

## **Livre blanc sur la distraction au volant**

**Un document du**

**Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé**

**Juin 2018**

\*Tableau 5 révisé en décembre 2018

**JUIN 2018**

ISBN : 978-1-927993-37-8

**Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé**

1111, promenade Prince-de-Galles,  
Bureau 404, Ottawa (Ontario) K2C 3T2

Tél. : 613.736.1003

Télec. : 613.736.1395

Courriel : [info@ccmta.ca](mailto:info@ccmta.ca)

[ccatm.ca](http://ccatm.ca)

## **REMERCIEMENTS**

Le groupe de travail sur la distraction au volant s'inscrit dans la volonté du CCATM d'améliorer le bilan routier du pays. Un de ses objectifs principaux consistait à orienter le plan d'action du CCATM sur la distraction au volant dont le présent livre blanc constitue le fer de lance.

Le CCATM remercie chaleureusement les membres du groupe de travail et chaque personne qui a participé de près ou de loin à toutes les étapes de rédaction de ce document important.

### **GROUPE DE TRAVAIL SUR LA DISTRACTION AU VOLANT**

Fazelah Ali, *Gouvernement de l'Ontario*

Michael DeJong (liaison avec le CA du CCMTA), *Transports Canada*

Shannon Ell, *SGL*

Christine Eisan, *Gouvernement de la Nouvelle-Écosse*

Joanne Harbluk (coprésidente), *Transports Canada*

Mychele Joyes, *Gouvernement de l'Alberta*

Caroll Lau, *Transports Canada*

Doug MacEwen (liaison avec le CA du CCMTA), *Gouvernement de l'Île-du-Prince-Édouard*

Nadia Maranda, *Gouvernement du Québec*

Michael Marth, *Transports Canada*

Caithlin McArton, *Gouvernement du Manitoba*

Mark Milner (coprésident), *ICBC*

Rebecca Rego, *Gouvernement de l'Alberta*

## Table des matières

<b>1.0 Sommaire</b> .....	1
<b>2.0 Introduction</b> .....	4
2.1 Objectifs.....	4
2.2 Distraction au volant : définition.....	4
2.3 Contexte.....	5
2.4 Rôles et responsabilités des administrations.....	5
<b>3.0 Évaluation de la distraction au volant</b> .....	6
3.1 Risque de collision.....	7
3.2 Données sur les collisions .....	7
3.2.1 Au Canada.....	7
3.2.2 Ailleurs dans le monde.....	9
3.3 Enquêtes routières (études d'observation).....	9
3.3.1 Au Canada.....	10
3.3.2 Ailleurs dans le monde.....	11
3.4 Études sur la conduite en situation réelle.....	13
3.5 Sondage d'opinion publique .....	14
3.5.1 Au Canada.....	14
3.5.2 Ailleurs dans le monde.....	15
<b>4.0 Lois et règlements sur la distraction au volant</b> .....	17
4.1 Sanctions administratives pour cause de distraction au volant au Canada.....	17
4.2 Sanctions administratives contre la distraction au volant ailleurs dans le monde.....	20
4.3 Lois et règlements sur la distraction au volant : libellé et terminologie.....	21
4.3.1 Lois et règlements sur la distraction au volant au Canada.....	20
4.3.2 Lois et règlements sur la distraction au volant ailleurs dans le monde.....	22
4.4 Évaluation des sanctions administratives.....	24
<b>5.0 Distraction au volant et populations cibles</b> .....	26
5.1 Apprentis et jeunes conducteurs.....	26
5.2 Chauffeurs professionnels.....	26
5.2.1 Automobilistes dans le cadre du travail.....	29
<b>6.0 Mesures coercitives pour faire respecter les lois</b> .....	28
6.1 Autorités responsables au Canada.....	30
6.2 Campagnes ciblées sur la distraction au volant.....	29

6.3	<i>Techniques de contrôle de la distraction au volant</i> .....	34
6.3.1	<i>Déploiement de policiers en civil</i> .....	34
6.3.2	<i>Contrôles policiers en hauteur</i> .....	35
6.3.3	<i>Textalyzer</i> .....	34
6.3.4	<i>Détecteur de fréquences</i> .....	36
6.3.5	<i>Photodétection</i> .....	36
6.3.6	<i>Caméras permanentes</i> .....	36
6.4	<i>Obstacles à l'application de la loi sur la distraction au volant</i> .....	37
6.5	<i>Condamnations pour distraction au volant</i> .....	36
6.5.1	<i>Au Canada</i> .....	37
6.5.2	<i>Ailleurs dans le monde</i> .....	39
<b>7.0</b>	<b>Campagnes de sensibilisation du public à la distraction au volant</b> .....	<b>40</b>
7.1	<i>Au Canada</i> .....	40
7.2	<i>Ailleurs dans le monde</i> .....	41
<b>8.0</b>	<b>Formation théorique et pratique sur la distraction au volant</b> .....	<b>41</b>
8.1	<i>Formation sur la distraction au volant adaptée aux jeunes et aux apprentis conducteurs</i> ...	43
8.1.1	<i>Implication des parents</i> .....	44
8.2	<i>Formation sur la distraction au volant adaptée aux chauffeurs professionnels</i> .....	45
<b>9.0</b>	<b>Politiques en milieu de travail contre la distraction au volant</b> .....	<b>46</b>
<b>10.</b>	<b>La distraction au volant et les technologies émergentes</b> .....	<b>46</b>
10.1	<i>Appareils de communication mains libres</i> .....	48
10.2	<i>Technologies intégrées aux véhicules</i> .....	49
10.3	<i>Lois, lignes directrices et normes encadrant les technologies</i> .....	50
10.4	<i>Systèmes automatisés d'aide à la conduite et véhicules automatisés</i> .....	51
10.5	<i>Fonction Ne pas déranger</i> .....	52
10.6	<i>Brouilleur de radiocommunication</i> .....	52
10.7	<i>Technologies portables</i> .....	53
<b>11.</b>	<b>Évaluation de la distraction au volant attribuable à l'utilisation d'appareils électroniques et de technologies</b> .....	<b>53</b>
<b>12.</b>	<b>Partenariats multisectoriels, collaborations et liens</b> .....	<b>54</b>
	Sources.....	54
	Annexes.....	60

## 1.0 Sommaire

La distraction au volant est une priorité pour les administrations membres du CCATM qui y voient un risque grave et croissant à la sécurité routière au Canada.

La distraction au volant survient lorsque l'attention du conducteur est détournée de la conduite par d'autres activités (p. ex., manger, parler aux passagers, parler ou texter à l'aide d'un appareil de communication électronique) (Stratégie de sécurité routière 2025). Bien que les sources de distraction soient nombreuses, la plupart des faits rapportés pointent en direction des appareils de communication électronique.

Le présent livre blanc s'adresse aux membres du CCATM qui participent à l'élaboration de politiques et de lois sur la distraction au volant. Ce résumé du travail accompli à ce jour cerne aussi les domaines pour lesquels l'information est encore lacunaire. Il vise également à éclairer les efforts de lutte contre la distraction des différentes administrations.

Au Canada comme ailleurs dans le monde, l'évaluation de ce comportement à risque et la collecte de données sur le sujet constituent des tâches complexes qui peuvent encore être améliorées. La quantité de sources de données et l'hétérogénéité des définitions, des méthodes d'évaluation et des cadres légaux expliquent en grande partie leur complexité. À cela s'ajoute la difficulté d'établir avec précision le poids de chaque forme de distraction au volant. Il demeure difficile de déterminer avec certitude dans quelle mesure chaque facteur de distraction au volant contribue au phénomène dans son ensemble ni quels facteurs représentent la plus grande menace pour la sécurité routière.

Selon les données de 2015 de la Base nationale de données sur les collisions, au moins une forme de distraction était en cause dans 22,5 % des blessures graves (c'est-à-dire ayant contraint une victime à passer au moins une nuit à l'hôpital).

À l'échelle internationale, le Canada est un précurseur de la lutte contre la distraction au volant en imposant les sanctions administratives les plus avancées au monde. Si les lois sur la distraction au volant diffèrent d'une administration à l'autre, toutes les provinces et deux territoires ont adopté des lois sur la distraction au volant et imposent des sanctions comme :

- des amendes progressives avec un plafond très élevé;
- une surprime en cas d'infraction;
- la suspension de permis progressive en fonction du nombre d'infractions;
- des programmes de perfectionnement des conducteurs;
- la saisie de véhicule;
- un grand nombre de points d'inaptitude.

En 2017 et 2018, au moins huit administrations ont resserré leurs sanctions administratives. Il est encore trop tôt pour se prononcer sur l'efficacité de ces changements sur le comportement des conducteurs. Cela dit, les administrations ont davantage à surveiller la distraction au volant avant et après la mise en œuvre de nouvelles sanctions si elles veulent pouvoir en mesurer les retombées.

On remarque également que le libellé des lois et règlements et des sanctions relatives à la distraction au volant varie beaucoup d'un pays à l'autre. Dans certains cas, le libellé des lois et règlements sur la distraction au volant ne permet pas d'englober les technologies émergentes ni leurs applications. Il faut dire que la plupart des administrations tentent d'éviter le piège des libellés trop précis qui les forceraient à multiplier les projets de loi et les modifications au rythme

des progrès technologiques. Les libellés qui se démarquent par leur exhaustivité traitent de la technologie et des appareils (appareils de communication, téléphones intelligents, Bluetooth, MP3, dispositifs pour l'écoute de musique, écouteurs, mode mains libres, support) ainsi que des comportements (utiliser, tenir ou manipuler un appareil pour texter, parler, écouter de la musique).

L'efficacité des sanctions dépend non seulement de la nature (composantes individuelles) et de la sévérité de la peine, mais aussi de la perception du risque d'être appréhendé et condamné. Déploiement de policiers en civil, contrôles policiers en hauteur et nouvelles technologies : les services de police du monde entier, y compris du Canada, multiplient les techniques pour repérer les conducteurs distraits et leur délivrer des constats d'infraction. Tout porte à croire que les contrôles policiers à grande visibilité contribuent à la sensibilisation du public et réduisent la distraction au volant, quoique la durée de ces effets et la fréquence idéale de telles campagnes pour garder les conducteurs disciplinés demeurent encore abstraites.

Les administrations consacrent beaucoup de ressources à l'éducation et à la sensibilisation du public. Dix d'entre elles ont mené des campagnes médiatiques comprenant des messages d'intérêt public et des publicités payées et onze, des campagnes de sensibilisation et de sensibilisation sur le Web. Une approche coordonnée des campagnes d'éducation et de sensibilisation du public et des campagnes d'application de la loi consacrées à la distraction au volant pourrait tirer parti des ressources offertes, renforcer la diffusion des messages, accroître la portée et convaincre les conducteurs à changer leurs comportements.

Si elles font partie intégrante d'une stratégie d'intervention à volets multiples, les campagnes d'éducation et de sensibilisation ne peuvent à elles seules modifier les comportements des conducteurs. Il est nécessaire de recueillir davantage d'informations sur leur efficacité pour dégager les bonnes pratiques.

Les politiques en milieu de travail semblent un bon moyen de réduire le nombre de collisions et d'accidents mettant en cause la distraction au volant. Il est également important de noter qu'une politique en milieu de travail efficace doit être pratique, applicable à l'environnement et aux circonstances de travail, bien communiquée et facile à comprendre.

Les programmes de formation qui comportent un volet sur la distraction au volant sont une autre bonne façon d'éveiller les conducteurs aux conséquences de ce comportement à risque. C'est d'ailleurs le cas de la plupart des programmes offerts aux jeunes et aux apprentis conducteurs. On remarque aussi l'apparition de programmes destinés aux récidivistes. Il semble que les simulateurs, l'influence de l'entourage et la supervision parentale influencent également le comportement des jeunes conducteurs. Des études sérieuses sur le sujet sont nécessaires pour dégager les bonnes pratiques.

La vitesse d'évolution des technologies, désormais bien intégrées au mode de vie, s'ajoute à la complexité de la lutte contre la distraction au volant. Devenu un appareil intelligent, le cellulaire peut exécuter une foule de fonctionnalités de communication et d'information qui se sont propagées à d'autres appareils, donnant notamment naissance aux technologies portables. Ces dernières années, les constructeurs ont commencé à équiper leurs véhicules neufs de technologies de conduite automatisée, de dispositifs de détection, d'écrans, d'unités d'infodivertissement et d'autres instruments pouvant informer les conducteurs et les mettre plus en sécurité. Les propriétaires de véhicules plus anciens peuvent également y faire ajouter ces technologies. Les systèmes automatisés d'aide à la conduite, la fonction Ne pas déranger et les brouilleurs de radiocommunication peuvent aider le conducteur dans l'exécution des tâches

de conduite et lui permettre d'utiliser ces appareils sans nuire à la sécurité. Il est donc permis de croire qu'en plus de rendre les routes plus sécuritaires, elles élimineront une bonne partie des sources de distraction.

Pour s'attaquer à cet enjeu complexe, il faut intensifier la concertation de tous les intervenants. La collaboration entre les gouvernements, les organisations non gouvernementales et les autres partenaires de la sécurité routière est nécessaire pour identifier les lacunes, mettre en commun l'information et les ressources, mettre à profit le savoir de chacun, tirer des leçons de l'expérience et trouver des solutions de lutte contre la distraction au volant.

Il est essentiel d'adopter une approche systémique de la distraction au volant pour éliminer ce fléau. Au lieu d'aborder un seul aspect du problème à la fois, il faut plutôt canaliser les efforts dans une approche à plusieurs volets qui s'attaque à tous les aspects de la distraction au volant.

## **2.0 Introduction**

### **2.1 Objectifs**

Le présent livre blanc s'adresse aux membres du CCATM qui participent à l'élaboration de politiques et de lois sur la distraction au volant. Dressant l'état des lieux au Canada et dans le monde, ce résumé du travail accompli à ce jour cerne aussi les domaines pour lesquels l'information est encore lacunaire. Il servira de référence aux prochaines étapes du plan d'action sur la distraction au volant; il donnera également aux membres du CCATM une meilleure idée de l'orientation du Canada et des autres pays face à cet enjeu et fera la recension des pratiques et approches exemplaires au chapitre de l'édiction et de l'application des lois, de la recherche, de l'éducation et de la technologie. Le tout viendra éclairer les efforts de lutte contre la distraction des différentes administrations.

Fondé sur des analyses contextuelles et des études nationales et internationales, ce livre blanc est le fruit de l'étroite collaboration entre le CCATM et les principaux acteurs de la lutte contre la distraction au volant.

Il comprend des évaluations d'interventions, de pratiques exemplaires et d'approches, et aborde les points suivants :

- l'ampleur du problème, les tendances et les méthodes de collecte de données utilisées;
- les fondements des lois, règlements et politiques au Canada et dans le monde;
- les mesures de coercition;
- les campagnes d'éducation et de sensibilisation
- les cours de conduite comportant un module sur les risques associés à la distraction au volant, en particulier ceux offerts aux jeunes, aux apprentis conducteurs et aux chauffeurs professionnels;
- les nouvelles technologies visant à réduire la distraction.

### **2.2 Distraction au volant : définition**

La distraction au volant se produit lorsqu'un événement à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule détourne l'attention du conducteur de la tâche de conduite. Au volant, les sources de distraction sont nombreuses tant à l'extérieur du véhicule – publicités, chantiers, accidents et véhicules d'urgence, etc. – qu'à l'intérieur – consommation d'aliments ou de boissons, soins personnels, coup d'œil à la banquette arrière, conversation avec un passager, réglage de la radio, consultation du GPS, conversation ou textage avec un appareil de communication électronique en mains libres ou non, etc. Bref, toute activité concurrente qui détourne l'attention du conducteur de la route constitue une distraction.

Aux fins du présent livre blanc, la distraction au volant survient lorsque l'attention du conducteur est détournée de la conduite par d'autres activités comme manger, parler aux passagers, ou encore parler ou texter à l'aide d'un appareil de communication électronique (Stratégie de sécurité routière 2025).

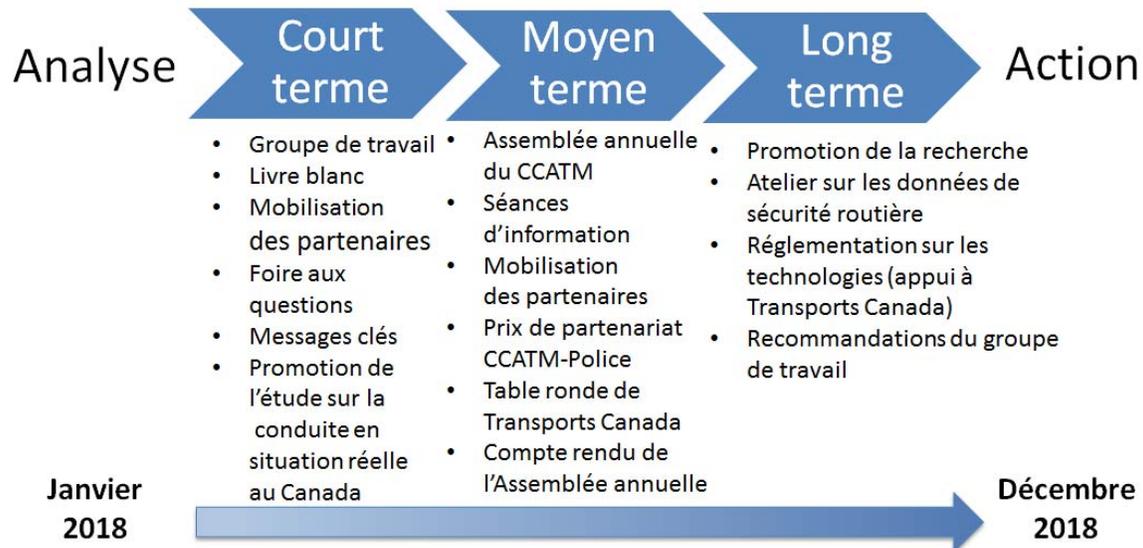
### 2.3 Contexte

En septembre 2017, le Conseil des sous-ministres responsables des transports et de la sécurité routière demandait au CCATM de préparer un plan d'action sur la distraction au volant pour :

- résumer les efforts faits à ce jour par les organisations pour lutter contre la distraction au volant;
- cerner les points pour lesquels les connaissances sont encore lacunaires;
- recenser les mesures de lutte efficaces.

Les consultations menées à l'automne 2017 par le CCATM auprès de ses membres ont abouti au plan d'action sur la distraction au volant qui a reçu l'approbation du Conseil des ministres responsables des transports et de la sécurité routière en janvier 2018.

Figure 1 : Plan d'action sur la distraction au volant



Ce plan d'action cible les mesures à court, à moyen et à long terme, qui seront entreprises de janvier à décembre 2018. Chaque phase du plan sert de tremplin à la suivante pour faire avancer les activités.

L'objectif est d'aboutir à un document définitif qui résume les composantes d'un modèle d'intervention contre la distraction au volant que les administrations seront libres de suivre ou de modifier à leur guise.

Le présent livre blanc est fondamental et fait partie des mesures à court terme ciblées par le plan d'action sur la distraction au volant.

## **2.4 Rôles et responsabilités des administrations**

La distraction au volant est une priorité pour les administrations membres du CCATM qui y voient un risque grave et croissant à la sécurité routière au Canada.

Les rôles et les responsabilités des administrations canadiennes touchent la législation, la réglementation, la coercition, la sensibilisation, l'éducation et l'infrastructure routière.

Pour le gouvernement fédéral, il s'agit plus particulièrement :

- de modifier le *Code criminel du Canada*, qui relève du ministère de la Justice du Canada, afin d'y ajouter les articles concernant la distraction au volant;
- d'encadrer, par l'entremise de Transports Canada, comme le prévoit la *Loi sur la sécurité automobile*, les normes de sécurité routière et leur application ainsi que la réglementation de l'équipement d'origine des véhicules neufs ou importés;
- d'encadrer, toujours par l'entremise de Transports Canada et comme le prévoit la *Loi sur la sécurité automobile*, les normes de sécurité routière pancanadiennes (c.-à-d. pour les déplacements extraprovinciaux et extraterritoriaux).

Pour l'instant, aucune norme ni aucun règlement ne restreint ni n'exige l'installation de série d'appareils télématiques à bord des véhicules neufs, contrairement aux afficheurs et aux commandes, dont l'installation de série est assujettie aux Normes de sécurité des véhicules automobiles du Canada de Transports Canada.

Les rôles et responsabilités des provinces et territoires touchent les points suivants :

- les permis de conduire et l'immatriculation des véhicules;
- les infrastructures autoroutières;
- la coercition et l'administration judiciaire (le *Code criminel du Canada* et le Code de la route);
- la réglementation de la sécurité routière à l'intérieur de leurs propres frontières;
- l'encadrement des transporteurs extraprovinciaux ou extraterritoriaux;
- l'élaboration de programmes de sécurité routière touchant la législation, la réglementation, la coercition, la sensibilisation, l'éducation et l'infrastructure routière;
- le comportement des conducteurs sur la route et l'installation d'équipement après l'achat d'un véhicule.

## **3.0 Évaluation de la distraction au volant**

À la lumière de l'information disponible, il est possible d'affirmer que la distraction au volant est un grave problème qui met en péril la sécurité routière. Des études comportementales en simulateur montrent que les sources de distraction sont nombreuses en situation de conduite. Parallèlement, des études d'observation en situation réelle établissent clairement que les conducteurs se laissent facilement distraire, ce qui donne souvent lieu à des accidents évités de justesse quand ce n'est pas à des collisions. D'ailleurs, nombre de rapports de police et d'autres sources identifient souvent la distraction comme un facteur causal des collisions mortelles et les accidents avec blessures graves. Or, si les sources de distraction sont nombreuses, la plupart des faits rapportés pointent en direction des appareils de communication électronique.

La quantité et la qualité des données sur la distraction au volant disponibles au Canada et à l'échelle internationale ne permettent pas de comparer cette question entre les pays ni de

déterminer avec précision l'ampleur réelle de la distraction au volant. Nous ne pouvons pas déterminer avec certitude dans quelle mesure chaque facteur de distraction (p. ex. manger, boire, utiliser un appareil de communication électronique, texter, parler, etc.) contribue à la distraction au volant dans son ensemble ni quels facteurs représentent la plus grande menace pour la sécurité routière. Le présent document fournit suffisamment d'information pour confirmer que la distraction au volant est un problème important qui ne cesse de s'aggraver au Canada et ailleurs dans le monde.

### ***3.1 Risque de collision***

Plusieurs études se sont penchées sur le risque de collision associé à l'utilisation d'un appareil de communication électronique en situation de conduite. Selon une étude d'observation de la conduite en situation réelle menée aux États-Unis, ce risque double si on regroupe les résultats de toutes les sources de distraction, mais à elle seule, l'utilisation d'un appareil de communication électronique le multiplie par 3,6 (Dingus et coll., 2016).

Une analyse de culpabilité, fondée sur des rapports de police ou des rapports techniques sur la circulation routière, a révélé que l'utilisation du cellulaire au volant augmentait 1,7 fois le risque de collision responsable (Asbridge et coll., 2013).

Une méta-analyse de six études sur le risque d'accident associé à l'utilisation d'un appareil de communication électronique au volant a révélé que ce comportement augmente de 2,86 la probabilité d'un accident (Elvik, 2011).

En somme, bien que l'estimation du risque associé à l'utilisation du cellulaire au volant varie d'une étude à l'autre (de 1,7 à 3,6 fois) selon la méthodologie utilisée, les résultats convergent tous vers le fait qu'il existe un risque important de collision.

### ***3.2 Données sur les collisions***

Les données sur les collisions servent à déterminer la gravité et le type de blessures subies par les victimes de la route. Ces données proviennent de rapports de police, de centres de déclaration des accidents, d'autodéclarations et, pour certaines, de régimes publics d'assurance.

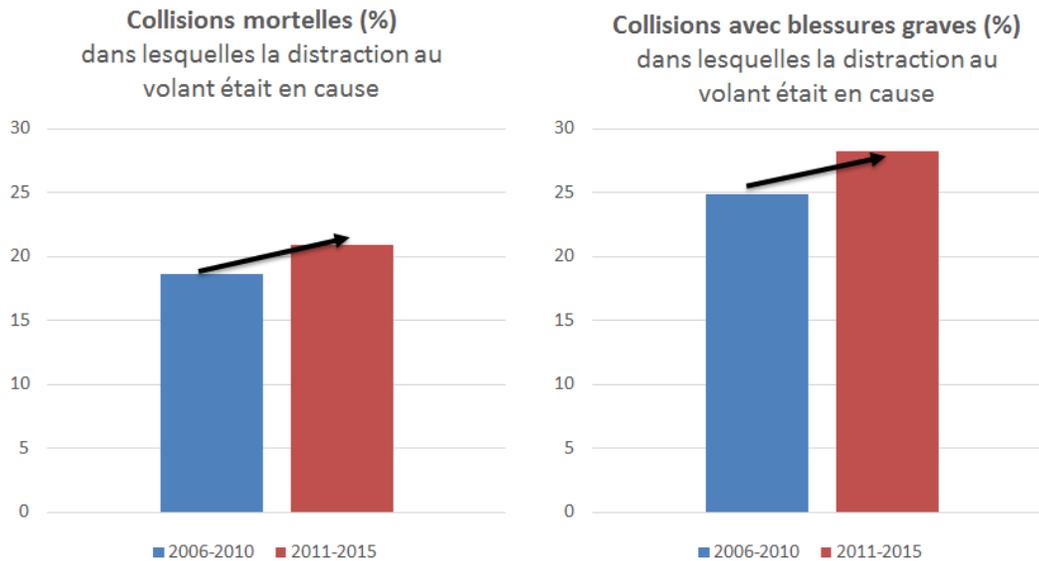
#### **3.2.1 Au Canada**

Au Canada, les provinces et les territoires recueillent les données des rapports de police, pour ensuite les transmettre chaque année à Transports Canada qui les verse dans sa base nationale de données sur les collisions (BNDC). Celle-ci est une excellente source de renseignements sur les accidents mortels ou avec blessures graves mettant en cause la distraction au volant (se reporter à l'annexe A qui dresse le bilan de ce type d'accidents au Canada de 2002 à 2015).

Les données de la BNDC (2015) révèlent qu'au moins une forme de distraction était en cause dans 22,5 % des décès et 28,2 % des blessures graves (c'est-à-dire ayant contraint une victime à passer au moins une nuit à l'hôpital). Au Canada, on observe que le pourcentage de décès et de blessures graves liés à la distraction au volant augmente au fil des ans (voir la figure 2 : Ampleur du problème).

Figure 2 : Ampleur du problème

## Ampleur du problème



Pour l'instant, seules quatre administrations indiquent si l'utilisation d'un appareil de communication électronique est en cause. Or, si on extrapole les données fournies par ces administrations à l'ensemble du Canada pour la période 2010-2014, on peut avancer que c'était le cas dans 1,7 % des collisions mortelles et 1,9 % des collisions avec blessures. Il faut noter que de nombreuses hypothèses ont été utilisées dans l'élaboration de cette estimation et qu'elle comporte plusieurs limites, y compris la probable sous-estimation du nombre de cas où l'utilisation d'un appareil de communication électronique est en cause.

Les mêmes données indiquent aussi une augmentation relative du nombre de décès et de blessures graves liés à la distraction au volant depuis 15 ans au Canada.

Pour quantifier avec précision les accidents de la route mettant en cause l'utilisation d'un appareil de communication électronique à l'échelle nationale, il faudrait toutefois que toutes les administrations recueillent et déclarent de telles données.

### 3.2.2 Ailleurs dans le monde

À l'échelle internationale, les données sur la distraction au volant ne sont pas recueillies et déclarées de façon uniforme. Dans sa fiche d'information mondiale, la National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) observe que « l'épidémie de distraction au volant, qui s'est amplifiée avec la prolifération des cellulaires et la mobilité croissante, menace la sécurité routière partout sur la planète ». Le tableau ci-dessous réunit les maigres données quantitatives sur cette épidémie à travers le monde et démontre l'ampleur mondiale de ce fléau.

<b>Tableau 1 : Données sur les collisions dans le monde</b>	
<b>Pays</b>	<b>Ampleur du problème</b>
États-Unis	En 2016, la distraction au volant était en cause dans 6 % des décès de conducteurs et l'utilisation d'un cellulaire, dans 1,3 % des cas (NHTSA, 2018). À la lumière des données de 2015 sur les collisions, on a estimé que 16 % des blessures étaient liées à la distraction et 0,8 % l'était à l'utilisation du cellulaire.
France	Une étude réalisée en 2010 estime à 10 % la proportion d'accidents avec lésions corporelles pouvant être attribués à l'utilisation du téléphone au volant (ITF, 2014).
Espagne	Les données de 2016 sur les accidents de la circulation ont révélé que la distraction au volant était en cause dans 25 % des collisions et de 31 % des accidents mortels (ITF, 2017).
Suède	Selon une étude réalisée par le service national d'acquisition de données sur les accidents routiers à partir des données de 2013 à la mi-2016, l'utilisation d'un cellulaire ou d'un autre appareil de communication électronique était en cause dans environ 0,5 % des collisions avec blessures (Hedlund et Fredlund, 2017).
Suisse	La distraction ou le manque d'attention est mentionné dans 28 % des rapports d'accident mortel en 2016 (ITF, 2017).
Autriche	En 2015, environ 38 % de tous les accidents de la route et 31 % de tous les accidents mortels ont été attribués à l'inattention ou à la distraction (ITF, 2017).
Italie	En 2012, on estimait que la distraction était en cause dans 17 % des accidents avec blessures (ITF, 2014).

### **3.3 Enquêtes routières (études d'observation)**

Les enquêtes routières servent à mesurer la prévalence des comportements au volant (p. ex. manger, boire, utiliser un appareil de communication électronique, parler aux passagers, porter la ceinture de sécurité) en situation de conduite réelle. En général, des enquêteurs qualifiés se postent à des endroits prédéterminés comme des intersections pour observer et consigner les comportements ciblés et les caractéristiques démographiques des occupants des véhicules. Des enquêtes régulières permettent de suivre l'évolution des comportements au fil du temps.

#### .3.1 Enquêtes routières au Canada

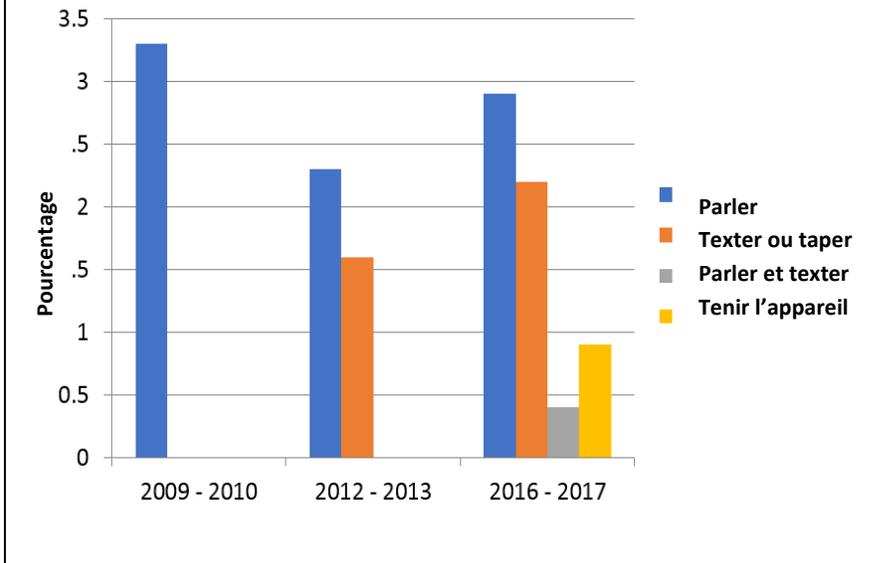
Au Canada, depuis 2006, des études d'observation de l'utilisation d'un appareil de communication électronique au volant sont réalisées chaque année, alternant les milieux urbains une année et les milieux ruraux l'année suivante. Au cours de la plus récente (2016-2017), environ 125 000 conducteurs ont été observés (CCATM, 2018). Les autres formes de distraction n'ont pas fait l'objet de cette enquête.

Les points saillants de l'enquête 2016-2017 sont les suivants :

- 7,2 % des conducteurs utilisent un appareil de communication électronique lorsqu'ils s'arrêtent à une intersection;
- 7,9 % des conducteurs observés en milieu urbain et 3 % de ceux observés en milieu rural utilisent un appareil de communication électronique;
- bien que ce comportement ait été observé chez les conducteurs de tous les âges, les moins de 25 ans sont plus susceptibles d'être observés en train d'utiliser un appareil de communication électronique (11,6 %) que les 25 à 49 ans (6,8 %) ou les 50 ans et plus (3,4 %);
- les femmes ont légèrement plus tendance à utiliser leur appareil de communication électronique (7 %) que les hommes (6,3 %);
- les conducteurs sont plus susceptibles d'utiliser leur appareil de communication électronique pour parler (2,9 %) que pour texter (2,2 %)
- les conducteurs qui ne bouclent pas leur ceinture de sécurité utilisent plus souvent leur appareil de communication électronique (9,6 %) que ceux qui la bouclent (6,5 %).

Les observations sur l'utilisation d'appareils de communication électroniques suivent l'évolution technologique. La figure ci-dessous illustre ce phénomène au cours des cycles d'enquête. En 2009-2010, les enquêtes routières ont observé uniquement l'utilisation au volant de ces appareils pour parler, tandis qu'en 2016-2017, les enquêtes portaient à la fois sur leur utilisation pour parler, pour taper ou pour parler et texter ainsi que sur leur manipulation au volant.

**Figure 3 : L'utilisation de l'appareil de communication électronique au volant au Canada**



La comparaison des résultats de 2016-2017 avec ceux des années précédentes révèle que l'utilisation d'un appareil de communication électronique au volant demeure un problème majeur sur les routes canadiennes en milieu urbain comme en milieu rural.

- l'utilisation au volant d'un appareil de communication électronique pour parler est passée de 2,3 % en 2012-2013 à 2,9 % en 2016-2017, soit une augmentation de 26 %;
- l'utilisation au volant d'un appareil de communication électronique pour taper ou texter est passée de 1,6 % en 2012-2013 à 2,2 % en 2016-2017, soit une augmentation de 38 %;
- l'utilisation au volant d'un appareil de communication électronique pour parler, taper et texter est passée de 3,9 % en 2012-2013 à 5,1 % en 2016-2017, soit une augmentation de 31 %.

À la lumière des résultats des études d'observation menées au Canada, on constate que l'utilisation globale d'appareils de communication électronique au volant, loin de reculer, est un comportement bien installé. On remarque cependant des changements dans la façon d'utiliser ces appareils, dont les premières générations servaient exclusivement à parler, contrairement à ceux d'aujourd'hui qui exécutent une foule de fonctions.

### 3.3.2 Enquêtes routières ailleurs dans le monde

Les enquêtes routières européennes indiquent qu'environ 1 % à 11 % des conducteurs utilisent le téléphone au volant (Observatoire européen de la sécurité routière, 2015). Le tableau ci-dessous résume les résultats d'enquêtes routières menées dans différents pays, sans égard aux différentes lois ou initiatives en vigueur sur le territoire de chacun. En raison de l'hétérogénéité méthodologique de ces enquêtes, il faut faire preuve de prudence pour comparer leurs résultats

à ceux des enquêtes canadiennes. Toutefois, ce tableau montre bien que le problème de la distraction au volant est mondial.

<b>Tableau 2 : Résultats d'enquêtes routières sur l'utilisation au volant d'appareils de communication électronique par pays</b>	
États-Unis	<p>Une enquête nationale d'observation réalisée en 2016 a révélé que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,3 % des conducteurs tiennent un cellulaire à l'oreille, probablement pour parler, ce qui représente une diminution par rapport aux 3,8 % observés (NHTSA, 2016);</li> <li>• 2,1 % des conducteurs manipulent visiblement l'appareil, probablement pour texter ou taper, ce qui est très proche des 2,2 % relevés l'année précédente;</li> <li>• au total, 5,4 % des conducteurs utilisent un appareil électronique portable en 2016.</li> </ul> <p>Une enquête menée en 2017 auprès d'environ 20 000 conducteurs en Californie a déterminé que 3,6 % utilisent un cellulaire d'une manière ou d'une autre, un recul par rapport aux enquêtes antérieures (Bommer, 2017).</p> <p>Selon une enquête faite en Alabama, l'attention de 5,1 % des conducteurs est détournée par au moins une source de distraction, et environ la moitié de ces conducteurs distraits utilisent leur téléphone pour parler ou taper (Huisingsh et coll., 2014).</p>
Australie	<p>Une enquête réalisée en 2009 auprès de 11 524 conducteurs d'Australie-Méridionale a révélé que seul 0,6 % utilise le cellulaire au volant (Wundersitz, 2014).</p>
Belgique	<p>Selon une enquête routière de 2013, 2 % des conducteurs utilisent leur cellulaire pour parler alors qu'ils sont au volant et 1,2 % l'ont en main. Ce comportement est beaucoup plus fréquent chez les conducteurs de fourgonnettes et de camions que chez les automobilistes (Riguelle et Roynard, 2014).</p>
Pays-Bas	<p>L'enquête réalisée en 2017 par le ministère de l'Infrastructure et de l'Environnement (Broeks et Bijlsma-Boxum, 2017) a révélé que de 7 à 8 % des conducteurs utilisent un cellulaire au volant.</p>
République tchèque	<p>Selon une enquête de 2011, 2,7 % des conducteurs utilisent un cellulaire au volant.</p>
Angleterre et Écosse	<p>Selon une enquête réalisée en 2014, parmi tous les conducteurs observés, 1,6 % utilisaient leur téléphone au volant (ministère des Transports du Royaume-Uni, 2015). Les conducteurs ont été observés un téléphone à la</p>

	<p>main (1,1 %) plus souvent qu'à l'oreille (0,5 %). Le cellulaire au volant est plus fréquent chez les hommes (1,7 %) que chez les femmes (1,3 %).</p> <p>Une enquête menée à Londres en 2009 indique une utilisation globale de 2,7 %, une plus grande proportion de conducteurs de voitures, de fourgonnettes et de taxis utilisant la fonction mains libres. L'utilisation au volant de l'appareil de communication électronique est presque deux fois plus fréquente chez les conducteurs de fourgonnettes que chez les automobilistes. Chez les chauffeurs de taxi, on a observé l'utilisation de la fonction mains libre presque neuf fois plus souvent que la manipulation du cellulaire (Narine et coll., 2010).</p>
Grèce	Selon une étude d'observation de l'École polytechnique d'Athènes en 2009, 9 % des automobilistes utilisent un cellulaire au volant (ITF, 2017).
Hongrie	Selon une enquête routière réalisée à partir de 2015, plus de 5 % des conducteurs utilisent régulièrement un cellulaire au volant (ITF, 2017).
France	En 2012, une enquête routière a montré que 2 % des automobilistes utilisent un cellulaire au volant (ITF, 2014).
Allemagne	Une enquête d'observation menée en 2016 auprès de près de 12 000 conducteurs a révélé que 13 % d'entre eux semblent distraits et que 8,4 % utilisent un téléphone (fonction mains libres 1,7 %; téléphone à l'oreille 2,2 %; téléphone en main 4,5 %).
Irlande	En 2003, une enquête d'observation a révélé que 4 % des conducteurs utilisent un cellulaire au volant. Selon une enquête de 2016, 6 % des 14 450 conducteurs observés utilisent leur téléphone au volant (appareil à l'oreille 372; appareil à la main 506) (ITF, 2017).
Italie	Selon les résultats d'un certain nombre d'enquêtes réalisées dans différentes villes de 2009 à 2011, 9 % des conducteurs observés utilisaient un téléphone au volant (ITF, 2014). En 2015 et 2016, environ 5,1 % des conducteurs utilisent le cellulaire au volant sans casque d'écoute (IFT, 2017).
Espagne	Une enquête d'observation réalisée en 2014 indique qu'environ 20 % des conducteurs tiennent le volant tout en exécutant une tâche secondaire, comme utiliser le téléphone (2 %) (Prat et coll., 2015).

### **3.4 Études sur la conduite en situation réelle**

Des études sur la conduite en situation réelle dans la région de Saskatoon et dans quelques villes américaines ont fait appel à des caméras pour observer le comportement des conducteurs et leur environnement de conduite et à un ensemble d'instruments pour mesurer la vitesse et l'accélération des véhicules. Parmi les tâches secondaires exécutées tout en tenant le volant figurent manger, interagir ou parler avec les autres occupants et parler, regarder ou manipuler un téléphone. La comparaison des résultats de l'étude canadienne et de celles réalisées aux

États-Unis révèle que 2,4 % des Canadiens utilisent un téléphone au volant contre 6,6 % des Américains (Klauer et Perez, 2018).

Selon une analyse des données relevées sur des lieux d'accidents réels aux États-Unis, 68,3 % des conducteurs impliqués dans une collision ont été distraits d'une façon ou d'une autre (p. ex. manger, parler aux autres occupants, régler la radio, utiliser un téléphone). La moitié des conducteurs se laissent distraire tandis qu'ils tiennent le volant, un comportement qui double le risque d'accident par rapport à la conduite modèle. En revanche, 6,4 % des conducteurs utilisent un cellulaire, ce qui augmente 3,6 fois le risque par rapport à la conduite modèle (Dingus, 2016).

### **3.5 Sondage d'opinion publique**

Le sondage d'opinion publique est le moyen par excellence pour prendre le pouls de la population sur un sujet donné. Dans le cas de la distraction au volant, les sondages réalisés au Canada et ailleurs indiquent tous que la population considère généralement l'utilisation d'un appareil de communication électronique au volant comme un comportement risqué ou inacceptable, bien que bon nombre de conducteurs avouent s'y livrer. Il convient toutefois de noter que la fréquence de ce comportement est souvent sous-estimée par les sondages fondés sur l'autodéclaration, les répondants n'osant pas toujours avouer le faire.

#### **3.5.1 Au Canada**

Selon un sondage d'opinion publique mené en 2014 par le CCATM (Forum, 2014) :

- 30 % des répondants ont avoué parler au téléphone au volant occasionnellement;
- 25 % ont avoué texter au volant au moins occasionnellement;
- 70 % estiment très dangereux de parler au téléphone au volant;
- 89 % disent que texter au volant est très dangereux;
- 73 % disent observer depuis cinq (5) ans une augmentation de l'utilisation du texto au volant;
- 54 % pensent que l'utilisation du téléphone au volant a beaucoup augmenté.

Selon un sondage mené en 2015 pour le compte du ministère des Transports de l'Ontario (Pollara 2015) :

- 80 % des répondants estiment totalement inacceptable de manipuler un téléphone tout en conduisant;
- 26 % avouent lire ou envoyer fréquemment (6 %) ou occasionnellement (20 %) des textos pendant qu'ils conduisent;
- 11 % disent tenir à l'oreille fréquemment (4 %) ou occasionnellement (7 %) un cellulaire pendant qu'ils conduisent.

Selon un sondage national mené en 2011 par la Fondation de recherches sur les blessures de la route (Marcoux et coll., 2012) :

- 4 % des répondants avouent manipuler souvent un cellulaire pour parler tout en conduisant et 4,8 % avouent le faire souvent pour envoyer des textos, ces deux résultats reflétant un léger repli par rapport à 2010.
- 36,3 % avouent avoir utilisé leur téléphone au volant dans les sept (7) derniers jours, un résultat comparable à ceux des sondages de 2006 et de 2010;

- parmi ceux qui ont utilisé leur téléphone au volant dans la semaine, environ les deux tiers déclarent une utilisation de moins de 10 minutes, soit un peu en deçà de la durée indiquée en 2001;
- environ les deux tiers des répondants estiment que l'utilisation du cellulaire au volant est un problème très grave, un résultat semblable aux sondages précédents.

D'autres sondages d'opinion publique menés au Canada corroborent ces résultats. Selon un sondage d'opinion publique réalisé en octobre 2017, en Colombie-Britannique, bien que la majorité des conducteurs croient que les textos et les conversations sont des comportements à risque, beaucoup (38 %) manipulent leurs appareils au moins une (1) fois par tranche de dix (10) déplacements. Un sondage mené en décembre 2017 auprès des Ontariens a révélé que 90 % des répondants sont conscients que l'utilisation du cellulaire au volant pour texter ou parler constitue une infraction. L'envoi ou la lecture de textos et la manipulation d'un appareil au volant sont jugés dangereux dans une même proportion, en légère hausse par rapport à 2015 (85 %). Des sondages réalisés à Edmonton (2016) et par l'Alberta Motor Association (2014) montrent également que les conducteurs connaissent les risques, mais se livrent tout de même à ce genre de comportements.

### 3.5.2 Ailleurs dans le monde

Le tableau suivant résume les résultats des sondages d'opinion publique sur l'utilisation d'un appareil électronique de communication au volant réalisés dans d'autres pays. À l'instar des sondages canadiens, ils confirment que ce comportement est bien installé et qu'il constitue un problème mondial.

<b>Table 4 : Résultats des sondages d'opinion publique sur l'utilisation d'un appareil de communication électronique par pays</b>	
États-Unis	<p>Selon un sondage mené en 2015 par la NHTSA :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 42 % des conducteurs déclarent répondre occasionnellement au téléphone lorsqu'ils conduisent (Schroeder et coll., 2018);</li> <li>• plus de la moitié des conducteurs (56 %) qui répondent au téléphone en conduisant ne s'arrêtent pas pour continuer leur conversation;</li> <li>• environ le tiers (34 %) déclarent faire occasionnellement un appel lorsqu'ils conduisent;</li> <li>• environ un répondant sur dix avoue utiliser un appareil de communication au volant, que ce soit pour texter ou pour envoyer des courriels.</li> <li>• 8 % avouent utiliser au volant des applications pour téléphones intelligents sans lien avec la géolocalisation (p. ex. musique, radio, Facebook, etc.);</li> <li>• dans le cas des passagers, 86 % disent ne pas se sentir en sécurité lorsque le conducteur texte ou envoie des courriels tout en conduisant;</li> <li>• plus de la moitié des répondants estiment probable que les conducteurs fautifs reçoivent un constat d'infraction lorsqu'ils utilisent souvent leur téléphone au volant pour parler (54 %) ou pour taper (56 %);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• environ les trois quarts des répondants approuvent les lois interdisant l'utilisation au volant d'appareils électroniques pour parler et 92 %, celles interdisant le texto ou la manipulation du téléphone au volant;</li> <li>• 7 % des répondants déclarent avoir été impliqués dans une collision au cours de la dernière année; parmi eux, 14 % (soit 1 % de tous les répondants) disent avoir été distraits.</li> </ul>
Australie	Selon un sondage sur l'utilisation d'appareils mobiles mené en 2015 auprès de 1 600 utilisateurs de téléphone intelligent, 25 % des répondants avouent utiliser occasionnellement un tel appareil en conduisant et 25 % disent le faire en traversant la rue (Deloitte, 2015).
Allemagne	Selon un sondage mené en août 2017 auprès de 2 500 répondants par l'agence d'études de marché Kantar TNS, 61 % des automobilistes se disent susceptibles d'utiliser leur téléphone en conduisant dans certaines situations (52 % dans un embouteillage et 30 % à un feu rouge), même si 92 % estiment ce comportement dangereux (Runter Vom Gas, 2017).
Pays-Bas	<p>Selon un sondage mené en 2017 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 51 % des automobilistes utilisent occasionnellement leur téléphone au volant même lorsqu'il s'agit d'une infraction (pour parler le téléphone à la main par exemple);</li> <li>• les prétextes les plus courants sont la géolocalisation (31 %), les textos (36 %), les appels (21 %) et la musique (19 %);</li> <li>• 82 % des conducteurs disent que l'utilisation du téléphone au volant nuit à leur capacité à conduire (Een Vandaag Opinion Panel, 2017).</li> </ul>
Corée du Sud	Selon un sondage mené en 2015 par le Centre de recherche de Hyundai Insurance, 90 % des personnes interrogées avouent avoir envoyé des textos en conduisant ( <i>The Korea Times</i> , 2015).
Espagne	Selon un sondage mené en 2016, 94 % des conducteurs classent l'utilisation du cellulaire au volant comme une activité dangereuse. Or, 25 % des répondants admettent le faire sans dispositif mains libres et 18 % des répondants prennent leurs messages tandis qu'ils conduisent (Directeur général de la circulation routière, 2017).
Suède	Selon un sondage mené en 2017, 70 % des conducteurs admettent lire ou envoyer des textos en conduisant, comparativement à 24 % en 2013. Un autre sondage mené en 2004 constatait que l'utilisation du cellulaire au volant avait augmenté au cours des dix dernières années, 30 % de tous les conducteurs ayant un téléphone cellulaire les utilisant quotidiennement au volant (Thulin et Gustafsson, 2004).

Il ressort de tous ces sondages que les répondants sont majoritairement conscients du danger que représente l'utilisation d'un appareil de communication électronique au volant, mais qu'ils sont tout de même nombreux (de 25 à 33 %, grosso modo) à le faire occasionnellement.

Pour rendre encore plus pertinente la comparaison des résultats des administrations canadiennes et avec ceux d'autres pays, il faudrait uniformiser la définition de la distraction au volant et les méthodes de collecte des données et recueillir de l'information plus détaillée sur les formes de distraction.

### **Points clés**

- Au Canada, le pourcentage de décès et de blessures graves liés à la distraction au volant augmente au fil des ans, ce qui met en péril les acquis en sécurité routière des 60 dernières années.
- Que ce soit à l'échelle nationale ou internationale, l'évaluation de ce comportement à risque et la collecte de données sur le sujet constituent des tâches complexes en raison la quantité de sources de données, de l'hétérogénéité des définitions, des méthodes d'évaluation et des cadres légaux (les dispositifs et les comportements permis n'étant pas les mêmes d'une administration à l'autre).
- La qualité et l'exhaustivité des données obtenues de méthodes divergentes varient, tandis qu'aucune norme n'encadre la quantification de la distraction au volant.
- Bien qu'il ne soit pas toujours possible de comparer les analyses en raison de leur degré de précision variable, les données obtenues sont tout de même utiles.
- Il demeure difficile d'établir avec précision le poids de chaque forme de distraction au volant.
- Seules quatre administrations canadiennes font mention de l'utilisation d'un appareil de communication électronique dans leurs données sur les collisions.
- La capacité de mesurer les changements comportementaux passe par la surveillance au fil du temps de la prévalence de la distraction au volant.
- La recherche, la collecte de données, la surveillance, le contrôle et l'évaluation des mesures visant à réduire la distraction au volant nécessitent des ressources humaines, financières et informatiques.

## **4.0 Lois et règlements sur la distraction au volant**

### **4.1 Sanctions administratives pour cause de distraction au volant au Canada**

Précurseur de la lutte contre la distraction au volant, le Canada a adopté les sanctions administratives les plus avancées au monde. Si les lois sur la distraction au volant diffèrent d'une administration provinciale ou territoriale à l'autre, celles-ci ont presque toutes (dix provinces et deux territoires) adopté des lois sur la distraction au volant et des sanctions qui interdisent à tout le moins l'utilisation du cellulaire au volant (voir le tableau 5, Distraction au volant – Lois et sanctions imposées aux titulaires de permis de conduire, à l'exception des titulaires de permis d'apprenti ou par étapes). Le Nunavut a adopté une loi qui entrera en vigueur en décembre 2018 (voir l'annexe B, Loi sur la distraction au volant – Appareils et comportements autorisés pour les titulaires de permis de conduire au Canada, à l'exception des titulaires de permis d'apprenti ou par étapes). Dans toutes les provinces sauf une, il est interdit aux conducteurs de tenir le volant et un appareil électronique ou un cellulaire, même s'ils ne l'utilisent pas.

**Tableau 5 : Distraction au volant – Lois et sanctions imposées aux titulaires de permis de conduire, à l’exception des titulaires de permis d’apprenti ou par étapes**

	Date d’entrée en vigueur	Mise à jour	Amendes	Points d’inaptitude	Suspension du permis de conduire	Saisie du véhicule
<b>C.-B.</b>	Janvier 2010	Mars 2018	368 \$*	4	voir note 1	
<b>Alb.</b>	Septembre 2011	Janvier 2016	287 \$	3		
<b>Sask.</b>	Janvier 2010	2014, 2017	280 \$	4		v <sup>2</sup>
<b>Man.</b>	Juillet 2010	Juillet 2015, juin 2018	672 \$	5	v <sup>3</sup>	
<b>Ont.</b>	Octobre 2009	Janvier 2018	300-1 000 \$ (amende fixée à 490 \$)	3	voir note 4	
<b>QC</b>	Avril 2008	2018	300-600 \$ <sup>5</sup>	5	v <sup>5</sup>	
<b>N.-B.</b>	Juin 2011		172,50 \$	3		
<b>N.-É.</b>	Avril 2008	Février 2015, octobre 2018	237,50-582,50 \$	4		
<b>Î.-P.-É.</b>	Janvier 2010	2015	500-1 200 \$	5		
<b>T.-N.-L.</b>	Avril 2003	2016, 2018	300-1 000 \$ <sup>7</sup>	4	voir note 7	
<b>T.N.-O.</b>	Janvier 2012	Mai 2016	322-644 \$	3	v <sup>8</sup>	
<b>Yn</b>	Avril 2011	Mai 2018	500 \$	3		
<b>Nt</b>	Décembre 2018 <sup>9</sup>					

<sup>1</sup> L’utilisation d’un appareil de communication électronique constitue un risque élevé selon le programme de perfectionnement. Tout titulaire de permis de conduire recevant deux contraventions la même année s’expose à la vérification de son dossier par le surintendant des véhicules automobiles et au retrait de son droit de conduire pendant 3 à 12 mois. Pour le conducteur qui n’a pas terminé le processus de délivrance graduelle, il suffit d’une seule contravention. Depuis mars 2018, un titulaire de permis de conduire qui reçoit deux contraventions ou plus au cours d’une période de trois ans doit payer une prime pouvant aller jusqu’à 2 000 \$.

<sup>2</sup> La saisie du véhicule s’applique en cas de récidive en douze mois ou en cas d’une troisième infraction pour conduite imprudente ou sans égard pour les autres usagers de la route en douze mois.

<sup>3</sup> Toute condamnation pour distraction au volant sert à évaluer la pertinence d’une intervention liée au programme de perfectionnement et de contrôle. Adoptée le 4 juin 2018, la *Loi modifiant la Loi sur les conducteurs et les véhicules et le Code de la route* a été et est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre suivant 2018. Depuis cette date, une infraction pour utilisation au volant d’un appareil de communication électronique est passible d’une suspension automatique du permis de conduire de trois jours. La suspension passe à sept jours en cas de récidive au cours des dix années subséquentes. Le nombre de points d’inaptitude passe de deux à cinq. Au moment du constat d’infraction, le conducteur rend son permis au policier qui lui remet un permis temporaire valide pour 24 heures, le temps que la suspension entre en vigueur. En outre, la Loi modifiant la Loi sur les conducteurs et les véhicules et le Code de la route fait de la conduite imprudente une infraction que le policier doit immédiatement signaler au registraire des véhicules automobiles, qui détermine ensuite les mesures d’évaluation ou d’amélioration des compétences de conduite du conducteur fautif.

<sup>4</sup> Le 12 décembre 2017, l’Ontario a adopté le [projet de loi 174 modifiant des lois en ce qui concerne le cannabis, l’Ontario sans fumée et la sécurité routière](#). Ces modifications qui entreront en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2019 durcissent les peines pour distraction au volant : hausse de l’amende minimale à 500 \$ et de l’amende maximale à 2 000 \$ pour une première contravention et à 3 000 \$ pour une 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> contravention; ajout de six points d’inaptitude; suspension du permis de conduire de 3 jours pour une première contravention, de 7 jours pour la 2<sup>e</sup> et de 30 jours pour les suivantes.

<sup>5</sup> Depuis l’entrée en vigueur de la loi modifiant le code de la sécurité routière le 30 juin 2018 : amende de 300 \$ à 600 \$ pour la première offense, amende minimale pouvant doubler jusqu’à concurrence de 600 \$ en cas de récidive (en 2 ans). Ces amendes sont assorties de la suspension immédiate du permis de conduire en cas de récidive dans les deux ans : 3 jours pour une 2<sup>e</sup> contravention, de 7 jours pour la 3<sup>e</sup> et de 30 jours pour la 4<sup>e</sup>.

\* Sauf indication contraire, tous les montants en dollars (\$) qui figurent dans ce document sont exprimés en dollars canadiens (\$) CA.

---

<sup>6</sup> Entrée en vigueur le 3 octobre, la nouvelle loi *Traffic Safety Act* adapte la définition de la distraction au volant aux nouvelles technologies. Les nouvelles sanctions qu'elle introduit sont établies à partir de facteurs aggravants applicables à toutes les infractions.

<sup>7</sup> Selon les modifications du Code de sécurité routière introduites en décembre 2017, puis sanctionnées en juin 2018, toute nouvelles condamnation pour conduite imprudente, c'est-à-dire la conduite sans faire preuve de la prudence et de l'attention nécessaires ou sans tenir raisonnablement compte des autres usagers de la route, qui cause des lésions corporelles ou la mort est passible des peines suivantes : une amende de 2 000 \$ à 20 000 \$ ou une peine maximale d'emprisonnement de deux ans, ou les deux. Ces peines sont en outre assorties de six points d'inaptitude et de la suspension du permis de conduire pour une période maximale de cinq ans.

<sup>8</sup> Suspension du permis de conduire à la 2<sup>e</sup> (24 h), à la 3<sup>e</sup> (7 jours) et à la 4<sup>e</sup> contravention (30 jours) en deux ans.

<sup>9</sup> Sanctionnée le 8 juin 2017, la nouvelle loi *Traffic Safety Act* entrera en vigueur le 31 décembre 2018 ou à la date fixée par ordre du commissaire, selon la première des deux occurrences. La nouvelle loi encadrera également l'utilisation au volant des appareils de communication électronique.

---

La première génération de lois canadiennes sur la distraction au volant (2003-2012) prévoyait des amendes moins sévères qu'aujourd'hui et, pour la plupart, aucun point d'inaptitude. Depuis, les administrations ont considérablement durci leur approche législative de la distraction au volant. La plupart ont doublé les amendes et ajouté des points d'inaptitude. Deux administrations disposant d'un régime d'assurance publique ont également haussé de plusieurs centaines de dollars la prime en cas de contravention pour distraction au volant. D'autres administrations ont pour leur part augmenté les amendes pour distraction au volant dans certains lieux précis, comme les zones scolaires et les zones de chantier.

En 2017 et 2018, au moins huit administrations ont resserré leurs sanctions administratives :

- amendes progressives avec un plafond très élevé;
- surprime en cas d'infraction;
- suspension de permis progressive en fonction du nombre d'infractions;
- programmes de perfectionnement des conducteurs;
- saisie de véhicule;
- ajout de points d'inaptitude.

Une administration, l'Ontario, a choisi d'augmenter les amendes lorsque la distraction au volant est en cause dans un accident. En effet, la plus récente loi ontarienne, qui entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 2018, prévoit des amendes de 2 000 \$ à 50 000 \$, six points d'inaptitude, une suspension de permis de cinq ans et une peine d'emprisonnement maximale de deux ans en cas d'accident mortel mettant en cause la conduite imprudente (y compris l'utilisation au volant d'un appareil de communication électronique).

Pour mesurer l'ampleur des changements comportementaux découlant directement de ces nouvelles sanctions, les administrations doivent surveiller la distraction au volant avant et après leur mise en œuvre afin de disposer des données nécessaires à l'évaluation. Il est donc trop tôt pour se prononcer sur leur efficacité.

#### **4.2 Sanctions administratives contre la distraction au volant ailleurs dans le monde**

À l'échelle internationale, les amendes et les points d'inaptitude sont les mesures administratives les plus couramment utilisées pour contrer la distraction au volant. Force est de constater que les sanctions en cas d'infraction aux lois interdisant l'utilisation au volant d'un appareil de communication électronique varient d'un pays à l'autre (voir l'annexe C, Distraction au volant – Lois et sanctions imposées aux titulaires de permis de conduire, à l'exception des titulaires de permis d'apprenti ou par étapes, par pays) L'examen d'un certain nombre de lois étrangères sur la distraction au volant fait ressortir les similitudes et les différences suivantes :

- les amendes les moins élevées sont imposées par la Caroline du Sud (32 \$) et le Japon (69 \$) et les plus élevées, par la Suède (610 \$) et Singapour (960 \$);
- les points d'inaptitude ne sont pas aussi largement utilisés à l'échelle internationale qu'au Canada;
- le Canada est l'un des rares pays à imposer des suspensions de permis de conduire;
- au Royaume-Uni, une 2<sup>e</sup> infraction en trois ans pour distraction au volant entraîne la suspension du permis de conduire pour six mois;
- à certains endroits, la distraction au volant est un crime passible d'une peine d'emprisonnement :
  - en Utah, une 2<sup>e</sup> infraction en trois ans est passible d'une peine d'emprisonnement d'une durée maximale de six mois;
  - à Singapour, une 1<sup>re</sup> infraction est passible d'une amende et d'une peine d'emprisonnement pouvant aller jusqu'à six mois, et jusqu'à douze mois en cas de récidive.

Parmi les pays examinés, la plupart ont haussé leurs amendes au moins une fois depuis 2010. En outre, certains pays ont fixé l'amende maximale pour distraction au volant, mais laissent aux tribunaux le soin d'en déterminer le montant exact en fonction de la gravité de l'infraction.

Certains pays prévoient également des mesures additionnelles qui peuvent inclure des amendes progressives pour contrer les récidives ou une amende plus salée en cas de collision. En Allemagne, l'utilisation d'un cellulaire au volant est passible d'une amende de 155 \$ pouvant aller jusqu'à 210 \$ en cas de dommages matériels et 233 \$ en cas de risque accru (c.-à-d. quand une collision a eu lieu).

Au Royaume-Uni, la plupart des conducteurs fautifs reçoivent une amende au moment du constat d'infraction. Certains doivent toutefois comparaître en cour lorsque l'utilisation du cellulaire est en cause dans un accident mortel ou ayant causé des blessures. S'ils sont trouvés coupables, ils s'exposent à une amende plus sévère allant jusqu'à 1 750 \$ et à une peine d'emprisonnement.

À ce jour, l'efficacité des sanctions mises en place pour lutter contre la distraction au volant n'a fait l'objet d'aucune étude d'intérêt.

#### **4.3 Lois et règlements sur la distraction au volant : libellé et terminologie**

Le libellé des lois et règlements et des sanctions relatives à la distraction au volant varie beaucoup d'un pays à l'autre (voir l'annexe B, Loi sur la distraction au volant – Appareils et comportements autorisés pour les titulaires de permis de conduire au Canada, à l'exception des titulaires de permis d'apprenti ou par étapes) et l'annexe C, Distraction au volant – Lois et sanctions imposées aux titulaires de permis de conduire, à l'exception des titulaires de permis d'apprenti ou par étapes, par pays).

Dans certains cas, le libellé des lois et règlements sur la distraction au volant ne permet pas d'englober les technologies émergentes ni leurs applications. Il faut dire que la plupart des administrations tentent d'éviter le piège des libellés trop précis qui les forceraient à multiplier les projets de loi et les modifications au rythme des progrès technologiques. Les libellés qui se démarquent par leur exhaustivité traitent de la technologie et des appareils (appareils de communication, téléphones intelligents, Bluetooth, MP3, dispositifs pour l'écoute de musique, écouteurs, mode mains libres, support) ainsi que des comportements (utiliser, tenir ou manipuler un appareil pour texter, parler, écouter de la musique).

#### 4.3.1 Lois et règlements sur la distraction au volant au Canada

Toutes les administrations considèrent la manipulation d'un appareil de communication électronique au volant comme une infraction majeure et habilent les policiers à arrêter les conducteurs fautifs et à leur remettre une contravention pour distraction au volant. En général, le libellé des lois de chaque administration interdit « l'utilisation » de tout dispositif qui constitue une source de distraction et couvre un large éventail de comportements pour étendre la notion d'utilisation à la manipulation et aux fins de l'utilisation, que celle-ci soit la communication ou la consultation de l'écran.

Pour prévenir les ambiguïtés qu'une définition floue est susceptible de créer, de nombreuses administrations ont modifié leurs lois pour préciser la notion d'*utilisation*. Si certains vont jusqu'à interdire le fait tenir en main, tout en conduisant, un appareil de communication électronique, d'autres se limitent à interdire la tenue de l'appareil « dans une position qui en permet l'utilisation ». Au Québec, « le conducteur qui tient en main un appareil muni d'une fonction téléphonique est présumé en faire usage ».

La plupart des définitions d'utilisation spécifient des exemptions en vue de permettre l'utilisation du mode mains libres lorsque les appareils qui en sont équipés sont dûment configurés. Certains soutiennent que les mains n'interviennent pas dans toutes les formes de distraction, comme c'est le cas lorsque le conducteur regarde une vidéo, par exemple. En Saskatchewan, au Manitoba, en Alberta, en Colombie-Britannique et au Nouveau-Brunswick, il est strictement interdit de regarder l'écran d'un appareil portable. Toutefois, dans certains cas, il est permis de regarder l'appareil à des fins de géolocalisation, ce qui peut créer de la confusion quand vient le temps de constater les infractions et d'appliquer les sanctions.

Les types d'appareils électroniques interdits varient grandement d'une administration à l'autre. L'évolution technologique a créé des zones grises, comme c'est le cas du téléphone intelligent qui remplit désormais toutes sortes de fonctions avant de servir de téléphone. Pour prévenir la confusion, la plupart des administrations interdisent les « appareils portatifs équipés d'une fonction téléphonique » ou les « appareils portatifs de communication sans fil » et spécifient les fonctions pouvant équiper ces appareils (p. ex. envoi-réception de textos). Toutefois, leurs lois exemptent les appareils électroniques portatifs (p. ex. lecteurs MP3, lecteurs électroniques, tablettes ou montres intelligentes) dépourvus de la fonction téléphonique ou de toute autre fonction interdite. Certaines administrations interdisent exclusivement le visionnement d'un écran vidéo, notion qui peut semer la confusion à l'ère du téléphone intelligent, de la tablette et des plateformes de vidéos en ligne.

Les dispositifs audio (écouteurs) sont aussi traités différemment d'une administration à l'autre. Le Québec, la Colombie-Britannique et le Manitoba interdisent le port des oreillettes (dans l'oreille) ou du casque d'écoute (par-dessus l'oreille) au volant, ces dispositifs pouvant empêcher le conducteur d'entendre des sons ou des signaux importants et nuire à la sécurité routière. Toutefois, le Manitoba n'interdit que le casque d'écoute, tandis que le Québec ne tolère ni l'un ni l'autre. La façon de porter ces dispositifs audio peut aussi semer la confusion. La Colombie-Britannique et le Manitoba précisent qu'il s'agit du port d'écouteurs ou d'écouteurs sur les deux oreilles, alors que le Québec ne fait pas cette distinction. Cela dit, la loi de la Colombie-Britannique exempté les motocyclistes.

Le Nouveau-Brunswick possède la loi la plus ambitieuse à cet égard. Celle-ci interdit « l'utilisation d'appareils électroniques à commande manuelle », une définition suffisamment large pour couvrir :

- les cellulaires;
- les appareils de géolocalisation (GPS);
- les appareils de divertissement ou d'infodivertissement;

- les ordinateurs portables;
- les lecteurs DVD portables;
- les liseuses;
- les tablettes;
- les montres intelligentes.

La définition de la notion d'*utilisation* de la loi néo-brunswickoise comprend le fait de tenir l'appareil, de se servir de ses fonctions, notamment pour communiquer, ou d'en regarder l'afficheur, mais exclut le mode mains libres et la consultation de l'écran d'un GPS. La consultation d'afficheurs et d'écran est généralement interdite, sauf pour les chauffeurs de taxi et de véhicules commerciaux. Cette interdiction comprend les écrans du tableau de bord à d'autres fins que la géolocalisation, la consultation des prévisions météo et la recherche de renseignements sur son propre véhicule ou sur la sécurité.

Le manque de clarté des lois ouvre la porte aux contestations judiciaires et aux renvois devant les tribunaux. En 2015, en Nouvelle-Écosse, un homme a été accusé de distraction au volant parce qu'il tenait son téléphone dans sa main, même s'il utilisait Siri, l'application de commande vocale de son appareil. La cour provinciale a statué qu'il n'utilisait pas techniquement son téléphone, position maintenue par la Cour suprême de la Nouvelle-Écosse. Dans sa décision de 25 pages, le juge Jamie Campbell a déclaré que le libellé de la loi propose une définition du mot « *use* » (utilisation) difficile à comprendre pour le commun des mortels et omet de spécifier clairement ce qui n'est pas permis (R. c. Ikede, 2015 NSSC 264 [CanLII], <http://canlii.ca/t/gltxh>, en anglais seulement, consulté le 10 mai 2018).

La formulation de dispositions sur la distraction au volant, notamment sur l'utilisation des appareils de communication électronique, est une tâche complexe. En effet, bien qu'elles abordent la technologie et les appareils, il n'est pas rare que ces dispositions ne puissent s'appliquer aux nouveautés technologiques (p. ex. les technologies vestimentaires). De même, lorsqu'elles traitent de comportements, elles peuvent être inapplicables à certaines façons d'agir et autoriser d'emblée certaines activités.

#### 4.3.2 Lois et règlements sur la distraction au volant ailleurs dans le monde

La comparaison du libellé des lois adoptées par d'autres pays pour lutter contre la distraction au volant révèle aussi le manque d'uniformité, notamment quant à la spécification des dispositifs et des technologies et à la définition de la notion d'utilisation.

La plupart des pays et des conventions internationales distinguent les appareils portatifs des appareils mains libres et exemptent spécifiquement l'utilisation de ces derniers. Le Portugal est le seul à bannir complètement l'utilisation du cellulaire sous tous ses modes, même mains libres.

En février 2018, la Suède a adopté une loi modifiant ses lois sur la distraction au volant. Auparavant, l'utilisation du cellulaire n'était interdite que s'il pouvait être prouvé qu'elle nuisait à la conduite du véhicule. Désormais, la loi interdit spécifiquement le fait de tenir un cellulaire tout en conduisant. Pour justifier ce durcissement, la ministre suédoise de l'Infrastructure a invoqué l'obligation de la Suède de se conformer à la Convention de Vienne sur la sécurité routière, ajoutant que la clarté d'une règle joue en faveur de son respect.

Aux États-Unis, la plupart des États interdisent uniquement les textos au volant, autorisant techniquement d'autres comportements à risque (composer un numéro de téléphone, regarder une vidéo, utiliser un GPS ou consulter les médias sociaux), sauf s'il provoque un accident ou est en cause dans un accident. En effet, 47 États l'interdisent. Notons que la distraction au volant est considérée comme une infraction secondaire, c.-à-d. qui s'ajoute à une autre infraction au code de sécurité

routière, par quatre États. Seuls 15 États interdisent l'utilisation de tous les cellulaires et, dans tous les cas, elle est considérée comme une infraction majeure.

Le Japon interdit aux conducteurs d'avoir en main un appareil de communication sans fil pour parler ou un dispositif d'affichage d'images ou de consulter du regard un tel dispositif pendant que le véhicule roule. Sa loi exhaustive couvre une multitude de sources potentielles de distraction, comme les dispositifs et leurs applications, ainsi qu'un large éventail de comportements (p. ex. consulter, tenir à la main, envoyer des courriels, texter et téléphoner).

Certaines villes japonaises vont jusqu'à interdire les sons trop forts dans l'habitacle (écoute de musique ou appel téléphonique) pendant que le véhicule roule pour ne pas masquer les bruits ambiants, ce qui pourrait nuire à la conduite sécuritaire. Ainsi, un juge qui détermine que le port d'un casque d'écoute a empêché un conducteur d'entendre les bruits ambiants pourrait conclure que ce dernier était en infraction.

Les lois australiennes et néo-zélandaises interdisent spécifiquement les cellulaires et les téléviseurs portables, mais ne font aucune mention des ordinateurs portables ni des tablettes.

Contrairement à l'ensemble des administrations canadiennes, le Japon, la Corée du Sud et les Pays-Bas permettent aux conducteurs d'utiliser un appareil portatif lorsque le véhicule est à l'arrêt, y compris aux panneaux d'arrêt et aux feux rouges.

### **Points clés**

- Il est difficile de rédiger des lois claires sur la distraction au volant en raison des nombreux types d'appareils et de la grande variété de leurs fonctionnalités. Les lois adoptées il y a plus de dix ans doivent être actualisées pour prendre en compte les progrès technologiques.
- La clarté est importante non seulement pour que le public comprenne ce qui est permis et ce qui est interdit, mais aussi pour s'assurer que la loi est prise au sérieux et limiter les contestations judiciaires qui alourdissent le système judiciaire.
- Il serait temps de recenser les pratiques exemplaires en matière de lutte contre la distraction au volant, en particulier des mesures législatives fondées sur des données probantes.

### **4.4 Évaluation des sanctions administratives**

Malgré les changements apportés aux sanctions administratives relatives à la distraction au volant au Canada, les données montrent une augmentation globale du nombre et du pourcentage de collisions mettant en cause la distraction sous toutes ses formes entre de 2002 à 2010 et de 2011 à 2015. Aux États-Unis, la NHTSA a observé de 2015 à 2016 une augmentation du pourcentage de collisions liées à l'utilisation d'appareils de communication électronique. De plus, les résultats d'une étude de 2010 sur les taux de réclamations d'assurance n'ont révélé aucune diminution du nombre de collisions après l'interdiction du cellulaire au volant dans quatre États (Highway Loss Data Institute, 2010). Ces constats peuvent s'expliquer de deux manières :

- l'interdiction du cellulaire au volant peut avoir stimulé l'utilisation du mode mains libres, estimé tout aussi distrayant;
- en essayant de dissimuler leur téléphone pour éviter d'être pris, les conducteurs sont encore plus distraits qu'en l'utilisant normalement à la vue de tous.

Des recherches internationales sur l'efficacité des sanctions administratives à modifier le comportement des conducteurs en général suggèrent que les amendes et les points d'inaptitude peuvent donner de bons résultats (Izquierdo et coll., 2011; Alonso et coll., 2013; Zambon et coll., 2008).

Les enquêtes d'observation du CCATM menée dans la foulée des premières lois sur les appareils de communication électronique au volant ont révélé une diminution de 58 % de l'utilisation du téléphone pour parler entre 2006-2007 et 2012-2013 (CCATM, 2013). Huit administrations ont observé un recul de l'utilisation d'appareils de communication électronique au volant après avoir interdit ce comportement. Toutefois, les récentes enquêtes d'observation du CCATM sur l'utilisation d'appareils de communication électronique en milieu urbain et rural en 2016-2017 révèlent un regain de ce comportement depuis les années 2012 et 2013 (CCATM, 2018), malgré le resserrement des sanctions et des amendes. Cette hausse peut s'expliquer par les facteurs suivants :

- l'augmentation du nombre de conducteurs possédant et utilisant un appareil parallèlement à la multiplication des fonctionnalités depuis l'étude précédente;
- le manque de ressources ou les efforts déficients pour faire appliquer la loi;
- la méconnaissance des risques et des sanctions, en particulier chez les jeunes;
- la dépendance technologique et les pratiques commerciales qui l'encouragent.

Il est encore trop tôt pour se prononcer sur l'efficacité des sanctions administratives supplémentaires introduites en 2017 et en 2018.

Selon les études ayant constaté une réduction des collisions après l'introduction de sanctions pour distraction au volant, il existe une corrélation entre l'efficacité de ces dernières et le sérieux des efforts pour faire respecter la loi. Aux États-Unis, parmi les États interdisant le texto au volant, ceux qui ont fait appliquer la loi rigoureusement rapportent une réduction de 8 % des accidents mortels mettant en cause un seul véhicule et un seul occupant, effet qui s'est maintenu plusieurs mois après l'interdiction et encore plus longtemps dans les États ayant banni toutes les formes d'utilisation d'appareil de communication électronique au volant (Abouk et Adams, 2013). Bien que les lois sur la distraction au volant aient eu un certain succès dans le passé, l'augmentation récente de la prévalence et les tendances associées aux taux de collision sont troublantes.

Une étude américaine suggère que les personnes qui utilisent un cellulaire au volant sont plus susceptibles d'adopter d'autres comportements à risque comme les excès de vitesse et les changements de voie fréquents, ce qui porte à croire qu'en diminuant ce comportement les conducteurs ne réduisent pas nécessairement le risque d'accident (Zhao et coll., 2013). Les résultats de l'enquête d'observation 2016-2017 du CCATM vont dans le même sens : les conducteurs qui ne portent pas la ceinture de sécurité sont plus susceptibles d'utiliser un appareil de communication électronique tout en conduisant.

Les caractéristiques des téléphones intelligents et d'autres technologies telles que les notifications, les mentions « J'aime », les tonalités et les alertes poussent leurs propriétaires à les consulter constamment, d'autant que ces derniers ont du mal à résister à l'envie de réagir sur-le-champ. Une étude des conducteurs de 19 à 30 ans a révélé que le fait d'entendre une sonnerie, particulièrement une sonnerie familière, avait un effet significatif sur le temps de réaction complexe (Zaidel et coll., 2013). L'Enquête sociale générale de 2016 révèle que 76 % des Canadiens possédaient un téléphone intelligent en 2016, dont 94 % des 15 à 34 ans, 69 % des 55 à 64 ans et 18 % des 75 ans ou plus (Statistique Canada, 2016). Les Canadiens sont de plus en plus nombreux, et de plus en plus jeunes, à posséder et à utiliser des appareils de communication électronique. Si on ajoute à cela l'arrivée constante sur le marché de nouvelles caractéristiques et fonctionnalités qui stimulent la dépendance conditionnée à ces appareils, on peut probablement expliquer la hausse des taux d'utilisation au volant. À l'évidence, à elles seules, les amendes et les sanctions ne parviennent pas à dissuader les conducteurs de se livrer à ce comportement à risque. La solution se trouve probablement dans les interventions qui combinent des sanctions et des mesures favorisant l'adoption d'habitudes sécuritaires.

### **Points clés**

- Il est nécessaire d’approfondir la compréhension des raisons justifiant la modification des lois sur la distraction au volant.
- Il faut continuer la recherche sur les sanctions administratives, notamment leur efficacité à changer les comportements au volant.
- Des enquêtes d’observation, des sondages d’opinion publique, les taux d’accidents mortels ou avec blessures graves mettant en cause la distraction au volant, en particulier les appareils de communication électronique, sont nécessaires pour évaluer l’efficacité des composantes de chaque sanction administrative et de chaque modification de loi.

## **5.0 Distraction au volant et populations cibles**

Si la distraction au volant touche tous les usagers de la route, certains groupes sont plus susceptibles de se laisser distraire et, donc, de s’exposer au danger sur la route (accident, accident évité de justesse, changement involontaire de voie).

### **5.1 Apprentis et jeunes conducteurs**

Les jeunes conducteurs courent un plus grand risque d’accident puisqu’ils sont moins expérimentés et qu’ils ont tendance à prendre des risques, mais également parce qu’ils adoptent facilement les nouvelles technologies (Buckley et coll., 2014) et se livrent à des comportements distrayants, comme l’utilisation d’appareils de communication électronique.

Selon une étude sur les conducteurs adolescents, environ 65 % des participants ont déclaré avoir lu ou envoyé des textos au cours des 30 jours précédents, tandis que 30 % ont avoué avoir consulté un site Web ou un compte de médias sociaux lorsqu’ils conduisaient (Ehsani et coll., 2015). Selon les enquêtes d’observation du CCATM, les jeunes conducteurs (25 ans et moins) sont plus susceptibles de se faire surprendre à utiliser un appareil de communication électronique que les conducteurs plus âgés (CCATM, 2018). Aux États-Unis, une étude sur la conduite en situation réelle visant les adolescents a révélé que les textos, la composition de numéros, la réponse aux appels, la localisation d’un téléphone et d’autres tâches non liées à la conduite exposaient les conducteurs adolescents à un risque accru (Simons-Morton et coll., 2015).

Les programmes de permis de conduire par étapes imposent des restrictions aux apprentis conducteurs, des jeunes pour la plupart (moins de 25 ans), qui disparaissent progressivement, selon un calendrier précis, jusqu’à la délivrance du permis de conduire. On recourt à ces programmes pour atténuer le risque élevé d’accident chez les jeunes conducteurs qui découle du manque d’attention et de concentration de ces derniers lorsqu’ils prennent le volant.

La plupart des administrations canadiennes restreignent le nombre de passagers pouvant se trouver à bord d’un véhicule conduit par un apprenti conducteur. Cette restriction vise à prévenir la conduite dangereuse instiguée par la pression des pairs ou le goût du risque et en partie et, plus généralement, la distraction au volant. Des études indiquent que les jeunes conducteurs se laissent distraire plus facilement par leurs passagers que les conducteurs plus âgés, ce qui peut contribuer à leur manque d’attention (Heck et Carlos, 2008). Les programmes de permis par étapes ont démontré qu’ils réduisent le risque de décès chez les apprentis conducteurs, en particulier les restrictions touchant la conduite de nuit et le nombre de passagers (Foss et Goodwin, 2003).

Pour lutter contre la distraction au volant chez les apprentis conducteurs, nombre de ces programmes interdisent l'utilisation du cellulaire. À ce jour, toutefois, aucune étude sérieuse n'a encore évalué l'efficacité de cette interdiction et de ces programmes en général.

L'Australie, 39 États américains et, plus près de nous, la Colombie-Britannique, la Saskatchewan et le Yukon interdisent aux apprentis d'utiliser le cellulaire, y compris en mode mains libres, et, dans certains cas, la manipulation d'autres appareils électroniques distrayants (p. ex. un GPS ou un lecteur MP3) lorsqu'ils conduisent.

En Ontario, un apprenti conducteur reconnu coupable de distraction au volant voit son permis suspendu pendant 30 jours, suspension passant à 90 jours en cas de récidive. S'il commet une troisième infraction, il est carrément exclu du programme de permis par étapes. En Colombie-Britannique, l'apprenti reconnu coupable de distraction au volant s'expose à une suspension du permis de 1 à 6 mois ou pour une durée prolongée en cas de récidives.

Bien que le Royaume-Uni n'ait pas de programme de permis par étapes semblables aux programmes nord-américains et australiens, les conducteurs nouvellement titulaires d'un permis doivent se requalifier lorsqu'ils se font surprendre à utiliser un cellulaire au cours de leurs deux premières années de conduite.

Selon une étude menée auprès de jeunes conducteurs de la Caroline du Nord, les lois encadrant l'utilisation du cellulaire au volant obtiennent de bien maigres résultats. Les auteurs concluent qu'il serait judicieux d'accompagner de telles lois de campagnes d'information fondées sur des données factuelles (Foss et coll., 2009).

Dans le cadre d'une autre étude, les adolescents ont avoué avoir parlé au cellulaire pendant qu'ils conduisaient même si la loi le leur interdisait dans une proportion moindre que ceux qui ont avoué avoir texté au volant malgré l'interdiction explicite de le faire. Ces résultats portent à croire que le texto au volant est un comportement plus difficile à changer (Rudisill et Zhu, 2017).

Un sondage mené au Canada en 2014 auprès de 5 400 élèves du primaire de la 4<sup>e</sup> année à la 11<sup>e</sup> (5<sup>e</sup> secondaire au Québec) a révélé que 90 % des élèves les plus âgés possédaient un cellulaire. Le quart des élèves de 9 et 10 ans ont déclaré avoir leur propre appareil (Steeves, 2014). À l'évidence, la possession d'un appareil de communication électronique survient de plus en plus tôt et longtemps avant l'âge de conduire.

Pour les adolescents, il est normal d'intervenir dans les réseaux sociaux tout en conduisant. Cette socialisation technologique conjuguée à la surreprésentation des adolescents dans les accidents mortels mettant en cause la distraction au volant exacerbe l'urgence d'agir (Buckley et coll., 2014). Les efforts législatifs, les campagnes de sensibilisation et les interventions de lutte contre la distraction au volant chez les groupes cibles sont au cœur de la stratégie de prévention de la distraction au volant. Il serait également judicieux d'évaluer les programmes de changement de comportement visant les jeunes et les apprentis conducteurs.

### **Points clés**

- Bien qu'au cœur de la prévention de la distraction au volant, les efforts législatifs, les campagnes de sensibilisation et les autres interventions de lutte contre la distraction au volant chez les jeunes et les apprentis conducteurs ne donnent pas nécessairement lieu à un changement de comportement.

- La socialisation technologique précoce et le risque élevé d'accident soulignent la nécessité d'examiner de plus près les programmes visant l'abandon de comportements propices à la distraction au volant, en particulier chez les jeunes et les apprentis conducteurs.

## **5.2 Chauffeurs professionnels**

La distraction au volant chez les chauffeurs professionnels a fait l'objet de discussions entre les gouvernements, l'industrie, les forces de l'ordre et les experts en sécurité routière. Au Canada, la distraction au volant des chauffeurs relève des provinces et des territoires.

Dans le cadre d'un sondage auprès de chauffeurs de poids lourds (4 500 kg), notamment des tracteurs de semi-remorque, 6,7 % des répondants ont avoué conduire en étant distraits (TIRF, 2010). Dans une enquête menée auprès de chauffeurs de camion en 2005, 56 % ont déclaré utiliser un cellulaire au volant et 48 % ont avoué avoir évité un accident de justesse dans ce contexte (Llaneras et coll., 2005). Selon des études en situation de conduite réelle réalisées aux États-Unis, dans 71 % des accidents et 60 % des situations dangereuses, les chauffeurs de poids lourds étaient occupés à des tâches sans lien avec la conduite (Olson et coll., 2009). La distraction au volant s'ajoute aux facteurs de risque associés aux poids lourds, comme les dimensions, le tonnage, le rayon de braquage, la grandeur des angles morts, la présence de matières dangereuses et la très grande distance de freinage. D'où l'importance de bien comprendre tous ces facteurs de risque.

Des recherches menées par la Federal Motor Carrier Safety Administration (FMCSA) démontrent que les chauffeurs qui textent au volant courent 23,2 fois plus de risque d'être impliqués dans une situation dangereuse (p. ex. accident, accident évité de justesse, déviation involontaire de voie) que ceux qui s'en abstiennent.

Aux États-Unis, la FMCSA interdit aux chauffeurs de manipuler un cellulaire en conduisant, infraction passible d'une amende pouvant aller jusqu'à 2 750 \$ US pour le chauffeur et 11 000 \$ US pour l'employeur qui le tolère ou l'exige, d'une suspension de permis et d'une mise hors service pouvant aller jusqu'à 120 jours. Les lois en Amérique du Nord et à l'étranger n'interdisent pas aux chauffeurs d'utiliser un appareil de communication en mode mains libres.

Au Royaume-Uni, les chauffeurs de poids lourds ou d'autobus coupables de distraction au volant peuvent recevoir une amende pouvant s'élever à 4 380 \$. Le gouvernement britannique considère généralement qu'il est criminel de tolérer ou de faire en sorte qu'un chauffeur utilise un cellulaire au volant, ce qui signifie qu'un gestionnaire n'a pas le droit de l'exiger de ses chauffeurs. D'ailleurs, lorsqu'un chauffeur est impliqué dans un accident, l'employeur peut faire l'objet d'une enquête en vertu des lois sur la santé et la sécurité.

La plupart des administrations nord-américaines et de nombreux pays exemptent les appareils CB et autres appareils du genre. Rappelons que les appareils de type talkie-walkie sont bien réglementés. Ainsi, la loi sur la distraction au volant de Terre-Neuve-et-Labrador s'applique à un « appareil qui est tenu à l'oreille », tandis qu'en Alberta, les radios CB sont comprises dans l'interdiction d'utiliser un téléphone à des fins récréatives. L'Ontario suit cette question de près : elle vient de reconduire en janvier 2018 l'exemption accordée aux chauffeurs en ce qui a trait à l'utilisation de radios CB au volant et réexaminera la situation en 2021.

Selon une étude visant les camionneurs, ceux qui utilisaient une radio CB ou qui parlaient avec un cellulaire étaient moins susceptibles d'être impliqués dans une situation dangereuse que ceux qui exécutaient une tâche visuelle et manuelle, comme la composition d'un numéro de téléphone. En effet, en moyenne, un chauffeur quitte la chaussée des yeux moins longtemps lorsqu'il parle que lorsqu'il

accomplit une tâche visuelle et manuelle (Hickman et Hanowski, 2012). D'autres études démontrent qu'une conversation téléphonique au volant, avec l'appareil à la main ou en mode mains libres, constitue une source de distraction, ce qui porte à croire que l'utilisation de radios CB volant est toute aussi distrayante (Caird et coll., 2018).

Durant leurs quarts de travail, les chauffeurs professionnels doivent généralement rester en contact avec le central, que ce soit pour faire le point, recevoir les instructions du transporteur, se coordonner avec les autres chauffeurs ou les informer des conditions routières et autres facteurs de sécurité. Ceux qui traversent le pays et parcourent de très longues distances ont besoin de pouvoir communiquer avec leur famille et leurs amis, pour garder le moral. Quelques études ont même démontré que les conversations téléphoniques, loin de nuire à la sécurité routière, augmenteraient la vigilance et l'état d'éveil des chauffeurs de poids lourds (Pylkkonen et coll., 2015). D'autres études indiquent que certaines formes de divertissement, comme l'écoute d'un livre audio, aident les chauffeurs à rester alertes en particulier lorsque la route est ennuyeuse (Nowosiecki et coll., 2018). Toutes ces questions sont à prendre en considération pour réglementer l'utilisation du téléphone au volant dans un cadre professionnel. Il apparaît nécessaire de poursuivre la recherche sur les possibles bienfaits de certaines tâches sur l'état d'éveil et la vigilance des chauffeurs professionnels. Cela dit, les résultats préliminaires ne s'appliquent pas à la population générale des automobilistes.

#### 5.2.1 Automobilistes dans le cadre du travail

La Colombie-Britannique a ciblé les automobilistes qui doivent conduire dans le cadre de leur travail. Ces derniers conduisent leur propre véhicule à des fins professionnelles et exécutent une partie de leurs tâches à bord. Ce sont des représentants de commerce, des travailleurs de corps de métier, des courtiers immobiliers, etc. Les recherches menées par la province ont déterminé que, comparativement à la population générale, ces conducteurs sont exposés à un plus grand risque d'accident mettant en cause la distraction au volant.

#### ***Points clés***

- Il est important de comprendre les facteurs de causalité et de risque de la conduite de véhicules commerciaux pour trouver des stratégies de prévention adaptées à l'industrie.
- Il est important de noter que les conditions d'utilisation diffèrent considérablement entre la conduite en ville et la conduite sur l'autoroute, tant pour les véhicules de tourisme que pour le camionnage longue distance.
- La masse et la dimension imposantes, le rayon de braquage, la grandeur des angles morts, la présence de matières dangereuses et la très grande distance de freinage expliquent la gravité des accidents et des collisions mettant en cause les poids lourds.
- À l'instar de la population générale, les automobilistes qui doivent conduire dans le cadre de leur travail avouent se laisser distraire, notamment par les appareils de communication électronique.

#### **6.0 Mesures coercitives pour faire respecter les lois**

Le respect des lois sur la distraction au volant repose sur la volonté et la personnalité de chaque conducteur, toujours au moins un peu influencé par les normes sociales. Un conducteur qui a peur de se faire arrêter et de recevoir une amende est généralement plus susceptible de respecter la loi.

À cette fin, les différents corps de police interviennent principalement de trois façons :

- dans le cadre général de leurs fonctions (p. ex. un agent qui délivre un constat d’infraction lorsqu’il surprend un conducteur fautif);
- dans le cadre de vastes campagnes de sécurité routière ciblant la conduite avec facultés affaiblies, le port de la ceinture de sécurité, les excès de vitesse, etc.;
- dans le cadre de campagnes portant spécifiquement sur la distraction au volant.

Voulant connaître l’étendue de la lutte policière, le CCATM a mené en mai 2018 un sondage auprès des services de police et des autorités de sécurité routière du pays. Avec l’aide du Comité de la sécurité routière de l’Association canadienne des chefs de police, le questionnaire a été remis aux représentants désignés de la vingtaine d’organisations participantes. Les sections suivantes résument les réponses aux questions sur les campagnes de sensibilisation, les techniques, les difficultés et les défis à l’échelle du Canada.

### **6.1 Autorités responsables au Canada**

L’application des lois contre la distraction au volant revient aux différents corps policiers dont les mandats respectifs varient selon qu’ils sont d’ordre municipal, provincial, territorial ou fédéral.

La Police provinciale de l’Ontario, la Sûreté du Québec et la Force constabulaire royale de Terre-Neuve-et-Labrador jouent un rôle central dans l’application des règles de sécurité routière sur leur territoire respectif, notamment en ce qui a trait à la distraction au volant. Il n’est d’ailleurs pas rare que ces corps policiers, secondés par les services de police municipaux, pilotent les processus d’application de la loi. Par exemple, en 2016, la Police provinciale de l’Ontario a dirigé plus des deux tiers des enquêtes sur les collisions mortelles et mettant en cause la distraction au volant qui sont survenues sur le réseau routier de la province. Ailleurs que dans ces trois provinces, la Gendarmerie royale du Canada (GRC) intervient davantage dans l’application des lois sur les réseaux routiers des autres provinces. Dans les trois territoires, comme la GRC est le seul corps policier actif, l’application des lois, notamment en ce qui a trait à la distraction au volant, lui revient entièrement par défaut.

De nombreuses stratégies de lutte contre la distraction au volant s’appuient sur la coopération entre corps de police. Une campagne éclair d’une journée en mars 2016 dans la région de la capitale nationale a fait intervenir la police d’Ottawa, la police de Gatineau, la Police provinciale de l’Ontario, la GRC et la police militaire, et 79 conducteurs ont reçu un constat d’infraction.

En Alberta, les unités intégrées de sécurité routière, qui se composent d’agents détachés par la GRC, collaborent avec les agents de la patrouille routière dans le cadre d’initiatives d’éducation, de sensibilisation et d’application de la loi. En 2016, sur les 24 665 contraventions émises par les unités intégrées, 6 051 mettaient en cause la distraction au volant (Gouvernement de l’Alberta, 2017).

En 2003, la Colombie-Britannique a lancé Enhanced Traffic Enforcement Program (ETEP), un programme de collaboration entre la Direction des affaires policières et la Direction de la sécurité civile du ministère de la Sécurité publique et du cabinet du solliciteur général, l’Insurance Corporation of British Columbia (ICBC) et la Division E de la GRC. En 2015-2016, le budget de l’ETEP se chiffrait à 35 371 447 \$ (*Rapport annuel de l’ETEP*, 2015). L’ETEP assure des contrôles routiers grâce aux unités intégrées de sécurité routière (IRSU) et prévoit un budget pour payer les heures supplémentaires dans le cadre de l’Enhanced Road Safety Initiative (ERSEI). Composées d’agents détachés par la GRC et les services de police municipaux, les unités intégrées de sécurité routière se concentrent sur l’exécution de mesures stratégiques d’application de la loi. En 2015, 27 % des contraventions pour distraction au volant ont été délivrées grâce au programme ERSEI, à ses unités intégrées de sécurité routière et aux heures supplémentaires payées par l’ERSEI.

Depuis 2012, la Société d'assurance publique du Manitoba contribue au financement des opérations policières dans la province, autant celles des unités intégrées GRC-Manitoba et que celles des services de police municipaux. Au fil du temps, la campagne sur la distraction au volant s'est allongée, passant d'un mois au départ à deux mois. Cette année, elle se divise en trois campagnes éclair d'un mois, dont la première aura lieu à l'automne. La collaboration au sein des corps policiers et entre eux donne de meilleurs résultats à l'échelle provinciale que si chacun agissait isolément.

## **6.2 Campagnes ciblées sur la distraction au volant**

Les autorités actives dans la lutte contre la distraction au volant interviennent par des campagnes à la fois d'application de la loi et d'éducation pour éveiller le public aux conséquences de la distraction au volant et l'informer des sanctions auxquelles s'exposent les fautifs. Plus les conducteurs ont l'impression qu'ils se feront prendre, moins ils sont portés à utiliser un appareil de communication électronique au volant. Cette approche a fait ses preuves, notamment dans le dossier de la conduite avec facultés affaiblies par l'alcool : la combinaison de répression et de sensibilisation a convaincu les conducteurs du risque élevé de se faire prendre. Aujourd'hui, il faut amener ces derniers à croire que la police a les moyens de détecter ce comportement à n'importe quel moment sans que le conducteur ait le temps de s'en rendre compte.

L'ajout de la surveillance de la distraction au volant aux tâches courantes des patrouilleurs nécessite moins de ressources de la part des corps policiers que le déploiement de campagnes ciblées. Par contre, à eux seuls, les contrôles routiers ont peu d'effet sur la prévalence de ce comportement. En effet, les conducteurs qui aperçoivent des policiers sont susceptibles de ranger leur appareil et les policiers, qui ont souvent plusieurs tâches à accomplir, ne remarquent pas nécessairement tous les fautifs.

Dans le même esprit, une vaste campagne de contrôles routiers axés sur la sécurité routière en général est probablement moins efficace pour détecter les conducteurs distraits qu'une campagne ciblée. Lorsqu'ils ne surveillent pas spécifiquement la distraction au volant, les policiers sont moins portés à employer les techniques de détection de ce comportement (voir la section Techniques de contrôle).

Dans le sondage du CCATM réalisé en 2018 auprès des services de sécurité routière des corps policiers du pays, tous les répondants ont déclaré mener des contrôles périodiques ciblant la distraction au volant.

La plupart de ces contrôles périodiques ciblent spécifiquement les appareils de communication électronique et sont le fruit d'un partenariat avec des organisations gouvernementales et non gouvernementales, avec d'autres services de police ou d'autres intervenants en sécurité routière. Elles comprennent :

- la surveillance de la distraction au volant durant les patrouilles;
- des événements spéciaux sur plusieurs jours (p. ex. la Semaine de la distraction au volant);
- des activités ponctuelles tout au long de l'année.

Pour la plupart, ces contrôles périodiques ont été précédés ou accompagnés de campagnes de sensibilisation afin d'informer le public de la présence accrue d'agents sur le réseau routier. De l'avis des répondants, la sensibilisation est très importante.

En 2017, la Police provinciale de l'Ontario s'est associée à des agents municipaux dans le cadre de l'Opération Impact, une initiative spéciale axée sur la prudence au volant qui coïncide avec la fin de semaine de l'Action de grâce au Canada. Cette campagne cible particulièrement la conduite avec facultés affaiblies, le port de la ceinture de sécurité, les infractions au Code de la route, la distraction au volant et les excès de vitesse. À Ottawa, les forces de l'ordre ont remis 84 contraventions pour excès de

vitesse, 18 pour conduite dangereuse et 9 pour omission de porter la ceinture de sécurité, mais seulement 2 pour distraction au volant, comparativement à 39 au cours d'une campagne éclair de trois heures en novembre 2017. Deux conducteurs ont été formellement accusés de conduite avec facultés affaiblies. De toutes évidences, les patrouilleurs détectent plus facilement les conducteurs distraits lorsqu'ils se concentrent sur la surveillance de la distraction au volant.

S'il ne faut pas se fier uniquement à la détection fortuite des fautifs, cette dernière n'est pas dépourvue d'utilité quand on l'ajoute aux campagnes ciblées et qu'on en fait une utilisation stratégique. Par exemple, en Australie, on assigne des agents de toutes les catégories à la détection d'infractions précises, comme l'utilisation du cellulaire au volant, pour optimiser les effectifs déployés et obtenir les meilleurs résultats possibles.

Si certaines administrations organisent chaque année une campagne de contrôles routiers ciblant la distraction au volant au cours du même mois, d'autres n'ont pas arrêté un mois précis pour le déploiement de leur campagne annuelle. De telles campagnes peuvent durer aussi peu qu'un jour ou s'échelonnent sur plusieurs semaines, voire plusieurs mois, et nécessitent l'affectation de ressources supplémentaires. Elles sont menées par un seul corps policier ou dans le cadre d'un partenariat municipal, provincial et fédéral. Chacune peut être accompagnée d'une campagne d'éducation et de sensibilisation. Les administrations en organisent généralement lorsqu'elles modifient leurs lois ou les pénalités (p. ex. la hausse des amendes). Le cas échéant, elle suit la campagne d'information annonçant l'entrée en vigueur de la nouvelle loi ou des changements.

Chaque année, le Comité de la sécurité routière de l'Association canadienne des chefs de police organise la **Semaine canadienne de la sécurité routière**, une campagne de contrôles policiers à haute visibilité qui promeut la prudence au volant. La campagne, qui a lieu la troisième semaine de mai, pour coïncider avec la longue fin de semaine de mai, cible les comportements qui menacent la sécurité des piétons, des automobilistes et de leurs passagers et des usagers de la route particulièrement vulnérables. En 2018, chaque jour de la semaine avait pour thème un facteur de risque différent, dont la distraction au volant. Les corps policiers, les autorités chargées de l'application de la loi et les intervenants en sécurité routière à travers le pays sont encouragés à participer activement.

Tout au long de l'année, l'Association des chefs de police de la Colombie-Britannique (BCACP) organise des campagnes de sécurité routière qui font appel à la police locale, à la GRC et à des bénévoles. Celles sur la distraction au volant ont lieu en mars et en septembre. En 2017, parallèlement à la campagne du mois de septembre, l'ICBC a déployé une opération de sensibilisation du public qui comprenait la diffusion de messages d'intérêt public à la radio et à la télévision et l'exposition médiatique gagnée.

Aux États-Unis, on observe le déploiement de **contrôles policiers à haute visibilité** dans plusieurs États, dont New York, le Connecticut, le Delaware et la Californie. L'évaluation de ces campagnes locales s'inspire des études d'observation de la distraction au volant : dans un premier temps, on a déterminé le taux d'utilisation du téléphone cellulaire dans la ville visée pour toute la durée de la campagne, puis, dans un second temps, on a comparé ce taux à celui d'une ville témoin. Ces campagnes de contrôles policiers à haute visibilité ont bénéficié d'une forte couverture médiatique qui mettait l'accent sur les sanctions en cas de constat d'infraction. Au terme de la campagne menée de 2010 à 2011 à Hartford, au Connecticut, on a observé une diminution de 57 % de l'utilisation du cellulaire au volant, comparativement à 15 % dans la ville témoin (Cosgrove et coll., 2011).

Dans le cadre d'une autre campagne menée de 2013 à 2014 au Connecticut et au Massachusetts (Retting et coll., 2017) qui visait à faire respecter l'interdiction du texto au volant, on a déployé des observateurs, des patrouilles stationnaires et itinérantes, des agents en uniforme et en civil, des véhicules marqués et des véhicules banalisés (VUS, fourgonnettes, camionnettes, motos). Au total,

8 700 constats d'infraction ont été délivrés en 7 300 heures de contrôles policiers. La population a été informée de la tenue de l'opération par une campagne de sensibilisation dans les médias sociaux. Une bonne planification en amont et la formation des agents ont grandement contribué au succès de l'exercice. L'analyse des études avant-après réalisées pour chacune des quatre vagues de contrôles policiers n'a révélé aucun effet global sur l'utilisation d'appareils de communication électronique au volant. Toutefois, au cours de la deuxième vague, on a relevé une réduction significative de ce comportement chez les hommes et, au cours de la quatrième vague, un recul important du texto au volant chez les femmes. En ce qui a trait à la sensibilisation du public, les résultats n'ont pas permis de dégager un effet significatif, ce qui fait ressortir la nécessité d'accroître l'exposition médiatique gagnée et payante. Dans l'ensemble, les campagnes à haute visibilité sont efficaces dans certaines circonstances pour informer le public des interdictions et réduire l'utilisation du téléphone cellulaire immédiatement après; toutefois, les effets à long terme de ces campagnes sont inconnus.

Plusieurs autres campagnes ont démontré l'efficacité des contrôles policiers à haute visibilité. Au Royaume-Uni, par exemple, la campagne **Operation Radar**, qui alliait contrôles policiers à haute visibilité et affichage publicitaire le long d'une route ciblée, s'est traduite par une réduction de l'utilisation du cellulaire au volant chez les femmes et les jeunes de 17 à 29 ans, mais aucun effet global significatif, probablement en raison du nombre élevé de conducteurs qui ont caché leur téléphone cellulaire. Les policiers ont déclaré que, bien qu'il y ait eu de nombreuses infractions au début de la campagne, au fil du temps, il est devenu de plus en plus difficile de surprendre des conducteurs utilisant leur téléphone cellulaire (Walter, 2009). Pour sa part, la campagne australienne à haute visibilité **Operation Compliance** a démontré que les motopatrouilles contribuaient grandement à donner au public l'impression d'une présence policière soutenue (Hartley, 2007).

L'objectif global des techniques à haute visibilité consiste à informer les conducteurs des contrôles policiers qui ont lieu dans leur région, notamment des contrôles moins apparents (déploiement de policiers en civil), que ce soit par le déploiement d'éléments visuels comme les motopatrouilles ou les panneaux publicitaires, ou par la diffusion de messages à la radio, à la télévision et dans les médias sociaux.

### **Points clés**

- L'efficacité des sanctions dépend non seulement de la nature (composantes individuelles) et de la sévérité de la peine, mais aussi de la perception du risque d'être appréhendé et condamné.
- Les autorités d'application de la loi ne disposent pas toujours de ressources suffisantes pour répondre aux nombreuses demandes concurrentes. Pour pallier ce manque de ressources, elles auraient tout avantage à coordonner leurs campagnes (diffusion coordonnée des messages, déroulement simultané, expansion de la portée, etc.).
- Les contrôles policiers à grande visibilité contribuent à la sensibilisation du public et réduisent la distraction au volant. Or il faut encore déterminer la durée de ces effets et la fréquence de telles campagnes pour garder les conducteurs disciplinés.
- Les études sur l'efficacité des contrôles policiers et des stratégies utilisées, en particulier au Canada, sont insuffisantes. Il faut remédier à la situation et mener des études pour répertorier les bonnes pratiques, mesurer la durée de l'effet et optimiser les ressources policières des campagnes à l'avenir.

### **6.3 Techniques de contrôle de la distraction au volant**

Au Canada, les policiers en uniforme délivrent des contraventions aux conducteurs qui enfreignent la loi sur la distraction au volant. Dans la plupart des provinces et territoires, les policiers doivent surprendre un conducteur en train d'utiliser un appareil de communication électronique pour l'arrêter et lui remettre une contravention. Prendre les fautifs en flagrant délit n'est pas si facile. L'agent peut soupçonner la distraction au volant lorsqu'il observe certains signes comme un véhicule qui louvoie, qui roule plus lentement que la moyenne ou qui reste immobile lorsque le feu devient vert. Dans ces cas, il accorde une plus grande attention au comportement du conducteur (p. ex. une seule main sur le volant, un appareil de communication électronique à la main, le regard vers le bas, l'habitacle illuminé par un appareil de communication électronique, etc.).

Le respect des dispositions sur la distraction au volant soulève des questions, notamment en ce qui a trait aux droits de la personne et à la place qu'y occupent les dispositifs de communication comparativement à d'autres comportements associés à la conduite distraite. À cela s'ajoute le fait qu'il est difficile de détecter les conducteurs fautifs et de les convaincre de respecter l'interdiction d'utiliser un appareil électronique tout en conduisant, en raison notamment :

- de la difficulté d'établir le lien de causalité entre ce comportement et une collision;
- de l'absence de preuve tangible de distraction au volant ayant causé une collision;
- de la réticence des conducteurs à avouer que leur manque d'attention est en cause dans l'accident;
- de l'exemption du téléphone cellulaire branché à un dispositif intégré au véhicule (p. ex. Bluetooth);
- de la difficulté d'établir clairement qu'un conducteur utilise un appareil de communication électronique et à quelle fin (parler, texter, etc.).

La plupart des conducteurs rangent leur téléphone à la vue d'une voiture de police ou un policier en uniforme. Malgré tout, en novembre 2017, des agents du Service de police d'Ottawa en uniforme et bien visibles au bord de la route ont délivré 39 constats d'infraction pour utilisation d'un cellulaire au volant.

Les services de police utilisent une variété de techniques novatrices pour repérer les conducteurs distraits. Après compilation des réponses obtenues dans le cadre du sondage du CCATM réalisé en 2018 auprès des services de sécurité routière des corps policiers du pays, les techniques de détection de la distraction au volant les plus courantes sont :

- surveiller la conduite erratique;
- examiner le comportement du conducteur dans son véhicule (p. ex. un appareil de communication électronique à la main, le regard porté vers le bas à plusieurs reprises, une seule main sur le volant);
- patrouiller à bord de véhicules plus hauts comme un VUS, un camion ou un autobus urbain pour observer les conducteurs et surprendre les fautifs;
- se poster, habillé en civil, sur un terre-plein central pour observer les conducteurs et surprendre les fautifs.

Parmi les techniques les moins courantes : la moto patrouille, les jumelles, le télescope et le positionnement sur un pont d'étagement.

### 6.3.1 Déploiement de policiers en civil

De toutes les techniques de contrôle policier, c'est la plus simple et la plus largement utilisée. Elle consiste à poster des policiers en civils, parfois habillés en travailleurs de la construction ou en laveurs de vitres, à certains carrefours stratégiques pour observer les conducteurs et remettre aux fautifs un constat d'infraction pour distraction au volant. Le déploiement de policiers déguisés en sans-abri n'a toutefois pas fait l'unanimité. Au printemps 2016, au Manitoba, un agent en chandail à capuchon noir, posté à une intersection, tenait une pancarte sur laquelle on pouvait lire « Je ne suis pas un sans-abri, mais un agent de la GRC qui guette les conducteurs distraits. » Chaque fois qu'il surprenait un conducteur un appareil électronique à la main, lui montrait son insigne et lui remettait un constat d'infraction. En 2014, la police de Toronto a mené une initiative similaire : un policier vêtu d'une veste et d'un jeans marchait entre les véhicules qui sortaient de l'autoroute en faisant mine de demander de l'argent. Lorsqu'il surprenait un conducteur fautif, il lui montrait son insigne et une carte sur laquelle on pouvait lire « Bonjour, je suis un policier. Si vous lisez ceci, vous êtes sur le point de recevoir une contravention pour utilisation du cellulaire au volant. » Cette technique a soulevé la controverse, certains la qualifiant de trompeuse, arguant qu'elle alimente la méfiance du public.

### 6.3.2 Contrôles policiers en hauteur

Les conducteurs qui posent leur appareil sur leurs genoux pour éviter d'être détectés compliquent la tâche des policiers. En effet, ces derniers peuvent difficilement affirmer avec certitude que le conducteur utilise un téléphone ou un appareil électronique quelconque après avoir observé qu'il regarde souvent vers le bas. Pour les déjouer les conducteurs, les policiers ont avantage à se poster plus haut que les conducteurs, sur un pont d'étagement, une passerelle piétonnière ou dans la nacelle d'un camion. En Colombie-Britannique, en Saskatchewan, au Manitoba, en Ontario, au Québec et au Nouveau-Brunswick, les policiers montent à bord de véhicules surélevés, comme des camionnettes, des camions commerciaux ou des autobus. Lorsqu'ils surprennent un conducteur en train d'utiliser son téléphone, ils signalent à leurs collègues postés plus loin les renseignements permettant d'identifier le fautif (marque et modèle du véhicule et numéro de la plaque d'immatriculation). Parfois, les policiers postés plus loin ne parviennent pas à intercepter tous les conducteurs fautifs signalés. Parmi les autres passagers à bord des autobus, plusieurs ont dit approuver ce genre d'initiative.

Au cours d'une campagne éclair qui s'est échelonnée du 11 au 15 décembre 2017, des agents de la Police provinciale de l'Ontario ont patrouillé à bord de camions commerciaux pour observer les conducteurs et détecter les cas de distraction. Cette campagne comprenait également le déploiement d'un hélicoptère équipé d'une caméra infrarouge. Les policiers à son bord pouvaient obtenir une image suffisamment nette d'un conducteur utilisant son téléphone pour donner son signalement à leurs collègues au sol qui procédaient ensuite à l'interception.

### 6.3.3 Textalyzer

Innovation toujours en développement, le Textalyzer promet de lever les difficultés de la détection de l'utilisation des appareils de communication électronique au volant. Le policier peut brancher le dispositif dans le téléphone d'un conducteur soupçonné de distraction pour déterminer si l'appareil était utilisé pendant la conduite ou au moment de l'accident. Au Canada, les policiers n'ont pas le droit d'exiger qu'on leur remette un cellulaire pour l'inspecter au cours d'un contrôle routier. Les défenseurs de cette technologie soutiennent que l'appareil n'est pas considéré comme une atteinte à la vie privée parce qu'il permet à l'agent de savoir si le conducteur touchait l'écran du téléphone immédiatement

avant l'accident, et non d'en consulter le contenu. L'appareil pourrait être utile pour les contrôles policiers visant à faire respecter l'interdiction de manipuler un appareil de communication électronique, sauf qu'il ne tient pas compte de l'utilisation à d'autres fins autres que la communication, comme la navigation, qui est toutefois permise par la loi. Les versions subséquentes du Textalyzer, en cours d'élaboration, permettront aux policiers de savoir quelles applications ont été utilisées et à quel moment. Elles posent un risque d'atteinte à vie privée.

Autre risque d'erreur possible du Textalyzer : établir que l'appareil était utilisé au moment précis de l'accident. D'une part, on ne peut généralement qu'estimer l'heure de l'accident, et d'autre part, il n'est pas rare que les conducteurs utilisent leur téléphone pour communiquer avec leur famille immédiatement après un accident.

Bien que d'autres États se soient montrés intéressés, l'État de New York est le seul à avoir soumis à l'étude de son assemblée législative un projet de loi autorisant la police à utiliser le Textalyzer (2015-2016). Le projet de loi prévoit également la révocation/suspension du permis de conduite d'un conducteur qui refuse de soumettre son appareil de communication électronique au Textalyzer, comme c'est cas pour l'alcootest. Depuis, le projet de loi est entre les mains du Sénat de l'État de New York et au cœur de vifs débats parmi les parties intéressées et la population.

#### 6.3.4 Détecteur de fréquences

Fruit de l'innovation d'une entreprise de technologie, ce dispositif, semblable à un radar de vitesse, détecte les fréquences des téléphones cellulaires en provenance d'un véhicule. Comme les textos, les appels et les transferts de données émettent une fréquence distincte et le détecteur peut même distinguer les formes d'utilisation des appareils de communication électronique. Comparativement au Textalyzer, le détecteur de fréquences est moins intrusif, car il détecte l'utilisation d'un tel appareil au volant avant même l'interception du véhicule. En revanche, il ne parvient pas à reconnaître une fréquence de téléphone cellulaire spécifique dans la circulation lourde ni à déterminer si l'appareil a été utilisé par le conducteur ou un passager ou en mode mains libres. Depuis l'apparition des premières versions du détecteur de fréquences vers 2014, ce dispositif n'a pas fait l'objet d'études sérieuses.

#### 6.3.5 Photodétection

La photographie d'un conducteur distrait au volant peut servir de preuve confirmant une infraction. Utilisées par les policiers la Colombie-Britannique depuis 2016, ces caméras ont une portée de 1,2 km. Un autre projet pilote lancé au printemps 2018 met à l'essai la version sans fil (Bluetooth), notamment de la transmission instantanée des images aux autres agents et au conducteur distrait. Les policiers de l'Île-du-Prince-Édouard se tiennent simplement sur le côté de la route pour photographier les conducteurs.

#### 6.3.6 Caméras permanentes

Une technologie émergente mise au point en Australie fait appel à des caméras permanentes installées le long des routes pour détecter l'utilisation du cellulaire au volant et délivrer automatiquement un constat d'infraction, à l'instar du radar photo. En 2017, le prototype installé sur une voie d'autoroute à Melbourne a détecté 272 conducteurs distraits en cinq heures. Adopté le 9 mai 2018, le projet de loi modifiant le projet de loi précédent sur la sécurité routière autorise l'utilisation de cette technologie pour faire respecter l'interdiction du cellulaire au volant et l'utilisation de preuves photographiques pour appliquer les mesures coercitives.

### **Points clés**

- Plusieurs des techniques de détection de la distraction au volant décrites ci-dessus servent à délivrer des constats d'infraction et les autorités sont toujours à la recherche de solutions novatrices.
- Il y a toutefois lieu d'évaluer l'efficacité et la rentabilité de toutes ces techniques.
- Il serait utile de grossir la base de données sur les collisions causées par la distraction au volant, notamment par l'accès aux dossiers d'enquête sur les collisions mettant possiblement en cause ce comportement.

### **6.4 Obstacles à l'application de la loi sur la distraction au volant**

Dans leurs réponses au sondage du CCATM réalisé en 2018, les services de police du pays ont relevé plusieurs obstacles au respect des lois sur la distraction au volant. Les réponses les plus courantes énonçaient le manque de ressources, la difficulté de voir le conducteur commettre l'infraction en raison de l'utilisation de vitres teintées, de la dissimulation des appareils sur les genoux, des conditions nocturnes et de la vitesse.

D'autres réponses pointent plutôt en direction du système de justice. À la question sur la difficulté d'obtenir une condamnation pour distraction au volant, la plupart ont répondu que c'était « assez difficile ». Voici le résumé des explications fournies avec les réponses :

- Les juges comprennent peu ou pas la portée et de la gravité de la distraction au volant.
- Ils répugnent à condamner les conducteurs fautifs.
- Il y a un manque de cohérence d'un juge à l'autre.
- Les juges refusent parfois le témoignage d'un policier.
- Il est difficile de prouver hors de tout doute raisonnable que le conducteur utilisait un appareil.
- Les preuves photographiques sont difficiles à obtenir.
- Il est impossible d'obtenir le relevé téléphonique d'un citoyen sans mandat.

### **Points clés**

- Trop d'obstacles à l'application des lois sur la distraction au volant peuvent dissuader les agents d'appliquer les mesures coercitives en cas d'infraction.

### **6.5 Condamnations pour distraction au volant**

#### **6.5.1 Au Canada**

Le nombre de condamnations pour distraction au volant varie d'une administration à l'autre; toutefois, la plupart ont constaté une augmentation de ce type de condamnation immédiatement après l'adoption d'une loi en la matière (voir le tableau 6 : Condamnations pour distraction au volant par administration par année).

**Tableau 6 : Nombre de condamnations pour distraction au volant par administration par année**

	1 <sup>er</sup> avril 2008 : entrée en vigueur de la loi québécoise	2009	2010 : entrée en vigueur des lois de la Sask., du Man. et de la C.-B. (1 <sup>er</sup> janvier) et de l'Î-P-É. (23 janvier)	1 <sup>er</sup> septembre 2011 : entrée en vigueur de la loi de l'Alberta	2012	2013	2014	2015	2016
Colombie-Britannique*			21 000	37 000	48 000	53 000	55 000	49 000	43 000
Alberta** (Source : 317 dossiers de recherche de l'initiative MOVES)				5 438	26 173	29 742	31 889	32 897	29 634
Saskatchewan ( <a href="#">source</a> )				3 458	4 019	4 287	4 299	3 650	3 134
Manitoba ( <a href="#">source</a> )				4 130	5 517	5 231	5 585	4 734	5 249
Québec ( <a href="#">source</a> )	18 254	48 835	50 647	59 155	62 608	67 907	64 641	51 333	46 369
Île-du-Prince-Édouard ( <a href="#">source</a> )			80	150	258	215	308	327	

\*En C.-B., le nombre de condamnations n'a cessé d'augmenter de 2010 à 2014, puis il a diminué en 2015 et 2016. Cette diminution s'explique par le fait que le public est mieux informé (y compris des façons d'éviter de se faire prendre), malgré l'existence de nombreux facteurs de confusion.

\*\*Les statistiques de l'Alberta portent sur l'année civile.

\*\*\*Une seule estimation fournie par le Manitoba en 2016.

<b>Tableau 7 : Nombre de condamnations pour 10 000 habitants</b>				
<b>Administration</b>	<b>2015</b>		<b>2016</b>	
	<b>Total</b>	<b>Pour 10 000 habitants</b>	<b>Total</b>	<b>Pour 10 000 habitants</b>
Colombie-Britannique ( <a href="#">source</a> )	49 000	104	43 000	90
Alberta (Source : 317 dossiers de recherche de l'initiative MOVES)	32 897	77	29 643	69
Manitoba ( <a href="#">source</a> )	4 473	35	~4 800	36
Saskatchewan ( <a href="#">source</a> )	3 650	32	3 134	27
Nouveau-Brunswick ( <a href="#">source</a> )			12 00	16
Québec ( <a href="#">source</a> )	55 043	67		
Territoires du Nord-Ouest* ( <a href="#">source</a> )	250	57		
Île-du-Prince-Édouard ( <a href="#">source</a> )	327	22		

\*Nombre de condamnations d'avril 2015 à mai 2016. Taux pour 10 000 habitants ajusté pour une période d'un an.

### 6.5.2 Ailleurs dans le monde

Le nombre d'amendes pour distraction au volant varie aussi considérablement d'un pays à l'autre et reflète probablement l'envergure des ressources déployées pour contrer ce problème. En Suède, par exemple, seules 80 personnes par année en moyenne sont mises à l'amende pour ce motif. Ce petit nombre s'explique en partie par les maigres efforts en ce sens et aussi par le fait que jusqu'en 2018, l'utilisation de téléphones cellulaires au volant était une infraction seulement lorsqu'on pouvait prouver qu'elle nuisait à l'aptitude du conducteur. En comparaison, en 2015, au Danemark, qui compte deux fois moins d'habitants que la Suède, 40 947 conducteurs ont reçu une amende pour distraction au volant; en Espagne, pays de plus de 46 millions d'habitants, 94 986 conducteurs ont reçu une contravention équivalente; et en Allemagne, où vivent 82 millions de personnes, 363 000 constats d'infraction ont été délivrés.

Ces écarts s'observent également au chapitre de l'augmentation ou de la diminution du nombre d'infractions. Aux Pays-Bas, 59 815 amendes ont été délivrées en 2016, contre 33 084 en 2015. En Allemagne, les 363 000 constats d'infraction de 2015 mentionnés au paragraphe précédent représentent une baisse par rapport aux 443 000 de 2011. L'Espagne a également enregistré une baisse, tandis que la Corée du Sud et le Danemark ont enregistré une hausse. Difficile d'établir clairement les causes de ces résultats. Une analyse plus poussée est nécessaire.

Il est raisonnable de dire que le nombre d'amendes reflète davantage les efforts de coercition que le nombre réel de conducteurs fautifs. En effet, les pays où il y a plus de condamnations sont ceux qui déploient le plus de policiers pour lutter contre la distraction, ce qui ne signifie pas nécessairement que les conducteurs y sont plus délinquants.

### **Points clés**

- Le nombre d’amendes délivrées par une administration peut être un indicateur de l’envergure de ses efforts de coercition.
- Le nombre d’avertissements donnés par rapport au nombre d’amendes devrait être consigné afin de faire la lumière sur la réticence de l’agent à émettre des amendes complètes.

### **7.0 Campagnes de sensibilisation du public à la distraction au volant**

Les campagnes de sensibilisation du public sont un élément important pour s’attaquer au problème de la distraction au volant. De nombreuses études ont démontré l’efficacité des campagnes de sécurité routière, dont une méta-analyse européenne de 67 études (Philips et Ulleberg, 2011) qui y va de six recommandations pour les prochaines campagnes :

- personnaliser les messages;
- faire bon usage des médias de masse;
- les déployer aux endroits et aux moments propices à l’occurrence du comportement visé;
- les accompagner de mesures de coercition;
- les appuyer sur des messages qui font appel tantôt à l’émotion, tantôt à la raison;
- actualiser les messages et, si le budget le permet, leur assurer une grande visibilité.

#### **7.1 Au Canada**

Les administrations consacrent beaucoup de ressources à l’éducation et à la sensibilisation du public concernant la distraction au volant. Dix d’entre elles ont mené des campagnes médiatiques comprenant des messages d’intérêt public et des publicités payées et onze, des campagnes de sensibilisation et de sensibilisation sur le Web.

À la lumière des résultats d’études révélant une hausse des infractions pour distraction au volant depuis 2008, le Québec déploie chaque année depuis des campagnes de service public à volets multiples. La stratégie publicitaire comprend des publicités télévisées, des messages en ligne, des campagnes dans les médias sociaux, des publicités à la radio et sur Spotify, des décalcomanies et l’application mobile Mode conduite qui bloque les appels et les textos entrants, offre la possibilité d’envoyer des réponses automatiques et permet de programmer des alertes pour rappeler de lancer l’application avant de prendre le volant. La campagne publicitaire 2017 avait pour slogan « Texter ou conduire. Faut choisir ». Pour favoriser la visibilité du message et cultiver l’effet de nouveauté, la SAAQ le renouvelle chaque année.

Chaque année aussi, la Colombie-Britannique mène deux campagnes qui coïncident avec les campagnes d’application de la loi de la police. Ces initiatives s’appuient sur les médias sociaux, la diffusion de publicité dans les salles de cinéma et à la télévision. La province distribue toute l’année des milliers de décalcomanies aux quatre coins de son territoire pour favoriser la diffusion du message par les conducteurs.

Le Bureau de la sécurité routière du ministère des Transports de l’Alberta mène des campagnes ciblées d’éducation et de sensibilisation du public sur divers thèmes de sécurité routière qui suivent et reflètent le calendrier de son plan de sécurité routière. Chaque année, deux mois sont consacrés à la distraction au volant. Sa campagne **Crotches Kill** de 2013, reconnue internationalement, sur le texto au volant comprenait des panneaux d’affichage, des messages à la radio et dans les médias sociaux, des publicités en ligne et un site Web.

À l'été 2016, le ministère des Transports de l'Ontario a lancé **Lâche ton téléphone**, une campagne d'éducation publique sur la distraction au volant qui comprenait une publicité télévisée de 30 secondes, une publicité de 60 secondes diffusée dans les salles de cinéma et à la radio, une publicité de sauvetage et des messages dans les médias numériques et sociaux. Pour donner encore plus de visibilité et d'effet à la campagne, le Ministère s'est adressé directement au public à l'occasion de différents événements de l'industrie automobile comme la course Honda Indy, le Concours international des labours et le Salon international de l'auto de Toronto.

La Société d'assurance publique du Manitoba procède chaque année à des sondages pour mesurer le taux de mémorisation des messages de la campagne de sécurité routière et l'incidence des changements comportementaux. Ces sondages sont menés avant et après la campagne, soit à intervalles de six mois et de deux mois (Johnson, 2013). La stratégie de sécurité routière du Manitoba comprend également la collecte de données et l'évaluation des programmes.

**Laisse faire le cellulaire** est une campagne pancanadienne de sensibilisation dont le site Web encourage les citoyens à s'engager publiquement à s'abstenir de texter ou d'utiliser le cellulaire au volant et à rester concentrés sur la route. Lancés à l'initiative de Transports Canada, la campagne et son site Web sont actuellement administrés par le CCATM. Le matériel de communication comprend un autocollant gratuit, des affiches, des signets et une foule de renseignements à partager. La campagne vise à accroître la communication entre pairs et le développement de normes sociales. Le slogan et les publicités sont utilisés notamment par le Service de police d'Ottawa, la Police provinciale de l'Ontario et par la GRC ainsi que par d'autres organisations comme le Bureau d'assurance du Canada, l'Association canadienne des automobilistes et le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes.

Dans le cadre d'une autre initiative d'éducation et de sensibilisation du public d'envergure visant particulièrement les adolescents, des services de police sont jumelés à des écoles secondaires et à des groupes communautaires. Le but est de déboulonner les mythes et de favoriser l'adoption de normes sociales sécuritaires.

Malgré le déploiement important d'efforts pour lutter contre la distraction au volant au Canada, bien peu d'études se sont penchées sur leur efficacité.

## **7.2 Ailleurs dans le monde**

De nombreux autres pays, dont l'Espagne, la Corée du Sud, le Japon, le Danemark et l'Allemagne, luttent contre la distraction au volant. À cette fin, des campagnes de sensibilisation misant sur des publicités diffusées à télévision, à la radio et dans les médias sociaux sont déployées en solo ou en partenariat avec la police, les constructeurs automobiles, les organisations gouvernementales et non gouvernementales. Or, ces initiatives n'ont fait l'objet d'aucune étude sérieuse.

En 2007, le Royaume-Uni a augmenté les amendes et les pénalités en cas d'infraction pour utilisation du cellulaire et accompagné ces changements d'une campagne de sensibilisation. Intitulée **THINK!**, cette campagne comprenait une combinaison de publicités diffusées à la télévision et à la radio. Une évaluation de la sensibilisation du public et des attitudes générales à l'égard de l'utilisation du téléphone cellulaire au volant a été effectuée, mais aucune étude avant-après n'a pu en établir l'efficacité (Angle et coll., 2009).

Quelques mois après le début de la campagne THINK!, environ la moitié des répondants ont dit garder à l'esprit le message de la publicité télévisée jouant sur les émotions dans laquelle on voit un conducteur d'âge moyen répondre à l'appel de sa femme. Cette publicité-choc a eu plus d'impact sur les femmes

que sur les jeunes, ce qui fait ressortir le besoin d'adapter les stratégies en fonction du groupe cible. Seulement 25 % des répondants ont dit garder à l'esprit le message de la publicité diffusée à la radio, moins percutante. Les répondants qui avaient vu ou entendu ces publicités étaient plus susceptibles d'être fortement d'accord pour dire que texter au volant est dangereux. De même, les femmes et les répondants de 55 ans et plus étaient plus susceptibles d'être fortement d'accord pour dire que parler au cellulaire en conduisant risque de nuire à la concentration et d'être en cause dans un accident.

Fait à noter, en dépit des vagues subséquentes en 2008 et 2009, l'intérêt suscité initialement par la campagne THINK! n'a cessé de faiblir par la suite, les répondants disant se rappeler l'annonce télévisée passant de 31 % en 2008 à 19 % en 2009. Quelques mois après le lancement de la campagne en 2007, 35 % des personnes interrogées pensaient qu'elles risquaient de se faire surprendre en train de conduire avec un cellulaire à la main, ce taux reculant à 25 % en 2009. Comparativement à la publicité radiophonique, la publicité télévisée à forte charge émotionnelle est plus mémorable. Les répondants qui l'avaient vue ayant dit la trouver percutante en 2008 et en 2009. Dans l'ensemble, l'efficacité de la campagne reposait sur la forte saturation et sur la forte charge émotionnelle des messages.

En 2015, le ministère des Transports des Pays-Bas a lancé une campagne intitulée **Attention à la route**. Avec son slogan « Au volant, c'est à la route que je me connecte », la campagne encourageait les conducteurs à éteindre leur téléphone avant de prendre le volant et comprenait des annonces à la radio et à la télévision. Dans la foulée, l'initiative TeamAlert a organisé la campagne de suivi intitulée **@The Wheel** qui mettait les jeunes conducteurs au défi d'arrêter de consulter les médias sociaux pendant une semaine. Au terme de la deuxième édition de sa campagne en 2016, le ministère des Transports néerlandais a publié un bilan de la campagne. Selon ce rapport, 9 conducteurs interrogés sur 10 ont dit connaître le slogan, une augmentation par rapport à 2015.

Depuis 2013, la Suède mène une campagne continue composée de quatre films, diffusés principalement sur des plateformes numériques (Spotify, YouTube, site Web du ministère des Transports, balados, blogues) et de publicités diffusées à la radio et dans les salles de cinéma. Il semble que la campagne ait eu un effet sur le comportement, mais son effet durable passe nécessairement par la diffusion à long terme du message. Les évaluations réalisées dans le cadre de la campagne montrent qu'environ 95 % des personnes interrogées se souvenaient du bon message et que plus de 70 % estimaient la campagne crédible, sérieuse, informative et divertissante (ministère des Transports de la Suède, 2017).

En 2015, en Norvège, l'organisation non gouvernementale Trygg Trafikk a lancé la campagne **Hold Fokus** sur les dangers de la distraction au volant. La campagne comprenait une vidéo interactive sur les médias sociaux, des vidéos diffusées à la télévision et des annonces dans les journaux. En novembre 2015, la campagne avait touché 29,5 millions de personnes. Parmi les Norvégiens exposés ayant répondu à un sondage, un sur trois a dit avoir cessé d'utiliser le cellulaire au volant (Kvanvik, 2015).

Bien que le public soit conscient des risques associés à la distraction au volant et qu'il s'en préoccupe beaucoup, la sensibilisation à elle seule ne suffit pas à modifier les comportements au volant. Elle peut toutefois faire partie intégrante d'une intervention à volets multiples. Par conséquent, la collecte d'informations sur les campagnes pourrait mettre en lumière les meilleures méthodes de sensibilisation.

Les initiatives alliant sensibilisation soutenue du public et mesures coercitives rigoureuses donnent d'excellents résultats pour réduire l'utilisation du téléphone au volant et maintenir ces résultats. Seule ombre au tableau, ces campagnes coûtent cher. Par exemple, à Sacramento, en Californie, la diffusion d'une publicité à la télévision, à la radio et sur le Web pendant une semaine coûte environ 300 000 \$ US, ce qui représente 6 % du budget de 5 millions de dollars de la campagne fédérale quinquennale de la NHTSA.

Pour contourner ce problème, il faudrait envisager d'opter pour une campagne publicitaire visant à maintenir les résultats obtenus par la campagne de sensibilisation initiale. Simple, facile et bon marché, la diffusion de messages sur les médias sociaux tout au long de l'année est un bon moyen d'éveiller le public au danger de la distraction au volant et peut s'accompagner de plateformes occasionnelles très visibles (affichage extérieur) pour diffuser le message au plus grand nombre.

Peu de données permettent d'établir l'efficacité des campagnes, notamment pour modifier durablement les perceptions, attitudes et comportements associés à la distraction au volant et la fréquence de leur déploiement pour prolonger ou renforcer leurs effets à court terme. Il serait également intéressant d'examiner les meilleurs moyens d'informer les conducteurs des règles de sécurité routière, notamment pour en améliorer le respect.

### **Points clés**

- Une approche coordonnée des campagnes d'éducation et de sensibilisation du public et des campagnes d'application de la loi consacrées à la distraction au volant pourrait tirer parti des ressources, renforcer la diffusion des messages, accroître la portée et convaincre les conducteurs à changer leurs comportements.
- La sensibilisation à elle seule ne peut pas modifier le comportement du conducteur, mais elle peut faire partie intégrante d'une stratégie d'intervention à volets multiples.
- Il est nécessaire de recueillir davantage d'informations sur l'efficacité des campagnes pour dégager les bonnes pratiques qu'il faudrait intégrer aux prochaines campagnes.
- Le message de la campagne de sensibilisation doit être adapté en fonction du groupe cible.

### **8.0 Formation théorique et pratique sur la distraction au volant**

La distraction au volant est abordée dans les cours de formation des conducteurs en Amérique du Nord et la plupart, sinon la totalité, des manuels de formation des conducteurs traitent aussi du sujet. Au Canada, le temps consacré à expliquer ce type de distraction durant les cours de conduite et à faire assimiler le contenu des modules de formation pratique varie d'une administration à l'autre. À l'instar de la loi, la formation théorique et pratique des conducteurs cible des groupes spécifiques, soit les jeunes, les apprentis et les chauffeurs professionnels.

#### **8.1 Formation sur la distraction au volant adaptée aux jeunes et aux apprentis conducteurs**

Au Canada, la plupart des programmes de formation des conducteurs visent spécifiquement les jeunes et apprentis conducteurs. Chaque administration propose son propre programme. Celui-ci peut comprendre des modules d'enseignement en classe, de la formation virtuelle ou sur simulateur, de la formation pratique et du matériel pédagogique pour les enseignants et les écoles. Des conférenciers sont également invités à venir parler de distraction au volant et faire appel à leurs émotions afin qu'ils prennent conscience des conséquences de la distraction au volant sur leur vie.

La Société d'assurance publique du Manitoba, qui délivre aussi les permis de conduire, fait la tournée des écoles secondaires et des événements de quartier avec son simulateur de réalité virtuelle « **DRIVR-X : Choisis ta réalité** » pour sensibiliser les jeunes aux dangers de la distraction au volant. Les simulateurs de conduite sont couramment utilisés au Canada. Toutefois, les programmes de formation de base n'intègrent pas encore certaines techniques de pointe, comme les simulateurs et d'autres méthodes novatrices, contrairement aux écoles de conduite privées et à nombre de campagnes d'éducation menées par les grandes entreprises du domaine de l'assurance, de la téléphonie et de

l'automobile. La formation des conducteurs est de plus en plus axée sur des compétences telles que la vigilance, la conscience des dangers de la situation routière et la maîtrise des techniques de conduite. La Saskatchewan Government Insurance (SGI) utilise également les simulateurs pour s'attaquer au problème de la distraction au volant chez les jeunes et les apprentis conducteurs.

Très utiles pour la formation des apprentis conducteurs, les simulateurs pourraient également fournir des données précieuses pour la recherche sur les effets de la distraction au volant sur les jeunes conducteurs et le public.

Autre programme novateur offert aux jeunes conducteurs canadiens, le module de formation **CogniFit<sup>MD</sup>** fait appel à différentes méthodes cognitives, dont l'entraînement de la mémoire, pour lutter contre la distraction au volant et traiter les dépendances qui nuisent à la vigilance et qui touchent particulièrement les jeunes. Ce programme est offert en Colombie-Britannique, au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse, en Ontario et à Terre-Neuve-et-Labrador.

Au Canada, la plupart des programmes de formation des conducteurs visent particulièrement les jeunes et les apprentis. En décembre 2017, une initiative grand public de deux jours menée en Colombie-Britannique alliait éducation et coercition : les conducteurs interceptés devaient choisir entre une amende d'environ 500 \$ et des points d'inaptitude, ou la justice réparatrice, en s'inscrivant à un atelier interactif de trois heures sur les dangers de la distraction au volant. Les 42 conducteurs arrêtés ont tous choisi la formation. L'atelier comprenait des simulations pratiques de conduite ainsi que des séances d'information.

Ailleurs dans le monde, le Royaume-Uni a obtenu des résultats intéressants en exigeant des apprentis conducteurs qu'ils démontrent leur capacité de conduire tout en manipulant un appareil de navigation GPS pour réussir leur formation.

### 8.1.1 Implication des parents

En plus des cours de conduite, l'implication des parents et la communication parent-enfant sont essentielles à la progression des jeunes apprentis conducteurs pendant et après le processus de formation et de délivrance graduelle du permis. Dans de nombreuses administrations, lorsque l'école publique n'offre pas de cours de conduite, ce sont les parents qui choisissent l'école de conduite de leur adolescent. Ils sont libres de choisir les compétences de conduite qu'ils enseignent à leur enfant, du temps qu'ils y consacrent et des façons d'aborder avec eux leurs attitudes à l'égard des comportements associés à de la distraction au volant.

Une étude de 2014 a observé que 90 % des jeunes conducteurs étaient régulièrement distraits au volant et que leur comportement était fortement influencé par celui de leurs parents (Carter et coll., 2014). Selon une étude sur les technologies de surveillance des apprentis conducteurs installés à bord des véhicules, la présence d'un appareil de surveillance réduit de 60 % les comportements à risque, mais le retrait de l'appareil donne lieu au retour de ces comportements (Carney et coll., 2010).

En 2017, le Virginia Tech Transportation Institute a voulu mesurer l'efficacité d'un dispositif de notification des risques à bord du véhicule auprès de 90 adolescents apprentis conducteurs (Klauer et coll., 2017). Le dispositif émettait des sons pour signifier un risque en temps réel au conducteur (p. ex. le freinage brusque ou la sortie de voie). Les adolescents et leurs parents pouvaient également consulter un rapport rétrospectif en ligne. L'étude, qui s'est déroulée sur 7 mois, dont 6 mois de surveillance avec notifications et un dernier avec surveillance mais sans notification, a révélé que les comportements à risque ne diminuaient que lorsque les parents, informés de la conduite de leur enfant, pouvaient en discuter avec lui.

Selon une étude réalisée par Virginia Tech, la distraction constitue l'un des trois grands facteurs de risque d'accident ou de quasi-accident et, fait intéressant, elle tend à diminuer lorsque les parents sont informés de la façon de conduire de leur enfant. L'étude a également observé que la manipulation d'un téléphone cellulaire était en cause dans environ la moitié des accidents attribuables à la distraction retour. Puis, après l'arrêt des commentaires sur la conduite, qui ont duré 6 mois, la fréquence des comportements associés à la distraction est revenue à sa valeur initiale, ce qui indique que 6 mois de rétroaction sont nettement insuffisants et que les parents jouent un rôle crucial auprès du jeune apprenti conducteur tout au long de sa formation et du processus d'obtention du permis de conduire. La durée de la rétroaction devrait donc se poursuivre le plus longtemps possible. Les chercheurs notent qu'on en sait encore trop peu sur la communication parent-enfant pour déterminer son incidence sur les comportements de conduite des jeunes, notamment ceux associés à la distraction. Selon une autre étude, l'adoption d'une supervision autoritaire de style parental pour les jeunes apprentis conducteurs peut réduire l'utilisation du téléphone cellulaire jusqu'à 30 % (Ginsburg et coll., 2009). L'ensemble de ces résultats souligne l'importance de l'implication des parents et de la communication parent-enfant, que ce soit sous forme de surveillance parentale par le biais des technologies présentes à bord du véhicule ou en donnant l'exemple. Dans leur étude, Carter et coll. ont noté que les jeunes conducteurs étaient également influencés par la fréquence à laquelle leurs pairs s'adonnaient à des comportements associés à la distraction au volant.

### **Points clés**

- La plupart des programmes de formation sur la distraction au volant se concentrent sur les jeunes et les apprentis conducteurs et une intervention novatrice ciblait les contrevenants de la population générale.
- Les simulateurs de conduite peuvent faire éveiller les jeunes au problème de la distraction au volant et leur faire comprendre les conséquences potentielles.
- En donnant l'exemple et en supervisant la conduite de leurs jeunes, les parents peuvent réduire la distraction au volant chez celui-ci.
- Les jeunes conducteurs adoptent rapidement les comportements associés à la distraction au volant, comme les textos.
- Il faut recueillir plus d'information sur l'efficacité de la formation sur la distraction au volant, notamment pour recenser les pratiques exemplaires à mettre en pratique.

### **8.2 Formation sur la distraction au volant adaptée aux chauffeurs professionnels**

Au Canada, chaque administration possède ses propres règles d'examens et de délivrance des permis de conduire aux chauffeurs professionnels. La formation est généralement donnée par des entreprises indépendantes, ce qui explique la rareté des données sur l'intégration de la distraction au volant dans ces cours. Certaines ont déjà commencé à utiliser des simulateurs dans le cadre de leur programme de formation. D'autres choisissent de sensibiliser les membres de la famille, les fournisseurs et les clients aux dangers que représente chaque conversation avec un chauffeur en service, organisent des activités familiales sur la sécurité et utilisent les simulateurs de conduite (Conseil canadien de la sécurité au travail, 2016). Quelques-unes arrivent à leur programme à des campagnes de sensibilisation à la distraction au volant.

Le gouvernement de l'Ontario a récemment rendu obligatoire son programme universel de formation des camionneurs débutants avant l'examen pratique. La formation de quatre à six semaines porte

notamment sur la capacité de garder l'attention sur la conduite et d'éviter les sources de distraction. D'autres administrations envisagent d'emboîter le pas à l'Ontario.

En Colombie-Britannique, WorkSafe BC, qui encadre la réadaptation des accidentés du travail et leur verse des indemnités, fournit des renseignements et des conseils, organise des campagnes de sensibilisation et diffuse des publicités à la télévision dans le but de réduire le nombre d'accidents du travail mettant en cause la distraction au volant.

Le milieu de travail fournit également d'excellentes occasions de formation que ce soit sous forme de surveillance, d'analyse des besoins ou de prestation de formation d'appoint. La technologie DriveCam (abordée dans la section suivante) est un bon exemple, car elle donne la possibilité de suivre en temps réel le travail du chauffeur et, lorsque le comportement de ce dernier déclenche une alarme, de programmer sur-le-champ une formation.

### **9.0 Politiques en milieu de travail contre la distraction au volant**

Pour les employeurs, les politiques en milieu de travail sont un bon moyen de réduire le nombre de collisions et d'accidents de travail mettant en cause la distraction au volant. Chez les travailleurs qui conduisent un véhicule d'entreprise dont le kilométrage est élevé, le nombre d'accidents et de victimes de la route est deux fois plus élevé que chez la moyenne des conducteurs (Broughton, 2003), notamment en raison de sources de distraction comme la pression du travail et la communication (Downs, 1999).

Il est important de noter que les politiques et les pratiques de sécurité au sein d'une organisation ont un impact direct sur le comportement des conducteurs (Newman, Watson et Murray, 2002). C'est pourquoi, en octobre 2009, le président Obama a signé un décret interdisant à tous les employés fédéraux de texter lorsqu'ils sont au volant d'un véhicule de fonction ou qu'ils utilisent un téléphone de fonction au volant de leur véhicule personnel alors qu'ils sont en service. En 2010, le Secrétaire général des Nations Unies, Ban Ki-Moon, a interdit aux employés de l'ONU et des organisations affiliées d'utiliser tout dispositif électronique lorsqu'ils conduisent un véhicule de fonction. Au Canada, les employeurs du secteur public comme la Société d'assurance publique du Manitoba, le ministère des Transports de l'Ontario, le gouvernement du Nouveau-Brunswick et Transports Canada ont mis en place des règles pour restreindre l'utilisation du cellulaire et d'autres appareils électroniques au volant d'un véhicule d'entreprise ou personnel durant les heures de travail. Ces politiques sont un bon moyen de convaincre les employés d'adopter des comportements appropriés.

Les grandes entreprises privées nord-américaines sont de plus en plus nombreuses à interdire l'utilisation d'appareils de communication portatifs et de dispositifs mains libres, interdiction qu'elles accompagnent d'une campagne de communication interne. La plupart de ces politiques d'entreprise demandent aux conducteurs de s'arrêter à un endroit sûr pour communiquer avec le répartiteur, mais d'autres imposent le verrouillage des technologies de bord lorsque le véhicule roule.

Au Royaume-Uni, la plupart des entreprises se sont dotées de politiques limitant l'utilisation du cellulaire au volant à des dispositifs mains libres, qu'elles fournissent souvent d'ailleurs, quoique certaines aillent jusqu'à les interdire sur la base d'une recherche de 2002 du Transport Research Laboratory. Cette recherche suggère qu'une conversation téléphonique en mode mains libres nuit à la capacité de conduire autant sinon plus qu'un taux d'alcoolémie sanguine de 0,08 mg (limite légale) (Burns et coll., 2002).

Dans les lignes directrices à l'intention des entreprises parues en 2004, la Royal Society for the Prevention of Accidents (ROSPA) recommande aux employeurs d'interdire aux employés d'utiliser un

téléphone cellulaire au volant, de tenir un registre des accidents, de mener une enquête pour chacun, d'offrir de la formation, de coordonner leurs efforts avec ceux de la police et veiller au respect des politiques de distraction au volant.

Le site *Web Fleet Safety Benchmarking Tool* permet aux organisations de comparer leurs politiques de distraction au volant à celles d'autres organisations et de promouvoir le respect des lois et des normes. Une étude récente a montré que les entreprises qui ont mis en place des politiques interdisant explicitement le texto au volant comptaient dans leurs rangs moins de chauffeurs se livrant à ce comportement que celles qui n'en ont pas (Swedler et coll., 2015).

Dans les milieux de travail peu propices à la supervision directe, il est difficile pour les gestionnaires de faire appliquer de telles politiques. Or, les employeurs peuvent jouer un rôle crucial dans la réduction du nombre d'accidents mettant en cause la distraction au volant.

En Amérique du Nord et ailleurs dans le monde, de plus en plus de gestionnaires de parcs de véhicules commerciaux installent des caméras orientées vers le chauffeur pour s'assurer que ce dernier respecte les politiques de distraction au volant de l'entreprise. Un bon exemple de cette technologie est fourni par le système breveté DriveCam de Lytx inc. qui permet la surveillance de quelque 650 000 chauffeurs de différents secteurs. Le petit boîtier noir discret installé sur le pare-brise contient un détecteur d'arrêt brusque et une caméra. En cas d'arrêt brusque, l'appareil enregistre les images captées 5 secondes avant et 5 secondes après l'événement.

Aux États-Unis, certaines organisations publiques accueillent favorablement ce type de surveillance. On la retrouve notamment à bord des autobus et des camions à ordures de la Ville de San Diego, des véhicules du Département d'État, des autobus de la Washington Metropolitan Transit Authority et des véhicules de la General Services Administration. De plus, le procureur général de la Californie a autorisé l'utilisation de caméras orientées vers le conducteur pour imposer des mesures disciplinaires aux conducteurs fautifs. Selon une étude du Virginia Tech Transportation Institute (VTTI), ce dispositif pourrait réduire de 20 % le nombre d'accidents (Hickman et coll., 2009). Cette technologie a toutefois connu des ratés. Dans un jugement rendu en septembre 2017, la Cour supérieure du Québec a souligné l'existence d'autres méthodes « moins intrusives » pour assurer la sécurité des chauffeurs, arguant que cette technologie constituait une atteinte à la vie privée. Prenant acte du jugement, le Québec en a interdit l'utilisation sur son territoire.

Les technologies de lutte contre la distraction au volant sont les mêmes pour les chauffeurs professionnels que pour le grand public : télématique, détecteurs de changement de voie, avertissements de collision frontale, détecteurs d'inattention, freinage automatique d'urgence, maintien automatique de la trajectoire dans la voie, etc. Or, le déploiement de tels dispositifs pose de nombreux défis, notamment l'absence d'analyses coûts-avantages, les lignes directrices, la réglementation et la conformité. Pour un parc commercial, les tests et les mises à niveau de la technologie représentent des coûts importants qui s'ajoutent souvent aux coûts associés à la perte d'employés qui n'aiment pas les nouvelles technologies. Il faudrait comparer ces coûts avec le coût total des collisions, y compris en cas de blessures et de perte de productivité pour fermeture de routes, et les coûts associés à la publicité négative à la suite d'un accident. À l'évidence, des études approfondies sur le taux d'accident mettant en cause un véhicule commercial et la distraction au volant sont nécessaires.

Il n'existe pas d'approche universelle pour mettre en œuvre des politiques, des règlements ou des lois. En effet, l'industrie doit composer avec une foule de variables comme le type de marchandises transportées, la distance parcourue, le nombre de chauffeurs par véhicule, les heures de service, le type de routes parcourues, la taille du parc et le budget de chacun. Il faut pallier le manque de données sur les politiques en milieu de travail de lutte contre la distraction au volant, en évaluer l'efficacité, cerner

les avantages et les inconvénients de chacune et tout mettre en commun. L'évaluation de l'efficacité des initiatives et des interventions de lutte contre la distraction au volant est nécessaire pour perfectionner les politiques en milieu de travail.

Il est également important de noter qu'une politique en milieu de travail efficace doit être pratique, applicable à l'environnement et aux circonstances de travail, bien communiquée et facile à comprendre.

## **10. La distraction au volant et les technologies émergentes**

La vitesse d'évolution des technologies, désormais bien intégrées au mode de vie, s'ajoute à la complexité de la lutte contre la distraction au volant. Devenu un appareil *intelligent*, le téléphone cellulaire peut exécuter une foule de fonctionnalités de communication et d'information qui se sont propagées à d'autres appareils, donnant notamment naissance aux technologies portables. Ces dernières années, les constructeurs ont commencé à équiper leurs véhicules neufs de technologies de conduite automatisée, de dispositifs de détection, d'écrans, d'unités d'infodivertissement et d'autres instruments pouvant informer les conducteurs et les mettre plus en sécurité. Les propriétaires de véhicules plus anciens peuvent également y faire ajouter ces technologies. Si certains dispositifs et instruments sont réputés atténuer les distractions, d'autres, sans être conçus ni utilisés à cette fin, captent l'attention du conducteur, ce qui complique encore davantage la lutte contre la distraction au volant.

### **10.1 Appareils de communication mains libres**

Depuis l'arrivée sur le marché du cellulaire, le mode mains libres n'a cessé de se perfectionner, poussé par la nécessité d'atténuer l'interaction visuelle et la manipulation pendant la conduite et par la transition vers l'appareil d'assistance personnelle.

Désormais présents presque partout, que ce soit sur les haut-parleurs ou les écouteurs filaires ou les oreillettes sans fil Bluetooth, le mode mains libres permet au conducteur de communiquer en posant un minimum de gestes avec ses mains : pression d'un bouton pour accepter ou conclure un appel, dictée de numéros de téléphone et de textos, commande vocale de système de navigation et de sélection musicale. L'interface de communication peut être accessible par téléphone intelligent seulement ou par le jumelage de ce dernier avec le système d'exploitation du véhicule (par ex. Android Auto, Apple Car Play, etc.).

Les premières recherches sur l'utilisation du cellulaire au volant ont suggéré que le mode mains libres n'était pas sans risque (Redelmeier et Tibshirani, 1997; McEvoy et coll., 2005). Toutefois, ces résultats appellent à la prudence. En effet, les technologies ont tellement changé depuis vingt ans que nombre de celles examinées dans ces études n'existent plus. Selon une étude réalisée en 2013, la technologie de synthèse vocale était aussi distrayante que le texto puisque les conducteurs vérifiaient visuellement l'exactitude des messages avant de les envoyer et donnaient des signes d'agitation lorsqu'ils constataient les erreurs (Yager, 2013). Si cette étude s'est révélée instructive à l'époque, notamment pour cerner les problèmes, la fonctionnalité de ces dispositifs s'est considérablement améliorée et l'on peut difficilement en appliquer les conclusions aux technologies actuelles.

Une méta-analyse récente a conclu que les conversations, qu'elles aient lieu avec un cellulaire ou le mode mains libres, affaiblissent les facultés nécessaires à la conduite, notamment le temps de réaction et la détection des stimuli (Caird et coll., 2018). Elle confirme que la consultation visuelle et la manipulation d'appareils demeurent les principaux facteurs de risque. Elle observe également que l'utilisation du mode mains libres et la durée globale de cette tâche mobilisent les facultés cognitives.

Les systèmes à commande vocale augmentent souvent la durée d'exécution d'une tâche (Burns et coll., 2010).

Des recherches récentes ont relevé des différences entre les divers dispositifs offerts par les fabricants, certaines représentant un avantage sur le plan de la sécurité. La comparaison des assistants personnels à commande vocale offerts par Apple, Google et Microsoft a démontré que si tous les systèmes augmentaient considérablement la charge de travail cognitif, celui de Google, plus précis, plus vite, plus intuitif et plus simple sollicitait moins les facultés cognitives du conducteur (Strayer et coll., 2015).

Des organisations comme l'Association canadienne des médecins d'urgence (Huang et coll., 2010) et le Conseil national de sécurité (Conseil national de sécurité, 2015) ont recommandé de bannir complètement l'utilisation d'appareils électroniques au volant (y compris en mode mains libres). Or, il demeure difficile de mesurer le niveau de distraction provoquée par ces appareils, d'autant que la technologie est mise à jour quotidiennement. Il faut donc mener d'autres études pour déterminer dans quelle mesure les mieux conçus d'entre eux allègent la distraction globale.

L'utilisation des appareils de communication mains libres est permise presque partout; à ce jour, le Portugal est le seul pays à bannir complètement l'utilisation du cellulaire sous toutes ses formes. Les conducteurs peuvent donc supposer que le mode mains libres est une option sécuritaire. De plus, il semble qu'ils utilisent considérablement plus souvent les systèmes extrêmement intuitifs ou très simples, qui peuvent donc devenir une source de distraction au volant.

Il est maintenant possible de jumeler les appareils de communication électronique avec les interfaces présentes à bord des véhicules. Les conducteurs ont donc accès à une interface homme-machine (IHM) de meilleure qualité. En plus de résoudre les problèmes d'oreillettes Bluetooth et de support d'appareils peu efficaces, cette avancée verrouille les certaines fonctions lorsque le véhicule roule, ce qui atténue la distraction et améliore la sécurité routière.

## **10.2 Technologies intégrées aux véhicules**

Dans l'industrie automobile, les plus grandes avancées technologiques s'observent du côté de l'expérience de conduite. Les fabricants rivalisent pour offrir les meilleures caractéristiques de sécurité, de commodité et de service. Les véhicules sont équipés de système d'infodivertissement avec commande vocale (pour dicter textos et courriels) et de systèmes de navigation avec connexion Internet (pour suivre les réseaux sociaux) et récepteur radio. Grâce à la technologie Bluetooth, le conducteur peut connecter son téléphone intelligent à son véhicule. Certains constructeurs automobiles lancent de nouveaux produits et services et des mises à jour de logiciels toutes les deux semaines.

Bien qu'autorisés dans la plupart des administrations, les systèmes multifonctionnels (divertissement et commande) dont sont équipés les véhicules peuvent constituer une source de distraction en exposant simultanément le conducteur à des tâches accessoires (divertissement et communication) et essentielles (navigation et sécurité). Les études préliminaires des technologies de bord actuellement sur le marché indiquent que les conducteurs utilisent ces dispositifs s'ils les ont sous la main. Par exemple, une étude auprès des conducteurs Tesla, dont le modèle X est équipé d'un écran tactile de 17 pouces connecté à Internet, a situé la pointe d'activité du navigateur Web pendant les déplacements habituels des véhicules (Prateepvanich et Lo, 2014).

Des études indiquent que certaines fonctions de la technologie de l'infodivertissement nécessitent parfois que le conducteur quitte la route des yeux et lâche le volant assez longtemps pour que ce soit dangereux. Des chercheurs de l'Utah ont examiné le système d'infodivertissement de trente véhicules et demandé aux participants d'effectuer quatre types de tâches pendant la conduite : faire un appel

téléphonique, envoyer un texto, syntoniser la radio et programmer le GPS (Strayer, 2017). Cette dernière opération s'est révélée la plus distrayante avec un temps d'exécution moyen de 40 secondes. L'utilisation de la technologie vocale et de l'écran tactile a duré plus de 24 secondes. Selon les recherches de la NHTSA, le risque d'accident double chaque fois le conducteur quitte la route des yeux pendant seulement deux secondes. Pour être sécuritaires, ces dispositifs doivent être conçus pour réduire au minimum le temps d'exécution des tâches et le temps de détournement du regard.

Il semble que les nouvelles versions de ces dispositifs tiennent compte de ces préoccupations, en proposant, par exemple, la fonction de verrouillage qui interdit certaines activités comme la programmation d'un GPS, justement, lorsque le véhicule roule. Or, au cours de l'étude sur le système d'infodivertissement de trente véhicules, 23 systèmes ont mobilisé un degré d'effort global élevé ou très élevé, ainsi qu'un degré élevé d'effort cognitif et visuel, et mis beaucoup de temps à exécuter des tâches, ce qui fait dire aux auteurs que ces dispositifs peuvent encore être améliorés.

### ***10.3 Lois, lignes directrices et normes encadrant les technologies***

Globalement, la conception et l'utilisation des technologies de bord sont peu réglementées. Les organismes de réglementation peinent à suivre le rythme accéléré de l'évolution technologique. Dans ce contexte, plusieurs groupes ont pris sur eux d'élaborer des lignes directrices, des normes et des documents sur les pratiques exemplaires pour éclairer le travail des chercheurs, des concepteurs et des fabricants, notamment en les informant des limites et des capacités des conducteurs.

Dans cet esprit, la NHTSA a publié « Human Factors Design Guidance for Driver-Vehicle Interfaces » (Campbell et coll., 2016), un ensemble de lignes directrices fondées sur des articles de qualité et des recherches scientifiques sérieuses. L'Organisation internationale de normalisation (ISO) propose, pour sa part, des documents sur les procédures d'évaluation de la distraction associée à l'utilisation des dispositifs de bord. La Society of Automotive Engineers (SAE) est elle aussi très active dans ce domaine.

En 2013, la NHTSA et Transports Canada ont publié des lignes directrices facultatives en matière de sécurité à l'intention de l'industrie automobile visant précisément la technologie du tableau de bord. Ce document recommande aux constructeurs automobiles de verrouiller certaines tâches lorsque le véhicule roule, comme la programmation du GPS, et d'aborder la conception des dispositifs de bord de manière à réduire leur potentiel de distraction. Plus précisément, les lignes directrices recommandent de simplifier les tâches, de diminuer le temps que le conducteur lâche le volant des mains ou la route des yeux. Il faut souligner que ces lignes directrices ne sont pas obligatoires et qu'elles ne constituent ni des normes ni des règlements.

Certains fabricants offrent les services d'infodivertissement les plus récents, en plus de se conformer aux directives de sécurité en intégrant la télématique et l'assurance au kilométrage pour dissuader ou même pénaliser les conducteurs lorsqu'ils sont trop distraits par la technologie. Notons que l'assurance au kilométrage permet aux assureurs de personnaliser la couverture à partir des données sur le comportement du conducteur et du véhicule, par exemple, la distance parcourue, les accélérations, les freinages, etc., qui sont enregistrées par un dispositif installé à bord du véhicule ou une application mobile. En encourageant des habitudes sécuritaires, l'assurance au kilométrage offre une solution concrètement de lutte à la distraction au volant. La présence à bord de dispositifs intégrant les nouvelles technologies de sécurité peut donner aux conducteurs l'impression qu'ils peuvent s'entraîner à utiliser l'infodivertissement d'une manière sûre. La NHTSA rapporte que 53 % des conducteurs présumant pouvoir utiliser en toute sécurité le tableau de bord avec infodivertissement et le mode mains libres puisque les fabricants en équipent leurs véhicules. Les propriétaires de véhicules ainsi équipés qui

optent pour l'assurance au kilométrage peuvent donc régulièrement obtenir un portrait statistique de leur comportement au volant et constater son incidence sur leur prime d'assurance auto.

Le Conseil européen pour la sécurité des transports recommande aux constructeurs automobiles de publier les résultats des essais pour faire savoir si leurs véhicules sont bel et bien conformes à « la déclaration de principes européenne concernant l'interface homme/machine » stipulant que le système « ne doit entraîner aucun risque de comportement dangereux ».

En consultation avec les provinces, Transports Canada élabore des lignes directrices exhaustives sur l'installation et l'utilisation des écrans d'affichage vidéo de bord afin de réduire le risque de distraction chez les conducteurs. Ce travail fait suite à l'enquête du Bureau de la sécurité des transports du Canada sur une collision survenue en 2016 entre un train et un autobus. Selon l'enquête, la distraction était en cause dans cet accident. Le chauffeur de l'autobus aurait été distrait visuellement, par un moniteur vidéo, et cognitivement par d'autres sources de distraction. Le Bureau a recommandé que Transports Canada, en consultation avec les provinces, élabore des lignes directrices détaillées pour l'installation et l'utilisation d'écrans d'affichage vidéo à bord des véhicules afin de réduire le risque de distraction des conducteurs. Pour le moment, les commentaires sollicités auprès des provinces et des territoires sont intégrés aux lignes directrices.

#### ***10.4 Systèmes automatisés d'aide à la conduite et véhicules automatisés***

Les systèmes automatisés d'aide à la conduite (SAAC) sont des dispositifs électroniques supplémentaires intégrés aux véhicules pour aider le conducteur dans l'exécution des tâches de conduite. Les SAAC peuvent contrer la distraction au volant, en particulier lorsque les conducteurs persistent à se livrer à des comportements distrayants, en dépit de lois, des mesures coercitives, des campagnes de sensibilisation et d'éducation.

Certains SAAC peuvent prévenir le conducteur lorsque le véhicule réagit au manque d'attention (p. ex. avertissement de changement de voie). D'autres, comme l'avertisseur de collision frontale avec freinage automatique d'urgence, peuvent prévenir un éventuel impact causé par la distraction d'un autre conducteur.

La capacité de prévention des accidents et des collisions des SAAC évolue constamment en raison des améliorations continues des caractéristiques et des progrès technologiques. Ces nouvelles technologies offrent aux conducteurs une meilleure protection globale, pourvu qu'elles demeurent activées. Or, il arrive que les conducteurs les désactivent, lorsque les avertissements sont trop fréquents, par exemple. Ils se privent ce faisant de leurs caractéristiques de sécurité.

En raison de l'urgence d'agir dans le dossier de la distraction au volant, de nombreux analystes de l'industrie s'entendent pour dire que les avantages des SAAC l'emportent sur les inconvénients et qu'il faut les mettre sur le marché aussitôt que possible, en particulier l'avertisseur de collision frontale avec freinage automatique d'urgence, puisque la durée de vie moyenne des véhicules est d'environ 10 ans. L'avertisseur de collision frontale avec freinage automatique d'urgence deviendra la norme sur les nouveaux véhicules en 2022 (NHTSA, 2015).

Les technologies de véhicules automatisés (p. ex. détecteur de changement de voie et radar surveillant la distance séparant le véhicule du précédent) peuvent être utiles pour prévenir les accidents et les décès associés à l'inattention des conducteurs; toutefois, il faudra encore du temps avant qu'ils soient parfaitement intégrés et de voir arriver sur le marché des véhicules autonomes parfaitement fiables et sécuritaires.

Tout n'est pas rose à l'horizon, car il faudra amener les conducteurs à abandonner l'idée préconçue que la conduite d'un véhicule automatisé nécessite moins d'attention. Sachant qu'ils ont tendance à se livrer à des activités distrayantes, il devient impératif de trouver des solutions qui protègent les occupants des véhicules sans encourager la distraction. Dans cette optique, une approche systémique de la sécurité routière axée sur un trio véhicule-route-circulation qui peut gérer l'erreur humaine pourrait être porteuse.

Il y a lieu également de se pencher sur les éléments que peuvent annoncer les constructeurs dans leur publicité et sur les caractéristiques des SAAC. Par exemple, il faut penser à réglementer le nombre d'alarmes avertissant le conducteur qu'il doit intervenir lorsqu'un détecteur perçoit un risque pour la sécurité. Le temps nécessaire au conducteur pour passer d'une tâche à l'autre fait actuellement l'objet de recherches intensives.

Selon un sondage d'opinion publique de la Fondation de recherches sur les blessures de la route (TIRF), si 4 % des répondants ont avoué se livrer à des comportements propices à la distraction au volant, 17 % ont déclaré qu'ils adopteraient de tels comportements si leur véhicule était semi-autonome (Robertson et coll., 2016). Dans un autre sondage mené auprès de Canadiens, 73 % des répondants ont déclaré qu'ils utiliseraient la technologie antitexto dans leurs véhicules si elle était mise à leur disposition (Aviva Canada, 2017), ce qui porte à croire qu'ils considèrent que cette technologie renforce un comportement qu'il est autrement difficile d'adopter sans l'aide d'un règlement strict ni d'un dispositif de bord.

### **10.5 Fonction Ne pas déranger**

Une étude de la compagnie d'assurance EverQuote a indiqué que l'option Ne pas déranger au volant de l'iPhone réduisait la distraction au volant dans un sous-ensemble d'utilisateurs (EverQuote, 2018). La valeur de l'étude est toutefois mitigée, puisque les sujets ont été recrutés parmi les quelque 500 000 utilisateurs de l'application pour téléphone intelligent EverQuote et que seuls les utilisateurs de l'iPhone ont été retenus. Durant l'étude, 70 % des utilisateurs ont maintenu l'option Ne pas déranger activée contre 27 % qui l'ont désactivée. On a également observé une diminution de 8 % de l'utilisation du téléphone au volant chez ceux qui ont activé l'option Ne pas déranger. Toutes marques de téléphones intelligents confondues, seulement 30 % utilisaient l'option Ne pas déranger en conduisant, alors que 41 % n'en connaissaient même pas l'existence et que 32 % envisageaient d'installer une application du genre si leur appareil en était dépourvu. Les compagnies d'assurance ont étudié la possibilité d'offrir des réductions de primes aux conducteurs qui utilisent ce type d'option. Malgré la nature facultative de cette option, des études sérieuses sur son efficacité sont nécessaires.

Outre celles proposées par les fabricants de téléphones, on trouve sur le marché une foule d'applications qui bloquent ou limitent l'utilisation du cellulaire au volant, surtout pour des services télématiques. Leur coût peut toutefois freiner leur adoption.

### **10.6 Brouilleur de radiocommunication**

Un dispositif de brouillage de radiocommunication, aussi appelé neutralisateur de signal ou bloqueur, est un émetteur radio conçu pour brouiller, perturber ou bloquer les signaux ou services de radiocommunication. Même si la plupart des dispositifs de brouillage sont fabriqués dans le but de perturber le fonctionnement des réseaux cellulaires sans fil et des appareils de communication à faible puissance (téléphones sans fil et caméras, réseaux Wi-Fi et réception des signaux GPS), ils peuvent aussi empêcher la communication avec les services d'urgence (9-1-1, ambulance, incendie, police, service

aéronautique, etc.). Industrie Canada interdit l'utilisation de dispositifs de brouillage universels, sauf aux services de police et à la Sécurité publique.

Malgré cette interdiction, on retrouve au Canada des dispositifs de brouillage conçus pour limiter l'utilisation d'appareil de communication électronique au volant. Par exemple, il existe un bloqueur de signaux cellulaires entrants et sortants qui s'installe à l'intérieur ou à l'extérieur d'un véhicule, juste au-dessus du siège du conducteur. Un autre dispositif du genre fonctionne de pair avec une application mobile en lui envoyant le signal que la voiture roule.

En Colombie-Britannique, l'ICBC, en partenariat avec les services de police et le gouvernement provincial, a lancé deux projets pilotes visant à explorer diverses solutions technologiques pour lutter contre la distraction au volant. L'un d'eux consiste à faire tester des dispositifs de brouillage cellulaire par un groupe de 200 clients. Bien qu'on ne sache pas encore dans quelle mesure l'ICBC pourrait réduire les primes des conducteurs qui installent ces dispositifs, il y a fort à parier qu'elle s'appuiera sur les résultats du projet pour non seulement rendre les tarifs d'assurance plus équitables, mais encore orienter l'élaboration de mesures de prévention et de coercition en matière de distraction au volant.

L'un des arguments contre l'interdiction des bloqueurs cellulaires à bord de véhicules est qu'ils risquent d'empêcher les conducteurs de recevoir les alertes de sécurité comme l'exige le gouvernement fédéral. Dans sa politique réglementaire parue en avril 2017, le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes ordonnait aux fournisseurs de services sans fil de mettre en œuvre une capacité d'alertes sans fil au public sur leurs réseaux d'ici avril 2018. L'objectif de ces alertes est d'informer rapidement les citoyens de tout danger mortel ou matériel (p. ex. alerte AMBER, conditions météo extrêmes, etc.). Cette annonce remet en question l'interdiction des bloqueurs cellulaires à bord des véhicules.

### **10.7 Technologies portables**

Les technologies — ou gadgets — portables désignent les appareils électroniques qu'une personne peut porter comme un accessoire. Équipés de capteurs haute technologie, ils utilisent la connexion sans fil pour interagir avec l'utilisateur et son environnement. Ce sont, par exemple, des montres intelligentes et des lunettes qui permettent aux utilisateurs prendre des photos, d'utiliser des applications et de naviguer sur Internet.

Selon une petite étude menée au Texas (20 personnes), les technologies portables (p. ex. les montres intelligentes) et les afficheurs tête haute (p. ex. les Google Glasses) peuvent offrir un avantage marginal en matière de sécurité par rapport à l'envoi manuel de textos. Or, les avantages de sécurité relevés peuvent faire augmenter l'utilisation, annulant par le fait même leur effet bénéfique (He et coll., 2018). L'étude a révélé que l'utilisation de technologies portables pour l'envoi de texto en situation de conduite présente le même risque que le cellulaire au volant.

## **11. Évaluation de la distraction au volant attribuable à l'utilisation d'appareils électroniques et de technologies**

En l'absence de critères d'évaluation du niveau de distraction cognitive attribuable à des appareils précis (Scipione et coll., 2018), il est impératif pour les chercheurs de déterminer quelle approche méthodologique leur permettra justement de mesurer le niveau de distraction (cognitive, émotionnelle, audiovisuelle, tactile) des différents dispositifs qu'utilisent les conducteurs afin d'obtenir des résultats concluants. Pour l'instant, au moins une étude a tenté d'élaborer un outil pour mesurer le niveau de

distraction attribuable à l'utilisation d'appareils électroniques et de technologies et déterminer la nature de la distraction (p. ex. Strayer, 2015). Jusqu'à présent, aucune étude n'a validé l'efficacité de ces outils.

En Australie, le gouvernement fédéral a répondu à l'appel des constructeurs automobiles et subventionné la création d'un centre de recherche sur la technologie automobile de pointe. Sa mission : développer et perfectionner des technologies qui limitent la distraction du conducteur, notamment en misant sur l'ergonomie (Regan, 2007). Il faut intensifier la recherche et le développement pour trouver des solutions limitant la distraction au volant et mener des études sérieuses sur l'évaluation du niveau de distraction attribuable à l'utilisation d'appareils électroniques et de technologies.

### **Points clés**

- L'élaboration de lois, de lignes directrices, de normes et de règlements pour se tenir au courant de l'évolution rapide de la technologie est un défi. D'autres outils qui permettent une certaine souplesse et des réponses opportunes aux changements technologiques peuvent être nécessaires.
- Il faut pousser plus loin la recherche pour évaluer la technologie et le niveau de distraction ou le potentiel d'atténuation de la distraction.
- Les progrès et les innovations technologiques peuvent jouer un rôle clé dans la lutte contre la distraction au volant.

## **12. Partenariats multisectoriels, collaborations et liens**

La collaboration entre les acteurs de la sécurité routière est vitale pour lutter contre la distraction au volant et faire progresser les objectifs communs de sécurité routière. La collaboration entre les gouvernements, les organisations non gouvernementales et les autres partenaires de la sécurité routière est nécessaire pour identifier les lacunes, mettre en commun l'information et les ressources, mettre à profit le savoir de chacun, tirer des leçons de l'expérience et trouver des solutions efficaces de lutte contre la distraction au volant.

Il est essentiel d'adopter une approche systémique de la distraction au volant pour éliminer ce fléau. Au lieu d'aborder un seul aspect du problème à la fois, il faut plutôt canaliser les efforts dans une approche à plusieurs volets qui s'attaque à tous les aspects de la distraction au volant.

Leçons tirées du Partenariat mondial pour la sécurité routière (Global Road Safety Partnership) :

- L'engagement de tous les acteurs du milieu dès le début est primordial.
- L'approche systémique est cruciale, surtout que celles se concentrant sur un seul aspect du problème n'ont abouti à aucune solution. Il faut conjuguer les efforts de lutte contre la distraction au volant et construire des infrastructures routières plus sûres, adopter des lois et concevoir des mécanismes de sécurité, des programmes de formation et des campagnes d'éducation et de coercition.
- La sensibilité aux conditions locales ou à des cibles spécifiques est essentielle au succès.
- La mobilisation des secteurs concernés (privé, public, ONG, etc.) est un autre facteur de réussite.

## SOURCES

ABOUK, R. et S. ADAMS (2013). « Texting bans and fatal accidents on roadways: do they work? Or do drivers just react to announcements of bans? ». *American Economic Journal: Applied Economics*, vol. 5, n° 2, p. 179-99.

ALBERTA GOVERNMENT (2017). « Distracted driving convictions: By age and sex as of March 31 ». *Enforcement Research File*.

ALONSO, F., C. ESTEBAN, C. CALATAYUD et J. SANMARTÍN (2013). « Speed and road accidents: Behaviours, motives, and assessment of the effectiveness of penalties for speeding ». *American Journal of Applied Psychology*, vol. 1, n° 3, p. 58-64.

ANGLE, H., S. BONE, E. GODDARD et E. JOHNS (2009). *THINK! Road Safety Campaign Evaluation: Post Evaluation of June 2009 Mobile Phone Campaign*. British Market Research Bureau (BMRB) Social Research. Department of Transportation.

ASBRIDGE, M., J.R. BRUBACHER et H. CHAN (2013). « Cell phone use and traffic crash risk: A culpability analysis ». *International Journal of Epidemiology*, n° 42, p. 259-267.

AVIVA CANADA (2017). *Les Canadiens estiment que seule la technologie pourra contrer la distraction au volant*. Consulté au : <https://www.avivacanada.com/fr/blog/2017/09-26/canadiens-estiment-seule-technologie-pourra-contrer-distraction-volant>.

BOMMER, W.H., (2017). *Observational study of handheld cell phone and texting use among California drivers: Summary report*. Présenté à la California Office of Traffic Safety.

BROEKS, J. et J. BIJLSMA-BOXUM (2017). *Equipment Use of Motorists*. Utrecht (Pays-Bas), Rijkswaterstaat.

BROUGHTON, J., C. BAUGHAN, L. PEARCE, L. SMITH et G. BUCKLE (2003). *Work-related Road Accidents*.

BUCKLEY, L., R.L. CHAPMAN, et M. SHEEHAN (2014). « Young driver distraction: State of the evidence and directions for behaviour change programs ». *Journal of Adolescent Health*, vol. 54, n° 5, p. S16-S21.

BURNS, P.C., A. PARKES, S. BURTON, R.K. SMITH et D. BURCH (2002). *How dangerous is driving with a mobile phone?: Benchmarking the impairment to alcohol*. Rapport TRL 547, Transport Research Laboratory.

CAIRD, J.K., S.M. SIMMONS, K. WILEY, K.A. JOHNSTON et W.J. HORREY (2018). « Does talking on a cell phone, with a passenger, or dialing affect driving performance? An updated systematic review and meta-analysis of experimental studies ». *Human Factors*, vol. 60, n° 1, p. 101-133.

CAMPBELL, J.L., J.L. BROWN, J.S. GRAVING, C.M. RICHARD, M.G. LICHTY, T. SANQUIST et J.L. MORGAN (2016). *Human Factors Design guidance for Driver-Vehicle Interfaces*. Rapport n° DOT HS 812 360. National Highway Traffic Safety Administration.

CANADIAN OCCUPATIONAL SAFETY (2016). « Transportation 2016: Westcan bulk transport ». *Canadian Occupational Safety Magazine*, 25 octobre 2016.

CARNEY, C., D.V. McGEHEE, J.D. LEE, M.L. REYES et M. RABY (2010). « Using an event-triggered video intervention system to expand the supervised learning of newly licensed adolescent drivers ». *American Journal of Public Health*, vol. 100, n° 6, p. 1101-1106.

- CARTER, P.M., C.R. BINGHAM, J.S. ZAKRAJSEK, J.T. SHOPE et T.B. SAYER (2014). « Social norms and risk perception: Predictors of distracted driving behaviour among novice adolescent drivers ». *Journal of Adolescent Health*, vol. 54, n° 5, p. S32-S41.
- CCATM (2013). *Usage d'appareils de communication électronique par les conducteurs canadiens, milieux rural et urbain confondus*. Rapport sommaire.
- CCMTA (2018). *Usage d'appareils de communication électronique par les conducteurs canadiens, milieux rural et urbain confondus*. Rapport sommaire.
- COSGROVE, L., N. CHAUDHARY, et I. REAGAN (2011). *Four High-visibility Enforcement Demonstration Waves in Connecticut and New York Reduce Hand-held Phone Use*. Rapport n° HS-811 845.
- DELOITTE AUSTRALIA (2015). *Mobile Consumer Survey 2015 – The Australian Cut*.
- DINGUS, T. (2016). « Driver crash risk factors and prevalence evaluation using naturalistic driving data. » *Proceedings of the National Academy of Science*.
- DOWNS, C. G., M. KEIGAN, G. MAYCOCK et G.B. GRAYSON (1999). « The safety of fleet car drivers: A review ». *Transport Research Lab*, rapport n° 390.
- EHSANI, J., K. LI et B.G. SIMONS-MORTON (2015). « Teenage driver's portable electronic device use while driving. » Eighth International Driving Symposium on Human Factors in Driver Assessment, Training and Vehicle Design, Salt Lake City (Utah).
- ELVIK, E. (2011). « The effects on accident risk of using mobile phones: Problems of meta-analysis when studies are few and bad ». *Safety Data, Analysis, and Evaluation 2011*, vol. 1. p. 20-26. Transportation Research Board.
- EVERQUOTE (2018). « Study shows a simple smartphone feature can reduce distracted driving. » Consulté le 14 février 2018 au : <https://www.everquote.com/blog/car-insurance/do-not-disturb-phone-feature/>.
- FONDATION DE RECHERCHES SUR LES BLESSURES DE LA ROUTE (2010). *The Road Safety Monitor 2009: Large Trucks in Canada*.
- FORUM INTERNATIONAL DES TRANSPORTS DE L'OCDE (2014). *Road Safety Annual Report 2014*.
- FORUM INTERNATIONAL DES TRANSPORTS DE L'OCDE (2017). *Road Safety Annual Report 2017*.
- FORUM RESEARCH (2014). Sondage national d'opinion publique sur la sécurité routière du CCATM.
- FOSS, R.D., A.H. GOODWIN, A.T .MCCARTT et L.A. HELLINGA (2009). « Short-term effects of a teenage driver cell phone restriction ». *Accident Analysis and Prevention*, vol. 41, n° 3, p. 419-424.
- FOSS, R.D., et A. GOODWIN (2003). « Enhancing the effectiveness of graduated driver licensing legislation ». *Journal of Safety Research*, vol. 34, n° 1, p. 79-84.
- GINSBURG, K.R., D.R. DURBIN, J.F. GARCÍA-ESPAÑA, E.A. KALICKA et F.K. WINSTON (2009). « Associations between parenting styles and teen driving, safety-related behaviours and attitudes ». *Pediatrics*, vol. 124, n° 4, p. 1040-1051.

HARTLEY, J. (2007). « Driver distraction: A law enforcement perspective ». *Journal of the Australasian College of Road Safety*, numéro spécial « Distracted driving » sous la direction de FAULKS, I.J, M. REGAN, M. STEVENSON, J. BROWN, A. PORTER et J.D. IRWIN, p. 329-344.

HE, J., J.S. MCCARLEY, K. CRAGER, M. JADLIWALA, L. HUA et S.HUANG (2018). « Does wearable device bring distraction closer to drivers? Comparing smartphones and Google Glasses », *Applied Ergonomics*, vol. 70, p. 156-166.

HECK, K.E. et R.M. CARLOS (2008). « Passenger distractions among adolescent drivers », *Journal of Safety Research*, vol. 39, n° 4, p. 437-443.

HEDLUND, J. et T. FREDLUND (2017). « Use of mobile phones in reported road traffic accidents. » *Transportstyrelsen*. Ministère des Transports de Suède. Consulté au : <https://transportstyrelsen.se/globalassets/global/publikationer/vag/strada/anvandning-av-mobiltelefon-i-vagtrafikolyckor-tsv2017-1389.pdf>.

HICKMAN, J.S. et R.J. HANOWSKI (2012). « An assessment of commercial motor vehicle driver distraction using naturalistic driving data », *Traffic Injury Prevention*, vol. 13, n° 6, p. 612-619.

HICKMAN, J.S., R.J. HANOWSKI et O. AJAYI (2009). « Evaluation of an onboard safety monitoring device in commercial vehicle operations », Fifth International Driving Symposium on Human Factors in Driver Assessment, Training and Vehicle Design, Big Sky (Montana).

HIGHWAY LOSS DATA INSTITUTE (2010). « Texting bans don't reduce crashes; effects are slight crash increases ». *HLDI Bulletin*, vol. 27, n° 11. Consulté au : <http://www.iihs.org/iihs/news/desktopnews/texting-bans-dont-reduce-crashes-effects-are-slight-crash-increases>.

HUANG, D., A.K. KAPUR, P. LING, R. PURSELL, R.J. HENNEBERRY, C.R. CHAMPAGNE et L.H. FRANCESCUTTI (2010). « CAEP position statement on cellphone use while driving ». *Canadian Journal of Emergency Medicine*, vol. 12, n° 4, p. 365-370.

HUISINGH, C., R. GRIFFIN et G. MCGWIN (2014). « The prevalence of distraction among passenger vehicle drivers: A roadside observational approach ». *Traffic Injury Prevention*, vol. 16, n° 2, p. 140-146.

IZQUIERDO, F.A., B.A. RAMÍREZ, J.M. McWILLIAMS et J.P. AYUSO (2011). « The endurance of the effects of the penalty point system in Spain three years after. Main influencing factors ». *Accident Analysis and Prevention*, vol. 43, n° 3, p. 911-922.

JOHNSON, M. (2013). *A Review of Road Safety Programs of Manitoba Public Insurance and International Good Practice*. Société d'assurance publique du Manitoba.

KLAUER, C et M. PEREZ (2018). « Canadian naturalistic driving study ». Communication présentée au webinaire du Conseil des sous-ministres responsables des transports et de la sécurité routière, 28 février.

KLAUER, C., G. ANKEM, F. GUO, P. BAYNES, Y. FANG, W. ATKINS et T.A. DINGUS (2017). *Driver Coach Study: Using Real-time and Post Hoc Feedback to Improve Teen Driving Habits*.

KVANVIK, M. (2015). « Hold focus campaign was a breakthrough. » *Trygg Trafikk*. Consulté au : <https://www.tryggtrafikk.no/nyheter/hold-fokus-kampanjen-ble-en-braksuksess/>

LLANERAS, R.E., J.P. SINGER et R.BOWERS-CARNAHAN (2005). *Assessment of Truck Driver Distraction Problem and Research Needs*. National Highway Traffic Safety Administration, rapport n° FHWA-JPO-06-023.

MARCOUX, K., W. VANLAAR et R. ROBERTSON (2012). *The Road Safety Monitor: Distracted Driving Trends*. Traffic Injury Research Foundation.

McEVOY, S.P., M.R. STEVENSON, A.T. McCARTT, M. WOODWARD, C. HAWORTH, P. PALAMARA et R. CERCARELLI (2005). « Role of mobile phones in motor vehicle crashes resulting in hospital attendance: A case-crossover study ». *British Medical Journal*, vol. 7514, n° 331, p. 428.

MINISTÈRE DE LA SÉCURITÉ PUBLIQUE ET DU CABINET DU SOLICITEUR GÉNÉRAL (2015). *Enhanced Traffic Enforcement Program: Annual Report*. British Columbia.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DE SUÈDE (2017). *Driver's Use of Communication Equipment While Traveling*. Consulté au : <https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/nyhetsarkiv/vag/ru-tsv-2016-1774-1.0.pdf>.

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU ROYAUME-UNI (2015). *Seat Belt and mobile Phone Use Surveys: England and Scotland, 2014*.

NARINE S., L.K.WALTER et S.C. CHARMAN (2009). *Mobile Phone and Seat Belt Usage Rates in London 2009*. Rapport TRL 418, Transport Research Laboratory.

NATIONAL SAFETY COUNCIL (2012). *Understanding the Distracted Brain: Why Driving While Using Hands-free Cell Phones is Risky Behavior*. Auteur.

NATIONAL TRANSPORTATION SAFETY BOARD (2011). *No Call, No Text, No Update Behind the Wheel: NTSB Calls for Nationwide Ban on PEDs While Driving*. Consulté au : <http://www.nts.gov/news/2011/111213.html>.

NEWNAM, S.A., B.C. WATSON et W. MURRAY (2002). « A comparison of the factors influencing the safety of work-related drivers in work and personal vehicles », présenté au *2002 Road Safety Research, Policing and Education Conference*, Adélaïde (Australie).

NHTSA (2015). *Commitments to Advancing Automatic Emergency Braking Technology*. U.S. Department of Transportation. Consulté au : <https://www.regulations.gov/document?D=NHTSA-2015-0101-0005>.

NOWOSIELSKI, R.J., L. M. TRICK, et R. TOXOPEUS (2018). « Good distractions: testing the effects of listening to an audiobook on driving performance in simple and complex road environments ». *Accident Analysis and Prevention*, n° 111, p. 202-209.

OBSERVATOIRE EUROPÉEN DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE (2015). *Cell Phone Use While Driving*. Rapport sommaire. Direction générale de la mobilité et des transports.

OLSON, R.K., R.J. HANOWSKI, J.S.HICKAN et J. BOCANEGRA (2009). *Driver Distraction in Commercial Vehicle Operations*. Federal Motor Carrier Safety Administration.

PHILLIPS, R.O., P. ULLEBERG et T. VAA (2011). « Meta-analysis of the effect of road safety campaigns on accidents ». *Accident Analysis and Prevention*, vol. 43, n° 3, p. 1204-1218.

- PRAT, F., M. PLANES, M.E. GRAS et M.J.M SULLMAN (2015). « An observational study of driving distractions on urban roads in Spain ». *Accident Analysis & Prevention*, n° 74, p. 8-16.
- PRATEEPVANICH, A. et S. LO (2014). « Stocks and surf: How Tesla drivers are using their in-dash browser. » *Quantcast*. Consulté au : <https://www.quantcast.com/blog/stocks-and-surf-how-tesla-drivers-are-using-their-in-dash-browser>.
- PYLKKÖNEN, M., M. SIHVOLA, H.K. HYVÄRINEN, S. PUTTONEN, C. HUBLIN et M. SALLINEN (2015). « Sleepiness, sleep, and use of sleepiness countermeasures in shift-working long-haul truck drivers ». *Accident Analysis and Prevention*, n° 80, p. 201-210.
- R. v. Ikede, 2015 NSSC 264. Consulté au <http://canlii.ca/t/gltxh>.
- REDELMEIER, D. A. et R.J. TIBSHIRANI (1997). « Association between cellular-telephone calls and motor vehicle collisions ». *New England Journal of Medicine*, vol. 336, n° 7, p. 453-458.
- REGAN, M. (2007). « Driver distraction: Reflections on the past, present and future ». *Journal of the Australasian College of Road Safety*, numéro spécial « Distracted driving » sous la direction de FAULKS, I.J, M. REGAN, M. STEVENSON, J. BROWN, A. PORTER et J.D. IRWIN, p. 29-73.
- RETTING, R., K. SPRATTLER, H. ROTHENBERG et T. SEXTON (2017). *Evaluating the Enforceability of Texting Laws: Strategies Tested in Connecticut and Massachusetts*. National Highway Traffic Safety Administration, rapport n° DOT HS 812 367.
- RIGUELLE, F. et M. ROYNARD (2014). *Conduire sans les mains. Utilisation du GSM et d'autres objets pendant la conduite sur le réseau routier belge*. Institut belge pour la sécurité routière – Centre de connaissance, Sécurité routière
- ROBERTSON, R.D., S.R. MEISTER et W.G.M. VANLAAR (2016). *Automated Vehicles: Driver Knowledge, Attitudes, and Practices*. Fondation de recherches sur les blessures de la route.
- RUDISILL, T. et M. ZHU (2017). « 33 cell phone use while driving legislation and self-reported behaviours among population sub-groups of adolescent US drivers. » *Injury Prevention*, vol. 23, suppl. 1, p. A12-A13.
- SCHROEDER, P., M. WILBUR et R. PEÑA (2018). *National Survey on Distracted Driving Attitudes and Behaviours – 2015*. National Highway Traffic Safety Administration, rapport n° DOT HS 812 461.
- SCIPIONE, A., K. FORBES et S. BANBURY (2018). *A Review of Technology Related to Distracted Driving*. Rapport commandé à C3 Human Factors Consulting inc. par le CCATM.
- SIMONS-MORTON, B.G., S.G. KLAUER, M.C. OUIMET, F. GUO, P.S. ALBERT, S.E. LEE et T.A. DINGUS (2015). « Naturalistic teenage driving study: Findings and lessons learned ». *Journal of Safety Research*, n° 54, p.41-44.
- STATISTIQUE CANADA (2016). « La vie à toute vitesse : les Canadiens arrivent-ils à s'en sortir? ». *Enquête sociale générale : les Canadiens au travail et à la maison (ESG)*. Consulté au : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/171114/dq171114a-fra.pdf>.
- STEEVES, VALERIE (2014). *Young Canadians in a Wired World, Phase III: Trends and Recommendations*. MediaSmarts.
- STRAYER, D.L., J.M. COOPER, J. TURRILL, J. COLEMAN, N. MEDEIROS-WARD et F. BIONDI (2013). *Measuring Cognitive Distraction in the Automobile*. AAA Foundation for Traffic Safety.

SWEDLER, D.I., K.M. POLLACK et A.C. GIELEN (2015). « Understanding commercial truck drivers' decision-making process concerning distracted driving ». *Accident Analysis and Prevention*, n° 78, p. 20-28.

THULIN H. et S. GUSTAFSSON (2004). *Mobile Phone Use While Driving. Conclusions from Four Investigations*. VTI rapport 490C. Institut national de recherche en transport routier de Suède.

VOLLRATH, M., A.K. HUEMER, C. TELLER, A. LIKHACHEVA et J. FRICKE (2016). « Do German drivers use their smartphones safely?—Not really! ». *Accident Analysis & Prevention*, n° 96, p. 29-38.

WALTER, L.K. (2008). *Evaluation of Operation Radar*. Rapport TRL 379, Transport Research Laboratory.

WUNDERSITZ, L.N. (2014). « Phone use while driving: Results from an observational survey ». *Traffic Injury Prevention*, vol. 15, n° 6, p. 537-541.

YAGER, C. (2013). *An Evaluation of the Effectiveness of Voice-to-text Programs at Reducing Incidences of Distracted Driving* (SWUTC/13/600451-00011-1). Southwest Region University Transportation Center.

ZAJDEL, R., J. ZAJDEL, J ŚMIGIELSKI et D. NOWAK (2013). « Cell phone ringtone, but not landline phone ringtone, affects complex reaction time ». *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, vol. 26, n° 1, p. 102-112.

ZAMBON, F., U. FEDELI, G. MILAN, S. BROCCO, M. MARCHESAN, S. CINQUETTI et P. SPOLAORE (2008). « Sustainability of the effects of the demerit points system on seat belt use: A region-wide before-and-after observational study in Italy ». *Accident Analysis and Prevention*, vol. 40, n° 1, p. 231-237.

ZHAO, N., B. REIMER, B. MEHLER, L.A. D'AMBROSIO et J.F. COUGHLIN (2013). « Self-reported and observed risky driving behaviours among frequent and infrequent cell phone users ». *Accident Analysis and Prevention*, n° 61, p. 71-77.

**Annexe A : Bilan des accidents mortels ou avec blessures graves mettant en cause la distraction au volant au Canada de 2002 à 2015**

Année	Nombre d'accidents mortels	Taux d'accidents mortels mettant en cause la distraction au volant	Nombre d'accidents avec blessures graves*	Taux d'accidents avec blessures graves mettant en cause la distraction au volant
2002	484	16,6 %	3 186	20,0 %
2003	490	17,6 %	3 123	20,7 %
2004	426	15,6 %	3 453	22,2 %
2005	507	17,5 %	3 680	23,3 %
2006	511	17,8 %	3 891	24,3 %
2007	472	17,1 %	3 387	23,5 %
2008	483	19,9 %	3 181	24,8 %
2009	421	19,0 %	3 079	25,8 %
2010	424	19,0 %	2 971	25,2 %
Moyenne de 2002 à 2010	<b>469</b>	<b>17,8 %</b>	<b>3 328</b>	<b>23,3 %</b>
2011	416	20,6 %	2 772	25,3 %
2012	457	22,0 %	2 999	27,0 %
2013	396	20,3 %	2 989	28,0 %
2014	367	19,8 %	3 023	29,0 %
2015	418	22,5 %	3 036	28,2 %
Moyenne de 2011 à 2015	<b>411</b>	<b>21,0 %</b>	<b>2 964</b>	<b>27,5 %</b>
Variation de 2002-2010 à 2011-2015	<b>-12,3%</b>	<b>18,3 %</b>	<b>-10,9%</b>	<b>18,2 %</b>

\* Source : Base nationale de données sur les collisions (BNDC) de Transports Canada.

Notes :

1. Données ajustées pour les administrations qui n'ont pas fourni de facteurs de causalité du tout ou pour toute la période observée.
2. Données ajustées pour pallier l'omission de certaines administrations de signaler les accidents avec blessures graves.

**Annexe B : Loi sur la distraction au volant – Appareils et comportements autorisés pour les titulaires de permis de conduire au Canada, à l’exception des titulaires de permis d’apprenti ou par étapes**

Province	Dispositifs interdits*	Comportements interdits	Dispositifs et comportements permis	Dispositifs et comportements non spécifiés
<b>Colombie-Britannique</b>	Appareils de communication électronique (cellulaires; appareils électroniques avec fonction téléphonique ou de messagerie par courriels ou textos; lecteurs audio portatifs, appareils GPS portatifs; appareils électroniques portatifs avec fonction de compilation de données); écrans de télévision utilisés à d’autres fins que l’assistance routière; écouteurs branchés à un lecteur audio portatif. Seuls les sons émis par le système audio du véhicule sont permis***.	Avoir l’appareil en main dans une position propice à l’utilisation; utiliser l’appareil; avoir une conversation téléphonique avec l’appareil, regarder l’écran d’un appareil électronique.	Dispositif électronique configuré et installé pour l’utilisation en mode mains libres (fixé solidement au véhicule ou porté solidement sur le corps, à portée de main du conducteur et sans obstruer la vue du conducteur) et utilisation du dispositif mains libres (activé par commande vocale ou un seul clic). Oreillette insérée avant de prendre le volant dans une seule oreille (les motocyclistes peuvent porter deux oreillettes).***	Liste exhaustive. (Le conducteur a-t-il le droit d’utiliser le système de divertissement intégré au tableau de bord, comme l’écran tactile connecté à Internet des véhicules Tesla?)
<b>Alberta</b>	Cellulaires, appareils de radiocommunication et autres appareils de communication capables de recevoir ou de transmettre des communications téléphoniques, des données électroniques, du courrier électronique ou des textos, d’autres appareils électroniques portatifs, ou des appareils électroniques sans fil, des écrans de télévision, des ordinateurs ou d’autres appareils prescrits.	Avoir en main ou visionner ou manipuler l’appareil, veiller à son hygiène personnelle, lire ou consulter des imprimés autres que des instruments et des jauges, écrire et dessiner.	Cellulaires ou appareils de communication radio utilisés en mode mains libres, consultation de l’écran du GPS en mode mains libres (programmé avant de prendre le volant ou avec commande vocale).	Aucune mention du visionnement de l’écran d’un téléphone cellulaire en mode à des fins de divertissement?
<b>Saskatchewan</b>	Appareils de communication électronique portatifs (cellulaires), téléviseurs, écrans vidéo, écrans d’ordinateur sans rapport avec la conduite automobile et tout autre appareil électronique spécifié.	Utiliser, avoir en main, visionner ou manipuler manuellement l’appareil. Utilisation et utiliser signifient faire un appel téléphonique, envoyer et recevoir des courriels et des textos, naviguer sur Internet ou se connecter à Internet ou toute autre fin spécifiée.	Cellulaires mains libres, pourvu qu’ils soient montés sur le tableau de bord ou fixés au pare-soleil ou à un support et activés par commande vocale ou un seul clic.	Lecteurs Mp3?

<b>Manitoba</b>	Appareils électroniques portatifs, cellulaires, appareils électroniques avec fonctions téléphoniques nécessitant une intervention manuelle ou avec fonction de messagerie par courriel ou textos, tout autre appareil électronique spécifié, écouteurs.***	Avoir l'appareil en main dans une position propice à l'utilisation; utiliser l'appareil; avoir une conversation téléphonique avec l'appareil, regarder l'écran d'un appareil électronique ou toute autre utilisation spécifiée.	Cellulaire ou au tout autre appareil configuré et doté du matériel nécessaire au fonctionnement mains libres de sa fonction téléphonique sans intervention manuelle.	Lecteur Mp3? Peut-on regarder l'écran de l'appareil s'il est configuré et installé pour l'utilisation en mode mains libres ou pour le divertissement?
<b>Ontario</b>	Appareils de communication sans fil portatifs ou tout autre appareil capable de recevoir ou de transmettre des communications téléphoniques, des données électroniques, des courriels et des textos, tout appareil de divertissement électronique portatif ou autre appareil spécifié qui est utilisé à d'autres fins que l'assistance routière, écrans vidéo dans le champ de vision du conducteur dont le contenu est sans rapport avec la conduite du véhicule.	Aucune définition détaillée des notions « avoir en main » et « utiliser ».	Tout appareil électronique utilisé en mode mains libres.	Liste assez complète.
<b>Québec</b>	Cellulaire ou tout autre appareil portatif conçu pour transmettre ou recevoir des informations ou pour être utilisé à des fins de divertissement, ou consulter un écran. Il est interdit de faire des interventions manuelles sur un lecteur MP3. Le port d'écouteurs ou d'oreillettes est interdit.***	Le conducteur du véhicule routier qui tient en main, ou de toute autre manière, un appareil électronique portatif est présumé en faire usage.	L'utilisation au volant d'un cellulaire ou de tout autre appareil électronique portatif est permise seulement avec le mode mains libres.	
<b>T.-N.-L.</b>	Appareils de communication électronique portatifs ou tout autre appareil spécifié capable de recevoir ou de transmettre des communications téléphoniques, des données électroniques, des courriels ou des textos.	Aucune définition détaillée des notions « avoir en main » et « utiliser ».	L'utilisation au volant d'un cellulaire ou de tout autre appareil électronique portatif est permise seulement avec le mode mains libres.	Consultation de l'écran d'un lecteur DVD portatif? Programmation d'un lecteur MP3?
<b>Nouvelle-Écosse</b>	Cellulaire ou tout appareil de communication portatif doté de fonctions de textos, et tout écran vidéo	« Utilisation » comprend l'utilisation de système de navigation GPS et d'applications mobiles, les conversations téléphoniques ou l'échange de textos (selon les observations de la police).	Non précisés	Est-ce que l'écran vidéo fait référence aux ordinateurs portables, tablettes, lecteurs DVD? Les lecteurs MP3 sont-ils interdits?

<b>Nouveau-Brunswick</b>	Appareil électronique à commande manuelle (cellulaire, émetteur-récepteur radio, GPS, appareil de divertissement), ou tout autre appareil électronique qui comprend une fonction téléphonique, ou qui est capable de transmettre ou de recevoir des courriels ou des textos, et que l'utilisateur tient généralement dans sa main ou qui exige des interventions manuelles. Les écrans vidéo sont interdits lorsqu'ils se trouvent dans le champ de vision du conducteur et ailleurs que dans un taxi ou un véhicule commercial. Les écrans d'affichage intégrés sont autorisés, pourvu qu'ils fonctionnent comme des dispositifs GPS qu'ils affichent des informations sur les conditions routières ou météo ou des informations sur le véhicule.	« Utilisation » comprend le fait d'avoir en main un appareil dans une position propice à l'utilisation, l'emploi de ses fonctions, la communication au moyen de l'appareil, la consultation de l'écran de l'appareil.	Dispositifs électroniques à commande manuelle configurés et équipés pour être utilisés en mode mains libres, utilisés en mode mains libres et activé par commande vocale ou par un seul clic. Les émetteurs-récepteurs radio peuvent être utilisés à des fins commerciales ou par les titulaires de permis de certificat d'opérateur radio. L'écran d'un GPS peut être consulté à des fins de navigation.	C'est l'une des lois les plus complètes; elle vise les lecteurs MP3, les ordinateurs portables et les voitures équipées d'écrans intégrés utilisés pour le divertissement, et non pour l'information.
<b>Î.-P.-É.</b>	Appareils de communication électronique portatifs ou tout autre appareil spécifié capable de recevoir ou de transmettre des communications téléphoniques, des données électroniques, des courriels ou des textos.	Aucune définition détaillée des notions « avoir en main » et « utiliser ».	Aucune définition détaillée du « Mode mains libres ».	
<b>Yukon</b>	Cellulaire et tout autre appareil équipé d'une fonction téléphonique ou capable d'envoyer et de recevoir des courriels et des textos.	« Utilisation » comprend le fait d'avoir en main un appareil dans une position propice à l'utilisation, l'emploi de ses fonctions et la communication au moyen de l'appareil.	« Si un appareil électronique est configuré et équipé pour permettre l'utilisation en mode mains libres de la fonction téléphonique. »	Appareils dépourvus des fonctions téléphoniques, de messagerie par courriels ou textos, comme les lecteurs MP3 ou les lecteurs DVD portatifs?
<b>T.N.-O.</b>	Appareils électroniques portatifs, y compris un cellulaire, un appareil capable de recevoir ou de transmettre des données, lecteurs audio, lecteurs vidéo et GPS portatifs.	« Utiliser », « avoir en main » ou « manipuler manuellement » un appareil	« Permis à condition d'utiliser un dispositif mains libres désigné et d'être utilisé en mode mains libres. »	Loi somme toute générale. Bien qu'elle précise qu'un lecteur audio ou vidéo peut être utilisé en mains libres, elle ne fait pas mention du visionnement de vidéo sur un téléphone, un ordinateur portable, une tablette, etc.
<b>Nunavut</b>	Dispositif électronique portatif et écran positionné dans le champ de vision du conducteur.	Aucune définition détaillée des notions « avoir en main » et « utiliser ».	Peut être utilisé, à condition que ce soit en mode mains libres, sans intervention manuelle. Le conducteur a le droit de	Le terme « appareil électronique portatif » n'est pas défini plus en détail pour le moment.

consulter les écrans  
intégrés au véhicule, les  
écrans secondaires et le  
système GPS.

\*Dans la plupart des provinces et des territoires, le lieutenant-gouverneur en conseil ou le ministre responsable peuvent prendre des règlements qui élargissent la définition des termes « appareil électronique » et « utilisation ».

\*\*À l'exception de la Nouvelle-Écosse, toutes les provinces et tous les territoires interdisent aux conducteurs d'avoir en main un appareil électronique.

\*\*\*La Colombie-Britannique, le Manitoba et le Québec interdisent le port d'au moins un écouteur ou d'une oreillette au volant d'un véhicule motorisé ou à bicyclette.

\*\*\*\*La *Loi sur la sécurité routière*, sanctionnée le 8 juin 2017, qui entrera en vigueur le 31 décembre 2018 ou à la date fixée par un commissaire, selon la première des deux occurrences, encadre notamment l'utilisation au volant des appareils de communication électronique.

**Annexe C : Distraction au volant – Lois et pénalités imposées aux titulaires de permis de conduire, à l'exception des titulaires de permis d'apprenti ou par étapes, par pays).**

Pays	Loi (interdiction)	Amendes et points d'inaptitude	Date d'entrée en vigueur	Mises à jour
<b>Australie</b>	Avoir en main un cellulaire et l'utiliser tout en conduisant. Exécuter des interventions manuelles sur l'écran ou le clavier d'un GPS tout en conduisant.	400 \$ AU (390 \$ CA) et 3 points d'inaptitude.	2001	2016
<b>Danemark</b>	Avoir en main un cellulaire et l'utiliser tout en conduisant constitue une infraction.	1 500 DKK (300 \$ CA)	1998	
<b>Allemagne</b>	Avoir en main un appareil de communication et l'utiliser tout en conduisant.	100 € (150 \$ CA)	2001	
<b>Japon</b>	Avoir en main un cellulaire ou tout autre appareil de communication et l'utiliser tout en conduisant. Regarder l'écran d'un cellulaire ou tout autre appareil en conduisant.	50 000 Y (600 \$ CA) et 1 point d'inaptitude.	1999	
<b>Singapour</b>	Avoir en main un cellulaire et en utiliser une ou plusieurs fonctions (appels, textos, Internet, jeux, téléavertisseur).	1 000 \$ SG (960 \$ CA) et 2 000 \$ SG (1 920 \$ CA) en cas de récidive.	2017	
<b>Pays-Bas</b>	Avoir en main un cellulaire et/ou l'utiliser tout en conduisant.	230 € (350 \$ CA)	2002	
<b>Norvège</b>	Avoir en main un cellulaire et l'utiliser tout en conduisant.	1650 NOK (260 \$ CA) pouvant atteindre 2300 NOK (360 \$ CA).	2000	
<b>Corée du Sud</b>	Avoir en main un cellulaire et l'utiliser tout en conduisant.	60 000 won (70 \$ CA) et 15 points d'inaptitude.	2001	
<b>Espagne</b>	Avoir en main un cellulaire ou tout autre appareil de communication et l'utiliser tout en conduisant. Porter des écouteurs (y compris les dispositifs mains libres qui se fixent à l'oreille).	200 € (310 \$ CA) et 3 points d'inaptitude.		
<b>Portugal</b>	Avoir en main un cellulaire et l'utiliser tout en conduisant, même en mode mains libres.	De 120 à 600 € (de 190 à 930 \$ CA).		
<b>Suède</b>	Avoir en main un cellulaire et l'utiliser tout en conduisant.	Montant fixé par le tribunal pouvant atteindre 4 000 SEK (600 \$ CA).	2013	2018
<b>États-Unis</b>	Si les 50 États, le district fédéral de Columbia et Porto Rico ont adopté leur propre loi sur la distraction au volant, l'utilisation du cellulaire au volant est	Amendes de 25 \$ US (26 \$ CA) en Caroline du Sud à de 500 \$ US (640 \$ US) en Alaska	2001 (l'État de New York est le premier à interdire l'utilisation du cellulaire au volant).	

---

interdite dans 15 États, dans le district fédéral de Columbia et à Porto Rico, tandis que le texto au volant est interdit dans 47 États, dans le district fédéral de Columbia et à Porto Rico.

<b>Royaume-Uni</b>	L'utilisation d'un cellulaire ou d'un autre appareil de communication interactif portatif est interdite.	200 £ (350 \$ CA) et 6 points d'inaptitude et 1 000 £ (1 750 \$ CA) en cas de récidive	2003	2017
--------------------	--	--	------	------