



Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies



Étude visant à **comparer** **les décès sur les routes** **impliquant l'alcool et la drogue**

Erin E. Beasley, M.A.
Douglas J. Beirness, Ph.D.
Amy J. Porath-Waller, Ph.D.

Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies

75, rue Albert, bureau 500

Ottawa (Ontario) K1P 5E7

tél. : 613-235-4048 | téléc. : 613-235-8101 | courriel : info@ccsa.ca

REMERCIEMENTS

Ce projet a été réalisé grâce à une contribution financière du ministère de la Sécurité publique du Canada. Les auteurs tiennent aussi à remercier Transports Canada (Sécurité routière et réglementation automobile) pour son aide avec les données sur les accidents de la route et les décès. Les points de vue exprimés ne reflètent pas nécessairement les politiques officielles de Sécurité publique Canada ou de Transports Canada.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	1
CONTEXTE	2
Le problème de la drogue au volant	2
Objectif	3
MÉTHODOLOGIE	4
RÉSULTATS	5
Caractéristiques de l'échantillon	5
Caractéristiques des accidents	7
Dépistage de l'alcool et des drogues	9
Le rôle de l'alcool et des drogues	10
Taux de dépistages positifs aux drogues et à l'alcool	10
Drogues	10
Alcool	11
Conducteurs soumis au dépistage d'alcool et de drogue	12
Sexe du conducteur	15
Âge des conducteurs	16
Permis de conduire	18
Heure et jour	19
Type de véhicule	21
Présence de passagers	21
Utilisation de dispositifs de sécurité	21
Nombre de véhicules	22
Configuration du véhicule	22
Facteurs contributeurs	23
Limites de vitesse affichées	24
Vitesse estimée	24
Tracé routier	25
Météo	26
Conditions routières	26
Autres facteurs	27
Analyse de régression logistique	27
Usage d'alcool chez les conducteurs mortellement blessés	28

Usage de drogues chez les conducteurs mortellement blessés	29
Usage d'alcool et de drogues chez les conducteurs mortellement blessés	31
Comparaison de la consommation d'alcool ou de drogues chez les conducteurs mortellement blessés	32
DISCUSSION.....	34
RÉFÉRENCES.....	39

Étude visant à comparer les décès sur les routes impliquant l'alcool et la drogue

RÉSUMÉ

La drogue au volant est une question d'actualité tant au Canada qu'à l'échelle internationale, mais nos connaissances à ce sujet sont encore très limitées. Le présent projet a été conçu dans le but de compléter et d'élargir nos travaux antérieurs et en cours sur la conduite avec facultés affaiblies par les drogues. Les données de deux sources distinctes (rapports de coroners et fiches sur les accidents de la route) ont été fusionnées pour comparer les circonstances et caractéristiques des conducteurs de véhicules motorisés mortellement blessés qui avaient pris de l'alcool, de la drogue ou les deux, et des accidents dans lesquels ils étaient impliqués. La première source, la base de données des décès, contient de l'information sur toutes les personnes tuées dans des accidents de la route au Canada. Elle renferme les résultats des tests de dépistage d'alcool et de drogues faits par les coroners sur les victimes de ces accidents. Ces données ont été recoupées avec de l'information détaillée sur les accidents provenant de la base nationale de données sur les collisions, mise à jour par Transports Canada.

De 2000 à 2007, 12 978 conducteurs sont décédés sur les routes canadiennes. De ce nombre, 84,0 % ont subi un test de dépistage de l'alcool et 46 %, de drogues. De plus, 5 929 conducteurs ont été testés pour les deux. De ces conducteurs, 2 689 (45,4 %) n'avait ni bu ni pris de la drogue, 1 097 (18,5 %) avaient consommé une substance psychoactive (mais pas d'alcool), 1 301 (21,9 %) n'avaient que bu et 842 (14,2 %) avaient des résultats positifs à la fois pour l'alcool et au moins une substance psychoactive. Ces résultats montrent que l'ampleur de la consommation de drogues chez les conducteurs mortellement blessés (33 %) se compare à celle d'alcool (37 %).

Les dépresseurs du système nerveux central (SNC), le cannabis, les stimulants du SNC et les analgésiques narcotiques étaient les substances psychoactives les plus souvent détectées chez les conducteurs mortellement blessés. Des habitudes de consommation de drogues propres aux sexes et à l'âge se remarquaient aussi. En regardant les circonstances et facteurs entourant l'accident, on se rend compte que les collisions impliquant la drogue sont très différentes de celles impliquant l'alcool. Ainsi, si les accidents mortels impliquant l'alcool se produisaient davantage aux petites heures du matin la fin de semaine, ceux impliquant la drogue survenaient plutôt pendant le jour, tout au long de la semaine. De plus, on a noté que, souvent, les accidents impliquant l'alcool ne concernaient qu'un seul véhicule et ceux impliquant la drogue, plus d'un véhicule.

La tendance se dégageant des faits observés indique que l'usage de drogues par les conducteurs est un problème distinct et indépendant de celui de la consommation d'alcool par les conducteurs. Ce problème nécessite donc une approche de prévention, de sensibilisation et de répression qui lui est propre afin de réduire le nombre d'accidents mortels impliquant l'usage de drogues par le conducteur et d'améliorer la sécurité routière au Canada.

CONTEXTE

Le problème de la drogue au volant

Après près de trois décennies de progrès en matière d'alcool au volant, les défenseurs de la sécurité routière, les décideurs, les législateurs et les policiers commencent à s'inquiéter de la consommation de drogues par les conducteurs. Même si on considère depuis longtemps l'abus de drogues comme un grave problème social, les conséquences aussi graves que dévastatrices de la conduite sous l'influence de stupéfiants ne suscitent que depuis peu des préoccupations concernant la sécurité publique.

À bien des égards, notre compréhension collective du problème de la drogue au volant n'en est qu'à ses débuts. Les connaissances dans ce domaine sont insignifiantes comparativement à celles que l'on possède sur la conduite avec facultés affaiblies par l'alcool. Si la recherche a clairement démontré les effets affaiblissants de l'alcool sur les facultés au volant et les augmentations exponentielles du risque d'accident avec l'augmentation du taux d'alcoolémie (p. ex. Blomberg et coll., 2009; Borkenstein et coll., 1964), la recherche sur la drogue au volant commence tout juste à documenter de tels effets, et ce, seulement pour des substances spécifiques (p. ex. Jones et coll., 2003; Raes et coll., 2008). La complexité de l'étude de la drogue au volant a entravé dans une grande mesure la recherche. Par exemple, de nombreuses substances sont connues pour avoir la capacité d'affaiblir la performance du conducteur. Certaines de ces substances sont illégales, d'autres ne sont disponibles que sur ordonnance, tandis que d'autres sont en vente libre pour l'automédication. Pour détecter la présence de ces substances dans le corps, un échantillon de sang, d'urine ou de salive est nécessaire. On ne peut détecter aucune de ces substances dans des échantillons d'haleine (contrairement à l'alcool). Ces tests nécessitent un équipement spécial et le savoir-faire d'experts pour effectuer les tests et interpréter les résultats. Cette complexité limite la rapidité d'acquisition des connaissances. Malgré tout, des articles scientifiques de plus en plus nombreux documentent les effets de nombreuses substances sur les facultés et le risque élevé d'accidents résultant de leur consommation (Beirness, Logan et Swann, 2010).

Au Canada, des données de sources diverses commencent à jeter de la lumière sur l'ampleur du problème de la conduite sous l'effet de la drogue. Des données autodéclarées tirées de l'Enquête sur les toxicomanies au Canada montrent que 4,8 % des conducteurs au pays ont admis avoir pris la route dans les deux heures suivant la consommation de cannabis au moins une fois pendant la dernière année. De plus, 20,6 % des 16 à 18 ans ont affirmé avoir conduit après avoir pris du cannabis, ce qui est légèrement supérieur aux 19,6 % qui ont pris le volant après avoir bu (Beirness et Davis, 2007). Lors d'une récente enquête routière sur la consommation d'alcool et de drogues des conducteurs en Colombie-Britannique, on a découvert que 10,4 % des conducteurs avaient pris de la drogue et 8,1 %, de l'alcool (Beirness et Beasley, 2009, 2010). Les drogues les plus souvent détectées étaient le cannabis et la cocaïne. Selon des études sur l'usage de drogues chez les conducteurs mortellement blessés au Canada, la présence de drogues, parfois combinée à celle d'alcool, a été détectée chez jusqu'à 30 % de ces conducteurs (p. ex. Brault, Dussault et coll., 2002; Cimbura et coll., 1982; Mercer et Jeffery, 1995). De telles conclusions semblent indiquer que le problème de la drogue au

volant n'est nullement à prendre à la légère et nécessite une sensibilisation immédiate du public.

Devant l'ampleur reconnue du problème de la drogue au volant et la nécessité de prendre des mesures efficaces, le gouvernement du Canada a adopté une nouvelle loi (projet de loi C-2) qui est entrée en vigueur le 2 juillet 2008. Ces modifications au *Code criminel canadien* ont renforcé les lois concernant la conduite avec facultés affaiblies par la drogue, donnant à la police le pouvoir d'exiger d'un conducteur soupçonné de conduire sous l'effet de drogues de se soumettre à un test de sobriété normalisé, de subir une évaluation effectuée par un agent formé dans le cadre du Programme d'évaluation et de classification des drogues (ECD) afin de détecter s'il est sous l'influence de drogues et de fournir un échantillon de sang, d'haleine ou de salive afin de déterminer le ou les types de drogues consommées.

Même si la recherche commence à documenter l'étendue du problème de la drogue au volant au Canada, il est également nécessaire de mieux comprendre le comportement ainsi que ses ressemblances et différences avec le problème des accidents liés à l'alcool. Par exemple, les enquêtes routières réalisées en 2008 et 2010 en Colombie-Britannique (Beirness et Beasley, 2010, 2011) ont montré que les tendances en ce qui concerne la drogue au volant et l'alcool au volant étaient différentes. Alors que l'usage d'alcool était plus courant chez les jeunes conducteurs et plus fréquent la fin de semaine et tard dans la nuit d'enquête, l'usage de drogues était plus constant dans tous les groupes d'âge des conducteurs, ainsi que pendant toutes les nuits et les heures d'enquête. Même si on constate des ressemblances évidentes entre l'alcool et la drogue au volant, l'étiologie du comportement et ses conséquences peuvent se révéler très différentes de celle de l'alcool au volant. Par conséquent, on ne peut pas supposer que les mêmes techniques, politiques, procédures et contre-mesures mises au point et utilisées efficacement pour lutter contre l'alcool au volant peuvent être adaptées ou transférées telles quelles pour lutter contre le problème de la drogue au volant. La conduite avec facultés affaiblies par la drogue est un problème plus complexe que l'alcool au volant, et il reste encore beaucoup à apprendre sur la conduite après la consommation de drogues.

Objectif

Le projet actuel a été conçu pour améliorer notre compréhension globale du problème de la drogue au volant par l'examen des données disponibles sur la consommation de drogues chez les conducteurs décédés dans des accidents de la route au Canada. Les objectifs particuliers visés étaient de :

- déterminer dans quelle mesure l'usage de drogues est en cause dans les accidents de la route où un chauffeur est blessé mortellement;
- examiner les caractéristiques des conducteurs impliqués dans les accidents de la route mortels liés à la drogue ainsi que les circonstances entourant ces accidents;
- comparer et opposer les caractéristiques des décès sur la route liés à l'alcool et à la drogue.

MÉTHODOLOGIE

On a apparié et fusionné les données de deux sources différentes afin de rassembler les renseignements disponibles les plus complets qui soient sur les accidents dans lesquels un conducteur a été mortellement blessé. La première source, la base de données nationale sur les décès, contient des renseignements provenant des dossiers des coroners sur les résultats des analyses toxicologiques faites pour détecter la présence d'alcool et de drogues chez les personnes tuées dans des collisions de véhicules motorisés au Canada. Depuis plus de 30 ans, les données sur l'usage d'alcool par les conducteurs blessés mortellement stockées dans cette base de données ont servi à la formation de la police, à la sensibilisation du public et au contrôle de la conduite avec facultés affaiblies par l'alcool au Canada. La Fondation de recherches sur les blessures de la route au Canada (FRBRC) recueille ces données pour Transports Canada et le Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé (CCATM) (p. ex. Fondation de recherches sur les blessures de la route au Canada, 2010). En 2000, on a élargi la base de données pour y inclure les résultats des analyses toxicologiques sur la présence de substances autres que l'alcool.

Un premier examen de la base de données des décès a révélé qu'entre 2000 et 2007, 15 487 conducteurs sont décédés dans des accidents de la route. Alors que 80 % des conducteurs blessés mortellement ont subi des tests de dépistage de l'alcool, les tests de dépistage de drogues ne sont pas encore une pratique systématique dans toutes les provinces et tous les territoires. Par conséquent, les taux de dépistage varient de plus de 80 % à moins de 30 %. Les politiques et processus entourant les tests de détection des drogues ne sont ni bien compris ni bien documentés¹. D'après les données, il semblerait que les conducteurs subissent parfois des tests pour une vaste gamme de drogues, y compris de nombreuses substances non connues pour avoir des propriétés psychotropes et non susceptibles d'être à l'origine d'une conduite avec facultés affaiblies (p. ex. acétaminophène). Par conséquent, nous avons commencé par examiner chaque substance inscrite dans la base de données et leur avons donné de nouveaux codes de catégories correspondant à ceux utilisés par le Programme d'évaluation et de classification des drogues (ECD), à savoir les dépresseurs du système nerveux central (SNC), les substances inhalées, les anesthésiques dissociatifs, le cannabis, les stimulants du SNC, les hallucinogènes et les analgésiques narcotiques (IACP, 1999). On a attribué aux substances ne correspondant pas à ces catégories le code « autres ». Les conducteurs dont les tests étaient seulement positifs pour une ou plusieurs drogues de la catégorie « autres » étaient considérés comme ayant un résultat négatif aux tests de dépistage des drogues. On a relevé jusqu'à six substances chez chacun des conducteurs mortellement blessés.

L'autre base de données utilisée dans le cadre de ce projet était la base nationale de données sur les collisions (BNDC). Créée et mise à jour par Transports Canada, cette base de données renferme les archives détaillées des accidents de véhicules motorisés qui se produisent sur les voies publiques au Canada, notamment les types de véhicules

¹ Un autre projet en cours porte sur les démarches employées pour dépister les drogues chez les conducteurs mortellement blessés au Canada.

concernés, la configuration de l'accident, le lieu, les actions apparentes du conducteur, la route, les conditions météorologiques et d'éclairage, ainsi que les facteurs ayant joué un rôle dans l'accident. La base de données est complète et détaillée et apporte une quantité inestimable de renseignements sur les circonstances et les facteurs ayant joué un rôle dans les accidents de véhicules motorisés.

Même si chaque base de données fournit des renseignements intéressants et précieux, en les utilisant conjointement, on a pu procéder à un examen beaucoup plus approfondi des accidents mortels qui n'aurait pas été possible si on avait utilisé une seule base de données. Il faut noter que la base de données des décès et la BNDC utilisent des critères d'inclusion légèrement différents. En particulier, la BNDC inclut des renseignements sur les accidents qui se produisent sur les voies publiques au Canada. La base de données des décès contient des renseignements sur toutes les personnes décédées dans un accident d'un véhicule motorisé, quel que soit l'endroit où s'est produit l'accident. L'ensemble des cas communs aux deux bases de données a été fusionné à l'aide d'un code de rapport de collision unique avec l'aide de Transports Canada. L'ensemble de données final, après la fusion, regroupait les dossiers de 12 978 conducteurs décédés dans des accidents sur les voies publiques au Canada entre 2000 et 2007. Toutes les analyses du présent projet sont basées sur cet ensemble de données.

Afin de déterminer l'ensemble des facteurs propres aux personnes, aux véhicules et aux accidents qui distinguent le mieux les accidents mortels liés à l'alcool des accidents mortels liés aux drogues, on a procédé à une série d'analyses de régression logistique (Tabachnick et Fidell, 2007). La régression logistique permet la prédiction d'une variable de résultat à deux catégories à partir d'un ensemble de variables explicatives qui peuvent être continues, discrètes, dichotomiques ou une combinaison des types de variables. Les taux de classification pour les catégories de résultats ont été calculés dans le cadre des analyses de régression logistique. Ils fournissent une estimation du succès du modèle pour la prédiction correcte de la catégorie de résultats pour les cas dont on connaît les résultats (Tabachnick et Fidell, 2007).

RÉSULTATS

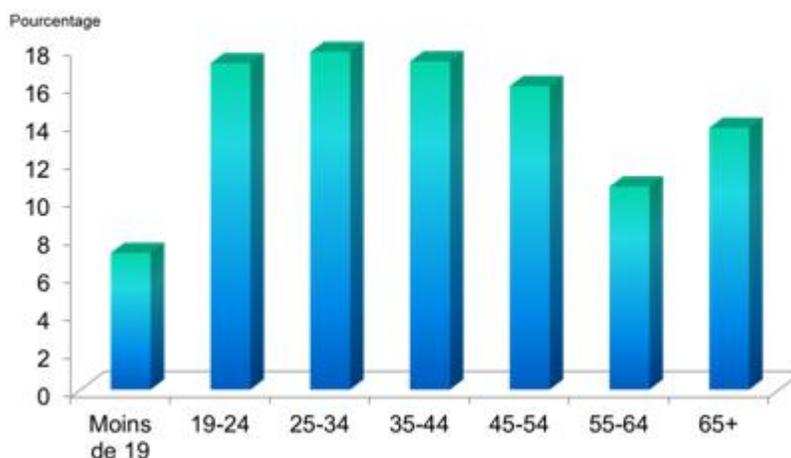
Caractéristiques de l'échantillon

Au cours de la période de huit ans allant de 2000 à 2007, il n'y a pas eu d'augmentations ou de diminutions importantes du nombre annuel de conducteurs décédés dans des accidents sur les voies publiques au Canada. Le nombre le plus bas de décès de conducteurs (1 577) a été enregistré en 2001 et en 2007, et le nombre le plus élevé (1 692), en 2005. Des 12 978 conducteurs apparaissant dans la base de données, 78,2 % étaient des hommes et 21,8 %, des femmes.

La figure 1 illustre la répartition de l'âge des victimes, qui allait de 4 à 96 ans, l'âge moyen étant de 41,5 ans (ét = 18,8). Ensemble, les conducteurs âgés de 19 à 24 ans, de 25 à 34 ans et de 35 à 44 ans représentaient 53,3 % des décès des conducteurs. Il est important de se rappeler que le terme « conducteur » n'inclut pas seulement les

conducteurs d'automobiles, mais aussi de vélos et de véhicules tout terrain (VTT). Les VTT représentent la majorité des décès des conducteurs âgés de moins de 16 ans.

Figure 1 : Répartition des conducteurs décédés par groupe d'âge, Canada (2000-2007)



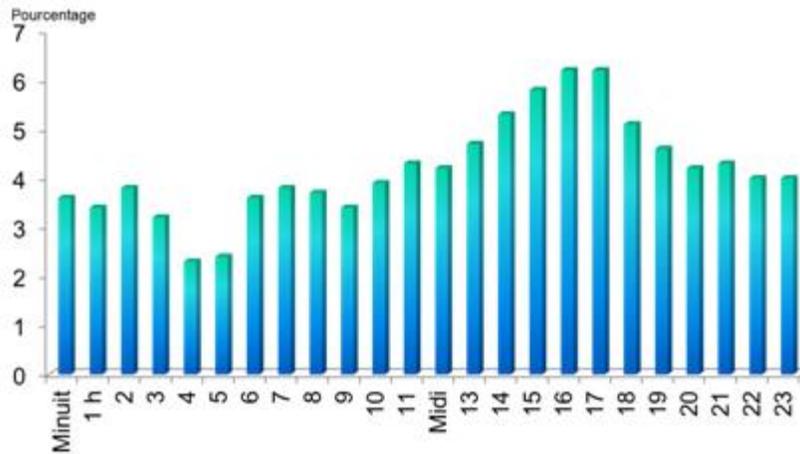
Quelque 88 % des conducteurs mortellement blessés étaient détenteurs d'un permis valide. Les 12 % restant avaient un permis de conduire révoqué, suspendu, non valide ou annulé. La grande majorité (94 %) avait un permis de conduire délivré par la juridiction dans laquelle l'accident a eu lieu.

Les décès n'étaient pas répartis uniformément tout au long de l'année. Le plus grand nombre de décès se sont produits pendant les mois d'été (juin, juillet, août) et le nombre le moins élevé pendant les mois du printemps (mars, avril, mai) (30,3 % et 21,4 %, respectivement).

De même, les décès n'étaient pas répartis uniformément sur les jours de la semaine. Le pourcentage le plus élevé de décès a eu lieu le vendredi (17 %) et le samedi (16,8 %). Le jour associé au pourcentage le plus faible de décès était le mardi (12 %). La fin de semaine (définie comme allant du vendredi 18 h au lundi 6 h) représentait 38,7 % de tous les décès.

La figure 2 montre la variabilité de la répartition horaire des décès des conducteurs. Le nombre le plus élevé d'accidents (6,1 %) a eu lieu entre 16 h et 16 h 59 et 17 h et 17 h 59. Le nombre le plus faible d'accidents a eu lieu entre 4 h et 4 h 59 (2,3 %).

Figure 2 : Répartition des accidents, selon l'heure



Caractéristiques des accidents

Les conducteurs d'automobiles représentaient 58,2 % des décès. Ils sont suivis des conducteurs de camionnettes (11 %), de camions (5,9 %), de motos (9 %), de camions (5 %) et de vélos (2,7 %). Les conducteurs d'autobus, de cyclomoteurs, de tracteurs agricoles, de poids lourds (> 4 536 kg), de camions gros porteurs, de caravanes et de véhicules d'urgence ont contribué aux décès dans une proportion inférieure à 2 % chacun.

Près de 41 % des décès de conducteurs concernaient un seul véhicule et 49 %, un autre véhicule. Les 10 % restant concernaient plus de deux véhicules. Le nombre maximal de véhicules enregistrés dans un seul accident était de 77.

Dans 71 % des cas, le conducteur était le seul occupant du véhicule; dans 19,6 % des cas, il était accompagné d'un seul passager. Il faut noter, toutefois, que cette information n'était pas signalée dans environ 40 % des cas.

Dans 85,3 % des cas, le conducteur était la seule personne décédée. Dans 11,2 % des cas, il y a eu un autre décès. Le nombre le plus élevé de décès enregistré dans un seul accident était de huit. Aucune blessure n'a été signalée dans 53,9 % des cas. Un blessé a été signalé dans 26 % des cas, et dans 11,8 % des cas il y avait deux blessés. Le nombre maximal de blessés enregistrés était de 71.

En ce qui a trait à la gravité des dommages, 86,6 % des véhicules étaient démolis et 8,5 %, classés comme ayant subi de graves dommages. Moins de 0,5 % n'avaient aucun dommage visible.

Il a été signalé qu'un quart (25,5 %) des conducteurs blessés mortellement n'utilisaient pas de dispositif de sécurité, à savoir casque, ceinture abdominale ou ceinture diagonale. Selon les données limitées disponibles, 26,8 % des conducteurs blessés mortellement ont été éjectés de leur véhicule et 6,2 % ont été partiellement éjectés.

Les accidents les plus courants étaient les collisions frontales (26,1 %), les collisions à angle droit (12,5 %) et les sorties de route par l'accotement droit (12,7 %). Toutes les configurations ont été regroupées en trois catégories. Deux véhicules en mouvement dans des directions différentes représentaient 46 % des configurations d'accidents, suivi d'un seul véhicule en mouvement (43,6 %) et de deux véhicules se déplaçant dans la même direction (9,3 %). Dans la majorité des cas (84,9 %), on a signalé que les conducteurs conduisaient en ligne droite au moment de l'accident, plutôt que tourner, faire marche arrière ou dévier.

La BNDC enregistre les événements arrivés à chaque véhicule et son implication dans la collision. Une collision avec un objet en mouvement a été signalée dans 48,5 % des accidents; suivent les accidents sans collision (p. ex. tonneau) (37 %) puis les collisions avec un objet immobile. Plus précisément, la collision avec un autre véhicule est l'événement le plus courant, suivi des sorties de route, des dérapages et des tonneaux.

On a estimé que l'état du conducteur était un facteur contributif dans 58,1 % des accidents, suivi des actions du conducteur (35,7 %) comme l'inattention ou une vitesse excessive pour les conditions. Les problèmes concernant les véhicules ou les facteurs environnementaux étaient moins souvent considérés comme des facteurs contributifs. Il est intéressant de noter, en particulier dans la catégorie de l'état du conducteur, que la conduite sous l'influence de l'alcool a été indiquée par l'agent de police chargé de l'enquête comme un facteur contributif dans 26,9 % des cas comparativement à 2,6 % des cas pour la conduite sous l'influence de drogues (les mesures objectives de la consommation d'alcool et de drogues sont examinées en détail ci-dessous).

Les conditions météorologiques ont été enregistrées pour chaque décès et semblent avoir joué un rôle minime dans la majorité des accidents. Les conditions météorologiques étaient bonnes dans 66,7 % des décès, et le ciel était couvert, mais sans précipitations, dans 14,4 % des cas. Les conditions météorologiques extrêmes limitant la visibilité, comme la pluie verglaçante ou la neige, étaient moins fréquentes (10,2 %). De plus, les routes étaient sèches dans 67,4 % des cas et mouillées dans 15,1 % des cas. Les routes étaient rarement gelées, boueuses ou couvertes de neige. Les conditions des routes elles-mêmes ont été décrites comme « normales » dans 79,1 % des cas. Dans les autres cas, on a signalé la présence de bosses ou de nombreux nids-de-poule.

Le tracé routier était droit et plan dans 54,7 % des décès, courbe mais plan dans 17,6 % des cas, droit mais avec une déclivité dans 12,6 % des cas et courbe avec une déclivité dans 12,2 % des cas. La plupart des accidents (83 %) se sont produits à des endroits où il n'y avait aucune régulation du trafic, comme des panneaux routiers ou une signalisation lumineuse. Les accidents étaient plus fréquents sur les types de routes suivants : rurales (74,9 %) comparativement à urbaines, autoroutes (73,6 %) comparativement aux routes

collectrices ou locales et routes multivoies (74,3 %) comparativement aux routes à voie unique ou à sens unique.

Près de 40 % des accidents se sont produits sur des routes avec une limite de vitesse affichée de 80 km/h ou plus. On a estimé que près d'un conducteur sur cinq (18,1 %) roulait à plus de 100 km/h. En outre, on a estimé que 38,3 % des conducteurs roulaient à une vitesse supérieure à la limite affichée.

Dépistage de l'alcool et des drogues

Les tests de dépistage d'alcool chez les conducteurs mortellement blessés sont devenus habituels au cours des dernières décennies. Globalement, 10 900 (84 %) des conducteurs dans la base de données fusionnée ont subi des tests de dépistage d'alcool. Les pourcentages de tests de dépistage d'alcool effectués ont très peu varié au cours des années dans les différents territoires et provinces.

Les tests de dépistage de drogues ne sont pas aussi courants que les tests de dépistage d'alcool. En fait, 6 016 (46,4 %) des 12 978 conducteurs apparaissant dans la base de données ont subi des tests de dépistage de drogues. Le tableau 1 présente le nombre de décès de conducteurs et les taux des tests de dépistage de drogues par territoire et province pour la période 2000-2007. La dernière colonne du tableau 1 montre les taux de tests de dépistage de drogues en 2007 (l'année la plus récente pour laquelle les données sont disponibles). Les initiatives dans certains territoires et provinces ont permis d'augmenter les taux de tests de dépistage de drogues. De ce fait, 64 % des conducteurs décédés en 2007 ont subi de tels tests, ce qui représente une augmentation considérable par rapport à 2006, année au cours de laquelle le taux de dépistage de drogues était de 45,3 %. L'Alberta est en tête, avec un taux de dépistage atteignant 85,4 % en 2007. Même si le plus grand nombre de cas dans la base de données provient de l'Ontario (3 818 ou 29,4 %), le taux de dépistage de drogues y était de 35,6 % en 2007.

Tableau 1 : Taux de dépistage des drogues, par province

Province	Conducteurs mortellement blessés (2000-2007)	Taux de dépistage des drogues (2000-2007)	Taux de dépistage des drogues (2007)
CANADA	12 978	46,4	64,0
T.-N.	164	30,4	31,5
Î.-P.-É.	92	72,9	80,0
N.-É.	399	78,0	83,3
N.-B.	453	80,2	84,0
Qué.	3 200	47,3	60,6
Ont.	3 818	24,6	35,6
Man.	489	90,1	89,7
Sask.	694	81,3	86,3
Alb.	1 687	34,7	85,4
C.-B.	1 922	61,0	79,5
T.-N.-O., Yn, Nun.	59	72,5	85,7

Le rôle de l'alcool et des drogues

Taux de dépistages positifs aux drogues et à l'alcool

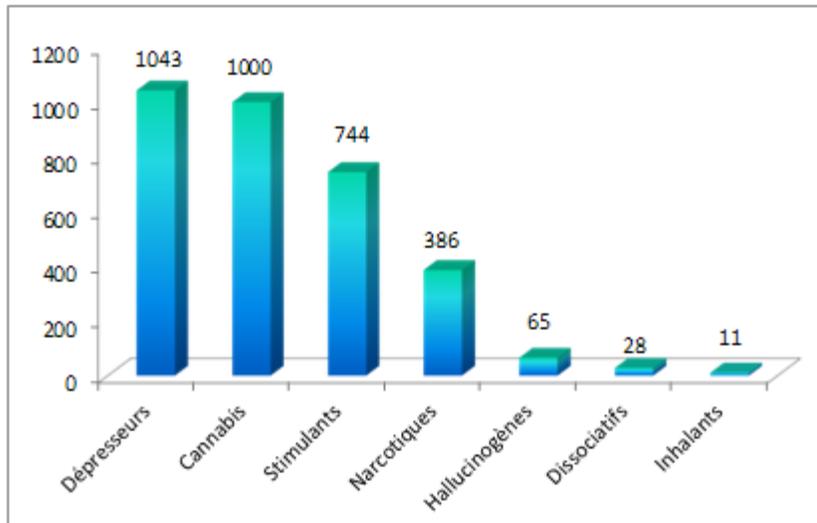
Sur les 10 900 cas testés pour l'alcool, 3 984 (36,6 %) sont revenus positifs, et sur les 6 016 cas testés pour les drogues, 1 973 (32,8 %) étaient positifs pour au moins une des sept catégories de substances psychoactives.

Drogues

Sur l'ensemble des conducteurs ayant eu un test positif pour une substance psychoactives, 59 % avaient pris une seule drogue, 22,1 % deux drogues, 10 % trois drogues, 4 % quatre drogues et enfin 4,5 % avaient pris cinq drogues.

La figure 3 indique la fréquence à laquelle les sept catégories de drogues ont été détectées chez les conducteurs mortellement blessés. Les substances les plus souvent dépistées étaient les dépresseurs du système nerveux central (SNC), suivis du cannabis et des stimulants du SNC. On trouve rarement la présence d'inhalants, d'anesthésiques dissociatifs et d'hallucinogènes chez les conducteurs mortellement blessés.

Figure 3 : Fréquence de détection des catégories de drogues

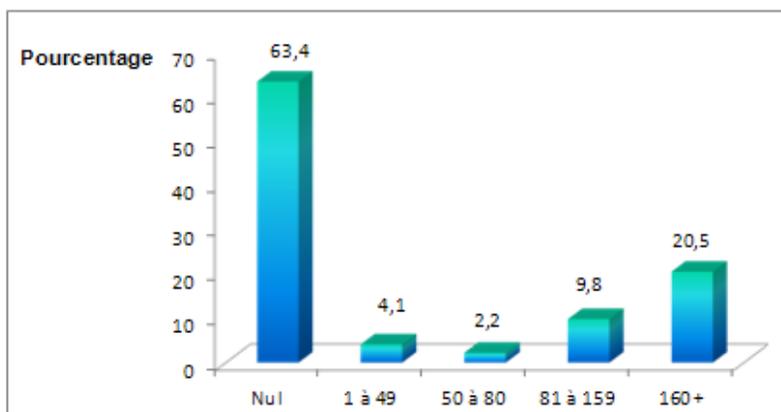


On doit toutefois noter que tous les cas ne sont pas soumis à des tests de dépistage de drogues complets. Certains cas subissent des tests de dépistage de substances spécifiques, selon les soupçons, tandis que d'autres peuvent subir des tests pour les substances les plus courantes. Il faut également prendre note que la présence d'une drogue ne signifie pas nécessairement que les facultés du conducteur étaient affaiblies. Si la recherche a fixé les niveaux d'alcool auxquels on peut présumer que les capacités sont affaiblies (80 mg %), ce n'est pas encore le cas pour les drogues.

Alcool

La figure 4 montre la répartition des taux d'alcoolémie (TA) des conducteurs. Les conducteurs mortellement blessés ont souvent une alcoolémie élevée : 9,8 % avaient un TA entre 81 mg % et 160 mg %, et 20,5 % avaient un TA dépassant 160 mg %. Sur les conducteurs qui avaient bu, 83,5 % présentaient une alcoolémie supérieure à 80 mg %.

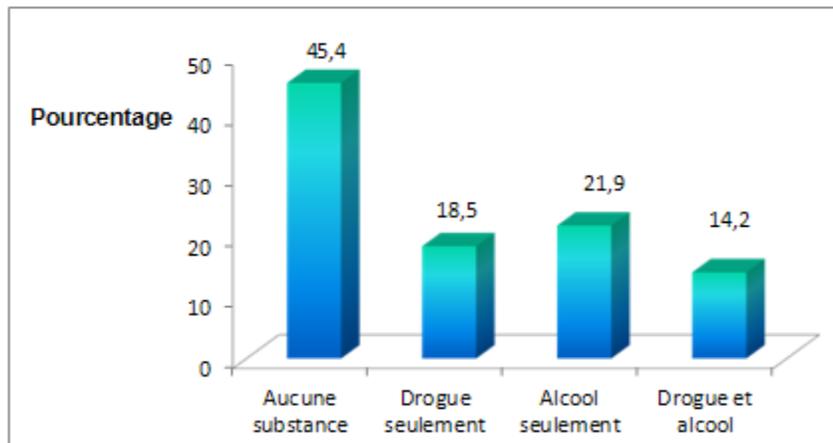
Figure 4 : Taux d'alcoolémie des conducteurs mortellement blessés



Conducteurs soumis au dépistage d'alcool et de drogue

Quelque 5 929 conducteurs ont subi des tests à la fois pour l'alcool et la drogue. La figure 5 décrit ces résultats. Sur ces conducteurs, 2 689 (45,4 %) n'avaient consommé ni alcool ni drogue, 1 097 (18,5 %) ont obtenu des résultats positifs pour une substance psychoactive (mais des résultats négatifs pour l'alcool), 1 301 (21,9 %) ont obtenu des résultats positifs pour l'alcool seulement et 842 (14,2 %) ont obtenu des résultats positifs pour l'alcool et au moins une substance psychoactive. Ces quatre groupes basés sur la présence d'alcool, de drogues ou d'alcool et de drogues ont été utilisés dans toutes les analyses subséquentes.

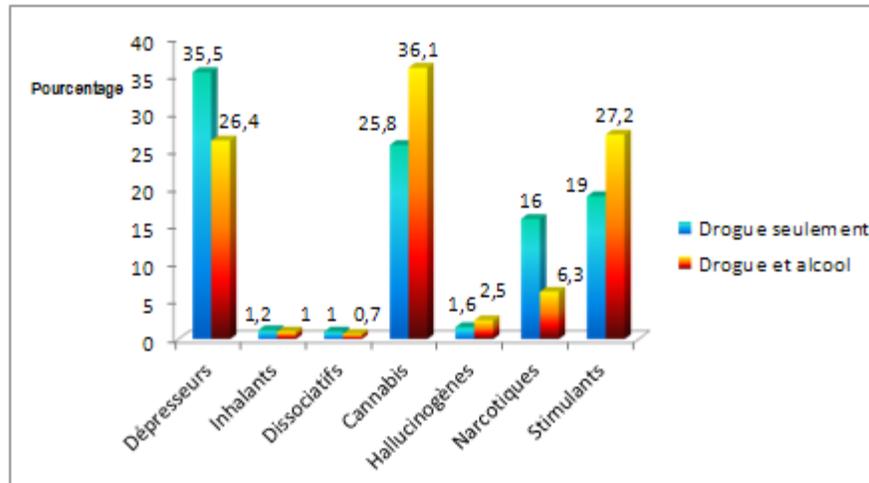
Figure 5 : Résultats des conducteurs soumis au dépistage d'alcool et de drogue



La répartition du taux d'alcoolémie était très semblable chez les conducteurs dont les résultats des tests étaient seulement positifs pour l'alcool et ceux dont les résultats étaient positifs pour l'alcool et les drogues. Par exemple, 54,4 % des conducteurs dont les résultats étaient positifs pour l'alcool avaient un taux d'alcoolémie supérieur à 160 mg %, comparativement à 55,6 % des conducteurs dont les résultats étaient positifs pour l'alcool et les drogues. De même, 28,1 % des conducteurs ayant des résultats positifs pour l'alcool seulement avaient un taux d'alcoolémie compris entre 81 et 160 mg %, comparativement à 26,4 % des cas positifs pour l'alcool et les drogues.

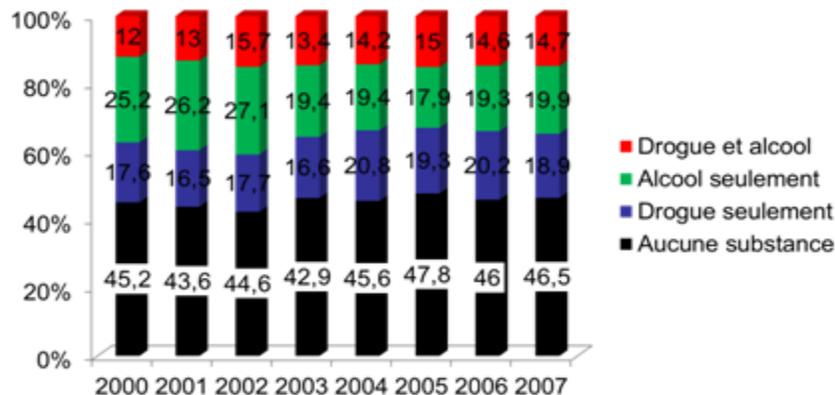
Il y avait cependant des différences dans les catégories de substances du groupe de conducteurs ayant obtenu des résultats positifs pour les drogues seulement et ceux dont les résultats étaient positifs pour l'alcool et les drogues. Comme le montre la figure 6, les dépresseurs du SNC et les analgésiques narcotiques étaient plus souvent détectés chez les conducteurs ayant obtenu des résultats positifs pour les drogues seulement. Le cannabis et les stimulants du SNC étaient le plus fréquemment détectés chez les conducteurs ayant aussi des résultats positifs pour l'alcool.

Figure 6 : Catégories de drogues détectées chez les conducteurs aux résultats positifs pour la drogue seulement et pour l'alcool et la drogue



Comme le montre la figure 7, les variations étaient mineures dans la répartition des décès des conducteurs ayant des résultats positifs pour les drogues, l'alcool ou l'alcool et les drogues selon l'année (2000 à 2007). Par exemple, le pourcentage des cas positifs pour les drogues et l'alcool a varié de 12 % (2000) à 15,7 % (2002). La variation du pourcentage des cas positifs pour l'alcool seulement est légèrement plus importante, allant de 17,9 % (2005) à 27,1 % (2002). Les cas positifs pour les drogues seulement allaient de 16,5 % (2001) à 20,8 % (2004). Les cas positifs pour l'alcool et les drogues allaient de 45,2 % (2000) à 47,8 % (2005).

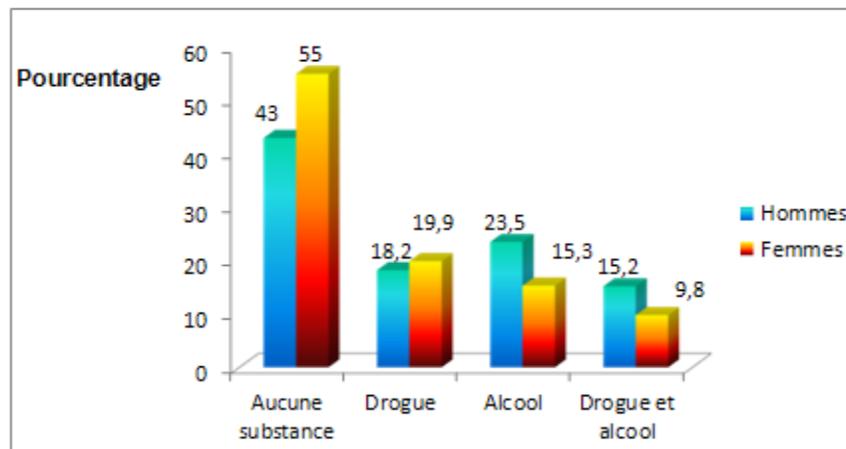
Figure 7 : Répartition des cas positifs à l'alcool et la drogue, selon l'année de l'accident



Sexe du conducteur

Quelque 4 781 hommes et 1 148 femmes ont subi des tests de dépistage de l'alcool et des drogues. La figure 8 décrit les différences de l'usage d'alcool et de drogues entre les hommes et les femmes. Les femmes étaient plus susceptibles que les hommes d'avoir des résultats négatifs pour l'alcool et les drogues ($\chi^2 = 77,83$, $fd = 3$, $p < 0,001$). Quand les femmes obtenaient des résultats positifs, c'étaient le plus souvent pour les drogues seulement. Quant aux hommes, ils étaient le plus souvent positifs pour l'alcool seulement.

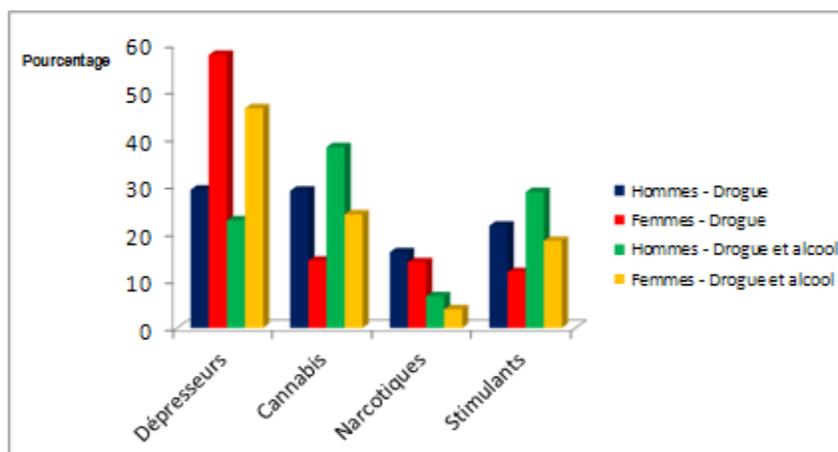
Figure 8 : Cas positifs à l'alcool et à la drogue, selon le sexe



Les hommes qui ont eu des résultats positifs pour l'alcool seulement étaient tout aussi susceptibles d'avoir un taux d'alcoolémie supérieur à 160 mg % (54,6 %) que ceux qui avaient un résultat positif pour l'alcool et les drogues (54,9 %). Toutefois, les femmes ayant un résultat positif pour les drogues (60,2 %) étaient davantage susceptibles d'avoir un taux d'alcoolémie supérieur à 160 mg % que celles qui étaient positives pour l'alcool seulement (53,4 %).

Comme le montre la figure 9, la catégorie de drogues variait en fonction du sexe et selon que le conducteur était positif pour les drogues seulement ou pour les drogues et l'alcool. Les inhalants, les anesthésiques dissociatifs et les hallucinogènes ne sont pas inclus dans la figure parce que ces substances comptaient pour moins de 3 % dans tous les groupes. La prédominance des dépresseurs du SNC chez les femmes, indépendamment du fait qu'elles aient eu un résultat positif pour l'alcool, est l'élément le plus frappant.

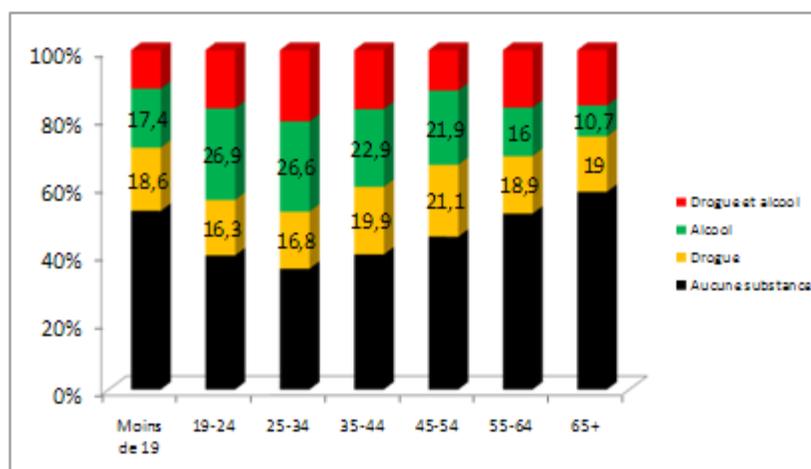
Figure 9 : Catégorie de drogues, selon le sexe et les résultats positifs pour l'alcool et la drogue



Âge des conducteurs

La figure 10 montre les différences dans les cas positifs pour l'alcool et les drogues en fonction de l'âge du conducteur ($\chi^2 = 351,9$, $fd = 18$, $p < 0,001$). Il faut toutefois noter que les jeunes conducteurs étaient légèrement plus susceptibles d'être positifs pour les drogues, et cela peut créer un biais. Les jeunes conducteurs (de 19 à 24 ans et de 25 à 34 ans) étaient plus susceptibles que les conducteurs plus âgés (55 ans et plus) d'avoir un résultat positif au test de dépistage de substances. La consommation d'alcool seulement était plus courante chez les jeunes conducteurs que chez les conducteurs plus âgés. Quand les conducteurs plus âgés avaient des résultats positifs pour une substance, c'était le plus souvent pour les drogues seulement ou une combinaison de drogues et d'alcool. Les taux de consommation de drogues (sans alcool) étaient relativement constants dans les différents groupes d'âge.

Figure 10 : Cas positifs à l'alcool et à la drogue, selon l'âge du conducteur



Les figures 11 et 12 illustrent les différences entre les groupes d'âge selon les substances détectées le plus souvent ainsi que les différences dans les catégories de drogues chez les conducteurs positifs pour les drogues seulement et ceux positifs pour l'alcool et les drogues.

Figure 11 : Fréquence des catégories de drogues, selon l'âge des conducteurs aux résultats positifs pour la drogue seulement

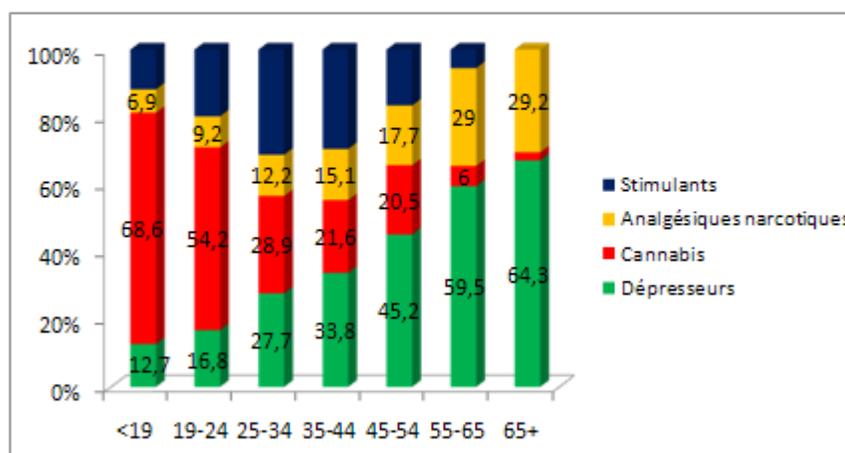
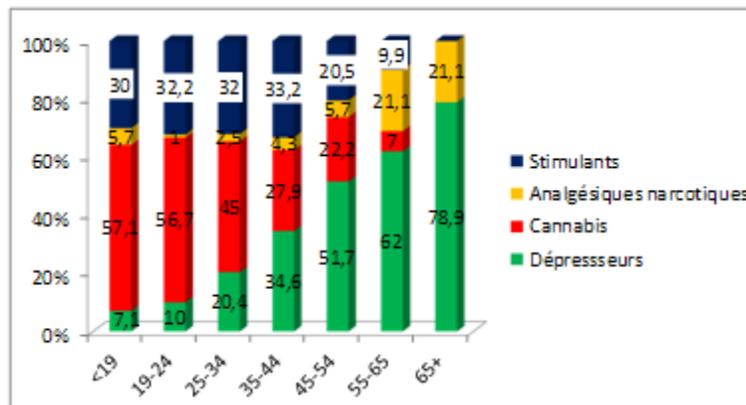


Figure 12 : Fréquence des catégories de drogues, selon l'âge des conducteurs aux résultats positifs pour l'alcool et la drogue



Dans les cas où on a détecté seulement des drogues (figure 11), le cannabis était la substance la plus répandue chez les conducteurs de moins de 19 ans. La fréquence du cannabis diminuait avec l'âge. Les dépresseurs et les analgésiques narcotiques affichaient la tendance inverse et étaient moins fréquents chez les jeunes conducteurs et de plus en plus prévalents chez les conducteurs plus âgés. Les stimulants étaient le plus souvent détectés chez les conducteurs âgés de 25 à 44 ans. La figure 12 montre des tendances très semblables dans les catégories de drogues détectées chez les conducteurs positifs pour l'alcool et les drogues.

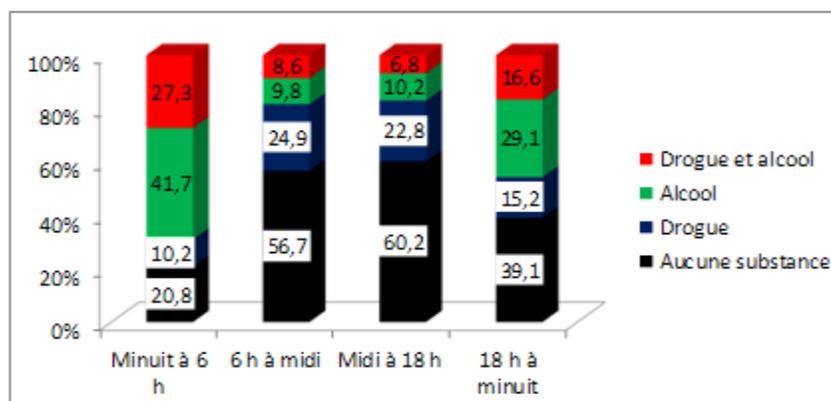
Permis de conduire

Il n'y avait pas de différences importantes ($\chi^2 = 6,6$, $fd = 3$, $p > 0,08$) dans les résultats pour les drogues et l'alcool entre les conducteurs ayant un permis de conduire valide et ceux qui n'avaient pas de permis ou dont le permis avait été révoqué, suspendu ou était invalide. Quelque 47,2 % des conducteurs ayant un permis valide étaient négatifs pour l'alcool et les drogues comparativement à 45,9 % des conducteurs qui ne détenaient pas de permis de conduire valide.

Heure et jour

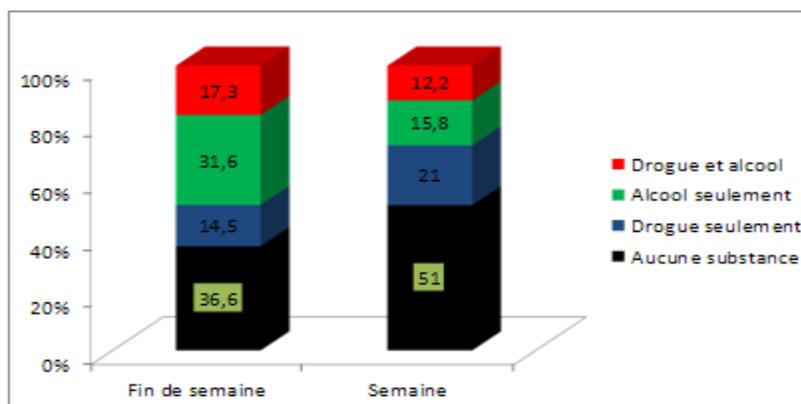
La figure 13 montre des différences importantes dans la consommation de drogues et d'alcool chez les conducteurs mortellement blessés selon l'heure de la journée ($\chi^2 = 1094,13$, $fd = 9$, $p < 0,001$). Entre minuit et six heures du matin, 20,8 % des conducteurs impliqués dans des collisions mortelles étaient négatifs pour les drogues et l'alcool, comparativement à 60,2 % négatifs pour l'alcool et les drogues entre midi et 18 heures et 56,7 % négatifs pour l'alcool et/ou les drogues entre six heures du matin et midi. L'alcool seul (41,7 %) et l'association d'alcool et de drogues (27,3 %) étaient plus fréquemment détectés entre minuit et six heures du matin. La consommation de drogues uniquement était plus fréquente entre six heures du matin et midi (24,9 %) et entre midi et 18 heures (22,8 %).

Figure 13 : Cas positifs à l'alcool et à la drogue, selon l'heure de la journée



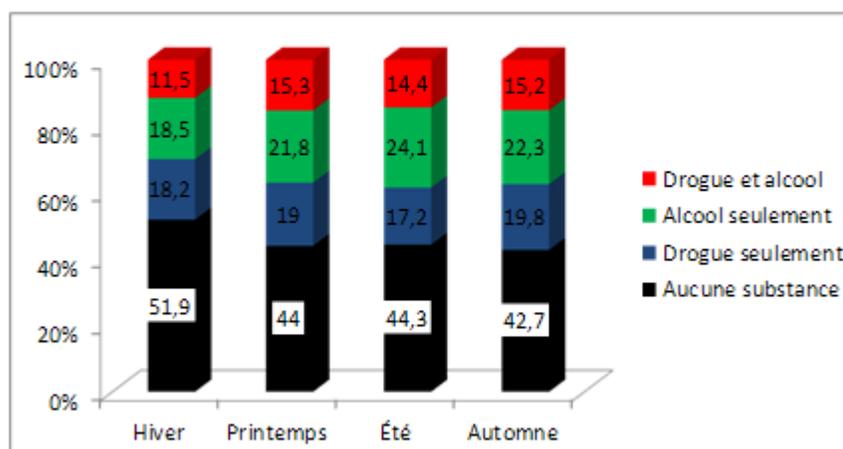
La division de la semaine en fin de semaine et journées de la semaine a mis à jour des différences considérables dans la consommation d'alcool et de drogues chez les conducteurs mortellement blessés ($\chi^2 = 279$, $fd = 3$, $p < 0,001$). La fin de semaine était définie comme allant du vendredi à 18 heures au lundi à six heures du matin. La figure 14 montre ces différences. Les conducteurs étaient plus susceptibles d'être positifs pour une substance, en particulier l'alcool, pendant les fins de semaine. Cependant, quand un conducteur était positif un jour de semaine, c'était plus souvent pour les drogues que pour l'alcool.

Figure 14 : Cas positifs à l'alcool et à la drogue, semaine vs fin de semaine



La figure 15 montre les différences dans la consommation de drogues et d'alcool chez les conducteurs blessés mortellement selon la saison ($\chi^2 = 37,1$, $fd = 9$, $p < 0,001$). Les conducteurs étaient moins susceptibles d'être positifs pour les drogues et/ou l'alcool en hiver (48,1 %) et plus susceptibles d'être négatifs à l'automne (57,3 %). Les cas de décès liés uniquement à l'alcool atteignaient leur maximum pendant les mois d'été (24,1 %); les cas impliquant seulement les drogues étaient répartis de façon plus uniforme tout au long de l'année.

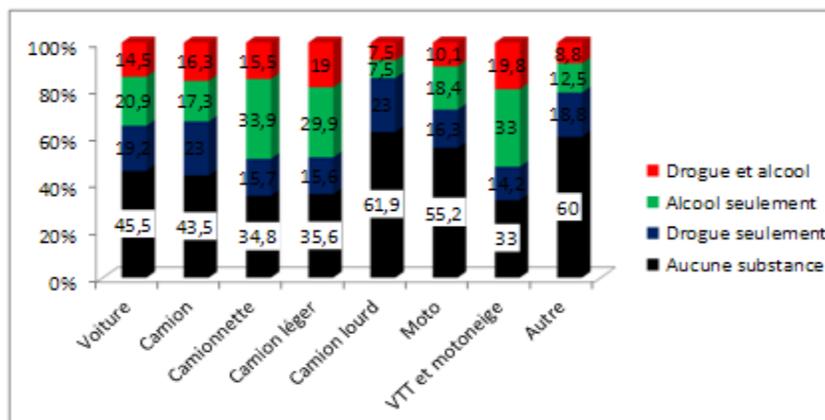
Figure 15 : Résultats positifs à l'alcool et à la drogue, selon la saison



Type de véhicule

La figure 16 montre des différences importantes dans la consommation de drogues et d'alcool chez les conducteurs victimes d'accidents mortels selon le type de véhicule ($\chi^2 = 225$, $fd = 21$, $p < 0,001$). Les conducteurs de camionnettes (65,2 %) ainsi que de véhicules hors route et de motoneiges (67 %) étaient les plus susceptibles d'être positifs pour l'alcool et/ou les drogues. Les conducteurs de poids lourds avaient les taux de consommation d'alcool et de drogues les plus faibles, mais quand ils étaient positifs, c'était le plus souvent pour les drogues seulement.

Figure 16 : Conducteurs décédés aux résultats positifs pour l'alcool et la drogue, selon le type de véhicule



Présence de passagers

La consommation d'alcool et de drogues était liée à la présence d'autres passagers dans le véhicule ($\chi^2 = 740,4$, $fd = 3$, $p < 0,001$). Dans l'ensemble, l'alcool et/ou les drogues étaient impliqués dans 55 % des accidents, indépendamment de la présence ou de l'absence de passagers dans le véhicule. Toutefois, quand des passagers étaient présents, le conducteur était plus susceptible d'être positif pour l'alcool et les drogues (16,7 %) qu'en l'absence de passager (12,2 %).

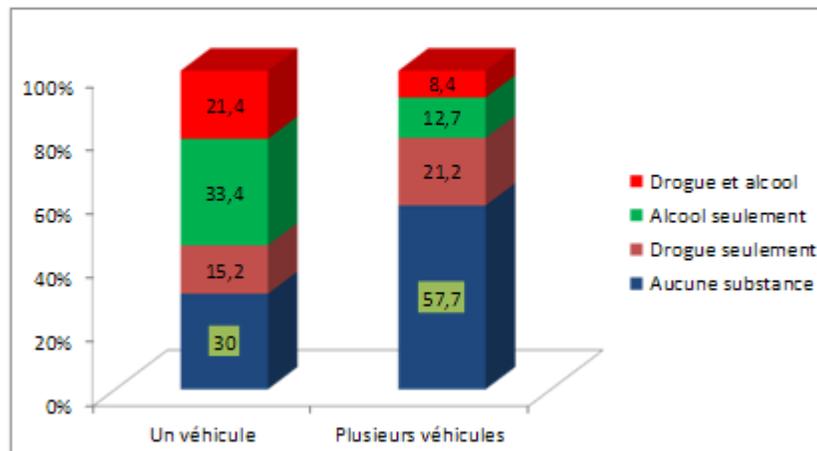
Utilisation de dispositifs de sécurité

Les conducteurs qui n'utilisaient pas de dispositif de sécurité (à savoir ceintures de sécurité, casques) étaient plus susceptibles d'être positifs pour les drogues et/ou l'alcool (71,4 %) que ceux qui utilisaient un tel dispositif (48,5 %) ($\chi^2 = 408,3$, $fd = 3$, $p < 0,001$). Les conducteurs positifs pour les drogues et/ou l'alcool étaient plus susceptibles d'être éjectés du véhicule ($\chi^2 = 119$, $fd = 6$, $p < 0,001$). Par exemple, chez les conducteurs entièrement éjectés de leur véhicule, 64,4 % étaient positifs pour les drogues et/ou l'alcool, 27,5 % pour l'alcool seulement, 19,2 % pour l'alcool et les drogues et 17,7 % pour les drogues seulement. Quelque 48,9 % des conducteurs qui n'ont pas été éjectés étaient positifs pour les drogues et/ou l'alcool.

Nombre de véhicules

La figure 17 illustre les différences dans le nombre de véhicules impliqués dans les accidents en fonction de la consommation de drogues et d'alcool ($\chi^2 = 740,4$, $fd = 3$, $p < 0,001$). Les conducteurs décédés dans des accidents n'impliquant qu'un seul véhicule étaient plus souvent positifs pour les drogues et/ou l'alcool que les conducteurs décédés dans des collisions impliquant plusieurs véhicules. L'alcool était plus fréquent chez les conducteurs victimes d'accidents concernant un seul véhicule. Les drogues étaient plus courantes chez les conducteurs décédés dans des accidents impliquant plusieurs véhicules. L'implication de l'alcool et des drogues était plus importante dans les accidents concernant un seul véhicule que dans les accidents impliquant plusieurs véhicules.

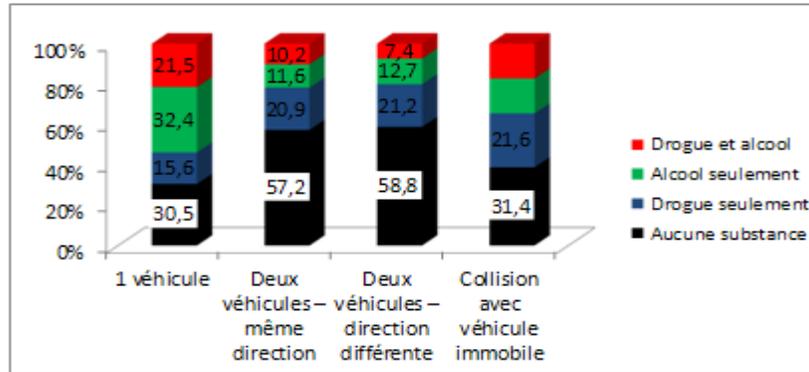
Figure 17 : Cas positifs à l'alcool et à la drogue, selon le nombre de véhicules



Configuration du véhicule

Il y avait des différences importantes dans la consommation de drogues et d'alcool par le conducteur selon la configuration des véhicules impliqués dans l'accident ($\chi^2 = 699,2$, $fd = 9$, $p < 0,001$). La figure 18 montre la consommation d'alcool et de drogues chez les conducteurs décédés selon la configuration de l'accident. Comme il est indiqué précédemment, les accidents concernant un seul véhicule étaient plus susceptibles d'impliquer les drogues et/ou l'alcool. Environ un tiers de ces accidents impliquaient l'alcool seulement (32,4 %). Quand deux véhicules étaient concernés, le fait que les deux véhicules se déplacent dans la même direction ou dans des directions opposées avait peu d'influence sur l'implication des drogues et de l'alcool. Même si le nombre absolu d'accidents concernant un véhicule stationné était faible, ces décès étaient aussi associés à un taux de consommation d'alcool et de drogues élevé (68,6 %).

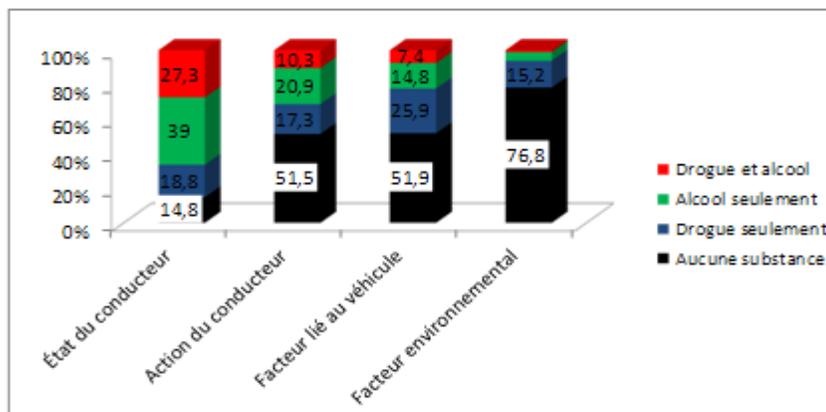
Figure 18 : Usage d'alcool et de drogues du conducteur, selon la configuration de l'accident



Facteurs contributeurs

Il y avait des différences importantes entre les quatre groupes de drogues et d'alcool en ce qui concerne le ou les facteurs qui, de l'avis des policiers chargés de l'enquête, semblaient avoir joué un rôle dans l'accident ($\chi^2 = 600,7$, $fd = 9$, $p < 0,001$). La figure 19 montre que dans les accidents où l'état du conducteur a été jugé comme un facteur contributeur, la consommation d'alcool et de drogues a été détectée dans 14,8 % des cas. Il faut cependant noter que l'état du conducteur inclut la consommation suspectée d'alcool et/ou de drogues. Dans les accidents où des facteurs environnementaux étaient considérés comme des facteurs contributeurs, 23,2 % impliquaient la consommation d'alcool et/ou de drogues.

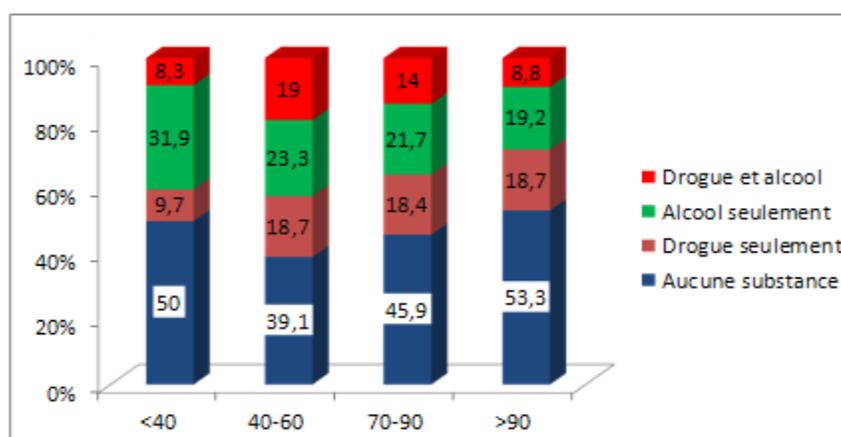
Figure 19 : Cas positifs à l'alcool et à la drogue, selon les facteurs contributeurs



Limites de vitesse affichées

Il y avait aussi des différences importantes dans les cas positifs pour les drogues et l'alcool selon la limite de vitesse affichée sur la route où a eu lieu l'accident ($\chi^2 = 75,4$, $fd = 9$, $p < 0,001$). Comme l'illustre la figure 20, quand un accident s'est produit sur une route où la limite de vitesse affichée se situait entre 40 et 60 km/h, les conducteurs étaient plus susceptibles d'être positifs pour les drogues et/ou l'alcool. L'alcool était plus susceptible d'être impliqué quand la limite de vitesse affichée était inférieure (c.-à-d. ≤ 40 km/h) comparativement aux cas où la limite de vitesse affichée était supérieure (c.-à-d. ≥ 90 km/h).

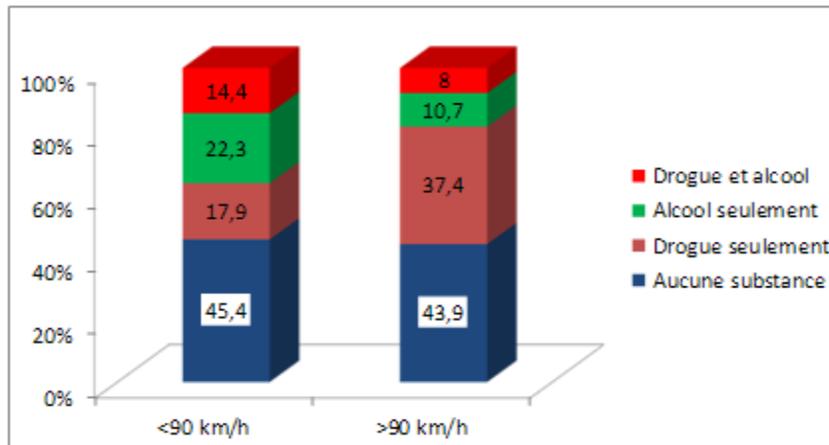
Figure 20 : Cas positifs à l'alcool et à la drogue, selon la vitesse affichée



Vitesse estimée

Il y avait aussi des différences importantes dans l'implication des drogues et/ou de l'alcool selon la vitesse estimée ($\chi^2 = 58,8$, $fd = 3$, $p < 0,001$). La figure 21 montre que les drogues et/ou l'alcool sont presque autant susceptibles d'être impliqués, indépendamment du fait que la vitesse estimée soit supérieure ou inférieure à 90 km/h au moment de l'accident. Toutefois, si la vitesse estimée était supérieure à 90 km/h, plus d'un tiers (38 %) des conducteurs étaient positifs pour les drogues seulement. L'alcool était plus susceptible d'être impliqué quand la vitesse estimée était inférieure à 90 km/h.

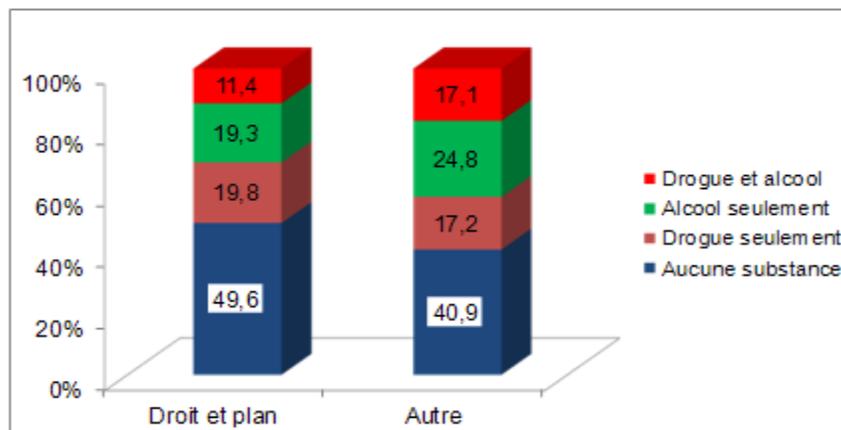
Figure 21 : Implication de l'alcool et de la drogue, selon la vitesse estimée



Tracé routier

Le tracé routier a été regroupé dans deux catégories : droit et plan ou tout autre tracé routier (p. ex. courbe, déclivité, bas d'une colline). La consommation de drogues et d'alcool variait considérablement selon le tracé routier ($\chi^2 = 83,7$, $fd = 3$, $p < 0,001$). La figure 22 montre que, dans l'ensemble, les conducteurs étaient plus susceptibles d'être négatifs pour les drogues et/ou l'alcool (49,6 %) quand la route était droite et plane (40,9 %). L'alcool, seul ou combiné aux drogues, était plus prévalent chez les conducteurs décédés dans des accidents survenus sur des routes qui n'étaient pas droites et planes.

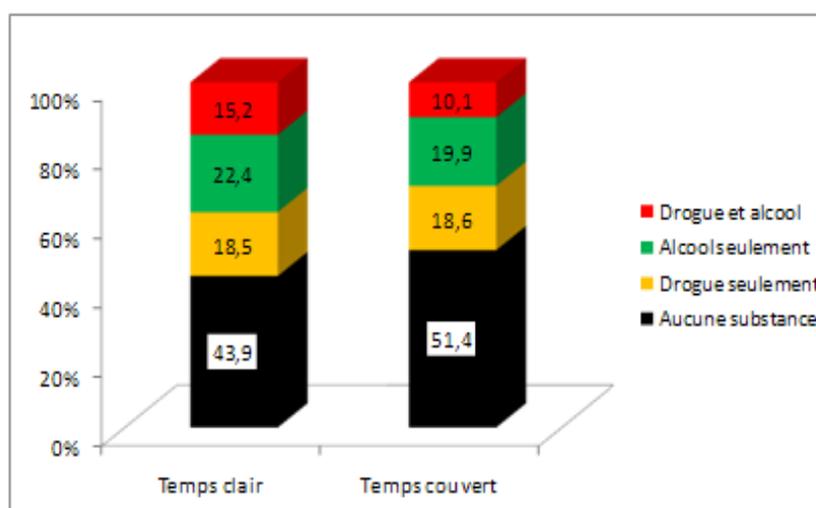
Figure 22 : Cas positifs à l'alcool et à la drogue, selon le tracé routier



Météo

Les conditions météorologiques ont été regroupées dans deux catégories : temps clair ou toute autre condition météorologique inclémente, comme la pluie ou la neige. La figure 23 montre que les drogues et/ou l'alcool étaient plus susceptibles d'être impliqués par temps clair (56,1 %) que dans des conditions météorologiques inclémentes (48,6 %) ($\chi^2 = 30,5$, $fd = 3$, $p < 0,001$).

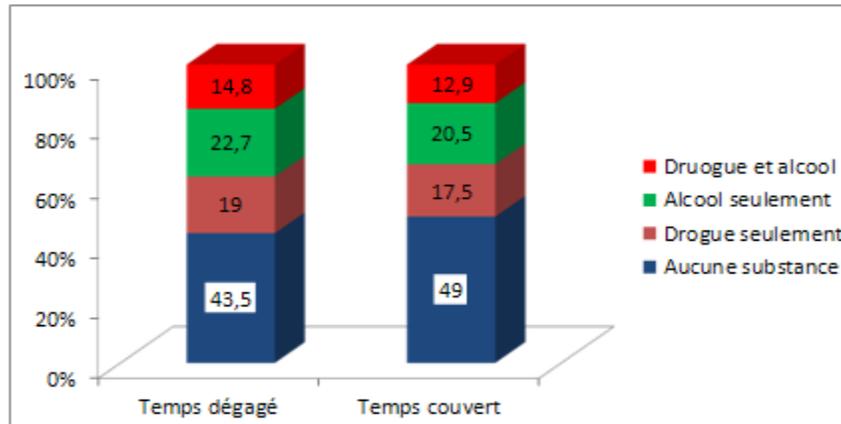
Figure 23 : Cas positifs à l'alcool et à la drogue, selon la météo



Conditions routières

Les conditions routières ont été regroupées dans deux catégories : dégagée et sèche ou tout autre type de conditions routières (p. ex. mouillées, neige, glace). La figure 24 montre que les différences relatives à l'implication de l'alcool et/ou des drogues en fonction des conditions routières sont semblables à celles des conditions météorologiques ($\chi^2 = 16,5$, $fd = 3$, $p < 0,001$). Quand la route était dégagée et sèche, les conducteurs étaient plus souvent positifs pour les drogues et/ou l'alcool (56,5 %) que lorsque la route était mouillée, couverte de neige ou glacée (51 %).

Figure 24 : Cas positifs à l'alcool et à la drogue, selon les conditions routières



Autres facteurs

Il n'y avait pas de différence importante entre les quatre groupes relatifs à la consommation d'alcool et de drogues selon que le décès ait eu lieu sur une voie urbaine ou rurale ($\chi^2 = 5,5$, fd = 3, $p > 0,16$), selon le type de route (autoroute, artère, route collectrice ou route locale) ($\chi^2 = 7,4$, fd = 9, $p < 0,59$) ou selon la manœuvre du véhicule (conduite en ligne droite, tournant, négociation d'un virage) ($\chi^2 = 5,5$, fd = 6, $p < 0,13$).

Analyse de régression logistique

On a effectué une série d'analyses de régression logistique afin d'identifier les variables statistiquement significatives les plus prédictives de la consommation d'alcool et/ou de drogues chez les conducteurs mortellement blessés. Les variables utilisées dans les modèles de régression logistique étaient le sexe et l'âge du conducteur (≤ 35 ans, > 35 ans), l'heure et le jour de la collision (fin de semaine, semaine), le nombre de véhicules impliqués dans la collision (un, deux ou plus), le type d'événement (aucune collision, collision avec objet mobile, collision avec objet immobile), les facteurs contributeurs à l'accident (état du conducteur, action du conducteur, facteur lié au véhicule, facteur environnemental), l'éjection du conducteur du véhicule (oui, non), le type de véhicule (voiture, camion, camionnette, camion léger ou lourd, moto, véhicule tout terrain, motoneige, autre) et la vitesse estimée au moment de la collision (≤ 90 km/h, > 90 km/h). Une analyse distincte a été effectuée afin de prédire la consommation d'alcool, la consommation de drogues, et la consommation de drogues et d'alcool, et de comparer la consommation d'alcool par rapport à la consommation de drogues chez les conducteurs blessés mortellement.

Usage d'alcool chez les conducteurs mortellement blessés

On a effectué une analyse de régression logistique afin d'identifier le meilleur ensemble de variables sur les conducteurs et les accidents permettant de prédire la consommation d'alcool chez les conducteurs mortellement blessés. Les résultats ont montré que neuf facteurs liés à la personne, au véhicule et à l'accident distinguaient significativement les conducteurs mortellement blessés positifs pour l'alcool et ceux qui n'avaient pas consommé d'alcool ni de drogues ($\chi^2 = 617,01$, $fd = 13$, $p < 0,0001$). On a obtenu un taux de classification correct global de 75,3 %. Par conséquent, plus des trois quarts de tous les cas ont été classés correctement quand on a inclus les neuf facteurs dans le modèle de régression logistique global. Selon ces neuf facteurs, le taux de classification pour la prédiction de l'usage d'alcool chez les conducteurs mortellement blessés était 69,3 %, et 79,9 % pour les cas n'impliquant pas l'alcool ou les drogues. Le tableau 2 montre la contribution unique des prédicteurs individuels au modèle de régression logistique global en comparant les modèles avec et sans chaque prédicteur. Six facteurs ont contribué de façon importante² à prédire la consommation d'alcool chez les conducteurs mortellement blessés, à savoir le sexe, l'âge, l'heure et le jour de la collision, le facteur contributeur à l'accident, l'éjection du conducteur et le type de véhicule. Le nombre de véhicules impliqués et le type d'événement jouaient aussi un rôle important dans la prédiction de la consommation d'alcool ($p < 0,05$).

Tableau 2 : Rôle des facteurs liés à la personne, au véhicule et à l'accident dans la prédiction de l'usage d'alcool chez les conducteurs mortellement blessés

Facteurs	χ^2 pour enlever	fd
Sexe	18,89**	1
Âge	11,39**	1
Heure/jour	59,17**	1
Véhicules impliqués	6,60*	1
Type d'événement	7,10*	2
Facteur contributeur à l'accident	246,09**	3
Éjection du véhicule	24,44**	1
Type de véhicule	21,09**	2
Vitesse estimée	3,29	1

* $p < ,05$ ** $p < ,0056$

Le tableau 3 présente les coefficients de régression (β), les tests du chi carré (χ^2), les rapports de cotes (RC) et les intervalles de confiance (IC) à 95 % pour les RC permettant de déterminer l'importance des variables prédictives de la consommation d'alcool chez les conducteurs mortellement blessés. Les RC indiquent s'il y a une probabilité accrue ou réduite de consommation d'alcool chez le conducteur. Les RC supérieurs à 1 reflètent une probabilité accrue tandis que les RC inférieurs à 1 reflètent une probabilité réduite. Les résultats ont montré que les conducteurs mortellement blessés qui avaient consommé de

² Une correction de Bonferroni ($p < ,0056$) a été employée pour éliminer l'erreur de type I.

l'alcool étaient plus susceptibles d'être des hommes, d'avoir moins de 36 ans, de conduire une voiture, un camion ou une camionnette, d'avoir eu un accident pendant la fin de semaine et d'avoir été éjectés du véhicule comparativement aux conducteurs mortellement blessés n'ayant pas consommé d'alcool ni de drogues (tableau 3). De plus, les facteurs ayant joué un rôle dans les accidents chez les conducteurs ayant consommé de l'alcool étaient plus susceptibles d'être liés au conducteur qu'à l'environnement.

Tableau 3 : Prédire l'usage d'alcool chez les conducteurs mortellement blessés

Facteurs	β	ÉT	Test de Wald χ^2	RC	IC 95 % pour RC
Sexe (masculin)	,69	,16	18,34*	2,00	1,46, 2,75
Âge (≤ 35 ans, >35 ans)	,42	,12	11,34*	1,52	1,19, 1,94
Heure/jour (semaine, fin de semaine)	-,95	,12	58,07*	,39	,31, ,50
Nombre de véhicules impliqués (un, deux ou plus)	,64	,25	6,56	1,89	1,16, 3,08
Type d'événement					
<i>Sans collision vs objet immobile</i>	-,40	,17	5,84	,67	,49, ,93
<i>Collision avec objet mobile vs objet immobile</i>	-,57	,28	4,28	,57	,33, ,97
Facteur contributeur à l'accident					
<i>État du conducteur ou du piéton vs facteur environnemental</i>	3,05	,35	78,02*	21,18	10,76, 41,70
<i>Action du conducteur vs facteur environnemental</i>	1,38	,34	16,16*	3,98	2,03, 7,81
<i>Facteur lié au véhicule vs facteur environnemental</i>	1,27	,68	3,56	3,58	,95, 13,44
Éjection du véhicule	-,71	,15	24,13*	,49	,37, ,65
Type de véhicule					
<i>Voitures, camions, camionnettes vs motos, VTT, motoneiges, autres</i>	,92	,21	20,01*	2,51	1,68, 3,75
<i>Camions légers et lourds vs motos, VTT, motoneiges, autres</i>	,65	,25	6,94	1,91	1,18, 3,10
Vitesse estimée (≤ 90 km/h, > 90 km/h)	,71	,39	3,28	2,04	,94, 4,41

* $p < ,0056$

Usage de drogues chez les conducteurs mortellement blessés

On a effectué une analyse de régression logistique distincte afin d'identifier le meilleur ensemble de variables sur les conducteurs et les accidents permettant de prédire la consommation de drogues chez les conducteurs mortellement blessés. Les résultats ont montré que neuf facteurs liés à la personne, au véhicule et à l'accident distinguaient de manière importante les conducteurs mortellement blessés positifs pour au moins un type de drogue de ceux qui n'avaient pas consommé d'alcool ni de drogues ($\chi^2 = 173,58$,

fd = 13, p < 0,0001). Avec ces neuf facteurs, on a obtenu un taux de classification correct global de 69,9 %. La classification était meilleure pour les cas dans lesquels les drogues ou l'alcool n'étaient pas impliqués (83,4 %) que dans ceux où les conducteurs avaient consommé des drogues (43,9 %). Seuls deux facteurs jouaient un rôle important dans la prédiction de la consommation de drogues chez les conducteurs mortellement blessés : le facteur contributeur à l'accident et la vitesse estimée au moment de l'accident (p < 0,0056). On a également constaté que l'éjection du véhicule jouait un rôle important dans la prédiction de la consommation de drogues (p < 0,05).

Comme le montre le tableau 4, les accidents de conducteurs mortellement blessés ayant consommé des drogues étaient plus susceptibles d'être liés au conducteur plutôt qu'à l'environnement. La vitesse estimée dans ces accidents était aussi plus susceptible d'être supérieure à 90 km/h.

Tableau 4 : Prédire l'usage de drogues chez les conducteurs mortellement blessés

Facteurs	β	ÉT	Test de Wald χ^2	RC	IC 95 % pour RC
Sexe	,09	,15	,41	1,10	,82, 1,47
Âge (≤ 35 ans, >35 ans)	-,06	,12	,20	,95	,74, 1,20
Heure/jour (semaine, fin de semaine)	-,09	,13	,45	,92	,71, 1,18
Nombre de véhicules impliqués (un, deux ou plus)	-,18	,22	,64	,84	,55, 1,29
Type d'événement					
<i>Sans collision vs objet immobile</i>	-,27	,19	1,99	,77	,53, 1,11
<i>Collision avec un objet mobile vs objet immobile</i>	-,39	,26	2,25	,68	,41, 1,13
Facteur contributeur à l'accident					
<i>État du conducteur vs facteur environnemental</i>	1,73	,25	48,56*	5,62	3,46, 9,13
<i>Action du conducteur vs facteur environnemental</i>	,43	,24	3,16	1,54	,96, 2,47
<i>Facteur lié au véhicule vs facteur environnemental</i>	,87	,52	2,83	2,39	,87, 6,62
Éjection du véhicule	-,36	,16	5,27	,70	,51, ,95
Type de véhicule					
<i>Voitures, camions, camionnettes vs motos, VTT, motoneiges, autres</i>	,18	,21	,76	1,20	,80, 1,79
<i>Camions légers et lourds vs motos, VTT, motoneiges, autres</i>	,02	,25	,01	1,02	,63, 1,66
Vitesse estimée (≤ 90 km/h, > 90 km/h)	-1,01	,29	12,23*	,36	,21, ,64

p < ,0056

Usage d'alcool et de drogues chez les conducteurs mortellement blessés

On a effectué une troisième analyse de régression logistique afin d'identifier le meilleur ensemble de variables sur les conducteurs et les accidents permettant de prédire la consommation d'alcool et de drogues chez les conducteurs mortellement blessés. Les résultats de l'analyse ont révélé que les neuf facteurs permettaient une distinction importante entre les conducteurs positifs pour l'alcool et les drogues et les conducteurs n'ayant consommé aucune de ces substances ($\chi^2 = 539,39$, $fd = 13$, $p < 0,0001$). Un taux de classification global de 78,9 % a été calculé avec ces neuf facteurs. La classification était meilleure pour les conducteurs n'ayant pas consommé d'alcool ni de drogues (87,4 %) que pour ceux qui avaient consommé de l'alcool et des drogues (61,1 %). Sept facteurs jouaient un rôle important dans la prédiction de la consommation d'alcool et de drogues chez les conducteurs blessés mortellement, soit le sexe, l'âge, l'heure et le jour de la collision, le nombre de véhicules impliqués dans l'accident, le facteur contributeur à l'accident, l'éjection du véhicule et le type de véhicule.

Les résultats ont montré que les conducteurs mortellement blessés ayant consommé de l'alcool et des drogues étaient plus susceptibles d'être des hommes, d'avoir moins de 36 ans, de conduire une voiture, un camion ou une camionnette, d'avoir eu un accident pendant la fin de semaine et d'avoir été éjectés du véhicule comparativement aux conducteurs mortellement blessés n'ayant pas consommé d'alcool ni de drogues (tableau 5). Les accidents de ces conducteurs étaient plus susceptibles de n'impliquer qu'un seul véhicule, et les facteurs contributeurs aux accidents étaient plus susceptibles d'être liés au conducteur qu'à l'environnement.

Tableau 5 : Prédire l'usage d'alcool et de drogues chez les conducteurs mortellement blessés

Facteurs	β	ÉT	Test de Wald χ^2	RC	IC 95 % pour RC
Sexe	,78	,20	15,18*	2,19	1,48, 3,24
Âge (≤ 35 ans, >35 ans)	,57	,15	15,13*	1,77	1,33, 2,36
Heure/jour (semaine, fin de semaine)	-,71	,15	23,02*	,49	,37, ,66
Nombre de véhicules impliqués (un, deux ou plus)	1,07	,29	13,25*	2,90	1,64, 5,15
Type d'événement					
<i>Sans collision vs objet immobile</i>	-,17	,20	,74	,85	,57, 1,24
<i>Collision avec objet mobile vs objet immobile</i>	,13	,33	,15	1,14	,60, 2,16
Facteur contributeur à l'accident					
<i>État du conducteur vs facteur environnemental</i>	4,52	,73	37,79*	91,35	21,65, 385,36
<i>Action du conducteur vs facteur environnemental</i>	2,44	,74	11,03*	11,47	2,72, 48,42
<i>Facteur lié au véhicule vs facteur environnemental</i>	2,26	1,06	4,55	9,62	1,20, 77,00
Éjection du véhicule	-,88	,17	27,68*	,41	,30, ,58
Type de véhicule					
<i>Voitures, camions, camionnettes vs motos, VTT, motoneiges, autres</i>	,87	,24	13,47*	2,38	1,50, 3,79
<i>Camions légers et lourds vs motos, VTT, motoneiges, autres</i>	,62	,29	4,74	1,87	1,06, 3,27
Vitesse estimée (≤ 90 km/h, > 90 km/h)	,76	,43	3,18	2,13	,93, 4,90

$p < ,0056$

Comparaison de la consommation d'alcool ou de drogues chez les conducteurs mortellement blessés

Une dernière analyse de régression logistique a comparé les conducteurs mortellement blessés ayant consommé de l'alcool à ceux ayant fait usage de drogues, et les résultats ont révélé des différences importantes ($\chi^2 = 237,07$, fd = 13, $p < 0,0001$). On a obtenu un taux de classification correct global de 71,1 %. Par conséquent, environ les trois quarts des cas ont été classés correctement en incluant les neuf facteurs dans le modèle. Le taux de classification pour la prédiction de l'usage d'alcool chez les conducteurs blessés mortellement (82,7 %) était supérieur à celui pour la prédiction de l'usage de drogues (53,9 %). Six facteurs jouaient un rôle important dans la prédiction de la consommation d'alcool et de drogues chez les conducteurs blessés mortellement, soit le sexe, l'âge, l'heure et le jour de la collision, le nombre de véhicules impliqués dans l'accident, les facteurs contributeurs à l'accident et la vitesse estimée au moment de l'accident

($p < 0,006$). On a également constaté que le type de véhicule et l'éjection du véhicule étaient des prédictors significatifs ($p < 0,05$).

Les résultats ont montré que les conducteurs mortellement blessés qui avaient consommé de l'alcool étaient plus susceptibles d'être des hommes, d'avoir moins de 36 ans, de conduire une voiture, un camion ou une camionnette et d'avoir eu un accident pendant la fin de semaine comparativement aux conducteurs qui avaient consommé des drogues (tableau 6). Par rapport aux conducteurs ayant consommé des drogues, les accidents des conducteurs ayant consommé de l'alcool étaient plus susceptibles de n'impliquer qu'un seul véhicule et de s'être produits à une vitesse estimée inférieure à 91 km/h. De plus, les facteurs contributeurs aux accidents des conducteurs ayant consommé de l'alcool étaient davantage susceptibles d'être liés au conducteur qu'à l'environnement.

Tableau 6 : Comparer l'usage d'alcool et de drogues chez les conducteurs mortellement blessés

Facteurs	β	ÉT	Test de Wald χ^2	RC	IC 95 % pour RC
Sexe	,55	,17	10,21*	1,74	1,24, 2,43
Âge (≤ 35 ans, >35 ans)	,44	,13	11,31*	1,56	1,20, 2,01
Heure/jour (semaine, fin de semaine)	-,89	,13	44,37*	,41	,32, ,53
Nombre de véhicules impliqués (un, deux ou plus)	,94	,29	10,55*	2,55	1,45, 4,48
Type d'événement					
<i>Sans collision vs objet immobile</i>	-,23	,18	1,69	,79	,56, 1,12
<i>Collision avec objet mobile vs objet immobile</i>	-,13	,31	,17	,88	,48, 1,63
Facteur contributeur à l'accident					
<i>État du conducteur vs facteur environnemental</i>	1,30	,41	10,22*	3,68	1,66, 8,18
<i>Action du conducteur vs facteur environnemental</i>	,93	,41	5,13	2,54	1,13, 5,68
<i>Facteur lié au véhicule vs facteur environnemental</i>	,10	,77	,02	1,10	,24, 4,97
Éjection du véhicule	-,38	,15	6,03	,69	,51, ,93
Type de véhicule					
<i>Voitures, camions, camionnettes vs motos, VTT, motoneiges, autres</i>	,67	,22	9,49*	1,96	1,28, 3,01
<i>Camions légers et lourds vs motos, VTT, motoneiges, autres</i>	,73	,27	7,39	2,07	1,23, 3,51
Vitesse estimée (≤ 90 km/h, > 90 km/h)	1,78	,32	30,90*	5,93	3,17, 11,10

* $p < ,0056$

DISCUSSION

Au Canada, les tests de dépistage d'alcool sur les conducteurs décédés dans des accidents de véhicules motorisés sont devenus habituels. Plus de 80 % des conducteurs blessés mortellement ont subi des tests visant à détecter la présence d'alcool et à établir le taux d'alcoolémie. Au cours des 30 dernières années, ces données, compilées dans la base de données nationale sur les décès, ont constitué une source d'information précieuse sur l'ampleur du problème des accidents liés à l'alcool et ont été essentielles dans l'évaluation de ce problème au fil du temps. Ces données ont aussi grandement servi à évaluer les répercussions des lois et des contre-mesures sur la réduction de l'étendue du problème.

Depuis 2000, les résultats des tests de dépistage des drogues effectués sur les conducteurs blessés mortellement sont saisis dans la base de données des décès. Cependant, le taux de tests de dépistage des drogues est considérablement plus bas (46,4 %) que celui des tests de dépistage d'alcool même si, grâce aux efforts de plusieurs territoires et provinces au cours des dernières années, les taux de tests de dépistage des drogues ont augmenté, ce qui a permis de dresser un meilleur tableau, bien que toujours incomplet, de la consommation de drogues chez les conducteurs mortellement blessés. Le processus entourant les tests de dépistage des drogues n'est pas bien compris et n'est pas largement documenté. Beaucoup de facteurs interviennent dans le choix des conducteurs qui subiront les tests et des drogues qui seront incluses dans le protocole de dépistage. En raison du biais inhérent aux tests de dépistage des drogues, les résultats présentés dans le présent document doivent être considérés comme préliminaires et être interprétés avec la prudence qui s'impose. D'autres travaux sont nécessaires avec des tests de dépistage des drogues plus complets et approfondis sur les conducteurs mortellement blessés afin de valider les résultats.

Selon les données des tests de dépistage des drogues effectués sur les conducteurs mortellement blessés fournies par les coroners et les médecins légistes de 2000 à 2007, plus de la moitié des conducteurs ayant subi des tests de dépistage étaient positifs pour les drogues et/ou l'alcool. L'usage de substances psychoactives est presque aussi répandu que la consommation d'alcool chez les conducteurs blessés mortellement. Tandis que 36,6 % des conducteurs ont obtenu des résultats positifs aux tests de dépistage de l'alcool, 33 % ont obtenu des résultats positifs pour au moins une des sept catégories de substances connues pour avoir un effet négatif sur la capacité de conduire un véhicule de manière sécuritaire. Il faut toutefois noter qu'un résultat positif au test de dépistage des drogues ne signifie pas nécessairement que les facultés du conducteur étaient affaiblies ni que la drogue a contribué à l'accident. Même si on peut présumer que les capacités du conducteur étaient affaiblies en se basant sur les taux d'alcoolémie, la recherche doit encore établir les mêmes preuves quant à l'ampleur de l'affaiblissement des facultés généralement associé aux taux des substances psychoactives présentes dans le sang.

Les catégories de substances les plus souvent dépistées chez les conducteurs étaient les dépresseurs du SNC, suivis du cannabis, des stimulants du SNC et des analgésiques narcotiques. On détectait rarement la présence d'inhalants, d'anesthésiques dissociatifs et

d'hallucinogènes chez les conducteurs mortellement blessés. L'incidence assez faible de ces trois dernières catégories de substances peut, dans une certaine mesure, être un phénomène secondaire du faible taux de tests de dépistage de ces substances.

L'attention accrue portée à la consommation de drogues ne doit pas nous faire oublier les taux élevés de consommation d'alcool chez les conducteurs. Même si, au cours des 30 dernières années, on a constaté des diminutions considérables de l'alcool au volant, la consommation d'alcool continue d'être un facteur dans environ un tiers des décès de conducteurs. En particulier, les taux d'alcoolémie élevés sont fréquents chez les conducteurs décédés dans des accidents de la route. Cette situation souligne que la consommation d'alcool par les conducteurs reste un problème important sur nos routes.

En examinant les caractéristiques des conducteurs et les caractéristiques et circonstances des accidents dans lesquels ils ont été impliqués, il est apparu clairement que la conduite après avoir bu ou consommé des drogues pose des problèmes différents et distincts. Par exemple, les femmes étaient moins susceptibles que les hommes d'avoir des résultats positifs pour les drogues et/ou l'alcool. Mais, quand tel était le cas, les drogues étaient plus souvent impliquées. D'autre part, les hommes risquaient davantage d'avoir des résultats positifs pour l'alcool seulement. En outre, les dépresseurs du SNC étaient la catégorie de substances prédominante chez les femmes. Chez les hommes, le cannabis, les analgésiques narcotiques et les stimulants du SNC étaient également fréquents. Alors que la consommation d'alcool était à son plus haut niveau entre les âges de 19 et 44 ans et baissait chez les conducteurs plus âgés, la consommation de drogues restait constante dans toutes les catégories d'âge. En fait, les conducteurs de 55 ans et plus étaient plus souvent positifs pour les drogues que pour l'alcool. Chez les jeunes de moins de 19 ans, la consommation de drogues était plus répandue que celle d'alcool. La fréquence du type de substance variait aussi avec l'âge. Le cannabis était la substance détectée le plus souvent chez les conducteurs les plus jeunes. Les dépresseurs du SNC et les analgésiques narcotiques étaient observés le plus souvent chez les conducteurs les plus âgés. Les stimulants du SNC étaient détectés le plus souvent chez les conducteurs âgés de 25 à 34 ans.

Les caractéristiques et les circonstances des accidents mortels étaient différentes selon que le conducteur avait consommé de l'alcool ou des drogues. Les décès des conducteurs impliquant seulement l'alcool étaient plus susceptibles de se produire pendant l'été et la fin de semaine, en particulier aux premières heures du jour. L'accident type impliquant la mort du conducteur buveur concernait un seul véhicule sans passager ayant quitté la route. Les décès impliquant l'usage de drogues étaient répartis plus uniformément pendant toutes les heures de la journée et tous les jours de la semaine. De plus, les accidents liés aux drogues étaient plus susceptibles que les accidents liés à l'alcool de concerner un autre véhicule. Par beaucoup d'aspects, les accidents mortels liés à la drogue ressemblaient aux accidents liés ni aux drogues ni à l'alcool. Cependant, les décès de conducteurs liés à la fois aux drogues et à l'alcool ressemblaient davantage aux accidents liés seulement à l'alcool.

Les résultats de la présente étude sont conformes à ceux d'enquêtes routières sur la consommation d'alcool et de drogues chez les conducteurs menées en Colombie-Britannique en 2008 et en 2010 (Beirness et Beasley, 2010, 2011). Ces études ont permis de montrer des différences dans les habitudes de consommation d'alcool ou de drogues dans un échantillon aléatoire de conducteurs sur la route la nuit. Par exemple, les conducteurs étaient plus susceptibles d'avoir des résultats positifs pour l'alcool tard dans la nuit, la fin de semaine. L'usage de drogues chez les conducteurs était réparti plus uniformément tout au long de la nuit ainsi que pendant les jours de la semaine et la fin de semaine. Les enquêtes routières effectuées pendant la journée pourraient apporter des renseignements supplémentaires sur les différences dans les habitudes de consommation d'alcool et de drogues des conducteurs.

Les bases de données combinées utilisées pour ce projet fournissent une source d'information précieuse sur les collisions mortelles liées à la consommation d'alcool et/ou de drogues par le conducteur. En travaillant avec ces données, on a constaté que cette base de données permettra de se pencher sur d'autres questions sur l'usage d'alcool et de drogues chez les conducteurs décédés. Par exemple, les futures études devraient examiner les caractéristiques liées aux personnes et aux circonstances des accidents pour chaque classe de substances séparément. Ces analyses aideraient à dresser un profil des accidents selon le type de substance qui serait utile pour la prévention et la répression. Il faudrait procéder à une analyse pour mieux comprendre les ressemblances et les différences entre les femmes et les hommes blessés mortellement au volant. Là encore, cette information serait utile pour la prévention. Une analyse selon l'âge du conducteur pourrait permettre de mieux comprendre les collisions impliquant des victimes plus âgées comparativement aux victimes plus jeunes. Un examen des différences entre les territoires et provinces en ce qui concerne les taux d'usage d'alcool et de drogues et les types de substances utilisées par les conducteurs aiderait les autorités provinciales et territoriales à identifier les habitudes de consommation de substances et à prendre les mesures appropriées afin de prévenir la conduite sous l'influence des drogues. Les futurs projets pourraient combiner les données sur les décès avec les données provenant des populations témoins appropriées pour établir les risques relatifs associés à l'usage de drogues par les conducteurs.

Bien que ces conclusions soient extrêmement instructives et aident à mieux comprendre le problème des accidents liés à la drogue, il est important de reconnaître certaines des faiblesses de cette recherche. Premièrement, les faibles taux de dépistage et le manque d'uniformité dans les procédures de test pourraient donner lieu à une sous-estimation ou à une surestimation de l'usage de drogues chez les conducteurs. Il est nécessaire de mettre en place des procédures systématiques de dépistage des drogues et d'améliorer les taux de dépistage des drogues afin d'atteindre un niveau comparable aux taux de dépistage de l'alcool chez les conducteurs blessés mortellement. Deuxièmement, il n'a pas été possible d'apparier les dossiers d'un certain nombre de conducteurs blessés mortellement à leurs dossiers de collision, ce qui a réduit le nombre de cas disponibles pour les analyses. Troisièmement, il existe un manque considérable de données pour plusieurs des variables dans la base de données sur les collisions, ce qui limite le nombre de variables associées à des données pouvant être utilisées dans les analyses. Quatrièmement, il faut noter que

ces résultats sont basés sur les conducteurs décédés à la suite d'accidents de la route et qui ont aussi subi des tests de dépistage pour l'alcool et les drogues. Les conducteurs qui survivent à des accidents ayant pu être mortels subissent rarement des tests de dépistage pour les drogues et l'alcool. Ainsi, ces données ne permettent pas de montrer complètement la mesure dans laquelle les blessures et/ou le décès des passagers ou des piétons sont une conséquence de la consommation de drogues par un conducteur. Enfin, tel qu'indiqué précédemment, un test positif pour la drogue signifiait simplement qu'une substance psychoactive avait été détectée. On ne peut donc affirmer formellement que les facultés du conducteur étaient affaiblies au moment de l'accident ou si la drogue a joué un rôle dans l'accident.

Malgré ces faiblesses, la présente recherche démontre que l'étendue de la consommation de drogues chez les conducteurs blessés mortellement est comparable à celle de l'alcool et souligne la nécessité de mesures sociétales pour faire face efficacement à l'usage de drogues chez les conducteurs. Les résultats actuels documentent aussi les variations entre les caractéristiques et circonstances des décès sur la route impliquant l'alcool et la drogue. Ces conclusions indiquent que le problème de la drogue au volant est différent et distinct du problème de l'alcool au volant, ce qui met en évidence la nécessité de mettre au point des stratégies de prévention et de répression uniques. Par exemple, la répression doit se faire non seulement en fin de soirée la fin de semaine comme pour l'alcool, mais aussi pendant toute la journée, tous les jours de la semaine.

Il pourrait également être utile d'envisager l'usage de drogues par les conducteurs comme une série de problèmes distincts. Par exemple, il semblerait que l'usage de cannabis est plus fréquent chez les conducteurs plus jeunes, les déprimeurs et les analgésiques narcotiques étant un problème chez les conducteurs plus âgés et l'usage de stimulants étant plus fréquent chez les conducteurs d'âge moyen. Il est important de comprendre les différences dans la consommation de drogues et les raisons de cette consommation, car cela pourrait être la clé du succès pour les programmes de sensibilisation et de prévention. Par exemple, il n'a pas été possible avec les données actuelles de distinguer l'usage de substances illégales, la consommation de substances autorisées pour des raisons médicales et la prise inappropriée de produits pharmaceutiques (p. ex. mauvaise dose), mais il pourrait s'agir là d'une occasion, pour les fournisseurs de soins de santé, de faire de la prévention. Il faut davantage sensibiliser le grand public au fait que les produits pharmaceutiques peuvent affaiblir les capacités et que l'on doit éviter de conduire après avoir pris certains médicaments.

En conclusion, la présente recherche fournit de l'information précieuse sur l'étendue de l'implication des drogues et/ou de l'alcool dans les collisions mortelles et améliore notre compréhension du rôle des drogues dans ces accidents. Elle remet aussi en question les hypothèses concernant les habitudes de consommation de drogues au volant. Par exemple, les jeunes ne sont pas les seuls à consommer des drogues, et il s'agit d'un comportement fréquent dans tous les groupes d'âge. Cette recherche fait ressortir que les accidents impliquant la consommation de drogues par le conducteur sont très différents des accidents liés à la consommation d'alcool par le conducteur. De tels renseignements apportent aux responsables des politiques des preuves supplémentaires pour faire

progresser les efforts dans l'élaboration et la mise en œuvre de programmes luttant efficacement contre la consommation de drogues chez les conducteurs. Les résultats font aussi ressortir la nécessité d'une stratégie nationale exhaustive sur la drogue au volant qui fait appel à des politiques et à des lois, à la répression, à des jugements, à la réadaptation, au traitement et à la prévention. Des efforts collectifs sur tous les fronts aideront à garantir des routes plus sécuritaires pour toutes les Canadiennes et tous les Canadiens.

RÉFÉRENCES

- Association internationale des chefs de police. *The international standards of the Drug Evaluation and Classification Program*, DEC Standards Revision Subcommittee of the Technical Advisory Panel of the IACP Highway Safety Committee, Arlington (VA), AICP, 1999.
- Beirness, D.J. et E.E. Beasley. *Alcool et drogues chez les conducteurs : une enquête routière menée en 2008 en Colombie-Britannique*, Ottawa, Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies, 2009.
- Beirness, D.J. et E.E. Beasley. A roadside survey of alcohol and drug use among drivers in British Columbia, *Traffic Injury Prevention*, vol. 11, 2010, p. 215-221.
- Beirness, D.J. et C.G. Davis. Driving after drinking in Canada: Findings from the Canadian Addiction Survey, *Revue canadienne de santé publique*, vol. 98(6), 2007, p. 476-480.
- Beirness, D.J., B. Logan et P. Swann. *Drugs and driving: Detection and deterrence*, Paris, Organisation de coopération et de développement économique, 2010.
- Blomber, R.D., R.C. Peck, H. Moskowitz, M. Burns et D. Fiorentino. The Long Beach/Fort Lauderdale relative risk study, *Journal of Safety Research*, vol. 40, 2009, p. 285-292.
- Borkenstein, R.F., R.F. Crowther, R.P. Shumate, W.B. Ziel et R. Zylman. *The role of the drinking driver in traffic accidents*, Bloomington (IN), Département de l'administration policière, Université de l'Indiana, 1964.
- Cimbura, G., D.M. Lucas, R.C. Bennett, R.A. Warren et H.M. Simpson. Incidence and toxicological aspects of drugs detected in 484 fatally injured drivers and pedestrians in Ontario, *Journal of Forensic Sciences*, vol. 27(4), 1982, p. 855-867.
- Dussault, C., M. Brault, J. Bouchard et A.M. Lemire. *Le rôle de l'alcool et des autres drogues dans les accidents mortels de la route au Québec – Résultats préliminaires*. Dans D.R. Mayhew et C. Dussault (éd.), *Actes de la 16^e Conférence internationale sur l'alcool, les drogues et la sécurité routière*, 2002, p. 423-430, Québec, Société de l'assurance automobile du Québec.
- Fondation de recherches sur les blessures de la route. *Le problème des accidents liés à l'alcool au Canada : 2008*, Ottawa, Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé et Transports Canada, 2010.
- Jones, R.K., D. Shinar et J.M. Walsh. *State of knowledge of drug-impaired driving*, DOT HS 809 642, Washington (DC), National Highway Traffic Safety Administration, 2003.

Mercer, G.W. et W.K. Jeffrey. Alcohol, drugs and impairment in fatal traffic accidents in British Columbia, *Accident Analysis and Prevention*, vol. 27, 1995, p. 335-343.

Raes, E., T. Van den Neste et A.G. Verstraete. *Drug use, impaired driving and traffic accidents*, EMCDDA Insights 8, Lisbonne, Observatoire européen des drogues et des toxicomanies, 2008.

Tabachnick, B.G. et L.S. Fidell. *Using Multivariate Statistics (5th ed.)*, Boston, Allyn and Bacon, 2007.