

**CONDUITE AVEC FACULTÉS AFFAIBLIES –  
ESTIMATION DU NOMBRE DE COLLISIONS ET  
DES COÛTS AFFÉRENTS, 1999 À 2010**  
Avril 2013

**madd** 

S. Pitel et R. Solomon  
Professeurs, Faculté de droit  
Université Western Ontario

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Résumé</b>	<b>3</b>
<b>Section I : le modèle</b>	<b>4</b>
<b>Section II : Calcul des fréquences</b>	<b>6</b>
Tableau 1 : Nombre estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) – 1999 à 2010	7
Tableau 2 : Pourcentage estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à l'alcool – 1999 à 2010	7
Tableau 3 : Pourcentage estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à un affaiblissement des facultés – 1999 à 2010	10
Tableau 4 : Nombre estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à un affaiblissement des facultés – 1999 à 2010	11
Tableau 5 : Nombre estimé de collisions mortelles, de collisions avec blessures et de collisions (dommages matériels seulement) liées à un affaiblissement des facultés – 1999 à 2010	12
<b>Section III : Calcul des coûts</b>	<b>13</b>
Tableau 6 : Coûts sociaux ajustés pour tenir compte de l'inflation (année de référence 2004)	14
Tableau 7 : Coûts sociaux des décès, des blessures et des collisions (dommages matériels seulement) – 1999 à 2010	15
<b>Conclusion</b>	<b>16</b>
<b>Annexe A : Données provinciales et territoriales</b>	<b>17</b>
Tableau 8 : Nombre estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) – 2010	17
Tableau 9 : Pourcentage estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à l'alcool – 2010	18
Tableau 10 : Pourcentage estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à un affaiblissement des facultés – 2010	18
Tableau 11 : Pourcentage estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à un affaiblissement des facultés – 2010	19
Tableau 12 : Nombre estimé de collisions mortelles, de collisions avec blessures et de collisions (dommages matériels seulement) liées à un affaiblissement des facultés – 2010	19
Tableau 13 : Coûts sociaux des décès, des blessures et des collisions (dommages matériels seulement) – 2010	20

## RÉSUMÉ

Entre 1999 et 2010, l'on estime que les collisions de la route mettant en cause l'alcool ou la drogue auraient causé 14 256 décès et 841 004 blessures, ainsi que des dommages à 2 779 458 véhicules (dans des collisions ayant causé des dommages matériels seulement). L'on estime également que la conduite avec facultés affaiblies serait en cause dans 11 880 collisions mortelles, 574 872 collisions avec blessures et 1 828 589 autres collisions (dommages matériels seulement), pour un total de 2 415 341 collisions. En appliquant un modèle de coûts sociaux, l'on estime que le coût de ces décès, blessures et collisions (dommages matériels seulement) s'élèverait à 246,1 milliards de dollars. Par conséquent, pour une population de 33 millions de personnes, cela représente environ 7 457 dollars par Canadien.

Compte tenu de la stabilité relative du nombre de décès, de blessures et de collisions (dommages matériels seulement) liés à la conduite avec facultés affaiblies au cours de cette période de 12 années, l'on peut raisonnablement exprimer ces statistiques en termes de moyennes annuelles. Ainsi, pour chaque année durant cette période, les collisions attribuables à la conduite avec facultés affaiblies auraient causé, en moyenne, 1 188 décès, 70 084 blessures, et des dommages à 231 622 véhicules dans des collisions (dommages matériels seulement), pour un bilan annuel moyen de 990 collisions mortelles, 47 906 collisions avec blessures et 152 382 collisions (dommages matériels seulement), pour un total de 201 278 collisions attribuables à la conduite avec facultés affaiblies. Le coût annuel de ces décès, blessures et collisions (dommages matériels seulement) s'élève à environ 20,51 milliards de dollars, ou 621 dollars par Canadien.

En 2010, l'année la plus récente pour laquelle les données sont disponibles, les collisions attribuables à la conduite avec facultés affaiblies auraient causé 1 082 décès, 63 821 blessures et des dommages à 210 932 véhicules dans des collisions (dommages matériels seulement). L'on estime des coûts de l'ordre de 20,62 milliards de dollars pour un total de 183 298 collisions.

## SECTION I : LE MODÈLE<sup>1</sup>

Plus une collision est grave, plus elle est susceptible d'être signalée et connue de diverses compétences (police, direction des véhicules, assureur, coroner et autres). De surcroît, les collisions graves sont plus susceptibles de faire l'objet d'une enquête dirigée par l'une ou plusieurs de ces compétences. Par conséquent, les données canadiennes permettant de savoir si les personnes mortellement blessées présentaient un taux d'alcoolémie mesurable sont relativement fiables.<sup>2</sup> En revanche, les données permettant de savoir si les personnes

---

<sup>1</sup> En 2002, MADD Canada a mandaté G. Mercer et M. Marshall d'ARES (*Applied Research and Evaluation Services*) de l'Université de la Colombie-Britannique pour réaliser une estimation du nombre et du coût des collisions attribuable à la conduite avec facultés affaiblies en 1999 : G. Mercer et M. Marshall, « *Estimating the Presence of Alcohol and Drug Impairment in Traffic Crashes and their Cost to Canadians: A Discussion Paper* » (Vancouver : ARES, Décembre 2002). Le document renferme notamment une description détaillée de la méthodologie des auteurs : [www.madd.ca/english/research/magnitude\\_report2k2.doc](http://www.madd.ca/english/research/magnitude_report2k2.doc) (consulté le 29 mars 2013). La méthodologie et les calculs pour la période de 1999 à 2006 dans le présent rapport se fondent en partie sur le rapport cité ci-dessus et un rapport ultérieur : G. Mercer, « *Estimating the Presence of Alcohol and Drug Impairment in Traffic Crashes and their Costs to Canadians: 1999 to 2006* » (Vancouver : ARES, 2009).

<sup>2</sup> Le modèle utilisé aux fins de ce rapport se fonde sur la base de données sur les mortalités conçue et maintenue par la Fondation de recherches sur les blessures de la route. Compte tenu des limites inhérentes de cette base de données, il est fort probable qu'elle présente une sous-estimation considérable du nombre réel de décès liés l'alcool au Canada. Par exemple, lorsqu'un conducteur aux facultés affaiblies survit à la collision dans laquelle il a tué un conducteur sobre et deux passagers, les données sur la mortalité du coroner recensent uniquement le taux d'alcoolémie du conducteur décédé. De surcroît, si la police n'attribue pas la collision à l'affaiblissement des facultés du conducteur survivant, les trois décès sont consignés comme étant non liés à l'alcool. Des problèmes semblables surviennent lorsque les conducteurs intoxiqués survivent aux collisions dans lesquelles ils tuent des passagers, des piétons et des cyclistes sobres. Consultez H. Simpson, « *Drinking-Driving Statistics in Canada: Does anyone really know how big the problem is?* » (Ottawa : Fondation de recherches sur les blessures de la route, 1997) pages 53 à 56.

De plus, les recherches à ce sujet donnent à croire qu'il arrive souvent que les policiers ne décèlent pas la présence d'alcool, ce qui signifie qu'elle n'est pas signalée. Consultez, à titre d'exemple E. Vingilis, E. Adlaf et L. Chung, « *Comparison of Age and Sex Characteristics of Police-Suspected Impaired Drivers and Roadside-Surveyed Impaired Drivers* » (1982) 14 *Accident Analysis and Prevention* 425 ; et E. Vingilis et V. Vingilis, « *The Importance of Roadside Screening for Impaired Drivers in Canada* » (1987) 29 *Can. J. Crim.* 17, 22-25. Bien que ces ressources soient plus vieilles, cette sous-déclaration policière demeure problématique, surtout au Québec.

La définition d'un « décès lié à l'alcool » du Québec est plus restreinte que celle des autres provinces, en ce qu'elle exclut les décès de piétons en état d'ébriété, les décès hors route attribuables à l'alcool et les décès liés à l'alcool survenus par suite à l'opération de véhicules n'étant pas considérés des véhicules principaux (motoneiges, VTT, vélos, etc.). Consultez, Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière du Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé (CCATM), « *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2010* » (Ottawa : FRBR, Février 2013), à 133. De surcroît, une collision de la route au Québec est uniquement liée à l'alcool si la police identifie l'alcool comme en étant la « cause probable ». *Idem* à 9. Finalement, les données du Québec sur le nombre de

mortellement blessées étaient sous l'emprise de la drogue sont incomplètes, principalement en raison de lacunes au niveau du dépistage et de la sensibilité des tests.

À l'inverse, une collision moins grave est moins susceptible d'être signalée, documentée ou enquêtée. Or, l'évaluation de l'ampleur du problème des collisions de la route et du rôle de l'affaiblissement des facultés requiert un moyen d'estimer le nombre de collisions moins graves et la mesure dans laquelle un affaiblissement des facultés serait en cause.

Historiquement, les services de police faisaient parvenir leurs rapports de collision aux directions provinciales des véhicules à des fins d'analyse statistique, ce qui permettait d'utiliser les données sur les collisions signalées à la police comme mesure de la fréquence et du type de collisions. Cependant, les estimations du nombre de collisions moins graves fondées sur les rapports policiers sont sensiblement inférieures à celles qui se fondent sur les données des assureurs.<sup>3</sup> Cela pourrait être le résultat d'un manque de ressources policières, de l'hésitation des conducteurs qui désirent se faire dédommager par leur assureur sans toutefois signaler l'incident à la police, ou d'une combinaison des deux. Il ne faut pas oublier non plus que certaines collisions sont résolues à l'amiable sans rapport policier. Néanmoins, les données des assureurs semblent être sensiblement plus complètes que les données policières.

Les données, y compris les données d'assurances, indiquent qu'il existe un lien plutôt stable entre le nombre de décès de la route et le nombre de blessures de la route et de collisions ayant causé uniquement des dommages matériels. Pour chaque décès, il semble y avoir environ 118 blessures et 650 véhicules endommagés dans des collisions (dommages matériels seulement).<sup>4</sup> Ces ratios peuvent donc être utilisés pour estimer le nombre de blessures non mortelles et de véhicules ayant subi des dommages matériels seulement à partir du nombre de décès.

Parallèlement, les taux d'alcoolémie associés aux différents degrés de gravité des blessures permettent d'estimer la proportion de décès de la route liés à l'alcool relativement aux blessures de la route liées à l'alcool. Selon ces données, la probabilité qu'un affaiblissement des facultés soit en cause diminue à mesure que la gravité de la collision diminue. Les données sur les taux d'alcoolémie donnent à croire que pour chaque pourcentage de décès de la route liés à l'alcool, 0,5 % des blessures de la route et 0,3 % des véhicules (dommages matériels seulement) seraient

---

décès de la route liés à l'alcool semblent présenter des anomalies. Par exemple, le nombre de conducteurs en état d'ébriété mortellement blessés passait de 175 en 2006 à seulement 111 en 2007 (*idem*, à 132). Toutefois, dans ses données pour le Québec pour 2009, le CCATM attribuait 153 décès de la route à l'alcool (« *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2009* » (Ottawa : TIRF, Novembre 2011) à 126, tandis que sur le site Internet de la Société de l'assurance automobile du Québec cette même statistique s'élève à plus de 195 ([www.saaq.gouv.qc.ca/en/accident\\_prevention/alcohol/index.php](http://www.saaq.gouv.qc.ca/en/accident_prevention/alcohol/index.php) [consulté le 28 novembre 2011]). Malheureusement, aucune donnée de la SAAQ à ce sujet n'est disponible pour l'année 2010.

<sup>3</sup> Mercer et Marshall, *précités* à la note 1, 7-10.

<sup>4</sup> *Ibid.* à 16.

liés à l'alcool.<sup>5</sup> Autrement dit, advenant une augmentation de l'ordre de 10 % des décès de la route liés à l'alcool, l'on constaterait une augmentation de 5 % des blessures et de 3 % des véhicules endommagés (dommages matériels seulement) liés à l'alcool. Encore une fois, ces ratios permettent d'estimer le nombre de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à l'alcool.

Finalement, les études sur les collisions liées à l'alcool et la drogue indiquent que, lorsque l'alcoolémie du conducteur est positive, environ 75 % des cas sont liés à l'alcool seul et 25 % des cas sont liés à l'alcool et la drogue. Il est à noter également qu'environ 10 % des collisions sont liées uniquement à la drogue.<sup>6</sup>

## SECTION II : CALCUL DES FRÉQUENCES

L'estimation du nombre de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) se fonde sur l'hypothèse selon laquelle il y aurait 118 blessures et 650 véhicules (dommages matériels seulement) pour chaque décès. Ces ratios ont été appliqués au nombre connu de décès de la route au Canada rapporté par la Fondation de recherches sur les blessures de la route.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> *Idem*, pages 18 et 19.

<sup>6</sup> *Idem*, page 23.

<sup>7</sup> D. Mayhew, S. Brown et H. Simpson, *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 1999* (Ottawa : Fondation de recherches sur les blessures de la route (FRBR), 2001) ; Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière du Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé (CCATM), *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2000* (Ottawa : FRBR, décembre 2002) ; Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière (CCATM), *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2001* (Ottawa : FRBR, juillet 2003) ; Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière (CCATM), *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2002* (Ottawa : FRBR, octobre 2004), Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière (CCATM), *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2003* (Ottawa : FRBR, octobre 2005) ; Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière (CCATM), *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2004* (Ottawa : FRBR, novembre 2006) ; Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière (CCATM), *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2005* (Ottawa : FRBR, janvier 2008) ; Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière (CCATM), *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2006* (Ottawa : FRBR, janvier 2009) ; Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière (CCATM), *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2007* (Ottawa : FRBR, mars 2010) ; Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière (CCATM), *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2008* (Ottawa : FRBR, décembre 2010) ; Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière (CCATM), *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2009* (Ottawa : FRBR, novembre 2011) ; et Comité permanent des recherches et des politiques sur la sécurité routière (CCATM), *The Alcohol-Crash Problem in Canada: 2010* (Ottawa : FRBR, avril 2013)

**Tableau 1 : Nombre estimé de décès, de blessures, et de véhicules (dommages matériels seulement) – 1999 à 2010**

Année	Décès	Blessures @118	Véhicules @ 650
1999	3 315	391 170	2 154 750
2000	3 162	373 116	2 055 300
2001	3 021	356 478	1 963 650
2002	3 197	377 246	2 078 050
2003	3 124	368 632	2 030 600
2004	3 013	355 534	1 958 450
2005	3 226	380 668	2 096 900
2006	3 122	368 396	2 029 300
2007	3 045	359 310	1 979 250
2008	2 694	317 892	1 751 100
2009	2 575	303 850	1 673 750
2010	2 541	299 838	1 651 650

Le pourcentage de personnes tuées dans une collision de la route liée à l'alcool peut servir de point de départ pour estimer le nombre de personnes blessées et de véhicules (dommages matériels seulement). Comme il a été indiqué, pour chaque pourcentage de décès de la route liés à l'alcool, 0,5 % des blessures de la route et 0,3 % des véhicules (dommages matériels seulement) seraient liés à l'alcool. Ces pourcentages sont représentés au Tableau 2.

**Tableau 2 : Pourcentage estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à l'alcool – 1999 à 2010**

Année	Décès	Blessures @ 0,5	Véhicules @ 0,3
1999	34,20 %	17,10 %	10,26 %
2000	33,80 %	16,90 %	10,14 %
2001	36,50 %	18,25 %	10,95 %
2002	33,00 %	16,50 %	9,90 %
2003	36,60 %	18,29 %	10,98 %
2004	34,90 %	17,45 %	10,47 %
2005	34,10 %	17,05 %	10,23 %
2006	37,20 %	18,60 %	11,16 %
2007	37,00 %	18,50 %	11,10 %
2008	39,20 %	19,60 %	11,76 %
2009	37,90 %	18,95 %	11,37 %
2010	38,70 %	19,35 %	11,61 %

Tel qu'indiqué, on estime que 10% des collisions sont attribuables uniquement à l'usage de drogues.<sup>8</sup> Cette estimation est de nos jours très conservatrice considérant le sondage<sup>9</sup> et les données collectées<sup>10</sup> sur la route indiquant une augmentation soutenue de conduite avec les facultés affaiblies par la drogue. Par exemple, le Centre canadien de lutte contre les toxicomanies rapporte que les Canadiens effectuent chaque année 15,6 millions de déplacements après avoir utilisé du cannabis<sup>11</sup>, une donnée qui représente plus du double des plus récentes estimations du nombre de déplacements effectués sous l'influence de l'alcool<sup>12</sup>.

Cette tendance à la conduite après usage de drogues se retrouve également dans les examens toxicologiques effectués sur les conducteurs décédés.<sup>13</sup> Une étude de 2011 impliquant 6 000 conducteurs de partout au Canada qui sont décédés entre 2000 et 2007 révèle que 5,6 % avaient consommé alcool et/ou drogues.<sup>14</sup> L'alcool seulement était présent dans 21,9 % des cas et les

---

<sup>8</sup> Mercer & Marshall, *supra* note 1 à 23.

<sup>9</sup> Consulter par exemple M Asbridge, C Poulin et A Donato, « *Motor vehicle collision risk and driving under the influence of cannabis: Evidence from adolescents in Atlantic Canada* » (2005) 37 *Accid. Anal. and Prev.* 1025 à 1029; DJ Beirness et CG Davis, *Driving Under the Influence of Cannabis: Analysis drawn from the 2004 Canadian Addiction Survey* (Ottawa: Canadian Centre on Substance Abuse (CCSA), 2006); et A Paglia-Boak, EM Adlaf et RE Mann, *Drug Use Among Ontario Students, 1977-2011: OSDUHS Highlights* (Toronto: Centre for Addiction and Mental Health, 2011) à 15.

<sup>10</sup> Consulter par exemple M Brault et al, « *The Contribution of Alcohol, and Other Drugs Among Fatally Injured Drivers in Québec: Final Results* » dans P Williams & A Clayton, eds, *Proceedings of the 17th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, Glasgow, 8-13 August 2004*, CD-ROM (Glasgow: International Council on Alcohol, Drug and Traffic Safety (ICADTS), 2004); et DJ Beirness et EE Beasley, *Alcohol & Drug Use Among Drivers: British Columbia Roadside Survey 2010* (Ottawa: CCSA, 2011).

<sup>11</sup> CCSA, *Drugs and Driving*, en ligne: [www.ccsa.ca/Eng/Priorities/ImpairedDriving/Pages/default.aspx](http://www.ccsa.ca/Eng/Priorities/ImpairedDriving/Pages/default.aspx) (consulté le 30 mars 2013).

<sup>12</sup> W Vanlaar, P Emery et H Simpson, *The Road Safety Monitor 2007: Drinking and Driving* (Ottawa: TIRF, 2007) à 7.

<sup>13</sup> Consulter en général, J Bouchard et M. Brault, « *Link Between Driving Records and the Presence of Drugs and/or Alcohol in Fatally Injured Drivers* » dans P Williams and A Clayton, eds, *Proceedings of the 17th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, Glasgow, 8-13 August 2004*, CD ROM: (Glasgow: ICADTS, 2004); et E Beasley et D Beirness, *Drug Use By Fatally Injured Drivers in Canada (2000-2008)* (Ottawa: CCSA, 2011).

<sup>14</sup> EE Beasley, DJ Beirness et AJ Porath-Waller, *A Comparison of Drug- and Alcohol-involved Motor Vehicle Driver Fatalities* (Ottawa: CCSA, 2011) à 1.



drogues seules étaient présentes dans 14,2 % des cas.<sup>15</sup> Cette étude conclut que « l'usage de drogues parmi les conducteurs décédés (33 %) est comparable à celui de l'alcool (37 %) ».<sup>16</sup>

Néanmoins, le rôle des drogues dans les collisions automobile est plus complexe que celui de l'alcool. D'abord, toutes les drogues ne causent pas nécessairement ou de façon constante l'affaiblissement des facultés.<sup>17</sup> Deuxièmement, les métabolites non-actifs de certaines drogues, particulièrement le cannabis, demeurent dans le système du conducteur longtemps après que l'affaiblissement des facultés se soit estompé.<sup>18</sup> Troisièmement, bien qu'il existe un vaste consensus quant au niveau d'affaiblissement des facultés causé par l'alcool pour les différents taux d'alcoolémie, les opinions diffèrent sur les niveaux spécifiques des différentes drogues entraînant l'affaiblissement des facultés ayant un impact sur la conduite.<sup>19</sup> On peut présumer qu'une meilleure compréhension du rôle des drogues pourra émerger au fur et mesure que des tests seront effectués sur les conducteurs décédés et les conducteurs et piétons gravement blessés. Toutefois, d'ici à l'obtention d'un consensus, nous continuerons d'utiliser la donnée de 10 %.

Par conséquent, l'affaiblissement général des facultés peut être estimé en multipliant les données du Tableau 2 par 1,1 pour obtenir le Tableau 3.

---

<sup>15</sup> *Ibid* à 10.

<sup>16</sup> *Ibid* à 1.

<sup>17</sup> Consulter en général D Beirness et al, *Drugs And Driving: Detection and Deterrence* (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, Transport Research Centre, 2010) à 19-29; et EJD Ogden et H Moskowitz, "Effects of Alcohol and Other Drugs on Driver Performance" (2004) 5(3) Traffic Inj. Prev. 185.

<sup>18</sup> Ogden et Moskowitz, *ibid* à 191; et RA Rockerbie, *Alcohol and Drug Intoxication*, 2e édition (Victoria, BC: Alco Trace Publications, 2001) à 328-30.

<sup>19</sup> Par exemple, bien qu'un groupe de travail international ait suggéré que la limite légale per se pour conduire sous l'effet du cannabis soit de 7-10 ng/ml (sérum sanguin), un comité d'experts du Royaume Uni a recommandé une limite de 5 ng/ml. Voir respectivement F Grotenhermen et al, "Developing limits for driving under cannabis" (2007) 102 Addiction 1910 à 1916 et K Wolff et al, *Driving Under The Influence Of Drugs: Report from the Expert Panel on Drug Driving* (London: Department for Transport, 2013) à 66-69.

**Tableau 3 : Pourcentage estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à un affaiblissement des facultés – 1999 à 2010**

<b>Année</b>	<b>Décès</b>	<b>Blessures</b>	<b>(dommages matériels seulement) (véh.)</b>
<b>1999</b>	37,62 %	18,81 %	11,29 %
<b>2000</b>	37,18 %	18,59 %	11,15 %
<b>2001</b>	40,15 %	20,08 %	12,05 %
<b>2002</b>	36,30 %	18,15 %	10,89 %
<b>2003</b>	40,25 %	20,12 %	12,07 %
<b>2004</b>	38,39 %	19,20 %	11,52 %
<b>2005</b>	37,51 %	18,76 %	11,25 %
<b>2006</b>	40,92 %	20,46 %	12,28 %
<b>2007</b>	40,70 %	20,35 %	12,21 %
<b>2008</b>	43,12 %	21,56 %	12,94 %
<b>2009</b>	41,69 %	20,85 %	12,51 %
<b>2010</b>	42,57 %	21,29 %	12,77 %

Enfin, les pourcentages estimés du Tableau 3 peuvent être appliqués au nombre estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) du Tableau 1 pour estimer le nombre de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à un affaiblissement des facultés ; ces données sont présentées au Tableau 4.

**Tableau 4 : Nombre estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à un affaiblissement des facultés – 1999 à 2010**

<b>Année</b>	<b>Décès</b>	<b>Blessures</b>	<b>(dommages matériels seulement) (véh.)</b>
<b>1999</b>	1 247	73 579	243 185
<b>2000</b>	1 176	69 362	229 248
<b>2001</b>	1 213	71 563	236 522
<b>2002</b>	1 161	68 470	226 300
<b>2003</b>	1 257	74 181	245 174
<b>2004</b>	1 157	68 245	225 555
<b>2005</b>	1 210	71 413	235 901
<b>2006</b>	1 278	75 374	249 117
<b>2007</b>	1 239	73 120	241 666
<b>2008</b>	1 162	68 538	226 522
<b>2009</b>	1 074	63 338	209 336
<b>2010</b>	1 082	63 821	210 932
<b>Total</b>	<b>14 256</b>	<b>841 004</b>	<b>2 779 458</b>
<b>Moyenne</b>	<b>1 188</b>	<b>70 084</b>	<b>231 622</b>

L'application des ratios établis par le secteur des assurances permet d'utiliser les collisions comme unité d'analyse ; voici donc les ratios dont il est question – 1,2 décès par collision mortelle, 1,11 blessure par collision mortelle, 1,44 blessure par collision avec blessures et 1,52 véhicule par collision (dommages matériels seulement).<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Le nombre de décès divisé par le nombre de décès par collision mortelle donne le nombre de collisions mortelles. Le nombre de blessures, moins le nombre total de collisions mortelles multiplié par le nombre de blessures par collision mortelle, divisé par le nombre de blessures par collision avec blessures donne le nombre de collisions avec blessures. Le nombre de véhicules (dommages matériels seulement) divisé par le nombre de véhicules par collision (dommages matériels seulement) donne le nombre de collisions UDM.

**Tableau 5 : Nombre estimé de collisions mortelles, de collisions avec blessures et de collisions (dommages matériels seulement) liées à un affaiblissement des facultés – 1999 à 2010**

<b>Année</b>	<b>Collisions mortelles</b>	<b>Collisions avec blessures</b>	<b>Collisions (dommages matériels seulement)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1999</b>	1 039	50 295	159 990	<b>211 324</b>
<b>2000</b>	980	47 413	150 821	<b>199 214</b>
<b>2001</b>	1 011	48 917	155 606	<b>205 534</b>
<b>2002</b>	967	46 803	148 881	<b>196 651</b>
<b>2003</b>	1 048	50 707	161 298	<b>213 053</b>
<b>2004</b>	964	46 649	148 391	<b>196 004</b>
<b>2005</b>	1 008	48 815	155 198	<b>205 021</b>
<b>2006</b>	1 065	51 522	163 893	<b>216 480</b>
<b>2007</b>	1 033	49 982	158 991	<b>210 006</b>
<b>2008</b>	968	46 849	149 028	<b>196 845</b>
<b>2009</b>	895	43 295	137 721	<b>181 911</b>
<b>2010</b>	<b>902</b>	<b>43 624</b>	<b>138 771</b>	<b>183 298</b>
<b>Total</b>	<b>11 880</b>	<b>574 872</b>	<b>1 828 589</b>	<b>2 415 341</b>
<b>Moyenne</b>	<b>990</b>	<b>47 906</b>	<b>152 283</b>	<b>201 278</b>

### SECTION III : CALCUL DES COÛTS

À partir de ces estimations, différentes approches d'établissement des coûts peuvent être utilisées pour estimer le coût total des collisions attribuables à l'affaiblissement des facultés au Canada. Ces approches comprennent notamment les estimations des coûts réels, des revenus futurs actualisés et de la volonté de payer. Ce rapport utilise le modèle de coûts sociaux créé par Vodden *et coll.*<sup>21</sup> qui se fonde sur l'approche de la « volonté de payer »<sup>22</sup> citée comme étant l'approche privilégiée sur le plan technique. Ce modèle récent préparé pour le ministère fédéral du Transport se fonde sur des analyses exhaustives. Suivant ce modèle, les coûts sociaux s'élèveraient en moyenne à 13 600 000 \$ par décès, 44 000 \$ par blessure<sup>23</sup> et 8 000 \$ par collision (dommages matériels seulement).<sup>24</sup> Ces coûts sont en dollars de 2004 et ajustés pour tenir compte de l'inflation au Tableau 6.<sup>25</sup>

---

<sup>21</sup> K. Vodden *et coll.*, *Analyse et estimation du coût social des collisions de la route en Ontario : Rapport final* (Ottawa, ministère des Transports, 2007, Sommaire i et page 49. Les éléments principaux du modèle de coûts sociaux appliqué par Vodden *et coll.* comprennent les décès, les blessures, les dommages matériels, la congestion routière, les dépenses personnelles, les coûts liés aux hospitalisations et aux soins de la santé et les coûts des services d'urgence (pompiers, ambulanciers) (*idem* Sommaire i). Bien que de nombreuses variables entrent en ligne de compte, à un petit pourcentage près, les conséquences humaines représentent la quasi-totalité des coûts. Par exemple, les collisions mortelles et celles avec blessures ne représentaient que 0,32 % et 27 % du nombre total de collisions en Ontario en 2004, mais elles représentaient 64 % et 28 % respectivement des coûts sociaux. Les 73 % de collisions (dommages matériels seulement) qui restent ne représentaient que 8 % des coûts sociaux totaux (*idem*, 24 et 3).

<sup>22</sup> Vodden *et coll.* examinent à fond les différents moyens d'évaluer les conséquences humaines des collisions et ils présentent des scénarios d'estimation élevée, modérée ou faible des conséquences humaines fondées sur l'approche de la volonté de payer (*idem* à l'Annexe B). En fin de compte, Vodden *et coll.* ont appliqué le scénario d'estimation modérée pour les estimations nationales, provinciales et territoriales des coûts totaux des collisions.

<sup>23</sup> Vodden *et coll.*, (*idem*) classent les blessures en trois catégories : graves (coût social moyen de 280 000\$), mineures (coût social moyen de 48 000 \$) et minimes (coût social moyen de 18 000 \$). Pour 5 279 blessures graves, 60 726 blessures mineures et 58 822 blessures minimes (*idem*, page 24), le coût social moyen serait de 43 675 \$ par blessure.

<sup>24</sup> Il est à noter que ce modèle estime les coûts par décès et par blessure, et non par véhicule endommagé. Les dommages aux véhicules sont plutôt estimés par collision.

<sup>25</sup> Selon [www.bankofcanada.ca/en/inflation\\_calc.htm](http://www.bankofcanada.ca/en/inflation_calc.htm) (consulté en 2013 pour 2010)

**Tableau 6 : Coûts sociaux ajustés pour tenir compte de l'inflation  
(année de référence 2004)**

<b>Année</b>	<b>Décès</b>	<b>Blessures</b>	<b>Collisions (dommages matériels seulement)</b>
1999	12 053 135 \$	38 995 \$	7 090 \$
2000	12 440 019 \$	40 247 \$	7 318 \$
2001	12 517 628 \$	40 498 \$	7 363 \$
2002	13 071 876 \$	42 291 \$	7 689 \$
2003	13 277 680 \$	42 957 \$	7 810 \$
2004	13 600 000 \$	44 000 \$	8 000 \$
2005	13 870 640 \$	44 876 \$	8 159 \$
2006	14 063 442 \$	45 499 \$	8 273 \$
2007	14 410 809 \$	46 623 \$	8 477 \$
2008	14 694 702 \$	47 542 \$	8 644 \$
2009	14 815 209 \$	47 932 \$	8 715 \$
2010	15 049 289 \$	48 689 \$	8 853 \$

Ces coûts peuvent ensuite être multipliés par le nombre annuel de décès (Tableau 4), de blessures (Tableau 4) et de collisions (dommages matériels seulement) (Tableau 5) pour produire le Tableau 7.

**Tableau 7 : Coûts sociaux des décès, des blessures  
et des collisions (dommages matériels seulement) – 1999 à 2010**

<b>Année</b>	<b>Décès</b>	<b>Blessures</b>	<b>Collisions (dommages matériels seulement)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1999</b>	15 030 259 345 \$	2 869 213 105 \$	1 134 329 100 \$	19 033 801 550 \$
<b>2000</b>	14 629 462 344 \$	2 791 612 414 \$	1 103 708 078 \$	18 524 782 836 \$
<b>2001</b>	15 183 882 764 \$	2 898 158 374 \$	1 145 726 978 \$	19 227 768 116 \$
<b>2002</b>	15 176 448 036 \$	2 895 664 770 \$	1 144 746 009 \$	19 216 858 815 \$
<b>2003</b>	16 690 043 760 \$	3 186 593 217 \$	1 259 737 380 \$	21 136 374 357 \$
<b>2004</b>	15 735 200 000 \$	3 002 780 000 \$	1 187 128 000 \$	19 925 108 000 \$
<b>2005</b>	16 783 474 400 \$	3 204 729 788 \$	1 266 260 482 \$	21 254 464 670 \$
<b>2006</b>	17 973 078 876 \$	3 429 441 626 \$	1 355 886 789 \$	22 758 407 291 \$
<b>2007</b>	17 854 992 351 \$	3 409 073 760 \$	1 347 766 707 \$	22 611 832 818 \$
<b>2008</b>	17 075 243 724 \$	3 258 433 596 \$	1 288 198 032 \$	21 621 875 352 \$
<b>2009</b>	15 911 534 466 \$	3 035 917 016 \$	1 200 238 515 \$	20 147 689 997 \$
<b>2010</b>	16 283 330 698 \$	3 107 380 669 \$	1 228 539 663 \$	20 619 251 030 \$
<b>Total</b>	194 326 950 764 \$	37 088 998 335 \$	14 662 265 733 \$	246 078 214 832 \$
<b>Moyenne</b>	16 193 912 564 \$	3 090 749 861 \$	1 221 855 478 \$	20 506 517 903 \$

## CONCLUSION

Entre 1999 et 2010, l'on estime que les collisions de la route mettant en cause l'alcool ou la drogue auraient causé 14 256 décès et 841 004 blessures, et des dommages à 2 779 458 véhicules (collisions ayant causé uniquement des dommages matériels). L'on estime également que la conduite avec facultés affaiblies serait en cause dans 11 880 collisions mortelles, 574 872 collisions avec blessures et 1 828 589 collisions (dommages matériels seulement) pour un total de 2 415 341 collisions. En appliquant un modèle de coûts sociaux, l'on estime que le coût de ces décès, blessures et collisions (dommages matériels seulement) s'élèverait à 224,1 milliards de dollars. Par conséquent, pour une population de 33 millions de personnes, cela représente environ 7 457 \$ par Canadien.

Compte tenu de la stabilité relative du nombre de décès, de blessures et de collisions (dommages matériels seulement) liés à la conduite avec facultés affaiblies au cours de cette période de 12 ans, l'on peut raisonnablement exprimer ces statistiques en termes de moyennes annuelles. Ainsi, pour chaque année durant cette période, les collisions attribuables à la conduite avec facultés affaiblies auraient causé, en moyenne, 1 188 décès, 70 084 blessures et des dommages à 231 622 véhicules (dommages matériels seulement). L'on recense donc un bilan annuel moyen de 990 collisions mortelles, 47 906 collisions avec blessures, et 152 382 collisions (dommages matériels seulement), pour un total de 201 278 collisions attribuables à la conduite avec facultés affaiblies. Le coût annuel de ces décès, blessures et collisions (dommages matériels seulement) s'élève à environ 20,51 milliards de dollars, ou 621 \$ par Canadien.

En 2010, l'année la plus récente pour laquelle les données sont disponibles, les collisions attribuables à la conduite avec facultés affaiblies auraient causé 1 082 décès, 63 821 blessures et des dommages à 210 932 véhicules (dommages matériels seulement). L'on estime des coûts de l'ordre de 20,62 milliards de dollars pour un total de 183 298 collisions.



## ANNEXE A : DONNÉES PROVINCIALES ET TERRITORIALES

Comme il a été mentionné, ces chiffres devraient être considérés comme des estimations d'ordre de grandeur. Appliquées à l'échelle du pays, elles offrent un aperçu de l'ampleur et du coût des collisions attribuables à la conduite avec facultés affaiblies. Toutefois, lorsqu'elles sont appliquées à l'échelle provinciale ou territoriale, elles deviennent moins fiables en raison des écarts au niveau du rapport blessure-décès et des différences au niveau des coûts (médicaux, réparations et autres) d'une province ou d'un territoire à l'autre. Néanmoins, ces calculs provinciaux et territoriaux peuvent être d'une certaine utilité. Ainsi, les calculs du nombre et des coûts des collisions pour 2010 décrits ci-dessus ont été transposés ci-dessous pour chaque province et territoire.<sup>26</sup>

**Tableau 8 : Nombre estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) – 2010**

Administration	Décès	Blessures @118	Véhicules @ 650
Colombie-Britannique	387	45 666	251 550
Alberta	382	45 076	248 300
Saskatchewan	186	21 948	120 900
Manitoba	98	11 564	63 700
Ontario	728	85 904	473 200
Québec	516	60 888	335 400
Nouveau-Brunswick	105	12 390	68 250
Nouvelle-Écosse	74	8 732	48 100
Île-du-Prince-Édouard	12	1 416	7 800
Terre-Neuve-et-Labrador	43	5 074	27 950
Yukon, T.-N.-O., et Nunavut	10	1 180	6 500
<b>CANADA</b>	<b>2,541</b>	<b>299 838</b>	<b>1 651,650</b>

<sup>26</sup> Les données pour le Canada proviennent du début de ce rapport. Du fait de l'arrondissement, les totaux des provinces et des territoires peuvent ne pas correspondre aux totaux pour le Canada.

**Tableau 9 : Pourcentage estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à l'alcool – 2010**

Administration	Décès	Blessures @ 0,5	Véhicules @ 0,3
Colombie-Britannique	39,20%	19,60%	11,76%
Alberta	45,60%	22,80%	13,68%
Saskatchewan	49,70%	24,85%	14,91%
Manitoba	49,50%	24,75%	14,85%
Ontario	35,60%	17,80%	10,68%
Québec	30,40%	15,20%	9,12%
Nouveau-Brunswick	47,10%	23,55%	14,13%
Nouvelle-Écosse	32,90%	16,45%	9,87%
Île-du-Prince-Édouard	8,30%	4,15%	2,49%
Terre-Neuve-et-Labrador	30,00%	15,00%	9,00%
Yukon, T.-N.-O., et Nunavut	60,00%	30,00%	18,00%
<b>CANADA</b>	<b>38,70%</b>	<b>19,35%</b>	<b>11,61%</b>

**Tableau 10 : Pourcentage estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à un affaiblissement des facultés – 2010**

Administration	Décès	Blessures	Véhicules
Colombie-Britannique	43,12 %	21,56 %	12,94 %
Alberta	50,16 %	25,08 %	15,05 %
Saskatchewan	54,67 %	27,34 %	16,40 %
Manitoba	54,45 %	27,23 %	16,34 %
Ontario	39,16 %	19,58 %	11,75 %
Québec	33,44 %	16,72 %	10,03 %
Nouveau-Brunswick	51,81 %	25,91 %	15,54 %
Nouvelle-Écosse	36,19 %	18,10 %	10,86 %
Île-du-Prince-Édouard	9,13 %	4,57 %	2,74 %
Terre-Neuve-et-Labrador	33,00 %	16,50 %	9,90 %
Yukon, T.-N.-O., et Nunavut	66,00 %	33,00 %	19,80 %
<b>CANADA</b>	<b>42,57 %</b>	<b>21,29 %</b>	<b>12,77 %</b>

**Tableau 11 : Pourcentage estimé de décès, de blessures et de véhicules (dommages matériels seulement) liés à un affaiblissement des facultés – 2010**

Administration	Décès	Blessures	(dommages matériels seulement) (Véh.)
Colombie-Britannique	167	9,846	32,541
Alberta	192	11,305	37,364
Saskatchewan	102	5,999	19,829
Manitoba	53	3,148	10,405
Ontario	285	16,820	55,592
Québec	173	10,180	33,647
Nouveau-Brunswick	54	3,210	10,608
Nouvelle-Écosse	27	1,580	5,222
Île-du-Prince-Édouard	1	65	214
Terre-Neuve-et-Labrador	14	837	2,767
Yukon, T.-N.-O., et Nunavut	7	389	1,287
<b>CANADA</b>	<b>1,082</b>	<b>63,821</b>	<b>210,932</b>

**Tableau 12 : Nombre estimé de collisions mortelles, de collisions avec blessures et de collisions (dommages matériels seulement) liées à un affaiblissement des facultés – 2010**

Administration	Collisions mortelles	Collisions avec blessures seulement	Collisions (dommages matériels seulement)	TOTAL
Colombie-Britannique	139	6,730	21,409	28,278
Alberta	160	7,727	24,582	32,469
Saskatchewan	85	4,101	13,045	17,231
Manitoba	44	2,152	6,845	9,041
Ontario	238	11,497	36,574	48,309
Québec	144	6,959	22,136	29,239
Nouveau-Brunswick	45	2,194	6,979	9,218
Nouvelle-Écosse	23	1,080	3,436	4,539
Île-du-Prince-Édouard	1	44	141	186
Terre-Neuve-et-Labrador	12	572	1,820	2,404
Yukon, T.-N.-O., et Nunavut	6	266	847	1,119
<b>CANADA</b>	<b>902</b>	<b>43,625</b>	<b>138,771</b>	<b>183,298</b>

**Tableau 13 : Coûts sociaux des décès, des blessures et des collisions (dommages matériels seulement) – 2010**

<b>Administration</b>	<b>Décès</b>	<b>Blessures</b>	<b>Collisions (dommages matériels seulement)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Colombie-Britannique</b>	2,513,231,263 \$	479,391,894 \$	189,533,877 \$	<b>3,182,157,034 \$</b>
<b>Alberta</b>	2,889,463,488 \$	550,429,145 \$	217,624,446 \$	<b>3,657,517,079 \$</b>
<b>Saskatchewan</b>	1,535,027,478 \$	292,085,311 \$	115,487,385 \$	<b>1,942,600,174 \$</b>
<b>Manitoba</b>	797,612,317 \$	153,272,972 \$	60,598,785 \$	<b>1,011,484,074 \$</b>
<b>Ontario</b>	4,289,047,365 \$	818,948,980 \$	323,789,622 \$	<b>5,431,785,967 \$</b>
<b>Québec</b>	2,603,526,997 \$	495,654,020 \$	195,970,008 \$	<b>3,295,151,025 \$</b>
<b>Nouveau-Brunswick</b>	812,661,606 \$	156,291,690 \$	61,785,087 \$	<b>1,030,738,383 \$</b>
<b>Nouvelle-Écosse</b>	406,330,803 \$	76,928,620 \$	30,418,908 \$	<b>513,678,331 \$</b>
<b>Île-du-Prince-Édouard</b>	15,049,289 \$	3,164,785 \$	1,248,273 \$	<b>19,462,347 \$</b>
<b>Terre-Neuve-et-Labrador</b>	210,690,046 \$	40,752,693 \$	16,112,460 \$	<b>267,555,199 \$</b>
<b>Yukon, T.-N.-O., et Nunavut</b>	105,345,023 \$	18,940,021 \$	7,498,491 \$	<b>131,783,535 \$</b>
<b>CANADA</b>	<b>16,283,330,698 \$</b>	<b>3,107,380,669 \$</b>	<b>1,228,539,663 \$</b>	<b>20,619,251,030 \$</b>