduquer, pénaliser, imposer des taxes, interdire, créer des droits de propriété, etc. (De Palma et Quinet, 2005; Coase, 1960). Le rapport produit pour le compte de Transports Canada par Zhang *et al.* (2004) a emprunté cette perspective pour estimer les coûts socio-économiques engendrés par l'utilisation des véhicules lourds et modéliser les variables en jeu dans la prise de risques en contexte de transport routier. Les acteurs à l'origine de ces risques et méfaits auront, selon cette perspective théorique, des pénalités qui augmenteront les coûts marginaux des comportements déviants, de façon à résorber les bénéfices associés à la prise de risques et aux infractions (vitesse, fatigue, négligences, non-conformité, etc.), ce qui finit par décourager les comportements déviants. L'évaluation des effets de ces programmes et politiques de sécurité routière utilise cette perspective pour maximiser les impacts des instruments retenus (pénalité, contravention, retrait de permis, etc.) et pour minimiser l'occurrence des accidents et les conséquences qui lui sont associées.

La théorie des externalités offre un cadre conceptuel utile pour la compréhension des liens de corrélation entre les effets des instruments et les dispositifs mis en place. En Europe, cette théorie a été utilisée par Proost et Geest (2006) qui ont démontré que la probabilité d'être arrêté pour un excès de vitesse augmente en fonction du nombre de contraventions passées. En revanche, les contraventions antérieures ne prédisent pas toujours la probabilité d'accident, laissant comprendre que les attributs individuels (agilité, attitude, perception, etc.) peuvent faire en sorte que les contrevenants les plus compétents en conduite feront moins d'accidents et généreront moins de méfaits que les contrevenants les moins compétents. Autrement dit, pour le même comportement à risque (ex. excès de vitesse), la probabilité d'accident de la route est plus élevée pour un « mauvais conducteur » que pour un « bon conducteur ». Face à ce type de dilemme, les acteurs en matière de sécurité routière ne disposent pas de suffisamment d'informations pour détecter rigoureusement les mauvais conducteurs.

Au regard du déficit de l'information sur la valeur des variables en jeu dans le transport des marchandises et des personnes (valeur du temps, valeur de la sécurité routière, etc.), des

méthodes basées sur les sondages sont de plus en plus utilisées pour révéler les attitudes, les perceptions, les préférences (velléité à payer des amendes, velléité à accepter des compensations, etc.) et les appréciations de satisfaction vis-à-vis des politiques de sécurité routière. Cette perspective d'analyse explique l'efficacité des politiques publiques de sécurité routière en cherchant à minimiser les coûts économiques tout en maximisant les retombées bénéfiques des comportements routiers.

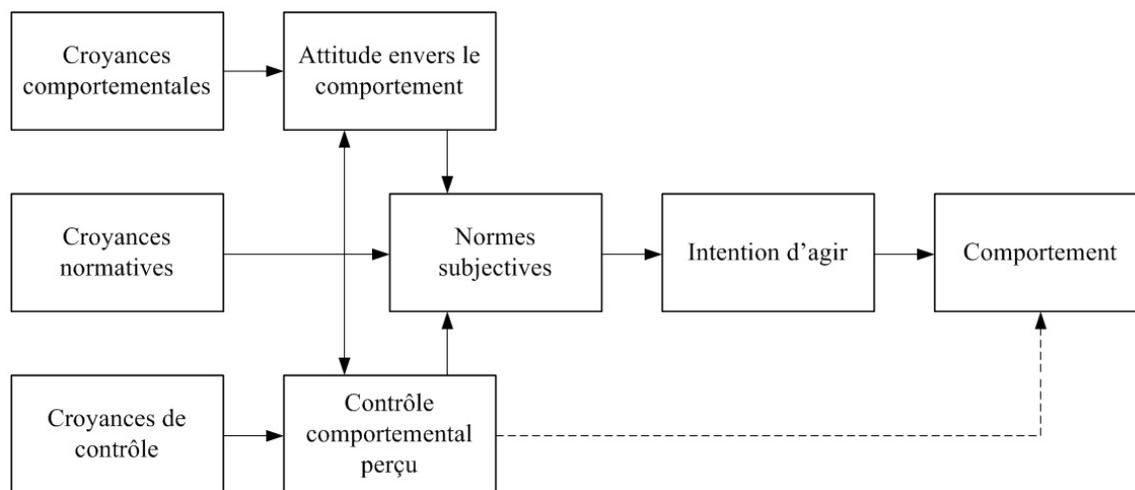
L'économie politique de la structure des contraventions et pénalités met en opposition l'importance des contraventions et la probabilité de détection. On y démontre que le débat public sur les politiques publiques sur la sécurité routière questionne davantage la probabilité de détection, plutôt que l'ampleur des pénalités et contraventions, ce qui contredit la théorie économique voulant maximiser les effets de pénalisation (recettes publiques) liés aux contraventions (sanctions, pénalisations, etc.) et minimiser les coûts de la surveillance et de la détection (Dixit, Grossman et Helpman, 1997; Becker, 1968). Plusieurs pressions liées à l'agenda politique peuvent influencer à la hausse la sévérité de la pénalisation (amende, suspension, etc.), sans se soucier suffisamment des investissements publics liés à la mise en place des instruments requis pour la détection (effectifs de contrôleurs, modernisation des sites de contrôles, etc.), portant ainsi entrave à l'atteinte des objectifs et des effets escomptés. Chakir (2010) constate qu'au Québec, la durée de présence des contrôleurs (nombre d'heures de présence) sur les routes et sur les sites de contrôle des PECVL est négativement corrélée au nombre d'accidents des véhicules lourds observés entre 2005 et 2009, confirmant par le fait même, l'importance de la probabilité de détection dans la production des effets sur la sécurité routière. Ces constats soulignent le rôle crucial des déterminants cognitifs balisant les intentions subjectives des acteurs dans l'émergence des comportements à risque pour la sécurité routière.

**La théorie du comportement planifié (TCP)** explique les comportements à partir de concepts dérivés de la psychologie cognitive. La TCP est utilisée pour prédire et comprendre des comportements humains exposés à des contextes décisionnels d'intérêt (Ajzen, 1991). La TCP soutient que les comportements individuels peuvent être prédits par les intentions d'agir, qui à leur tour, sont déterminées par les attitudes envers le comportement à risque ou pas, les normes subjectives des acteurs et la perception de contrôle (et d'invulnérabilité) face aux conséquences des actions envisagées (Ajzen, 1991). En d'autres termes, un individu est plus susceptible d'adopter un comportement à risque s'il considère avoir un certain contrôle (invulnérabilité) sur le résultat de ce comportement (Ajzen, 1985; 1991).

La TCP est très utilisée pour étudier les infractions au Code de la route (Chan *et al.*, 2010; Forward, 2009; Poulter *et al.*, 2008). La TCP a inspiré plusieurs recherches évaluatives utilisant, entre autres, des questionnaires auto-administrés. Warner *et al.* (2006) ont conçu un questionnaire validé de 70 items portant sur les quatre construits de la TCP (attitude vis-à-vis du comportement, normes subjectives, perception d'impact du comportement et intentions) dans le contexte de la sécurité routière, qu'ils ont mesuré à partir d'échelles Likert. Dans le cadre des applications de la TCP à la sécurité routière, les méthodes

d'analyse les plus récurrentes sont celles fondées sur les équations structurales et les méthodes d'analyse de sentier (*path analysis*). Les concepts liés à la TCP dans le contexte du transport routier et de l'accidentologie ont été utilisés en France, notamment par M. Assailly (Assailly, 2004; Assailly, 2003).

**Figure 1 : Conceptualisation de la théorie du comportement planifié tirée de Delaney et al. (2004) (adaptée d'Ajzen, 1991, traduction libre)**



Aussi, et dans la même veine, le sentiment d'efficacité personnel (Bandura, 1993) a été identifié comme déterminant clé des comportements à risque se rapportant à la sécurité routière. Celui-ci peut, dépendamment des situations, augmenter ou baisser la probabilité d'avènement de comportements à risque. Comme l'explique Rondier (2004), le sentiment d'efficacité personnel fait référence aux « [...] croyances des individus quant à leurs capacités à réaliser des performances particulières. Il contribue à déterminer les choix d'activité et d'environnement, l'investissement du sujet dans la poursuite des buts qu'il s'est fixés, la persistance de son effort et les réactions émotionnelles qu'il éprouve lorsqu'il rencontre des obstacles ». Il existerait quatre sources au sentiment d'efficacité personnelle soit : 1 — l'expérience active de maîtrise; 2— l'expérience vicariante (indirecte), c'est-à-dire l'observation des expériences vécues par les autres, 3 — la persuasion verbale, 4 — les états physiologiques et émotionnels. Ce sentiment d'efficacité personnelle contribuerait à influencer les comportements de conduite à risque (Warner et Aberg, 2006). Un individu est donc plus susceptible d'adopter un comportement donné s'il estime que les conséquences seront avantageuses. L'on fait référence ici à la rationalité de l'individu et à son anticipation des coûts et des bénéfices associés à une décision à prendre dans le contexte d'une situation déterminée.

La rationalité de l'individu est aussi mobilisée dans la **théorie de la dissuasion**, dont la prémisse veut que la prise de décision individuelle, notamment celle de commettre un délit ou non, soit basée sur un choix rationnel. Dans cette optique, les coûts engendrés par les délits représentent les punitions formelles (plus lointaines et intangibles), comme les amendes, la suspension de permis, ainsi que les punitions informelles, comme la honte et la réprimande provenant de l'entourage (Beaudoin, 2012). Les gains peuvent quant à eux

être monétaires ou non (plus immédiats et concrets). La notion de peine (punition) qui est également centrale dans la théorie de la dissuasion doit répondre à trois critères pour produire un effet dissuasif : 1) une sévérité proportionnelle à la gravité du délit, 2) une certitude d'application, permettant une équité entre les délinquants dans l'administration de la punition et 3) une rapidité d'application afin d'accentuer l'effet dissuasif. En somme, « c'est la perception, juste ou non, que la personne se fait de la peine, de sa certitude, de sa sévérité et de la promptitude avec laquelle elle la recevra, qui la lui fait craindre » (Beaudoin, 2012, p.14). C'est la crainte de se faire sanctionner qui fait en sorte que l'individu s'abstient de commettre une infraction.

La théorie de la dissuasion mise effectivement sur la transmission d'un « message pénal » afin d'accentuer la menace de la peine. Ce dernier s'incarne notamment dans les opérations policières, ou dans les campagnes médiatiques de sécurité routière. L'un des défis est alors de trouver un équilibre entre les aspects préventifs et les aspects répressifs (Becker, 1974). L'important est qu'un changement dans l'intensité de la répression soit significatif et que les individus perçoivent que le risque d'arrestation est plus grand qu'auparavant. Au contraire, les expériences d'impunité encouragent le délinquant à développer des stratégies d'évitement de la peine afin de récidiver. L'impunité des actes commis par d'autres a aussi un effet incitatif sur les individus. En effet, la dissuasion s'applique à deux niveaux, d'où les appellations de « dissuasion générale » et de « dissuasion spécifique » (ou encore « individuelle »). La première vise à décourager l'ensemble des individus à commettre un acte socialement répréhensible (Cusson, 1987). La seconde vise le délinquant récidiviste et l'objectif est alors de pousser ce dernier à ne plus commettre de crimes, en commettre moins ou en commettre de moins graves (Cusson, 1987). Le tableau 1 résume le modèle conceptuel de la dissuasion. Des recherches en criminologie indiquent toutefois que les « délinquants » les plus expérimentés sont moins susceptibles d'être dissuadés par la sanction que leurs homologues moins expérimentés, dus à leur plus long historique d'impunité (Freeman et Watson, 2006; Stafford et Warr, 1993). Un certain nombre de récidivistes sont ainsi considérés comme un « noyau dur » difficilement affecté par les mesures dissuasives.

**Tableau 1 : Théorie de la dissuasion de Stafford et Warr (1993)**

	<b>Impunité</b>	<b>Punition</b>	
	Commettre un crime sans être puni	Commettre un crime et être puni	
<b>Expériences personnelles</b>	Effet sur la perception des risques (↓)	Effet sur la perception des risques (↑)	<b>Dissuasion spécifique</b>
<b>Expériences vicariantes</b>	Savoir que des délinquants ont commis des crimes sans être punis	Savoir que des délinquants ont commis des crimes et ont été punis	<b>Dissuasion générale</b>
	Effet sur la perception des risques (↓)	Effet sur la perception des risques (↑)	

Les théories de l'évaluation de programmes, du comportement planifié (TCP), de la dissuasion et la théorie économique des externalités sont donc des modèles pertinents pour l'étude de l'impact des réglementations et mesures concernant les PECVL. Ces modèles fournissent des explications rationnelles des actions individuelles et proposent des mécanismes assez flexibles (niveau de sévérité des peines, mécanisme de détection, etc.) pour lutter contre les comportements délinquants (Pratt *et al.*, 2008). Or, et bien que les comportements des PECVL soient considérés comme les principaux facteurs explicatifs des accidents de la route impliquant un véhicule lourd, ces comportements ne sont toutefois pas les seuls facteurs de risque pour la sécurité routière. Comme il sera présenté ci-dessous, les écrits empiriques au sujet des déterminants des comportements à risque mettent en relief cinq catégories de facteurs explicatifs.

### 3. Facteurs de risque

Selon Arnold et Hartley (2001) et Reason (1997), le facteur humain serait en cause dans 73 % des accidents routiers impliquant un véhicule lourd. La responsabilité de ces accidents serait d'ailleurs souvent imputée au conducteur même du véhicule (Messier *et al.*, 2013). Gou *et al.* (1997) ont rapporté que dans 46 % des cas d'accidents recensés impliquant un véhicule lourd, le conducteur de ce dernier en était tenu responsable. Les comportements des conducteurs semblent donc être à l'origine d'une part non négligeable d'accident, d'où l'intérêt pour les gouvernements d'intervenir directement à leur niveau. Les études sur les facteurs d'accidentologie spécifiques au conducteur sont d'ailleurs relativement nombreuses, tout comme les stratégies mises en place afin d'améliorer la sécurité routière, et ce, par le biais d'une modification des comportements.

Certains facteurs de risque d'accident peuvent être communs à tous les types de conducteurs (par exemple, la conduite avec les facultés affaiblies par l'alcool ou la drogue) ou être spécifiques aux réalités des conducteurs de véhicules lourds (par exemple, la dimension et le poids du véhicule). À ce propos, Messier *et al.* (2013) ont réalisé une revue de littérature des accidents de la route au travail qui fait un état des lieux relativement récent et complet des facteurs de risque sur la route. Les auteurs ont emprunté et bonifié le modèle de niveaux de risques de Stuckey *et al.* (2007) afin de classifier les différents

paramètres de risque dans cinq grandes catégories soit 1) le conducteur et les passagers du véhicule, 2) l'environnement physique immédiat (le véhicule), 3) l'environnement physique externe (la route), 4) l'environnement organisationnel du travail (l'entreprise) et 5) l'environnement politique (lois et règlements).

**Tableau 2 : Facteurs de risque tirés de Messier et al. (2013)**

<b>Niveau de facteurs de risque</b>	<b>Paramètres du risque</b>
Conducteur et passagers	Âge, sexe, années d'expérience de conduite, nombre d'usagers, niveau de scolarité atteint, ethnie, nombre d'emplois, comportement au volant, consommation d'alcool et/ou de drogue, état de santé, qualité et quantité de sommeil, fatigue, vitesse, infractions commises, connaissances des règles de conduite, type de personnalité, perception des dangers routiers (du risque), utilisation du téléphone cellulaire au volant.
Environnement immédiat, le véhicule	Propriété du véhicule, type de transport, utilisation du véhicule, âge du véhicule, type de véhicule, sélection du véhicule, marque ou modèle, force du moteur, type de carburant, poids, dimension, nombre de sièges, entretien, condition, odomètre, capacité de chargement, résistance à la route et aux accidents, équipement particulier du véhicule (système antidémarrage, système de visibilité arrière, GPS, système pour protéger les usagers vulnérables (piétons, par exemple), pneus améliorant la stabilité du véhicule, système détectant la fatigue du conducteur.
Environnement externe, la route	Tracé de la route, route à voie simple ou multiple, autoroute, intersection, rurale, suburbaine ou urbaine, locale, provinciale ou nationale, présence d'autres usagers (véhicules, piétons, cyclistes, etc.) ou d'animaux, congestion, densité de la population, éléments de la route (type de surface, état de la route [neuve ou usée], géographie, topographie, éclairage, courbes), conditions météorologiques.
Environnement organisationnel, l'entreprise	Modèle de travail, structure de direction, conditions de production, contrôle et autonomie, taille de l'entreprise, fonctionnement du travail (traditionnel, contingenté, sous-contracté), formule de travail, changement d'horaire, politiques de sécurité, entraînement ou formation, système de contrôle et de suivi, activités de conduite, horaire, stress et pression, système de communication dans le véhicule, équipement de travail, exposition, fréquence, kilométrage, heures de conduite, heures de travail, jour ou nuit, longueur des trajets, profession, type d'industrie, nombre de véhicules conduits, mode de paiement et revenu, équipement de travail, conditions de travail, propriété du véhicule, ententes d'entretien, roulement, système de gestion, enregistrement des incidents, système de gestion de données, attentes et demandes venant de l'externe.

Environnement politique, les lois et règlements	Code de la sécurité routière, lois sur la sécurité du travail, standard de construction des véhicules et processus d'implantation, comportement en lien avec la réglementation sur l'usage du téléphone au volant, port de la ceinture de sécurité et gestion en cas de violation des règles, travail en milieu déréglementé, règlements sur les heures de conduite, système de surveillance des entreprises (données d'accidents, de blessures et de décès, gestion des immatriculations et des assurances), influences externes venant du niveau local, national ou international.
---	--

### Conducteur et passager(s)

Concernant la catégorie du conducteur et des passagers, la revue de littérature de Messier *et al.* (2013) nous informe qu'au niveau de l'âge, les conducteurs considérés comme plus jeunes ainsi que les plus âgés font face à des risques accrus d'accidents de la route. Toutefois, les paramètres de risque diffèrent pour ces deux groupes de conducteurs, puisque chez les jeunes, il s'agit principalement du manque d'expérience et de la prise de risque volontaire qui les concernent. De manière générale, les conducteurs moins expérimentés sont davantage à risque que les autres. Ceux qui ne connaissent pas les règles de conduite sont plus à même d'être impliqués dans un accident. Une mauvaise perception des dangers routiers est associée à une hausse du risque, plus souvent chez les conducteurs jeunes ou inexpérimentés, mais il est possible d'améliorer cette perception par le biais de la formation. Chez les conducteurs plus âgés, il s'agit plutôt de la diminution des capacités physiques et cognitives, ainsi que des conditions médicales qui sont en cause quant à l'implication dans des accidents. Plus spécifiquement, les problèmes de santé tels que le diabète, l'hypertension et les problèmes de vision augmentent le risque et la gravité des accidents. Le risque de fatigue croît également avec l'indice de masse corporelle. De manière générale, la fatigue augmente le risque d'accident et est reconnue comme l'un des plus importants problèmes de sécurité en transport. Le nombre d'heures de conduite n'est pas le seul problème, il y a aussi la conduite de nuit. Une faible quantité ou qualité de sommeil augmente le risque de fatigue au volant et d'accident, particulièrement chez les jeunes conducteurs. Les conducteurs de sexe masculin sont généralement aussi plus à risque. Sur le plan de l'éducation, un plus haut niveau d'éducation est lié à un risque d'accident plus élevé. Le cumul de plusieurs emplois est lui aussi associé à une hausse du risque de fatigue et d'accident. En ce qui concerne le comportement, les scores obtenus pour l'attitude et le comportement sont corrélés à l'implication dans des accidents. Le fait de recevoir une formation et de participer à un groupe de discussion peut réduire ce risque. La consommation d'alcool et de drogue est associée à une augmentation du risque. Il faut dire que les drogues sont souvent consommées afin de contrer les effets de la fatigue au volant. L'utilisation du téléphone cellulaire au volant est liée à un accroissement du risque. Une vitesse élevée est associée à une augmentation du risque, mais aussi à la gravité des

accidents. Les infractions sont liées à un risque plus grand d'accident, mais la disposition à commettre des infractions et des accidents est elle aussi un facteur de risque. L'on constate moins d'infractions chez les conducteurs plus âgés. Finalement, divers types de personnalité ou d'attitudes augmentent le risque d'accident tels que l'agressivité, l'impulsivité, l'impatience, la recherche de sensations fortes, la prise de risques, l'immaturité, le désordre de la personnalité, les tendances paranoïaques, le non-conformisme ainsi que les relations conflictuelles avec les figures d'autorité (Messier *et al.*, 2013).

Ces facteurs de risque individuels comme l'âge, le genre, l'expérience, l'état de santé et la fatigue ont déjà été identifiés par de nombreux auteurs (par exemple, Kim *et al.*, 1998; Granié *et al.*, 2009; Hakkanen et Summala, 2000; Lyznicki *et al.*, 1998; McCartt *et al.*, 1996). Il en va de même pour la consommation d'alcool (Williams, 2006) et de drogue (Meskali *et al.*, 2009; Hutchens, 2008).

### **Environnement immédiat, le véhicule**

Les travaux de Messier *et al.* (2013) nous indiquent que les propriétaires du véhicule utilisé ont moins d'accidents que les non-propriétaires. Concernant le type de véhicules, certaines catégories sont plus à risque, notamment les camions de grandes dimensions, les autobus, les taxis ainsi que les véhicules d'urgence. Au niveau du poids, les véhicules plus lourds offrent une meilleure protection pour leurs occupants, mais en contrepartie ils sont plus dangereux pour les occupants des véhicules plus légers, ainsi que pour les piétons et les cyclistes. Les véhicules de grandes dimensions et ceux ayant une configuration de train routier présentent quant à eux un risque d'accident plus grand que ceux avec une seule remorque. Du côté de l'entretien, un mauvais entretien augmente le risque, particulièrement pour les freins, mais également les pneus et la direction. Certains types de véhicules seraient moins bien entretenus que d'autres, comme les camions et camionnettes (Messier *et al.*, 2013).

Les caractéristiques des véhicules lourds (poids, nombres d'essieux, vocation, nature, etc.) sont ainsi mises en cause dans l'explication de l'accidentologie des véhicules lourds. Les comportements à risque des PECVL, les risques d'accident, ainsi que leur gravité diffèrent selon le type de véhicule lourd utilisé et les matériaux transportés (Charlton et Bastin, 2000; Costello *et al.*, 2009; Wählberg, 2002 et 2004). De même, l'état mécanique du véhicule (état inobservable à l'œil nu) peut avoir un effet sur les risques d'accident même si le véhicule est apparemment conforme aux règles instituées et encadrant les PECVL.

Finalement, l'équipement particulier d'un véhicule peut en améliorer la sécurité, notons par exemple un système antidémarrage contre l'alcool, un système de visibilité arrière, des bandes réfléchissantes pour la visibilité des véhicules lourds, un système GPS pour reprendre le contrôle du véhicule en cas d'incapacité du conducteur, un système pour protéger les usagers de la route vulnérables, des pneus améliorant la stabilité du véhicule ou encore un système pour détecter la fatigue du conducteur (Messier *et al.*, 2013).

## **Environnement externe, la route**

Au sujet de la route, la revue de littérature de Messier *et al.* (2013) nous apprend qu'une bonne partie des accidents survient sur une route droite, avec un seul véhicule. D'autres accidents surviennent dans les courbes en milieu rural. Concernant le paramètre du nombre de voies, les conducteurs utilisant plus souvent les autoroutes bénéficieraient d'une meilleure protection, mais la fatigue au volant est d'autant plus présente sur ce type de route. Du côté de la situation géographique de la route, il y a davantage de risque d'accident en milieu urbain et il y aurait un lien entre le lieu de l'accident et le type de véhicules impliqués. Pour les camions, il y aurait plus d'accidents avec surface sèche ou mouillée qu'avec de la neige, glace, ou gadoue. Un mauvais état de la route est associé à un plus faible taux de port de la ceinture chez les camionneurs. Une partie des accidents seraient aussi attribuables conditions météorologiques. Des conditions climatiques humides ont été observées dans nombreux accidents avec des véhicules lourds (Messier *et al.*, 2013). Les risques d'accident impliquant des véhicules lourds seraient aussi liés à la qualité du réseau routier, aux saisons, aux heures de la journée, aux jours de la semaine, à la présence de chantiers de construction, etc.

## **Environnement organisationnel, l'entreprise**

Le support de l'entreprise auprès du conducteur semble aussi avoir un effet sur la capacité à planifier les trajets et, indirectement, à réduire les accidents (Messier *et al.*, 2013). Concernant la structure de direction, trois éléments basés sur celle-ci, notamment l'implication du plus haut niveau hiérarchique au sujet de la sécurité, sont perçus comme des déterminants de la « culture de sécurité ». Une forte « culture de sécurité » devrait entraîner une réduction des accidents. Une formation adéquate est considérée comme un élément pouvant améliorer la sécurité routière, à la fois pour les conducteurs professionnels et occasionnels. Il semblerait que les entreprises de plus petite taille auraient moins d'accidents routiers, toutefois les résultats sont contradictoires selon les études. Au niveau du fonctionnement du travail, la variation et l'instabilité dans les horaires de travail augmentent la fréquence de la conduite en état de fatigue et les accidents. Quant à la politique de sécurité présente au sein de l'entreprise, divers auteurs estiment qu'il y a un lien entre celle-ci et le comportement au volant et le risque d'accident. Il n'y a toutefois pas d'étude permettant d'établir statistiquement ce lien. Concernant les conditions de travail de manière plus générale, certains facteurs sont associés au risque d'accident, comme la précarité du statut, la surcharge de travail, des délais de production courts, la pression hiérarchique, le niveau d'autonomie ou encore des ordres contradictoires. Il semble également y avoir une hausse des accidents lorsqu'il y a une augmentation du niveau de stress. Spécifiquement au niveau des horaires de travail, un horaire régulier de travail peut faire croire le risque d'accident si cet horaire est trop chargé, si le travail est effectué durant la nuit, s'il porte sur plus de huit heures et s'il ne permet pas une récupération suffisante. Les heures de conduite à risque de fatigue et d'accident sont de nuit (très tôt le matin) et en milieu ou fin d'après-midi. Les longues heures de travail sont également liées à un accroissement du risque d'accident. L'accumulation de kilomètres

augmente également le risque, mais il n'est pas certain que le risque augmente proportionnellement en fonction de ceux-ci. Dans le même ordre d'idée, une plus grande exposition implique davantage de risque. Finalement, au sujet du mode de paiement et revenu, il y a augmentation du risque avec le paiement de bonis pour des heures supplémentaires, le travail de nuit et de fin de semaine, pour davantage de kilomètres parcourus, ou pour plus de matériel transporté. On rapporte également une hausse du risque pour ceux qui travaillent à leur compte (Messier *et al.*, 2013). Les difficultés financières notamment en contexte de crise économique auront tendance à mener les entreprises et les individus à adopter des comportements négligeant quant à l'entretien des véhicules lourds et la formation des conducteurs (Corsi et Fanara, 1988; Moses et Savage, 1994). Ces situations difficiles peuvent aussi imposer aux conducteurs un surplus d'heures de travail dans l'espoir d'un retour plus rapide à l'équilibre financier, surtout quand ils résident dans d'autres provinces n'ayant pas les mêmes lois (Moses et Savage, 1994) ni le même contexte de suivi du transport routier.

### **Environnement politique, les lois et règlements**

Différentes lois et réglementations visent à réguler les comportements des entreprises et des conducteurs de véhicules lourds et cibles des comportements à risque comme le Code de la sécurité routière. Selon Messier *et al.*, 2013, une déréglementation dans les milieux de travail contribuerait à une dégradation des conditions de travail et laisserait place aux entreprises peu scrupuleuses. Ces auteurs précisent d'ailleurs que les réglementations ainsi que les systèmes de surveillance des entreprises tendent à réduire le nombre d'accidents et la conformité des entreprises aux différentes réglementations.

## Annexe C — 1 : Questionnaire administré aux propriétaires et exploitants de véhicules lourds

### 1) Êtes-vous propriétaire et/ou exploitant de véhicules lourds?

*(Si vous êtes le représentant d'un propriétaire et/ou d'un exploitant, précisez votre fonction ci-dessous après avoir sélectionné votre [vos] réponse [s]) \**

- Propriétaire :
- Exploitant :

### 2) Depuis combien de temps êtes-vous propriétaire et/ou exploitant de véhicule lourd? (nombre approximatif)\*

Si propriétaire,

#### 3) Parmi les suivants, quels types de véhicules lourds avez-vous dans votre parc? \*

- Camion porteur avec benne basculante
- Camion porteur et camionnette
- Tracteur
- Dépanneuse
- Véhicule muni d'un équipement
- Camion-citerne
- Pick-up avec remorque
- Autobus scolaire ou nolisé

Si exploitant,

#### 4) Parmi les suivants, quels types de véhicules lourds utilisez-vous? \*

- Camion porteur avec benne basculante
- Camion porteur et camionnette
- Tracteur
- Dépanneuse
- Véhicule muni d'un équipement
- Camion-citerne
- Pick-up avec remorque
- Autobus scolaire ou nolisé

*Seulement les questions liées aux types de véhicules sélectionnés apparaissent.*

Pouvez-vous préciser le nombre de véhicules pour les camions porteurs avec benne basculante?

Pouvez-vous préciser le nombre d'essieux pour les camions porteurs avec benne basculante (en moyenne)?

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 et plus

Pouvez-vous préciser le nombre de véhicules pour les camions porteurs et camionnettes?

Pouvez-vous préciser le nombre d'essieux pour les camions porteurs et camionnettes?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 et plus

Pouvez-vous préciser le nombre de véhicules pour les tracteurs?

Pouvez-vous préciser le nombre d'essieux pour les tracteurs (en moyenne)?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 et plus

Pouvez-vous préciser le nombre de véhicules pour les dépanneuses?

Pouvez-vous préciser le nombre d'essieux pour les dépanneuses (en moyenne)?

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 et plus

Pouvez-vous préciser le nombre de véhicules pour les véhicules munis d'un équipement?

Pouvez-vous préciser le nombre d'essieux pour les véhicules munis d'un équipement (en moyenne)?

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 et plus

Pouvez-vous préciser le nombre de véhicules pour les camions-citernes?

Pouvez-vous préciser le nombre d'essieux pour les camions-citernes (en moyenne)?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 et plus

Pouvez-vous préciser le nombre de véhicules pour les pick-up avec remorque?

Pouvez-vous préciser le nombre de véhicules pour les autobus scolaires ou nolisés?

Pouvez-vous préciser le nombre d'essieux pour les autobus scolaires ou nolisés (en moyenne)?

- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 et plus

**5) Quelle est la durée de vie moyenne de vos véhicules? \***

- Moins de 5 ans
- Entre 5 et 10 ans
- Plus de 10 ans
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**6) À quelle fréquence vos véhicules empruntent-ils les autoroutes du Québec? \***

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Rarement
- Jamais
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**7) Quelle est la principale destination de vos véhicules? \***

- Le Québec
- Les autres provinces canadiennes
- Les États-Unis
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**8) Par voyage, quelle est la distance moyenne parcourue? \*** (Indiquer dans la case NSP pour « ne sais pas », NRP pour « ne veut pas répondre » et NA pour « ne s'applique pas »)

**9) Quel est votre chiffre d'affaires annuel? \***

- 300 000 \$ ou moins
- 300 001 \$ à 600 000 \$
- 600 001 \$ et plus
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**10) Quel est votre coût annuel en carburant? \*** (Indiquer dans la case NSP pour « ne sais pas », NRP pour « ne veut pas répondre » et NA pour « ne s'applique pas »)

**11) Quel est votre coût d'entretien annuel? \*** (Indiquer dans la case NSP pour « ne sais pas », NRP pour « ne veut pas répondre » et NA pour « ne s'applique pas »)

**12) Quelle est la valeur actuelle de votre parc? \***

- 600 000 \$ ou moins
- 600 001 \$ à 900 000 \$
- 900 001 \$ et plus
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**13) Pour vous, recruter un conducteur est... \***

- Tout à fait facile
- Plutôt facile
- Plutôt difficile
- Tout à fait difficile
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**14) Durant les deux dernières années, avez-vous suivi une formation sur...**

1. La sécurité routière?
2. Les comportements à risque?
3. L'entretien mécanique?
4. Les facteurs d'accidentologie?

- Oui
- Non
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**15) Sur une période de 7 jours consécutifs de 70 heures de travail sur route, vous et vos conducteurs prenez-vous... \***

- Moins de 24 heures de repos?
- 24 heures de repos?
- Plus de 24 heures de repos?
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**16) Vous arrive-t-il d'enregistrer des excédents au-delà du chargement toléré (excédent de poids)? \***

- Oui
- Non
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**17) Vous arrive-t-il d'enregistrer des excédents arriérés supérieurs à la limite (excédent arriéré de dimension)? \***

- Oui
- Non
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**18) Quel est le degré d'influence des mesures suivantes sur votre façon de travailler : \***

1. Les patrouilles mobiles sur la route de Contrôle routier Québec et de la Sûreté du Québec?
2. Le contrôle sur les balances?
3. La ronde de vérification du camion avant départ?
4. L'inspection en entreprise par Contrôle routier Québec (vérification de la conformité aux obligations notamment par les documents obligatoires)?
5. Le contrôle par les mandataires en vérification mécanique?
6. Le suivi du comportement des propriétaires et exploitants par la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) (l'inscription d'événements au dossier)?
7. L'inscription obligatoire au registre de la Commission des transports du Québec (CTQ)?

- Beaucoup
- Assez
- Peu
- Pas du tout d'influence
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**19) Selon vous, quel est le degré de sévérité des mesures suivantes : \***

1. La mise hors service du conducteur pour faute de non-respect de la réglementation sur les heures de conduite et de repos?
2. L'inscription au dossier du propriétaire et de l'exploitant d'événements commis par le conducteur (accidents, infractions et mise hors service)?
3. Les amendes données au propriétaire et à l'exploitant pour les infractions commises par le conducteur?
4. Le changement de la cote de sécurité du propriétaire ou de l'exploitant par la CTQ?
5. L'interdiction de mettre en circulation ou d'exploiter des véhicules lourds par la CTQ?

- Très
- Assez
- Peu
- Pas du tout sévère
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**20) Selon vous, quel est le degré d'efficacité des mesures suivantes pour changer les comportements des conducteurs : \***

1. Le limiteur de vitesse installé sur un véhicule :
2. Le dépistage médical obligatoire des conducteurs :

- Tout à fait
- Assez
- Peu
- Pas du tout efficace
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**En ce qui concerne le degré d'efficacité des mesures suivantes pour changer les comportements des exploitants et des conducteurs : \***

3. Limiter la dimension et le poids des véhicules?
4. La campagne de sensibilisation sur la fatigue au volant?

- Tout à fait
- Assez
- Peu
- Pas du tout efficace
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**En ce qui concerne le degré d'efficacité des mesures suivantes pour changer les comportements des propriétaires : \***

5. Les vérifications mécaniques périodiques obligatoires?
6. Le programme d'entretien mécanique préventif?

- Tout à fait
- Assez
- Peu
- Pas du tout efficace
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**En ce qui concerne le degré d'efficacité des mesures suivantes pour changer les comportements des propriétaires et des exploitants : \***

7. La formation sur la « Sécurité routière »?
8. La formation sur les « Comportements à risque »?
9. La formation sur l'« Entretien mécanique »?
10. La formation sur les « Facteurs d'accidentologie »?
11. Sanctionner des infractions par l'inscription d'un point au dossier du propriétaire et de l'exploitant?
12. de deux points au dossier?
13. de trois points au dossier?
14. de quatre ou cinq points au dossier?
15. L'inscription au dossier du propriétaire et de l'exploitant des infractions n'entraînant pas de point?
16. Sanctionner une infraction en donnant des points d'inaptitude au conducteur?
17. Sanctionner des infractions à la sécurité routière par une amende de 175 \$ et l'inscription d'un point au dossier du propriétaire et de l'exploitant?
18. 350 \$ et deux points au dossier?
19. 700 \$ et trois points au dossier?
20. Sanctionner des infractions à la conservation du réseau routier par une amende de 150 \$ et l'inscription d'un point au dossier?
21. 300 \$ et deux points au dossier?
22. 600 \$ et trois points au dossier?
23. Les lettres d'information de dégradation du dossier du propriétaire et de l'exploitant envoyées par la SAAQ?
24. L'avis de transmission du dossier à la CTQ envoyé par la SAAQ au propriétaire et à l'exploitant?

- Tout à fait
- Assez
- Peu
- Pas du tout efficace
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**21) À quelle fréquence... \***

1. Validez-vous les permis de conduire de vos conducteurs?
2. Vous assurez-vous de la compétence et du bon comportement de vos conducteurs?
3. Vous assurez-vous de la vérification du véhicule avant départ?
4. Vous assurez-vous du respect des normes relatives à l'usage des véhicules (normes de charges et dimensions, heures de conduite et de repos, normes d'arrimage, etc.)?

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Rarement
- Jamais
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**22) S'il conduit des autobus scolaires... À quelle fréquence vous assurez vous du respect des règles relatives au transport des personnes? \***

- Toujours
- Souvent
- Parfois
- Rarement
- Jamais
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**23) Pensez-vous que la Loi concernant les propriétaires, les exploitants et les conducteurs de véhicules lourds et sa politique d'évaluation a permis de changer les comportements des propriétaires et exploitants? \***

- Oui
- Non
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**24) Confiez-vous vos véhicules uniquement aux exploitants inscrits au Registre de la CTQ? \***

- Oui
- Non
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**25) Soumettez-vous vos véhicules à des vérifications mécaniques périodiques? \***

- Oui
- Non
- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**26) Respectez-vous « Tout à fait », « Assez », « Peu » ou « Pas du tout » les obligations suivantes : \***

1. Le maintien de vos véhicules en bon état mécanique?
2. La réparation des déficiences mécaniques qui vous sont signalées?
3. Les programmes d'entretien mécanique?
4. La conservation des documents nécessaires pour l'établissement des dossiers des véhicules?
5. Les dimensions autorisées pour les véhicules (excluant le chargement)?

- Tout à fait
- Assez
- Peu
- Pas du tout

- Ne sait pas
- Ne veut pas répondre
- Ne s'applique pas

**L'enquête est maintenant terminée. Nous vous remercions pour votre contribution!**

## Annexe C — 2 : Questionnaire administré aux conducteurs de véhicules lourds

### Q1 : Quels types de véhicules lourds conduisez-vous?

- Camions porteurs : 2, 3,4 \_essieux (indiquer le chiffre)
- Autobus : scolaire ou nolisé
- Camion porteur avec remorque
- Train routier
- Tracteur + semi-remorque
- Tracteur et fardier

### Q2 : À quelle fréquence (nombre de fois) vos véhicules empruntent-ils les autoroutes du Québec?

- \_\_\_\_\_ fois/jour
- \_\_\_\_\_ fois/semaine
- \_\_\_\_\_ fois/2 ou 3 semaines
- \_\_\_\_\_ fois/mois

### Q3 : Quelle est votre zone d'activité principale?

- Québec seulement
- Québec et Autres provinces
- Québec et É.-U.

### Q4 : Quelle est la distance moyenne parcourue par votre véhicule par voyage?

- Au Québec :
- Entre Québec et autres prov. :
- Entre Québec et É.-U. :

### Q5 : Pour vous, trouver un emploi de conducteur est :

- Assez facile
- Facile
- Pas facile

### Q6 : Avez-vous déjà suivi une formation dans l'un ou des domaines suivants au cours des 2 dernières années?

- Sécurité routière
- Comportement à risque
- Entretien mécanique
- Facteurs d'accidentologie

### Pensez-vous que cette formation vous a influencé dans votre façon de travailler?

- Énormément influencé
- Beaucoup influencé
- Assez influencé
- Peu influencé
- Pas influencé

### Q7 : Dans quel intervalle salarial se situe votre revenu?

- De 0 à 30 000 \$
- De 30 001 à 60 000 \$
- 60 001 \$ et plus

### Q8 : Sur une période de 7 jours consécutifs de 70 heures de travail, comme conducteur prenez-vous...

- Moins de 24 heures de repos
- 24 heures de repos
- Plus de 24 heures de repos

**Sur une période de 14 jours consécutifs de 120 heures de travail, comme conducteur prenez-vous...**

- Moins de 24 heures de repos
- 24 heures de repos
- Plus de 24 heures de repos

**Q.9 : Vous arrive-t-il d'enregistrer des excédents de chargement supérieurs à la limite tolérée (Poids)?**

- Oui
- Non

**Q.10 : Vous arrive-t-il d'enregistrer des excédents arrière supérieurs à la limite tolérée (dimension)?**

- Oui
- Non

**Q11 : Sur une échelle de 1 à 4, veuillez indiquer le niveau d'influence des mesures réglementaires suivantes sur votre façon de conduire.**

1 = Pas d'influence 2 = Peu d'influence 3 = beaucoup d'influence 4 = Énormément d'influence

- \_\_\_\_\_ Patrouille mobile sur la route de CRQ et SQ
- \_\_\_\_\_ Contrôle sur site fixe
- \_\_\_\_\_ Vérification avant départ

**Q12 : Sur une échelle de 1 à 4, veuillez indiquer le niveau d'influence des mesures réglementaires suivantes sur votre façon de conduire.**

1 = Pas d'influence 2 = Peu d'influence 3 = Beaucoup d'influence 4 = Énormément d'influence

Inscription au dossier...

- \_\_\_\_\_ des infractions au code de la sécurité routière
- \_\_\_\_\_ des infractions aux normes de charges
- \_\_\_\_\_ des accidents
- \_\_\_\_\_ des mises hors service « conducteur »
- \_\_\_\_\_ des événements survenus sur le territoire d'autres administrations

**Q13 : Sur une échelle de 1 à 4, veuillez indiquer votre avis par rapport à la sévérité des mesures coercitives suivantes.**

1 = Pas sévère 2 = Peu sévère 3 = Très sévère 4 = Extrêmement sévère

- \_\_\_\_\_ Retirer des points en fonction des différentes infractions
- \_\_\_\_\_ Mise hors service au conducteur pour faute de Non-respect des heures de conduite
- \_\_\_\_\_ Mise hors service au conducteur pour faute de Non-respect des heures de repos
- \_\_\_\_\_ Amendes en fonction des infractions
- \_\_\_\_\_ Suspension du permis de conduire

**Q14 : Sur une échelle de 1 à 4, veuillez indiquer votre avis par rapport à l'efficacité (la capacité de changer le comportement du conducteur) des mesures préventives suivantes.**

1 = Pas du tout efficace 2 = Moins efficace 3 = Très efficace 4 = Parfaitement efficace

- \_\_\_\_\_ Limiteur de vitesse installé sur tous les véhicules
- \_\_\_\_\_ Limiter la dimension et le poids des camions
- \_\_\_\_\_ Politique d'évaluation des conducteurs
- \_\_\_\_\_ Programme d'excellence des conducteurs
- \_\_\_\_\_ Campagne de sensibilisation des conducteurs
- \_\_\_\_\_ Dépistage médical obligatoire aux ans pour les camionneurs

**Q15 : Sur une échelle de 1 à 4, veuillez indiquer votre niveau d'appréciation de l'influence des mesures suivantes sur le comportement des conducteurs.**

1 = Pas d'influence 2 = Peu d'influence 3 = Beaucoup d'influence 4 = Énormément d'influence

- \_\_\_\_\_ Sensibilisation des conducteurs
- \_\_\_\_\_ Sanction des conducteurs en cas d'infraction
- \_\_\_\_\_ Politique d'évaluation des conducteurs
- \_\_\_\_\_ Programme d'excellence des conducteurs

**Q16 : Sur une échelle de 1 à 4, veuillez indiquer votre degré de respect des obligations suivantes, avant et/ou après l'adoption de la politique concernant les PECVL.**

1 = Pas respecté 2 = Peu respecté 3 = Assez respecté 4 = Très bien respecté

- Avant \_\_\_\_\_ et après \_\_\_\_\_ : Les heures de conduite et de repos des conducteurs
- Avant \_\_\_\_\_ et après \_\_\_\_\_ : La vérification avant départ
- Avant \_\_\_\_\_ et après \_\_\_\_\_ : Les normes de charges et de dimensions
- Avant \_\_\_\_\_ et après \_\_\_\_\_ : Les normes d'arrimage
- Avant \_\_\_\_\_ et après \_\_\_\_\_ : Le transport des matières dangereuses
- Avant \_\_\_\_\_ et après \_\_\_\_\_ : Les permis spéciaux de circulation

**Q17 : Sur une échelle de 1 à 4, veuillez indiquer votre avis par rapport à l'efficacité (la capacité de changer le comportement du conducteur) des mesures pour les infractions suivantes.**

1 = Pas du tout efficace 2 = Moins efficace 3 = Très efficace 4 = Parfaitement efficace

- \_\_\_\_\_ Infractions entraînant des points d'inaptitude
- \_\_\_\_\_ Infractions n'entraînant pas des points d'inaptitude
- \_\_\_\_\_ Infractions pondérées à 1 point (gravité mineure)
- \_\_\_\_\_ Infractions pondérées à 2 points (gravité moyenne)
- \_\_\_\_\_ Infractions pondérées à 3 points (gravité élevée)
- \_\_\_\_\_ Infractions pondérées à 4 points ou 5 points

**Q18 : Sur une échelle de 1 à 4, veuillez indiquer votre avis par rapport à l'efficacité des amendes suivantes.**

1 = Pas du tout efficace 2 = Moins efficace 3 = Très efficace 4 = Parfaitement efficace

- Infractions relatives à la sécurité routière
  - \_\_\_\_\_ gravité mineure = 90 \$ + 1 point
  - \_\_\_\_\_ gravité moyenne = 175 \$ + 2 points
  - \_\_\_\_\_ gravité élevée = 350 \$ + 3 points
  - \_\_\_\_\_
- Infractions relatives à la protection du réseau routier
  - \_\_\_\_\_ gravité mineure = 75 \$ + 1 point
  - \_\_\_\_\_ gravité moyenne = 150 \$ + 2 points
  - \_\_\_\_\_ gravité élevée = 300 \$ + 3 points

\*Note : Par efficacité, il faut entendre la capacité de changer le comportement du conducteur

**RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

**Quel est votre sexe?**

- M
- F

**Quel est votre âge?** \_\_\_\_\_

**Dans quel intervalle se situe le nombre d'années de votre expérience dans la conduite des véhicules lourds?**

- 0-10 ans
- 10-20 ans
- 21-30 ans
- Plus de 30 ans

**Combien d'employeurs avez-vous eu dans ce domaine à ce jour? \_\_\_\_\_**

**Quel est votre niveau de scolarité?**

- Secondaire
- CÉGEP
- Universitaire
- Autres

**Êtes-vous marié(e)?**

- Oui
- Non

**Avez-vous des enfants?**

- Oui
- Non

**Si oui, combien d'enfants? \_\_\_\_\_**

## Annexe C — 3 : Guide d'entretien semi-dirigé

**Objectif :** recueillir la perception de directeurs d'organismes publics et gouvernementaux responsables de la mise en œuvre et de l'application de la Loi et des politiques concernant les propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds (PECVL) quant à leur coût et leur efficacité.

**Q.1** Quelles sont les mesures de la Loi et des politiques concernant les propriétaires, les exploitants et les conducteurs de véhicules lourds dont vous êtes responsables?

- Si nous n'avions pas identifié certaines mesures dont le participant parle, demander des précisions (depuis quand, pourquoi et en quoi cela consiste).
- Si le participant ne parle pas d'une mesure identifiée, lui demander ce qu'il en advient.
- Bien faire préciser mesure par mesure.

**Q.2** Quels étaient les objectifs de ces mesures? (pour chacune d'entre elles)

- Est-ce que ces mesures étaient en adéquation avec la mission de votre organisme?

*Avant les prochaines questions, valider avec le participant si nous pouvons parler des activités en deux temps soit celles de mise en œuvre/mise en place des mesures puis celles récurrentes/quotidiennes de maintien des mesures.*

**Q.3** Quelles activités ont dû être réalisées afin de mettre en place ces mesures?

- Comment ça s'est passé?
- Est-ce que ces activités concernent plus d'une mesure?

**Q.4** Est-ce qu'il y a eu des éléments facilitants ou contraignants pour mettre en place ces activités et mesures?

- Comment ça s'est passé entre les différents organismes responsables de mesures de ces politiques? (Définition des rôles de chacun et communication : fréquence de la communication, moyens de communication, type de structure concernant la prise de décision, délai de traitement de l'information, etc.)

**Q.5** Pouvez-vous me parler des activités qui doivent en ce moment être réalisées pour maintenir quotidiennement (appliquer) ces mesures?

- Comment ça se passe?
- Est-ce que ces activités concernent plus d'une mesure?

**Q.6** Est-ce qu'il y a en ce moment des éléments facilitants ou contraignants pour appliquer ces mesures?

- Comment ça se passe entre les différents organismes responsables de mesures de ces politiques? (Définition des rôles de chacun et communication : fréquence de la communication, moyens de communication, type de structure concernant la prise de décision, délai de traitement de l'information, etc.)

**Q.7** Par rapport à ces activités, où en êtes-vous?

- Est-ce qu'il reste des tâches à réaliser?
- Est-ce que certaines tâches n'ont pas pu être mises en œuvre et pourquoi?
- Est-ce que certaines tâches ne peuvent être maintenues et pourquoi?

**Q.8** Par rapport aux objectifs des mesures dont vous êtes responsables, où en êtes-vous? À quel point les objectifs de ces mesures sont atteints?

**Q.9** Pouvez-vous identifier les ressources qui ont permis la mise en œuvre et le maintien des mesures dont vous êtes responsables? (Ressources humaines, matérielles et financières)

- Pouvez-vous me parler de ce qui est pris en charge par les Politiques d'évaluation PECVL?
- Est-ce que c'est suffisant pour mettre en œuvre les mesures dont vous êtes responsables?
- Sans ces ressources, seriez-vous à même d'assurer la pérennité de ces mesures?
- Quelle a été la contribution de votre organisme pour la mise en place et le maintien de ces mesures? (En termes de ressources)
- Quels sont les pourcentages de vos tâches qui sont en lien avec ces mesures? Si vous deviez estimer le temps que vous et votre équipe consacrez à ces mesures, que diriez-vous?
- Est-ce que ces mesures entraînent des coûts supplémentaires par rapport à l'ensemble de vos activités? Les avez-vous estimés? Combien pensez-vous que ça représente?

**Q.9** Selon vous, est-ce que les Politiques d'évaluation PECVL atteignent leurs objectifs d'accroître la sécurité routière des usagers et la protection du réseau routier?

- Est-ce que les politiques PECVL font une différence?
- Si ces politiques n'existaient pas, pensez-vous que les comportements des PECVL seraient similaires?
- Si ces politiques n'existaient pas, pensez-vous que nous en serions au même point en termes de sécurité routière (taux d'accidentologie) et de protection du réseau routier?

**Q.10** Selon vous, quelles sont les forces et les faiblesses de ces politiques?

## **Annexe C — 4 : Formulaire de consentement pour les entretiens et certificat éthique**

### **Formulaire de consentement et informations préalables pour une recherche menée sous la responsabilité des chercheurs de l'École nationale d'administration publique (ENAP)**

#### **Document d'information préalable au *Formulaire de consentement***

##### **Titre du projet**

Véhicules lourds et sécurité routière au Québec : l'impact de la Loi et des Politiques d'évaluation des propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds (PECVL).

##### **Nom et coordonnées du chercheur principal**

Monsieur Moktar Lamari, Ph. D.,  
Professeur agrégé  
École nationale d'administration publique (ENAP)  
555, boul. Charest Est, bureau 3210  
Québec (Québec) G1K 9E5  
Téléphone : 418.641.3000 poste 6282  
Courriel : moktar.lamari@enap.ca

##### **Buts de la recherche**

Ce projet vise à évaluer l'impact des différentes mesures (coercitives et préventives) mises en œuvre par la Loi et les Politiques d'évaluation des PECVL afin d'améliorer la sécurité routière et la protection du réseau routier.

##### **Déroulement de la recherche**

Nous vous demandons dans un premier temps de prendre connaissance du présent formulaire de consentement, de le signer aux endroits indiqués (initiales au bas de chaque page et signature au bas du formulaire). Par la suite, nous vous demandons de consacrer 60 minutes à l'intervieweur et de répondre aux questions qu'il vous posera.

##### **Durée prévisible de la recherche**

**Date de début** : Janvier 2013

**Date de fin** : Avril 2016

##### **Risques et effets secondaires**

Aucun risque n'est encouru par les participants. Certains inconvénients peuvent être associés à la participation à l'étude tels que des désagréments de temps et des questions qui pourraient, chez certaines personnes, créer un inconfort.

##### **Avantages et compensation financière**

Le principal avantage est une contribution à l'avancement des connaissances en matière de sécurité routière et d'accidentologie des véhicules lourds. Aucune compensation financière n'est offerte en contrepartie de la participation à cette recherche.

## **Confidentialité**

Tous les formulaires de consentement signés, documents officiels et CD-ROM contenant les données brutes obtenus au cours de la recherche seront rangés dans un local et un classeur verrouillés à clé. L'accès à ces documents et leur utilisation seront réservés uniquement au chercheur principal, à la chargée de projet et aux assistants de recherche impliqués dans le projet. Chacune de ces personnes a signé un formulaire d'engagement à la confidentialité. Les partenaires n'obtiendront que les résultats de l'étude sous forme de rapport de suivi et de rapport de recherche.

## **Participation volontaire et droit de retrait**

Votre participation à cette recherche est volontaire. Vous êtes libre d'y participer ou de ne pas y participer, de même que de vous retirer en tout temps sur simple avis verbal. Toute nouvelle information survenant durant le déroulement de cette recherche qui pourrait affecter votre participation vous sera transmise par la chargée de projet. Le cas échéant, vous pouvez aussi vous abstenir de répondre à une question qui vous serait adressée.

## **Les données**

L'entrevue sera enregistrée numériquement. Une synthèse dépersonnalisée sera réalisée à partir de l'enregistrement. Toutes données brutes, formulaires de consentement, enregistrements et autres documents confidentiels recueillis au cours de la recherche seront détruits de façon sécuritaire dans un délai maximal de 5 ans après le dépôt du rapport final, conformément aux normes d'archivage de l'ENAP.

## **Informations**

**Si vous avez des questions au sujet de cette recherche, vous pouvez joindre :**

Clémence Rousseau-Cyr, M.A., chargée de projet  
École nationale d'administration publique (ENAP)  
555, boulevard Charest Est, bureau 3148  
Québec (Québec) G1K 9E5  
Téléphone : 418.641.3000 poste 6464 /Courriel : clemence.rousseau-cyr@enap.ca

## Éthique

Ce protocole a été étudié par le Comité d'éthique de la recherche de l'ENAP. Le projet de recherche a reçu un *Certificat de conformité éthique*. Si vous avez des questions sur vos droits en tant que sujet participant à cette recherche, vous pouvez rejoindre le président du Comité, le professeur Jacques A. Plamondon, au 641-3000 poste 6149 ou par courriel à : [jacques.plamondon@enap.ca](mailto:jacques.plamondon@enap.ca).

# Certificat de conformité éthique (CER-ENAP)

**Numéro de référence** : CER-ENAP-2013-04

**Date** : 11 février 2013

**Titre du projet** : Véhicules lourds et sécurité routière: analyse des mesures coercitives et préventives sur les comportements des propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds

**Responsable** : Moktar Lamari, professeur

**Signature du président du CER-ENAP** :



## Formulaire de consentement

### Nom du projet

Véhicules lourds et sécurité routière au Québec : l'impact de la Loi et des Politiques d'évaluation des propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds (PECVL).

### Acceptation de la participation à la recherche

J'ai bien compris ce qui suit :

J'ai lu et compris le *Document d'information préalable au Formulaire de consentement*;

Ma participation à cette recherche est volontaire;

La durée de la recherche est de 3 ans. Mon entrevue durera 60 minutes;

Je peux me retirer à n'importe quel moment de cette recherche;

Je recevrai une copie du document d'information et du formulaire de consentement, signés et datés par la chargée de projet de cette recherche et répondante éthique;

J'autorise les personnes citées à la section « Confidentialité » à consulter les pièces qui contiennent des informations obtenues du fait de ma participation.

J'accepte de participer à cette recherche et je signe en date du \_\_\_\_\_.

J'accepte, le cas échéant, que mes réponses soient enregistrées : Oui  Non

### Sujet participant à la recherche

Nom : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Je réponds de l'application du respect de cette entente :

### Chargée de projet de la recherche et répondante éthique

Nom : Clémence Rousseau-Cyr

Signature : \_\_\_\_\_

## Annexe D — 1 : Principales caractéristiques des répondants

Caractéristiques	CVL (N=1056)	PEVL (N=1212)
<b>Professionnelles</b>		
Type de véhicule conduit, exploité ou possédé	<b>Camion porteur</b> : 43 % <b>Tracteurs avec semi-remorque</b> : 34 % <b>Camions porteurs avec remorque</b> : 31 % <b>Trains routiers</b> : 6 % <b>Tracteurs</b> : 4 % <b>Autobus</b> : 3 %	<b>Camions porteurs</b> : 42 % <b>Pick-up avec remorque</b> : 29 % <b>Tracteurs</b> : 26 % <b>Camions porteurs avec benne basculante</b> : 23 % <b>Véhicules munis d'équipement</b> : 14 % <b>Dépanneuses et camion-citerne</b> : 4 % <b>Autobus</b> : 3 %
Zone d'activité principale	<b>Québec</b> : 46 % <b>Autres provinces canadiennes</b> : 35 % <b>États-Unis</b> : 19 %	<b>Québec</b> : 93 % <b>Autres provinces canadiennes</b> : 4 % <b>États-Unis</b> : 3 %
Nombre de kilomètres parcourus en moyenne par voyage (médiane)	<b>Au Québec</b> : 300 km <b>Dans les autres provinces canadiennes</b> : 625 km <b>Aux États-Unis</b> : 700 km	<b>Peu importe la destination</b> : 80 km
Durée de vie moyenne des véhicules	-	<b>Moins de 5 ans</b> : 10 % <b>Entre 5 et 10 ans</b> : 39 % <b>Plus de 10 ans</b> : 52 %
Fréquence de l'emprunt des autoroutes	-	<b>Toujours ou souvent</b> : 50 % <b>Parfois ou rarement</b> : 41 % <b>Jamais</b> : 9 %
Statut	-	<b>Propriétaire et exploitant</b> : N=716 (59 %) <b>Propriétaire</b> : N=437 (36 %) <b>Exploitant</b> : N=59 (5 %)
Formations suivies	<b>Sécurité routière</b> : 62 % <b>Comportements à risque</b> : 44 % <b>Entretien mécanique</b> : 48 % <b>Facteurs d'accidentologie</b> : 34 %	<b>Sécurité routière</b> : 22 % <b>Comportements à risque</b> : 17 % <b>Entretien mécanique</b> : 26 % <b>Facteurs d'accidentologie</b> : 11 %
<b>Sociodémographiques</b>		
Sexe	<b>Hommes</b> : 98 % <b>Femmes</b> : 2 %	-
Âge	46 ans (moyenne)	-
Statut matrimonial	<b>Marié</b> : 37 % <b>Non-marié</b> : 63 %	-
Enfants	<b>Oui</b> : 77 % (2 en moyenne) <b>Non</b> : 23 %	-
Niveau de scolarité	<b>Secondaire</b> : 81 % <b>Cégep</b> : 9 % <b>Universitaire</b> : 2 % <b>Autre</b> : 8 %	-
Nombre d'employeurs à ce jour	4 en moyenne	-
Années d'expérience	<b>≤ 20 ans</b> : 35 % <b>21 à 30 ans</b> : 47 % <b>≥ 31 ans</b> : 18 %	15 ans en moyenne
Recrutement des conducteurs	-	<b>Tout à fait ou plutôt facile</b> : 40 % <b>Tout à fait ou plutôt difficile</b> : 60 %
Accès à l'emploi	<b>Assez facile</b> : 28 % <b>Facile</b> : 68 % <b>Pas facile</b> : 4 %	-

Financières		
Chiffre d'affaires annuel	-	≤ 300 000 \$ : 42 % 300 001 à 600 000 \$ : 19 % ≥ 600 001 \$ : 39 %
Revenu annuel	≤ 30 000 \$ : 8 % 30 001 à 60 000 \$ : 64 % ≥ 60 001 \$ : 28 %	▪ -
Coûts annuels	-	<b>Entretien</b> : 10 000 \$ (médiane) <b>Carburant</b> : 21 400 \$ (médiane)
Valeur actuelle de la flotte	-	≤ 600 000 \$ : 84 % 600 001 à 900 000 \$ : 7 % ≥ 900 001 \$ : 9 %

## Annexe D — 2 : Perceptions des répondants selon le respect des obligations

### 1. Perceptions des propriétaires selon le respect de leurs obligations

Tableau 1 : Proportion des propriétaires qui considèrent les mesures beaucoup ou assez influentes selon le degré de respect de leurs obligations (N=1153)

Obligation/Mesure	Confier les véhicules à des exploitants inscrits au registre		Soumettre les véhicules à des vérifications mécaniques périodiques		Maintenir les véhicules en bon état mécanique		Réparer les défauts mécaniques signalés		Respecter les programmes d'entretien mécanique		Conserver les documents nécessaires		Respecter les dimensions autorisées (véhicules)	
	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout
<b>Inscription obligatoire au registre</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Patrouilles mobiles</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Contrôle sur balance</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Vérification avant départ</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Inspection en entreprise</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Vérification mécanique obligatoire</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Suivi du comportement</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*Aucune différence statistiquement significative au seuil de 5 %.*

**Tableau 2 : Proportion des propriétaires qui considèrent les mesures très ou assez sévères selon le degré de respect de leurs obligations (N=1153)**

Obligation/Mesure	Confier les véhicules à des exploitants inscrits au registre		Soumettre les véhicules à des vérifications mécaniques périodiques		Maintenir les véhicules en bon état mécanique		Réparer les défauts mécaniques signalés		Respecter les programmes d'entretien mécanique		Conserver les documents nécessaires		Respecter les dimensions autorisées (véhicules)	
	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout
Mise hors service conducteur	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Inscription au dossier d'événements commis par le conducteur	—	—	89 %	79 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amendes données au PEVL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Changement de la cote de sécurité	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Interdiction de mettre en circulation ou d'exploiter des VL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*Une seule différence statistiquement significative au seuil de 5 %.*

**Tableau 3 : Proportion des propriétaires qui considèrent les mesures tout à fait ou assez efficaces selon le degré de respect de leurs obligations (N=1153)**

Obligation/Mesure	Confier les véhicules à des exploitants inscrits au registre		Soumettre les véhicules à des vérifications mécaniques périodiques		Maintenir les véhicules en bon état mécanique		Réparer les déficiences mécaniques signalées		Respecter les programmes d'entretien mécanique		Conserver les documents nécessaires		Respecter les dimensions autorisées (véhicules)	
	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout	Tout à fait ou assez	Peu ou pas du tout
Limiteur de vitesse	81 %	72 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dépistage médical obligatoire	83 %	76 %	—	—	—	—	—	—	—	—	81 %	62 %	80 %	33 %
Limiter la dimension et le poids du chargement	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Campagne de sensibilisation sur la fatigue au volant	79 %	71 %	—	—	—	—	—	—	—	—	78 %	51 %	—	—
Vérifications mécaniques obligatoires	—	—	—	—	—	—	—	—	95 %	86 %	95 %	86 %	—	—
Programme d'entretien préventif	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	94 %	84 %	—	—
Formation sur la sécurité routière	—	—	—	—	—	—	—	—	79 %	59 %	79 %	58 %	—	—
Formation sur les comportements à risque	—	—	76 %	61 %	—	—	—	—	—	—	77 %	53 %	—	—
Formation sur l'entretien mécanique	84 %	76 %	81 %	67 %	—	—	—	—	82 %	56 %	81 %	66 %	81 %	33 %
Formation sur les facteurs d'accidentologie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74 %	46 %	—	—
Inscription de 1 pt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Inscription de 2 pts	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Inscription de 3 pts	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	88 %	73 %	—	—
Inscription de 4 ou 5 pts	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Infraction sans point	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71 %	0 %
Point d'inaptitude au conducteur	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 pt et 150 \$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 pt et 175 \$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 pts et 300 \$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 pts et 350 \$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 pts et 600 \$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 pts et 700 \$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lettre d'information de dégradation du dossier	93 %	86 %	91 %	82 %	90 %	0 %	—	—	91 %	75 %	91 %	78 %	—	—
Avis de transmission du dossier à la CTQ	94 %	86 %	92 %	82 %	91 %	0 %	—	—	92 %	70 %	—	—	—	—

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

## 2. Perceptions des exploitants selon le respect de leurs obligations

Tableau 4 : Proportion des exploitants qui considèrent les mesures beaucoup ou assez influentes selon le degré de respect de leurs obligations (N = 775)

Obligation/Mesure	Valider les permis de conduire			S'assurer de la compétence et du bon comportement des conducteurs			S'assurer de la vérification avant départ			S'assurer du respect des normes d'usage des véhicules		
	Toujours ou souvent	Parfois ou rarement	Jamais	Toujours ou souvent	Parfois ou rarement	Jamais	Toujours ou souvent	Parfois ou rarement	Jamais	Toujours ou souvent	Parfois ou rarement	Jamais
<b>Inscription obligatoire au registre</b>	46 %	37 %	24 %	44 %	31 %	33 %	42 %	21 %	0 %	41 %	11 %	0 %
<b>Patrouilles mobiles</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Contrôle sur balance</b>	46 %	37 %	29 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Vérification avant départ</b>	—	—	—	—	—	—	75 %	38 %	40 %	74 %	39 %	50 %
<b>Inspection en entreprise</b>	—	—	—	—	—	—	48 %	25 %	33 %	—	—	—
<b>Vérification mécanique obligatoire</b>	—	—	—	—	—	—	70 %	41 %	50 %	69 %	42 %	67 %
<b>Suivi du comportement</b>	—	—	—	—	—	—	59 %	36 %	33 %	59 %	26 %	33 %

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 5 : Proportion des exploitants qui considèrent les mesures beaucoup ou assez influentes selon le respect de certaines normes  
(N = 775)**

Obligation/Mesure	Respecter les heures de repos		Respecter les limitations de poids		Respecter les limitations de dimension	
	Respectée	Non respectée	Respectée	Non respectée	Respectée	Non respectée
<b>Inscription obligatoire au registre</b>	—	—	—	—	—	—
<b>Patrouilles mobiles</b>	—	—	48 %	75 %	50 %	70 %
<b>Contrôle sur balance</b>	—	—	38 %	64 %	41 %	61 %
<b>Vérification avant départ</b>	—	—	—	—	—	—
<b>Inspection en entreprise</b>	—	—	—	—	—	—
<b>Vérification mécanique obligatoire</b>	—	—	—	—	—	—
<b>Suivi du comportement</b>	—	—	—	—	57 %	74 %

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 6 : Proportion des exploitants qui considèrent les mesures très ou assez sévères selon le degré de respect de leurs obligations (N = 775)**

Obligation/Mesure	Valider les permis de conduire			S'assurer de la compétence et du bon comportement des conducteurs			S'assurer de la vérification avant départ			S'assurer du respect des normes d'usage des véhicules		
	Toujours ou souvent	Parfois ou rarement	Jamais	Toujours ou souvent	Parfois ou rarement	Jamais	Toujours ou souvent	Parfois ou rarement	Jamais	Toujours ou souvent	Parfois ou rarement	Jamais
<b>Mise hors service conducteur</b>	—	—	—	87 %	88 %	67 %	—	—	—	—	—	—
<b>Inscription au dossier d'évènements commis par le conducteur</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Amendes données au PEVL</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	95 %	82 %	67 %
<b>Changement de la cote de sécurité</b>	—	—	—	—	—	—	89 %	73 %	83 %	89 %	71 %	50 %
<b>Interdiction de mettre en circulation ou d'exploiter des VL</b>	—	—	—	—	—	—	89 %	77 %	67 %	—	—	—

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 7 : Proportion des exploitants qui considèrent les mesures très ou assez sévères selon le respect de certaines normes (N = 775)**

Obligation/Mesure	Respecter les heures de repos		Respecter les limitations de poids		Respecter les limitations de dimension	
	Respectée	Non respectée	Respectée	Non respectée	Respectée	Non respectée
Mise hors service conducteur	—	—	—	—	—	—
Inscription au dossier d'évènements commis par le conducteur	—	—	—	—	—	—
Amendes données au PEVL	—	—	94 %	99 %	—	—
Changement de la cote de sécurité	—	—	—	—	—	—
Interdiction de mettre en circulation ou d'exploiter des VL	—	—	—	—	—	—

*Une seule différence statistiquement significative au seuil de 5 %.*



2 pts et 300 \$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 pts et 350 \$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 pts et 600 \$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 pts et 700 \$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lettre d'information de dégradation du dossier	93 %	86 %	91 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Avis de transmission du dossier à la CTQ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 9 : Proportion des exploitants qui considèrent les mesures tout à fait ou assez efficaces selon le respect de certaines normes (N = 775)**

Obligation/Mesure	Respecter les heures de repos		Respecter les limitations de poids		Respecter les limitations de dimension	
	Respectée	Non respectée	Respectée	Non respectée	Respectée	Non respectée
Limiteur de vitesse	—	—	—	—	75 %	61 %
Dépistage médical obligatoire	—	—	82 %	73 %	—	—
Limiter la dimension et le poids du chargement	—	—	87 %	77 %	—	—
Campagne de sensibilisation sur la fatigue au volant	—	—	—	—	—	—
Vérifications mécaniques obligatoires	—	—	—	—	—	—
Programme d'entretien préventif	94 %	81 %	—	—	—	—
Formation sur la sécurité routière	—	—	—	—	—	—
Formation sur les comportements à risque	—	—	—	—	—	—
Formation sur l'entretien mécanique	—	—	—	—	—	—
Formation sur les facteurs d'accidentologie	—	—	—	—	—	—
Inscription de 1 pt	—	—	—	—	—	—
Inscription de 2 pts	—	—	—	—	—	—
Inscription de 3 pts	—	—	—	—	—	—
Inscription de 4 ou 5 pts	—	—	—	—	—	—
Infraction sans point	—	—	—	—	—	—
Point d'inaptitude au conducteur	—	—	—	—	—	—
1 pt et 150 \$	—	—	—	—	80 %	93 %
1 pt et 175 \$	—	—	—	—	—	—
2 pts et 300 \$	—	—	—	—	—	—
2 pts et 350 \$	—	—	—	—	—	—
3 pts et 600 \$	88 %	67 %	—	—	—	—
3 pts et 700 \$	—	—	—	—	—	—
Lettre d'information de dégradation du dossier	—	—	—	—	—	—
Avis de transmission du dossier à la CTQ	—	—	—	—	—	—

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

### 3. Perceptions des conducteurs selon le respect de leurs obligations

Tableau 10 : Proportion des conducteurs qui considèrent les mesures énormément ou beaucoup influentes selon le degré de respect de leurs obligations avant la mise en place de la politique d'évaluation des conducteurs (avant 2011) (N = 1056)

Obligation/Mesure	Heures de conduite et de repos		Vérification avant départ		Normes de charge et dimension		Normes d'arrimage		Transport des matières dangereuses		Permis spéciaux de circulation	
	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas
<b>Patrouilles mobiles</b>	25 %	34 %	25 %	41 %	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Contrôle sur site fixe</b>	—	—	33 %	44 %	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Vérification avant départ</b>	80 %	54 %	78 %	49 %	77 %	59 %	77 %	59 %	—	—	76 %	61 %
<b>Inscription des infractions code SR</b>	37 %	44 %	36 %	50 %	—	—	—	—	—	—	40 %	30 %
<b>Inscription des infractions aux normes de charges</b>	35 %	42 %	34 %	49 %	—	—	—	—	38 %	27 %	38 %	26 %
<b>Inscription des accidents</b>	—	—	—	—	50 %	59 %	—	—	51 %	63 %	51 %	61 %
<b>Inscription des mises hors service « conducteur »</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	39 %	29 %	40 %	25 %
<b>Inscription des événements survenus sur autres administrations</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	34 %	21 %
<b>Sensibilisation</b>	43 %	32 %	43 %	30 %	44 %	26 %	44 %	23 %	44 %	20 %	44 %	21 %
<b>Sanctions</b>	45 %	63 %	45 %	58 %	—	—	—	—	49 %	30 %	49 %	33 %
<b>Politique d'évaluation CVL</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	44 %	32 %	44 %	30 %
<b>Programme d'excellence CVL</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	45 %	33 %	44 %	33 %

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 11 : Proportion des conducteurs qui considèrent les mesures extrêmement ou très sévères selon le degré de respect de leurs obligations avant la mise en place de la politique d'évaluation des conducteurs (avant 2011) (N = 1056)**

Obligation/Mesure	Heures de conduite et de repos		Vérification avant départ		Normes de charge et dimension		Normes d'arrimage		Transport des matières dangereuses		Permis spéciaux de circulation	
	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas
<b>Points d'inaptitude</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Mise hors service (non-respect des heures de conduite)</b>	—	—	—	—	—	—	45 %	34 %	45 %	28 %	45 %	27 %
<b>Mise hors service (non-respect des heures de repos)</b>	—	—	—	—	44 %	33 %	—	—	44 %	29 %	45 %	27 %
<b>Amendes</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	66 %	76 %	—	—
<b>Suspension du permis de conduire</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	58 %	44 %	58 %	44 %

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 12 : Proportion des conducteurs qui considèrent les mesures parfaitement ou très efficaces selon le degré de respect de leurs obligations avant la mise en place de la politique d'évaluation des conducteurs (avant 2011) (N = 1056)**

Obligation/Mesure	Heures de conduite et de repos		Vérification avant départ		Normes de charge et dimension		Normes d'arrimage		Transport des matières dangereuses		Permis spéciaux de circulation	
	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas
<b>Limiteur de vitesse</b>	32 %	46 %	33 %	48 %	34 %	43 %	—	—	—	—	—	—
<b>Limitation poids et dimension</b>	34 %	50 %	—	—	—	—	—	—	39 %	28 %	—	—
<b>Politique d'évaluation CVL</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	43 %	33 %	—	—
<b>Programme d'excellence CVL</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	43 %	32 %	—	—
<b>Campagne de sensibilisation</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	43 %	28 %	43 %	26 %
<b>Dépistage médical</b>	39 %	52 %	—	—	—	—	—	—	44 %	31 %	44 %	30 %
<b>Infraction avec point</b>	51 %	66 %	52 %	71 %	—	—	—	—	—	—	56 %	46 %
<b>Infraction sans point</b>	—	—	—	—	44 %	30 %	44 %	29 %	43 %	28 %	44 %	27 %
<b>1 point</b>	—	—	—	—	43 %	31 %	44 %	26 %	43 %	22 %	43 %	27 %
<b>2 points</b>	—	—	48 %	59 %	51 %	40 %	52 %	36 %	52 %	29 %	52 %	33 %
<b>3 points</b>	52 %	65 %	52 %	73 %	—	—	—	—	56 %	40 %	57 %	45 %
<b>4 ou 5 points</b>	52 %	69 %	53 %	76 %	—	—	—	—	57 %	43 %	57 %	45 %
<b>1 point et 90 \$</b>	78 %	53 %	75 %	58 %	75 %	61 %	75 %	61 %	—	—	75 %	64 %
<b>2 points et 175 \$</b>	78 %	69 %	—	—	78 %	67 %	78 %	65 %	78 %	68 %	78 %	68 %
<b>3 points et 350 \$</b>	—	—	—	—	82 %	74 %	82 %	72 %	82 %	72 %	82 %	74 %
<b>1 point et 75 \$</b>	78 %	53 %	75 %	56 %	75 %	60 %	74 %	60 %	74 %	65 %	74 %	65 %
<b>2 points et 150 \$</b>	79 %	68 %	—	—	79 %	65 %	79 %	66 %	79 %	68 %	79 %	67 %
<b>3 points et 300 \$</b>	81 %	74 %	81 %	73 %	81 %	72 %	81 %	69 %	82 %	69 %	82 %	71 %

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 13 : Proportion des conducteurs qui considèrent les mesures énormément ou beaucoup influentes selon le degré de respect de leurs obligations après la mise en place de la politique d'évaluation des conducteurs (après 2011) (N = 1056)**

Obligation/Mesure	Heures de conduite et de repos		Vérification avant départ		Normes de charge et dimension		Normes d'arrimage		Transport des matières dangereuses		Permis spéciaux de circulation	
	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas
<b>Patrouilles mobiles</b>	26 %	45 %	26 %	46 %	26 %	43 %	—	—	26 %	52 %	—	—
<b>Contrôle sur site fixe</b>	33 %	50 %	—	—	34 %	53 %	34 %	61 %	33 %	62 %	34 %	58 %
<b>Vérification avant départ</b>	77 %	46 %	76 %	33 %	76 %	45 %	76 %	29 %	75 %	31 %	75 %	33 %
<b>Inscription des infractions au code SR</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39 %	18 %
<b>Inscription des infractions aux normes de charges</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37 %	15 %
<b>Inscription des accidents</b>	53 %	39 %	—	—	—	—	—	—	—	—	53 %	33 %
<b>Inscription des mises hors service « conducteur »</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Inscription des événements survenus sur d'autres administrations</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Sensibilisation</b>	42 %	28 %	42 %	23 %	42 %	25 %	—	—	42 %	17 %	42 %	15 %
<b>Sanctions</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	48 %	24 %	48 %	27 %
<b>Politique d'évaluation CVL</b>	43 %	30 %	43 %	19 %	43 %	22 %	43 %	24 %	44 %	17 %	43 %	12 %
<b>Programme d'excellence CVL</b>	44 %	32 %	44 %	23 %	44 %	27 %	—	—	—	—	—	—

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 14 : Proportion des conducteurs qui considèrent les mesures extrêmement ou très sévères selon le degré de respect de leurs obligations après la mise en place de la politique d'évaluation des conducteurs (après 2011) (N = 1056)**

Obligation/Mesure	Heures de conduite et de repos		Vérification avant départ		Normes de charge et dimension		Normes d'arrimage		Transport des matières dangereuses		Permis spéciaux de circulation	
	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas
<b>Points d'inaptitude</b>	—	—	—	—	—	—	56 %	39 %	—	—	56 %	36 %
<b>Mise hors service (non-respect des heures de conduite)</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Mise hors service (non-respect des heures de repos)</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Amendes</b>	—	—	69 %	50 %	—	—	69 %	49 %	68 %	45 %	69 %	33 %
<b>Suspension du permis de conduire</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 15 : Proportion des conducteurs qui considèrent les mesures parfaitement ou très efficaces selon le degré de respect de leurs obligations après la mise en place de la politique d'évaluation des conducteurs (après 2011) (N = 1056)**

Obligation/Mesure	Heures de conduite et de repos		Vérification avant départ		Normes de charge et dimension		Normes d'arrimage		Transport des matières dangereuses		Permis spéciaux de circulation	
	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas	Très bien ou assez	Peu ou pas
<b>Limiteur de vitesse</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Limitation poids et dimension</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Politique d'évaluation CVL</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Programme d'excellence CVL</b>	42 %	30 %	41 %	25 %	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Campagne de sensibilisation</b>	—	—	42 %	27 %	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Dépistage médical</b>	—	—	43 %	25 %	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Infraction avec point</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	55 %	31 %	55 %	37 %
<b>Infraction sans point</b>	—	—	—	—	—	—	42 %	21 %	—	—	—	—
<b>1 point</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>2 points</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>3 points</b>	—	—	—	—	—	—	—	—	55 %	35 %	—	—
<b>4 ou 5 points</b>	54 %	70 %	55 %	71 %	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>1 point et 90 \$</b>	75 %	52 %	74 %	46 %	74 %	43 %	73 %	49 %	74 %	52 %	74 %	55 %
<b>2 points et 175 \$</b>	78 %	59 %	78 %	54 %	78 %	45 %	78 %	42 %	78 %	45 %	78 %	58 %
<b>3 points et 350 \$</b>	82 %	69 %	81 %	65 %	82 %	55 %	82 %	54 %	82 %	48 %	82 %	64 %
<b>1 point et 75 \$</b>	74 %	54 %	74 %	46 %	74 %	49 %	73 %	49 %	73 %	55 %	74 %	55 %
<b>2 points et 150 \$</b>	79 %	59 %	78 %	51 %	79 %	41 %	78 %	45 %	79 %	41 %	78 %	52 %
<b>3 points et 300 \$</b>	81 %	63 %	81 %	60 %	81 %	47 %	81 %	42 %	82 %	41 %	82 %	52 %

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 16 : Proportion des conducteurs qui considèrent les mesures énormément ou beaucoup influentes selon le respect des limitations de poids et de dimension (N = 1056)**

Obligations/Mesures	Limitation du poids		Limitation des dimensions	
	Respecté	Pas respecté	Respecté	Pas respecté
Patrouilles mobiles	25 %	42 %	—	—
Contrôle sur site fixe	32 %	55 %	33 %	52 %
Vérification avant départ	77 %	52 %	76 %	52 %
Inscription des infractions code SR	36 %	58 %	—	—
Inscription des infractions aux normes de charges	35 %	51 %	36 %	48 %
Inscription des accidents	51 %	62 %	—	—
Inscription des mises hors service « conducteur »	35 %	61 %	36 %	62 %
Inscription des évènements sur autres administrations	30 %	43 %	31 %	45 %
Sensibilisation	—	—	—	—
Sanctions	46 %	62 %	—	—
Politique d'évaluation CVL	—	—	—	—
Programme d'excellence CVL	—	—	—	—

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 17 : Proportion des conducteurs qui considèrent les mesures extrêmement ou très sévères selon le respect des limitations de poids et de dimension (N = 1056)**

Obligations/Mesures	Limitation du poids		Limitation des dimensions	
	Respecté	Pas respecté	Respecté	Pas respecté
<b>Points d'inaptitude</b>	53 %	70 %	54 %	70 %
<b>Mise hors service non-respect des heures de conduite</b>	42 %	54 %	43 %	55 %
<b>Mise hors service non-respect des heures de repos</b>	41 %	61 %	42 %	59 %
<b>Amendes</b>	—	—	—	—
<b>Suspension du permis de conduire</b>	35 %	73 %	—	—

*Seules les différences statistiquement significatives au seuil de 5 % sont présentées.*

**Tableau 18 : Proportion des conducteurs qui considèrent les mesures parfaitement ou très efficaces selon le respect des limitations de poids et de dimension (N = 1056)**

Obligations/Mesures	Limitation du poids		Limitation des dimensions	
	Respecté	Pas respecté	Respecté	Peu ou pas
Limiteur de vitesse	34 %	46 %	34 %	52 %
Limitation poids et dimension	—	—	—	—
Politique d'évaluation CVL	—	—	—	—
Programme d'excellence des CVL	—	—	—	—
Campagne de sensibilisation	40 %	51 %	—	—
Dépistage médical	41 %	56 %	—	—
Infraction avec point	—	—	—	—
Infraction sans point	—	—	—	—
1 point	—	—	—	—
2 points	—	—	48 %	67 %
3 points	—	—	54 %	71 %
4 ou 5 points	55 %	65 %	55 %	70 %
1 point et 90 \$	75 %	56 %	74 %	53 %
2 points et 175 \$	—	—	—	—
3 points et 350 \$	82 %	69 %	81 %	68 %
1 point et 75 \$	74 %	56 %	74 %	53 %
2 points et 150 \$	78 %	69 %	—	—
3 points et 300 \$	81 %	69 %	80 %	68 %

## **Annexe D — 3 : Synthèse des entretiens semi-dirigés**

En décembre 2015 et en janvier 2016, 11 entrevues semi-dirigées ont été réalisées auprès d'acteurs issus du ministère des Transports du Québec (MTQ), de la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), de Contrôle routier Québec (CRQ) ainsi que de la Commission des transports du Québec (CTQ). Ces entrevues ont d'abord permis de clarifier les rôles et responsabilités des différents partenaires impliqués dans la Loi et les politiques d'évaluation des propriétaires, des exploitants et des conducteurs de véhicules lourds. De plus, les entrevues ont permis d'obtenir de l'information au sujet des différentes mesures et de l'atteinte de leurs objectifs et ont aussi permis d'identifier les forces et les faiblesses de la Loi et des politiques d'évaluation. Les répondants ont également été questionnés au sujet de l'efficacité de la Loi et des politiques d'évaluation concernant les propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds (PECVL). Au terme de l'analyse de ces entrevues, nous pouvons retenir les 10 constats suivants.

### **Constat 1 : Un processus humain et assez fluide**

- Les répondants soulignent la pertinence que ce soit des ressources humaines qui prennent des décisions dans le processus d'évaluation du comportement au Québec. En effet, cela permet de prendre en compte des facteurs atténuants dans l'évaluation du comportement contrairement à l'Ontario où l'atteinte des seuils se fait de façon automatique et sans appel.
- On apprécie également la prise en compte de l'ensemble des infractions dans l'évaluation du comportement, c'est-à-dire, les infractions émises et non les infractions pour lesquelles un PECVL est reconnu coupable. Dans l'ensemble des juridictions voisines, seules les infractions reconnues coupables sont prises en compte, ce qui occasionne des délais supplémentaires dans un processus où il importe d'agir rapidement.

### **Constat 2 : Une bonne collaboration entre les partenaires**

- D'après plusieurs des intervenants, la communication entre les différents partenaires semble assez fonctionnelle et agréable. Bien sûr, il peut y avoir des dynamiques où la communication peut s'effectuer un peu plus difficilement, mais dans l'ensemble on remarque une belle collaboration entre les partenaires. Dès le début du processus, les partenaires ont travaillé de manière consensuelle et ils ont également travaillé en concertation avec l'industrie.
- Pour démontrer comment cette collaboration peut faciliter le travail de chacun, voici deux exemples rapportés par quelques répondants. Il est possible qu'un technicien travaillant au suivi du comportement à la SAAQ soit convoqué à une audience de la CTQ pour s'exprimer sur un dossier. Cette implication du technicien dans le processus peut être difficile dans la mesure où un minimum de compréhension du domaine juridique est nécessaire. Afin de faciliter la participation des techniciens aux audiences, la CTQ effectue de la formation auprès de ceux-ci dans le but de pouvoir mieux les préparer. Dans la même veine, un contrôleur routier peut également être appelé à témoigner pour fournir de l'information supplémentaire concernant une

situation spécifique. La participation des différents acteurs donne donc beaucoup de crédibilité au processus. En sommes, la bonne collaboration entre les partenaires est un avantage important puisqu'elle permet une application efficace de la loi.

### **Constat 3 : Un objectif préventif et une intervention progressive**

- Un des éléments positifs mentionné à de très nombreuses reprises par les répondants concernait l'objectif d'abord préventif de la Loi. Pour la plupart des personnes interrogées, la Loi permet de réduire le nombre d'accidents en amont. Il s'agit d'une force importante puisque le but premier de la Loi n'est pas de sortir les PECVL de la route ni d'avoir des répercussions négatives sur cette industrie. C'est d'ailleurs pour cette raison que des processus ont été mis en place pour prévenir dans un premier temps et sanctionner en cas de besoin. « *Les gens ont le droit de circuler, c'est un privilège qu'ils ont, on va monitorer leur comportement et on va s'arranger pour intervenir avant qu'ils tuent du monde* » E07.
- D'après les répondants, le comportement humain étant ce qu'il est, il apparaît essentiel que le contrôle est un élément important dans l'encadrement des PECVL. Pour certains, la présence des contrôleurs routiers et des différents corps policiers incite les PECVL à se conformer à leurs obligations. Aussi, il semble que le dossier de comportement des PEVL est très important pour ces derniers. Pour plusieurs des répondants, il apparaît évident que la détérioration du dossier d'un PEVL a plus d'impact qu'une amende. Encore, concernant le passage d'un PECVL devant un commissaire de la CTQ, il s'avère évident pour les répondants que les entreprises ne sont pas indifférentes à ce processus puisque les sanctions peuvent être très coûteuses et les conséquences négatives. Les PECVL préfèrent donc souvent prendre des mesures pour améliorer leur comportement. Un répondant affirme que, selon lui, si une entreprise a été sensibilisée à la suite d'une visite en entreprise, il y a fort à parier qu'elle aura déjà pris des mesures pour s'amender avant de se présenter en audience.

### **Constat 4 : Une application universelle et efficace**

- Le fait que la loi et les politiques d'évaluation soient universelles et qu'elles s'appliquent à tous les PECVL est reconnu être un avantage selon certains des répondants. De plus, on souligne le fait que la loi et les politiques n'impliquent pas de grand effort pour les PECVL qui ont déjà à cœur leur sécurité. La Loi vise plutôt à identifier les PECVL qui représentent un risque pour la sécurité routière et le réseau routier. Considérant que les conditions d'exploitation peuvent être difficiles pour certains des PEVL, la Loi et les politiques les obligent à se conformer puisqu'il serait facile pour ces PEVL d'éviter d'investir dans l'entretien de leurs véhicules, par exemple. À ce sujet, certains des intervenants ont mentionné qu'il y avait une nette amélioration de la conformité des véhicules depuis 2005. « Il y a beaucoup d'affaires [véhicules en mauvais état] qui ont disparu de la route quand même, au fil des ans. Depuis 20 ans, ça s'est amélioré, ça c'est certain, c'est indéniable » E03.
- On remarque également que les comportements ont changé concernant le respect des réglementations en matière de charges et de dimension : « *Au début [des*

années 1990], je me souviens, tu ouvrais un poste de contrôle pis ça prenait 5 minutes pis tu le refermais là. Il y avait de quoi qui se passait. Un camion trop pesant, en mauvais état, c'était n'importe quoi. Mais avec le temps, rendu en 1998-1999 au moment d'adoption de la Loi, les gens avaient commencé à prendre le virage. Ce n'était pas le cas de tout le monde, mais les gens ne géraient plus les entreprises de transport comme ils les géraient dans les années 1960. On sentait qu'il y avait un intérêt et depuis ce temps-là, c'est en amélioration constante » E01.

- D'après les répondants, les politiques d'évaluation des PECVL sont jugées comme étant des outils utiles, fonctionnels et efficaces dans l'évaluation du comportement des utilisateurs de véhicules lourds. Les politiques d'évaluation permettent une intervention progressive qui vise à ce que les PECVL modifient leur comportement. Elles permettent également d'identifier les PECVL à risque et de prendre les mesures nécessaires pour rendre leur comportement plus sécuritaire.
- Somme toute, les différents mécanismes mis en place dans le cadre de la loi et des politiques d'évaluation des PECVL réussissent à changer le comportement des PECVL. La très grande majorité des répondants trouvent donc que la loi et les politiques sont efficaces. « Pour ma part je trouve ça très efficace parce que je suis en mesure de comparer de ce qui était avant l'arrivée de la loi et des politiques [...] inévitablement, les gens qui sont délinquants pur et dur vont se ramasser tôt ou tard dans une situation où ils devront rendre des comptes, alors je trouve que c'est une belle approche » E10.
- Même si la majorité souligne qu'ils considèrent que la loi et les politiques sont efficaces, la très grande majorité des parties prenantes interviewées rappelle toutefois qu'il y a certains ajustements à effectuer pour que le processus soit encore plus efficace. À ce sujet, « moi je pense qu'elle atteint son objectif, en général, mais je pense qu'avec l'expérience elle pourrait être plus performante que ça encore. [...] C'est sûr qu'on peut l'améliorer, moi je pense qu'il faut avoir à l'esprit que c'est un système d'amélioration continue qui faut faire et non pas s'asseoir et dire que la Loi fait sa job. En faisant ça, on renonce à la rendre efficace » E07. La Loi apparaît donc comme un processus d'amélioration continue et c'est pourquoi elle doit être mise à jour régulièrement.

## **Constat 5 : Des ressources limitées**

- Lorsqu'ils ont été interrogés au sujet des ressources nécessaires à la réalisation de leurs activités, la majorité des répondants a répondu qu'il y avait un manque de ressources assez important. Il s'agit d'un enjeu majeur puisque les acteurs doivent prioriser certaines activités au détriment de d'autres. Il ne s'agit donc pas nécessairement d'une faiblesse de la loi en soi, mais plutôt d'un manque de ressource qui affecte l'application de la loi et des politiques par les acteurs concernés. Évidemment, « avec plus de monde, on en ferait plus » E06. La réalité est que les ressources sont très limitées alors que les besoins sont illimités, c'est donc pour cette raison que des choix doivent être faits. Malgré cette compréhension du contexte gouvernemental, les intervenants ont été assez nombreux à mentionner qu'ils voudraient faire plus. « Quand notre mission c'est la sécurité routière [...], on sent qu'on fait une différence, mais on voudrait tellement faire plus » E09. La plupart

des répondants déclarent arriver à réaliser leurs principales activités, mais ils ne le font pas toujours comme il le souhaiterait et doivent parfois mettre en veille certaines activités pour se concentrer sur les prioritaires.

- Selon la grande majorité des intervenants, la CTQ est confrontée à un manque sérieux de ressources. Elle a notamment dû cesser de publier ces décisions parce qu'elle n'avait plus les ressources financières pour le faire. Dans la même veine, la CTQ n'envoie plus les dossiers aux PECVL, car elle n'a pas les ressources nécessaires. De plus, lorsqu'elle reçoit un dossier, la CTQ peut faire une vérification administrative, téléphonique ou en entreprise. Pour le moment, la CTQ effectue le plus souvent des vérifications administratives en raison des coûts plus importants engendrés par les vérifications en entreprise qui demande beaucoup plus de temps. Par contre, il faut savoir que les vérifications administratives apportent peu d'information. Dans la perspective où ces vérifications doivent permettre d'outiller le commissaire dans sa prise de décision en lui fournissant un dossier complet, on préfère effectuer des vérifications en entreprise qui permettent d'obtenir beaucoup d'informations ou des vérifications téléphoniques qui permettent au moins d'établir un contact avec le PECVL. En bref, le choix du type de vérification est affecté par les ressources disponibles et cela constitue une préoccupation majeure pour plusieurs des répondants.
- Le manque de ressources à CRQ limite aussi leur capacité d'intervention. Les contrôleurs routiers peuvent effectuer des contrôles sur route (en poste fixe ou non) et des inspections en entreprise. Considérant que pour cheminer dans le processus, les PECVL doivent d'abord être interceptés, le contrôle sur route apparaît essentiel dans le cadre de l'évaluation du comportement des PECVL. Comme la capacité d'intervention en entreprise est assez limitée en raison du manque de ressources, les contrôleurs routiers ciblent les PEVL qui sont problématiques, par rapport à l'état de leur dossier de comportement. On souligne également que le nombre de contrôleurs sur route est peu élevé considérant l'ampleur du territoire à couvrir. De plus, comme les ressources sont restreintes, CRQ priorise son travail sur ce qui a de l'impact sur la sécurité routière. En fait, on privilégie les normes de sécurité routière, par exemple le respect des heures de conduite, que des normes plus économiques telles que l'immatriculation du véhicule. Les contrôleurs routiers veilleront tout de même à ce que les normes économiques soient respectées, mais ils n'en font pas leur priorité comme ces vérifications n'ont pas d'effet direct sur l'amélioration du bilan routier.
- À la SAAQ, le manque de ressources semble être moins important, mais on note tout de même quelques problématiques. Par exemple, des répondants affirment que, par manque de moyen, la SAAQ ne peut réaliser suffisamment d'étude de parc. Ce type d'étude vise à s'assurer, par des vérifications administratives, que la flotte déclarée par un PEVL corresponde au parc réel de celui-ci. Dans le cadre de l'évaluation continue du comportement, les seuils établis pour chaque zone de comportement sont déterminés selon le parc de véhicules lourds du PEVL. Cette activité paraît essentielle dans la mesure où

l'atteinte de seuil ne sera pas significative si le parc déclaré par le PEVL ne correspond pas à la réalité.

- Au MTQ, on ne note pas de problème particulier concernant les ressources. Par contre, le ministère semble préoccupé par le manque de ressources observé chez les autres partenaires, ce qui pourrait avoir un impact sur l'efficacité de la loi.

### **Constat 6 : De nombreux acteurs avec des responsabilités mitigées**

- Une faiblesse de la loi mentionnée par certains répondants concerne les nombreux partenaires impliqués dans l'application de la loi. Selon certains d'entre eux, le fait que la loi sur les PECVL soit une responsabilité partagée par 3 différents partenaires qui ont 3 rôles distincts est une force puisque cela rend le processus transparent et ne pose pas de problème de conflit d'intérêts.
- Par contre, pour certains, cette collaboration entre les 3 partenaires peut créer une certaine confusion autant pour les PECVL qui peuvent être incertain quant aux rôles de chacun des partenaires, que pour les acteurs à l'interne des différents partenaires. Dans une perspective où le processus fonctionne bien dans la mesure où chacun des partenaires remplit son rôle, il apparaît important que la définition des rôles de tout un chacun soit bien effectuée.
- À cet effet, la plupart des répondants ont affirmé que les rôles sont assez bien définis, mais certains soulignent qu'il y a peut-être un problème de compréhension des rôles de chacun. De plus, comme il y a de nombreuses étapes et de nombreux partenaires dans le processus, il est important, d'après les répondants, de garder une vue d'ensemble pour ne pas perdre de vue les objectifs de la loi.

### **Constat 7 : Une sensibilisation inadéquate des corps policiers**

- Une autre des faiblesses recensée par quelques un des intervenants concernait la sensibilisation inadéquate des policiers. D'abord, en tant qu'utilisateur de la route, les PECVL sont soumis au code de la sécurité routière et c'est dans ce cadre que la Sûreté du Québec et les corps policiers peuvent intervenir. Considérant que le dossier de comportement d'un PEVL est constitué « des données et des événements que lui transmettent les corps policiers, la Commission ou toute autre autorité administrative régissant le transport routier » (Politique d'évaluation PEVL, 2014 : 86), il s'avère essentiel que les policiers soient sensibilisés au rôle qu'ils peuvent jouer dans l'évaluation du comportement des PECVL.
- Plusieurs intervenants ont mentionné qu'il y avait une faible connaissance de la loi et des politiques au niveau des corps policiers. Autrement dit, il y aurait peut-être une faiblesse dans la manière de diffuser l'information. Par contre, d'après les répondants, il faut reconnaître que lorsqu'un accident grave ou mortel impliquant un véhicule lourd se produit, les corps policiers savent qu'ils peuvent interpellier les contrôleurs routiers pour aider à déterminer si les règles de transport de biens et de personnes (condition mécanique du véhicule, heures de conduite, charges et dimension, etc.) étaient bien respectées.

## **Constat 8 : Un programme d'excellence peu populaire**

- La SAAQ a mis en place un programme de reconnaissance des conducteurs dont le comportement est exemplaire sur le plan de la sécurité routière. Toutefois, selon la plupart des intervenants, le Programme d'excellence des conducteurs n'a pas eu les effets escomptés. Même si on confirme que ce programme a été demandé par l'industrie au départ, il semble qu'il soit peu adapté à la réalité de cette industrie. On souligne que le programme ne comporte pas assez d'incitatifs significatifs pour les conducteurs. Par exemple, les assureurs ne peuvent réduire le coût des assurances puisque le programme n'est pas suffisamment significatif.
- La majorité des intervenants indiquent qu'un tel programme est pertinent et qu'il faut encourager les bons comportements. À ce sujet, la SAAQ travaille actuellement à rendre le programme plus fonctionnel afin d'inciter les conducteurs à adopter de bons comportements ou à les maintenir.

## **Constat 9 : Des conditions qui limitent la portée du travail des contrôleurs routiers**

- L'inspection en entreprise permet de vérifier si le PEVL se conforme à ses obligations à partir de dossiers et de documents. Tel qu'il est indiqué dans la politique d'évaluation PEVL, pour prendre en considération le résultat d'une inspection en entreprise dans l'évaluation du comportement d'un PEVL, deux conditions doivent être réunies :
  1. Le contrôle doit avoir permis de vérifier tous les volets applicables (volet « exploitant » et volet « propriétaire » dans le cas d'un PEVL, ou un seul volet dans le cas d'un propriétaire ou d'un exploitant qui ne cumule pas les deux responsabilités);
  2. Les règles d'échantillonnage prévues dans la Politique doivent avoir été respectées, y compris, le cas échéant, celles relatives à l'extension de l'échantillonnage.
- En ce qui concerne la première condition, dans un contexte où un contrôleur effectue une vérification chez un PEVL, cela signifie qu'il devra absolument vérifier le volet « exploitant » et le volet « propriétaire » qui comprennent :
  - l'aptitude et le comportement des conducteurs (possession d'un permis de conduire valide et de la classe appropriée) et l'utilisation des véhicules lourds (réglementation sur les heures de conduite et de repos des conducteurs de véhicules lourds et vérification avant départ);
  - le respect des exigences d'entretien mécanique des véhicules lourds ainsi que la réparation des défauts mécaniques constatés (Politique d'évaluation PEVL, 2014 : 20).
  - De plus, d'après la deuxième condition, le contrôle de tous ces éléments sera seulement pris en compte si les règles d'échantillonnage sont respectées.
- D'après certains répondants, ces conditions sont très exigeantes. On se questionne sur la nécessité de faire la vérification des deux volets si on sait que le PEVL respecte bien l'un ou l'autre des deux volets (conducteurs ou véhicules). La vérification obligatoire des deux volets nécessite beaucoup de temps et considérant qu'il

manque de ressources pour effectuer les inspections en entreprise, la pertinence de ces conditions est questionnée. De l'avis de plusieurs, les inspections partielles faites en entreprise devraient être prises en compte. Aussi, on fait le même constat concernant les normes d'échantillonnage à respecter. Un audit devrait être pris en compte, que les normes d'échantillonnage soient respectées ou non. Ces deux conditions limitent donc le nombre d'inspections pouvant être faites. Les intervenants indiquent qu'il serait possible de faire davantage d'inspection, sans ces conditions, dans la mesure où les contrôleurs pourraient cibler leur vérification selon le volet problématique d'un PEVL.

- Un des répondants amène une précision intéressante en ce qui concerne les inspections en entreprises. En fait, ces dernières ne sont pas une mesure préventive. Il s'agit plutôt d'un travail coercitif qui permet l'évaluation du comportement d'un PEVL. Bien sûr, les PEVL peuvent être sensibilisés par les contrôleurs, mais la prévention n'est certainement pas l'objectif premier de cette mesure. Cette nuance importante peut amener une mauvaise compréhension des contrôleurs routiers quant à leur mandat et c'est pourquoi il est important d'insister sur la nature coercitive de cette activité.

### **Constat 10 : Des pistes de solutions proposées**

- Les entrevues ont finalement permis d'identifier quelques pistes de solutions proposées par les répondants. La plupart du temps, lorsqu'ils soulignaient une problématique ou une faiblesse de la loi et des politiques, les répondants avaient tout de même quelques pistes de solution envisageables.
- Parmi les pistes de solutions proposées, on suggère notamment de faire davantage de sensibilisation sur les véhicules lourds à l'ensemble des usagers de la route. Une campagne telle que celle sur le partage de la route par les cyclistes et les automobilistes permettrait très certainement d'améliorer la cohabitation routière des véhicules lourds et des autres usagers de la route (piétons, cyclistes et automobilistes).
- Aussi, considérant le fait que les PECVL sont très soucieux de leur dossier de comportement et par le fait même de leur cote, il y aurait peut-être un intérêt à travailler sur la perception que les PECVL ont en ce qui concerne la possibilité d'être intercepté sur la route et d'être ainsi contrôlé.
- De plus, pour des répondants, l'emploi de nouvelles technologies pourrait être bénéfique pour la sécurité routière. Les intervenants ne s'entendent pas tous sur ce point parce qu'il est possible que cela engendre des problématiques supplémentaires considérant que les nouvelles technologies évoluent très rapidement comparativement à l'ensemble de la réglementation et de la législation. Par exemple, les registres d'heures de conduite électroniques pourraient éventuellement faciliter le travail des contrôleurs.





## École nationale d'administration publique

### QUÉBEC

555, boulevard Charest Est  
Québec (Québec) G1K 9E5  
CANADA  
Téléphone : 418 641-3000  
Télécopieur : 418 641-3060

### MONTRÉAL

4750, avenue Henri-Julien, 5<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec) H2T 3E5  
CANADA  
Téléphone : 514 849-3989  
Télécopieur : 514 849-3369

### GATINEAU

Pavillon Alexandre-Taché, aile D  
283, boulevard Alexandre-Taché  
Case postale 1250, succursale Hull  
Gatineau (Québec) J8X 3X7  
CANADA  
Téléphone : 819 771-6095  
Télécopieur : 819 771-6162

### SAGUENAY

637, boulevard Talbot  
Saguenay (Québec) G7H 6A4  
CANADA  
Téléphone : 418 545-5035  
Télécopieur : 418 545-0483

### TROIS-RIVIÈRES

Pavillon Ringuet de l'UQTR  
3351, boulevard des Forges  
Case postale 500  
Trois-Rivières (Québec) G9A 5H7  
CANADA  
Téléphone : 418 641-3000  
Télécopieur : 418 641-3060

[www.enap.ca](http://www.enap.ca)