

# Alcool et drogues chez les conducteurs

une enquête routière menée en 2010  
en Colombie-Britannique

Douglas J. Beirness et Erin E. Beasley



# REMERCIEMENTS

## **Ce projet a bénéficié de l'appui financier des organismes suivants :**

- Bureau des véhicules automobiles du ministère de la Sécurité publique et du Solliciteur général de la Colombie-Britannique
- Division des services policiers du ministère de la Sécurité publique et du Solliciteur général de la Colombie-Britannique
- MADD Canada
- Fondation sur la sécurité routière de l'Association automobile de la Colombie-Britannique
- Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies
- Insurance Corporation of British Columbia
- Northern Health Authority
- Transports Canada

## **Le projet a en outre pu compter sur l'aide et la coopération :**

- des services policiers de Vancouver
- des services policiers de Saanich
- des services policiers d'Abbotsford
- de la Gendarmerie royale du Canada (détachements de Kelowna et Prince George)

Les auteurs tiennent aussi à remercier Robert Foss, Ph.D., du Centre de recherche sur la sécurité routière de l'Université de la Caroline du Nord, d'avoir contribué à la conception de l'enquête, à l'élaboration des procédures et à la formation du personnel, et Krystal Carrier-Sabourin, du CCLAT, d'avoir assuré la gestion et le soutien logistique du projet.

**Citation proposée :** Beirness, D.J. et E.E. Beasley. *Alcool et drogues chez les conducteurs : une enquête routière menée en 2010 en Colombie-Britannique*, Ottawa (Ontario), Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies, 2011.

© Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies, 2011.

75, rue Albert, bureau 500, Ottawa (Ontario) K1P 5E7  
Tél. : 613-235-4048

Ce document peut aussi être téléchargé en format PDF à [www.cclat.ca](http://www.cclat.ca)

**ISBN 978-1-926705-66-8**

# RÉSUMÉ

**A**u printemps 2010, le gouvernement de la Colombie-Britannique a annoncé de nouvelles sanctions pour les conducteurs en état d'ébriété. Dans le cadre d'une évaluation des effets de ces sanctions, une enquête routière aléatoire a été réalisée dans des endroits prédéterminés de la Colombie-Britannique en juin 2010, du mercredi au samedi soir. L'objectif premier était de recueillir de l'information sur la prévalence de la consommation d'alcool chez les conducteurs nocturnes avant l'application des sanctions, information devant servir de base à l'évaluation.

La présente étude cherchait en outre à approfondir les résultats tirés de l'enquête précédente (Beirness et Beasley 2009; 2010) en y ajoutant une ville du nord de la Colombie-Britannique et une de l'intérieur de la province. L'enquête visait aussi la collecte d'information sur la prévalence de l'usage de drogues des conducteurs dans les villes choisies afin de compléter et de bonifier l'information recueillie lors de l'enquête routière de 2008.

Des conducteurs ont été échantillonnés aléatoirement entre 21 h et 3 h, puis nous leur avons demandé s'ils acceptaient de fournir un échantillon d'haleine pour mesurer leur taux d'alcoolémie et un échantillon de salive pour détecter la présence de drogues. Au total, 2 840 véhicules ont été interceptés, et 86 % des conducteurs se sont soumis à l'alcootest et 71 % ont fourni un échantillon de salive.

Voici quelques-uns des principaux résultats obtenus :

- 9,9 % des conducteurs avaient bu
- 7,2 % des conducteurs avaient pris de la drogue
- Le cannabis et la cocaïne étaient les drogues les plus souvent détectées

- La consommation d'alcool était plus fréquente la fin de semaine et en fin de soirée; la consommation de drogues, quant à elle, se répartissait plus également pendant les nuits et heures d'enquête
- La consommation d'alcool était plus fréquente chez les conducteurs de 19 à 24 ans et de 25 à 34 ans; la consommation de drogues, elle, se répartissait plus également dans tous les groupes d'âge
- L'alcool au volant a considérablement diminué depuis 1995, mais le nombre de conducteurs ayant une alcoolémie suffisante pour faire l'objet de sanctions provinciales (c.-à-d. plus de 50 mg/dL) ou de sanctions criminelles (c.-à-d. plus de 80 mg/dL) reste préoccupant

Les résultats montrent que l'usage de drogues n'est pas rare chez les conducteurs et que les habitudes l'entourant diffèrent de celles liées à l'alcool. Ainsi, alors que la consommation d'alcool augmente en fin de soirée, en particulier le vendredi et le samedi, la consommation de drogues, elle, semble plus uniforme au fil des jours et des heures. Ces différentes habitudes de consommation semblent indiquer que la drogue au volant est un comportement particulier et distinct de l'alcool au volant qui nécessitera une approche unique de répression, de sensibilisation, de prévention et de recherche.

Par rapport aux autres enquêtes faites en Colombie-Britannique depuis 1995, on note une diminution considérable du nombre de conducteurs ayant bu. Cela dit, la proportion de conducteurs au taux d'alcoolémie supérieur à 50 mg/dL et supérieur à 80 mg/dL reste élevée, d'où la nécessité d'instaurer des initiatives s'adressant spécifiquement à ces groupes à haut risque.



# TABLE DES MATIÈRES

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	Deuxième de couverture
<b>RÉSUMÉ</b> .....	1
<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	2
<b>INTRODUCTION</b> .....	3
Contexte .....	3
But du projet .....	3
<b>MÉTHODOLOGIE</b> .....	4
Taille de l'échantillon .....	4
Choix des sites .....	4
Alcootests .....	4
Échantillons de salive .....	5
Procédures .....	5
Entrevues .....	6
<b>RÉSULTATS</b> .....	7
Taux de réponse .....	7
Caractéristiques de l'échantillon .....	7
Alcool au volant .....	9
Caractéristiques des conducteurs ayant bu .....	9
Caractéristiques de l'alcool au volant .....	11
Drogue au volant .....	12
Caractéristiques des conducteurs ayant pris de la drogue .....	13
Caractéristiques de la drogue au volant .....	14
Tendances dans l'alcool au volant .....	15
Attitudes, opinions et sensibilisation .....	15
<b>DISCUSSION</b> .....	17
<b>RÉFÉRENCES</b> .....	19
<b>ANNEXES</b> .....	20
Annexe A : Carte d'information .....	20
Annexe B : Entrevue routière .....	21
Annexe C : Questionnaire sur l'alcool et la drogue .....	22

# INTRODUCTION

## Contexte

Au printemps 2010, le gouvernement de la Colombie-Britannique a annoncé l'instauration, à compter de septembre 2010, de nouvelles sanctions contre les conducteurs en état d'ébriété, dont une plus longue suspension de permis (de 24 heures à trois jours) appliquée immédiatement aux personnes dont le taux d'alcoolémie (TA) est entre 50 et 80 mg/dL, la saisie possible du véhicule pendant trois jours, une sanction administrative de 150 \$ et des frais de 200 \$ pour la remise en vigueur du permis. Les sanctions pour les récidivistes sont plus lourdes. Ces nouvelles mesures visent à fortement décourager l'alcool au volant, à en réduire la prévalence et à diminuer les graves conséquences qui résultent souvent de ce comportement.

Dans le cadre d'une évaluation des effets de ces sanctions, une enquête routière aléatoire a été réalisée à des endroits prédéterminés de la Colombie-Britannique en juin 2010, du mercredi au samedi soir. L'enquête cherchait à recueillir de l'information de base sur la prévalence de la consommation d'alcool et de drogues chez les personnes qui roulent la nuit. Depuis 1995, cinq enquêtes routières ont été faites dans les basses-terres continentales (c.-à-d. Vancouver et Abbotsford) et la région de la capitale (c.-à-d. Saanich) de la Colombie-Britannique. Suite de cette série, la présente enquête en élargit la portée en y ajoutant une ville du nord et une ville de l'intérieur de la province, ce qui donne une idée de l'ampleur de l'alcool au volant dans d'autres régions et permet de mieux évaluer ce comportement dans l'ensemble de la province.

Les enquêtes réalisées précédemment en Colombie-Britannique ont permis de déterminer que l'alcool au volant n'est pas rare, mais en même temps, elles ont montré que ce comportement est de moins en moins courant depuis quelques années (Beirness et Beasley, 2009; 2010). Ainsi, en 1995, 18,7 % des conducteurs interrogés avaient bu, alors qu'en 2008, ce chiffre était de 8,1 %. Cela dit, si le taux global d'alcool au volant a diminué, des enquêtes récentes indiquent que le nombre de conducteurs ayant une alcoolémie supérieure à 80 mg/dL a augmenté et est passé de 2,0 % en 1995 à 2,7 % en 2006. Si cette tendance n'est pas alarmante en soi, elle reste préoccupante, car elle va à l'encontre de la tendance générale observée dans les enquêtes précédentes. Les données soulignent le fait que si

de nombreuses personnes ont modifié leur comportement de façon positive, d'autres continuent à prendre le volant après avoir bu assez d'alcool pour affecter leur capacité de conduire un véhicule et s'exposer, elles et les autres, à un risque de blessures graves ou mortelles. Les nouvelles sanctions de la Colombie-Britannique contre les conducteurs en état d'ébriété visent à endiguer cette tendance et à renforcer la sécurité de tous les usagers de la route.

Depuis quelques années, l'usage de drogues des conducteurs est de plus en plus préoccupant, mais on en sait peu sur l'ampleur du problème. Devant cette inquiétude, nous avons procédé lors de l'enquête routière de 2008 à la collecte d'échantillons de salive pour évaluer la prévalence de la consommation de drogues. Les résultats montrent que cette consommation est d'une magnitude comparable à celle d'alcool (10,4 % et 8,1 %, respectivement). Il faut donc suivre de près l'ampleur de la consommation de drogues des conducteurs pour cerner l'étendue du problème et guider les efforts de répression et de prévention.

## But du projet

L'enquête routière décrite dans le présent rapport avait pour objectif premier de mesurer l'ampleur de la consommation d'alcool et de drogues des conducteurs nocturnes dans cinq villes de la Colombie-Britannique. Elle pousse plus loin l'enquête de 2008 en y ajoutant une ville du nord (Prince George) et une ville de l'intérieur (Kelowna). Les données serviront aussi de point de référence pour évaluer les changements que l'instauration de nouvelles sanctions contre la conduite avec facultés affaiblies auront sur l'alcool au volant en Colombie-Britannique. De plus, comme il s'agit de la sixième enquête depuis 1995 sur la prévalence de la consommation d'alcool chez les conducteurs britannico-colombiens, les données permettront aussi d'étudier les tendances en la matière.

En plus de mesurer la consommation d'alcool, l'enquête a en outre permis d'évaluer l'ampleur de l'usage de drogues chez les conducteurs britannico-colombiens. Les résultats fournissent donc de l'information supplémentaire sur cet usage et étendent les conclusions tirées précédemment aux deux villes ajoutées.

# MÉTHODOLOGIE

## Taille de l'échantillon

Les enquêtes réalisées précédemment en Colombie-Britannique sur la consommation d'alcool chez les conducteurs ciblaient un échantillon de 800 entrevues dans chaque ville. En 2008, comme il a fallu un peu plus de temps pour faire le prélèvement des échantillons de salive, le nombre d'entrevues réalisées n'était que de 500 en moyenne par ville. Dans la tranche prévue de conducteurs avec un taux d'alcoolémie positif, soit 8 %, l'estimation dans chaque ville présenterait un intervalle de confiance de 95 % de  $\pm 2,4$  %.

Pour estimer globalement l'incidence de l'alcool et de la drogue au volant dans la région échantillonnée, il faut pondérer les données de façon à tenir compte de la disparité démographique des diverses villes. Par contre, combiner ainsi les données ne fournit pas d'estimation provinciale. Il faudrait un échantillon de 2 500 personnes pour pouvoir évaluer la prévalence de la conduite sous l'effet de l'alcool et de la drogue avec un intervalle de confiance de 95 % de  $\pm 1,2$  %.

Pour tenir compte des écarts dans le débit routier aux divers sites et des différences dans la population de chaque ville, les données brutes ont été pondérées, ce qui a mis l'accent sur les entrevues réalisées aux sites où la circulation était dense et les villes où la population est plus forte. Pour compenser la complexité de l'échantillonnage et estimer plus précisément la variabilité des estimations ponctuelles, les intervalles de confiance ont été modifiés et incluent un plan de sondage estimé à 1,44.

## Choix des sites

Pour choisir les sites, nous avons quadrillé une carte de chaque ville en sections numérotées. Nous avons aussi relevé et numéroté les principales routes de chaque section, puis avons choisi au hasard des sections et des routes. Nous avons ensuite cherché, près des routes retenues, des endroits qui conviendraient pour l'enquête, comme une aire ouverte ou un stationnement situé à proximité de la route et ayant une entrée et une sortie distinctes. Il devait y avoir assez d'espace pour quatre lignes ou aires d'enquête. Il n'y avait de préférence aucune courbe, carrefour important, obstacle à la visibilité ou autre risque d'accident potentiel près du site d'enquête, ainsi qu'aucune circulation et véhicule stationné pendant les heures d'enquête.

Au total, nous avons retenu 16 sites dans chaque ville et confirmé leur utilisation pour l'enquête. L'autorisation d'occuper les sites a été obtenue auprès de leur propriétaire ou gestionnaire, généralement par un appel téléphonique expliquant la nature de la requête. Dans d'autres cas, le directeur du projet a envoyé une lettre ou s'est rendu sur place.

Nous avons tenté dans la mesure du possible d'utiliser les mêmes sites que lors des enquêtes précédentes dans les trois villes originales. Ces sites ont été visités avant l'enquête pour s'assurer qu'ils n'avaient pas changé d'une manière préjudiciable à l'enquête. Quand le site initial ne convenait plus ou que l'autorisation de l'utiliser nous était refusée, un autre site a été choisi.

## Alcootests

Pour établir les taux d'alcoolémie, nous avons eu recours au Intoxilyzer 400D, appareil portatif approuvé par le procureur général du Canada et utilisé par les policiers. Sa marge d'erreur est de  $\pm 5$  mg/dL<sup>1</sup>. Pour les besoins de la présente enquête, les résultats en deçà de ce niveau était considéré nul. Avant d'être utilisés sur le terrain, les appareils ont été étalonnés conformément à une norme de 50 mg/dL.

Pour recueillir un échantillon d'haleine, l'interviewer posait d'abord un embout neuf sur l'Intoxilyzer, puis demandait au conducteur d'y souffler de façon continue et profonde jusqu'à ce qu'il lui dise d'arrêter. L'appareil indique, au moyen d'un signal sonore, si l'échantillon d'haleine est suffisant. En quelques secondes, l'appareil affiche le taux d'alcoolémie du conducteur<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Le taux d'alcoolémie fait référence au nombre de mg d'alcool dans 100 ml de sang (couramment désigné par l'acronyme mg/dL).

<sup>2</sup>Les appareils utilisés par les policiers sont habituellement programmés pour afficher le taux d'alcoolémie jusqu'à 49 mg/dL, puis pour afficher « A » pour un taux entre 50 et 99 mg/dL et « F » au-delà de 100 mg/dL. Aux fins de la présente enquête, les appareils ont été programmés pour afficher le taux d'alcoolémie.

## Échantillons de salive

Nous avons utilisé le collecteur de salive Quantisal pour détecter la présence de drogues. L'échantillonneur se compose d'un tampon en cellulose fixé à un bâton de plastique et recueille 1 ml de salive. Quand un volume suffisant de fluide est atteint, un indicateur bleu apparaît sur le bâton. Les échantillons recueillis étaient ensuite scellés dans des récipients contenant une solution de transport.

Les échantillons ont été envoyés par messagerie aux laboratoires ASL pour les analyser et y détecter la présence de cannabis, de cocaïne, d'opiacés, d'amphétamines, de méthamphétamine et de benzodiazépines avec la méthode de dosage immuno-enzymatique. Les résultats positifs étaient ensuite confirmés par une chromatographie en phase gazeuse couplée à une spectrométrie de masse (CG/SM). Le tableau 1 indique le seuil de détection de chaque substance. Les échantillons positifs au cannabis ont été analysés de nouveau pour déterminer la concentration de cannabis (c.-à-d. de tétrahydrocannabinol ou de THC) présente.

Il importe de noter qu'un résultat positif pour une substance n'implique pas nécessairement que les facultés du conducteur étaient affaiblies, mais dénote plutôt la présence de la substance à un niveau de concentration supérieur au seuil de détection. De plus, un résultat négatif ne confirme pas nécessairement que la personne n'avait pris aucune drogue. Il se peut, lorsque les concentrations en drogue étaient inférieures au seuil de détection ou que les drogues consommées ne faisaient pas partie des substances analysées, que les échantillons semblent négatifs. Il faut donc considérer que ces résultats sous-estiment le nombre de conducteurs consommateurs de drogues.

**Tableau 1 :** Seuils de détection

Substance	Seuil de détection
Amphétamines	25 ng/ml
Benzodiazépines	10 ng/ml
Cannabis	2 ng/ml
Cocaïne	4 ng/ml
Méthamphétamine	25 ng/ml
Opiacés	10 ng/ml

## Procédures

L'enquête a suivi les mêmes méthodes de collecte de données que les enquêtes britanno-colombiennes précédentes, qui elles, s'inspiraient des procédures proposées par Transports Canada; quelques modifications mineures ont toutefois été apportées pour accroître l'efficacité du processus et permettre la collecte d'échantillons de salive.

Le protocole employé en Colombie-Britannique prévoyait l'échantillonnage aléatoire de conducteurs à des endroits prédéterminés selon la méthode décrite précédemment. Les entrevues ont été réalisées en juin 2010 du mercredi au samedi, à quatre tranches horaires différentes (21 h à 22 h 30; 22 h 30 à 0 h; 0 h à 1 h 30; 1 h 30 à 3 h). Nous avons ensuite demandé aux conducteurs de fournir volontairement un échantillon d'haleine pour déterminer leur taux d'alcoolémie et un échantillon de salive à des fins de dépistage de drogues.

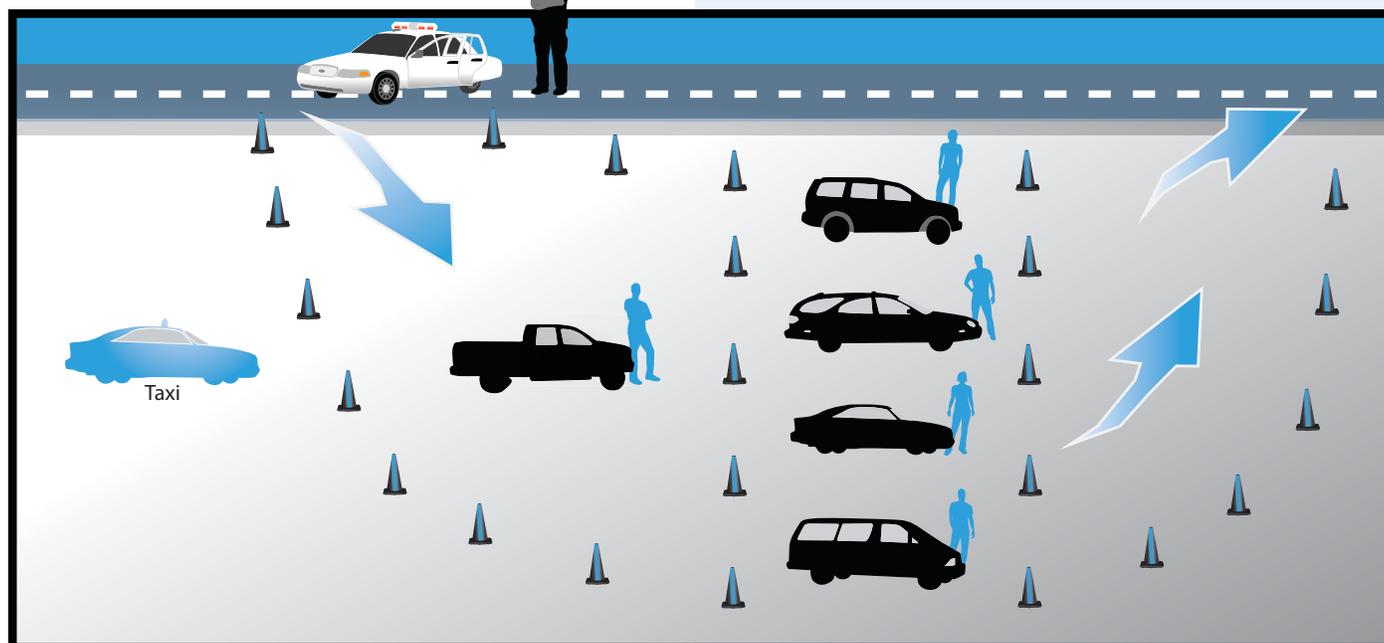
Quatre équipes de six membres chacune ont procédé à l'enquête. Chaque équipe comptait un responsable, quatre interviewers et un contrôleur de la circulation, en plus d'un policier chargé de diriger en toute sécurité les voitures de la route vers le site d'enquête. Un superviseur d'expérience encadrait également les opérations sur le terrain et secondait le responsable, au besoin.

Chaque équipe a effectué des entrevues à deux sites chaque nuit. La première faisait des entrevues pendant 90 minutes à un endroit à partir de 21 h. Puis à 22 h 30, elle se déplaçait vers un autre site pour recommencer le processus de minuit à 1 h 30. La seconde équipe, quant à elle, faisait de même à des sites différents, de 22 h 30 à minuit, puis de 1 h 30 à 3 h.

Le policier avait comme principale fonction de diriger les véhicules vers le site d'enquête, selon les instructions de l'équipe. Au signal de l'équipe, le policier prévenait le prochain véhicule s'approchant dans la direction indiquée de se rendre au site, ce qui garantissait un échantillonnage aléatoire des véhicules dans la circulation. Le policier n'adressait pas la parole aux personnes interceptées, à moins qu'un conducteur ou un membre de l'équipe ne le fasse d'abord. Les véhicules commerciaux n'ont pas été inclus dans l'enquête.

La figure 1 illustre le schéma habituel des sites.

Figure 1 : Schéma des sites d'enquête



## Entrevues

L'entrevue comptait quatre volets : une introduction, une entrevue avec le conducteur, un alcootest et la collecte d'un échantillon de salive. Une fois le véhicule immobilisé de façon sécuritaire, l'interviewer se présentait, décrivait l'enquête en quelques mots, puis remettait au conducteur une carte explicative lui demandant d'y participer (la carte d'information se trouve à l'annexe A). Pendant que le conducteur lisait la carte, l'interviewer notait certaines observations à son sujet (p. ex. homme ou femme), sur le véhicule (p. ex. quel type) et les passagers (p. ex. leur configuration et leur sexe).

L'interviewer présentait clairement au conducteur le caractère volontaire et confidentiel de l'enquête. S'il acceptait d'y participer, l'entrevue débutait alors (les questions de l'entrevue routière se trouvent à l'annexe B).

Dans le troisième volet de l'enquête, on mesurait le taux d'alcoolémie du conducteur par un échantillon d'haleine. Pour ce faire, l'interviewer présentait au conducteur l'appareil Intoxilyzer, avant de lui expliquer comment s'en servir correctement. Un nouveau tube était alors déballé, installé sur l'appareil puis remis au conducteur pour qu'il y souffle.

La dernière étape consistait à recueillir un échantillon de salive à envoyer à un laboratoire pour en analyser le contenu en drogue. Nous avisions le conducteur que la procédure prendrait quelques minutes et, s'il acceptait de coopérer, nous lui remettions un bon d'essence de 10 \$. L'interviewer expliquait ensuite la marche à suivre au conducteur, puis ouvrait l'enveloppe scellée de l'instrument de prélèvement.

Le conducteur devait alors se mettre le tampon de cellulose sous la langue pendant trois minutes environ. Pendant ce temps, nous lui demandions de remplir un questionnaire papier sur ses habitudes de consommation d'alcool et de drogues et son avis sur des questions concernant la conduite avec facultés affaiblies, y compris les mesures législatives projetées (le questionnaire se trouve à l'annexe C).

Quand le conducteur avait un taux d'alcoolémie inférieur à 50 mg/dL, nous le remercions de son aide et lui rappelions de conduire prudemment en quittant le site d'enquête. Par contre, nous avons demandé aux conducteurs dont l'alcoolémie était de 50 mg/dL ou plus, à ceux qui semblaient être en état d'ébriété et aux conducteurs ayant un permis probatoire ou d'apprenti-conducteur ayant un TA positif de parler avec le responsable. Ce dernier leur a expliqué qu'ils avaient trop bu pour conduire et qu'on les raccompagnerait à la maison en toute sécurité<sup>3</sup>. On procédait alors à un deuxième alcootest pour s'assurer que le résultat initial n'était pas dû à la présence d'alcool dans la bouche et confirmer qu'il ne s'agissait pas d'une erreur. Dans la mesure du possible, nous avons demandé à un passager ayant un taux d'alcoolémie inférieur à 50 mg/dL de prendre le volant. Quand cela était impossible, nous avons appelé un taxi et stationné le véhicule dans un emplacement adjacent au site d'enquête. Dans certains cas, le conducteur a téléphoné à un ami ou à un proche pour qu'il vienne le chercher.

<sup>3</sup>Les titulaires d'un permis probatoire (L) ou d'apprenti-conducteur (N) sont soumis à une « tolérance zéro » (c.-à-d. il leur est interdit de conduire avec la moindre quantité d'alcool dans le système). Les conducteurs précisaient eux-mêmes quel type de permis ils détenaient pendant l'entrevue; aucune vérification n'a été faite.

# RÉSULTATS

## Taux de réponse

Au total, 2 840 véhicules ont été échantillonnés aléatoirement aux fins de l'enquête, soit 569 à Vancouver, 708 à Saanich, 528 à Abbotsford, 500 à Prince George et 535 à Kelowna. En moyenne, les interviewers ont fait 37 entrevues par période de 90 minutes, nombre variant de 8 à 61 en fonction, à chaque site, du débit et du mouvement de la circulation, du nombre de refus et de conducteurs devant être raccompagnés et de la capacité de l'équipe à s'occuper des conducteurs. Le total d'entrevues réalisées était légèrement inférieur à celui des enquêtes faites avant 2008, lorsqu'on ne faisait passer que des alcootests, ce qui s'explique en grande partie par les deux ou trois minutes de plus nécessaires au prélèvement des échantillons de salive.

Sur les 2 840 conducteurs interceptés, 86 % ont subi l'alcootest et 71 % ont fourni un échantillon de salive. Le tableau 2 montre le taux de participation de chaque ville. Le taux de prélèvement d'haleine et de salive différait selon la ville ( $\chi^2=58,9$ ,  $fd=4$ ,  $p<,01$ ;  $\chi^2=70,5$ ,  $fd=4$ ,  $p<,01$ , respectivement), les conducteurs de Vancouver étaient moins susceptibles de fournir ces deux échantillons, et ceux de Prince George, plus susceptibles de le faire.

Tableau 2 : Taux de participation, par ville

	Véhicules interceptés	Échantillon d'haleine	Échantillon de salive
<b>Total</b>	2840	2449 86,2 %	2000 70,4 %
<b>Vancouver</b>	569	448 78,7 %	356 62,6 %
<b>Saanich</b>	708	632 89,3 %	500 70,6 %
<b>Abbotsford</b>	528	462 87,5 %	389 73,7 %
<b>Prince George</b>	500	465 93,0 %	415 83,0 %
<b>Kelowna</b>	535	442 82,6 %	340 63,6 %

Nous avons demandé aux conducteurs qui refusaient l'entrevue de nous indiquer pourquoi. Les raisons les plus souvent invoquées étaient « est pressé » (41,5 %), « non intéressé » (27,8 %), « barrière linguistique » (8,1 %), « droits de la personne » (10,7 %) et « autre » (8,9 %). De plus, 3 % des conducteurs ont refusé par crainte d'être poursuivis. De nombreuses personnes ayant dit « autre » ne voulaient

pas donner leur ADN, alors que d'autres trouvaient tout simplement que la procédure portait atteinte à la vie privée. Plusieurs personnes ne voulaient pas se mettre un objet dans la bouche, et d'autres se sont objectées pour des motifs religieux. Les raisons du refus ne variaient pas selon la ville.

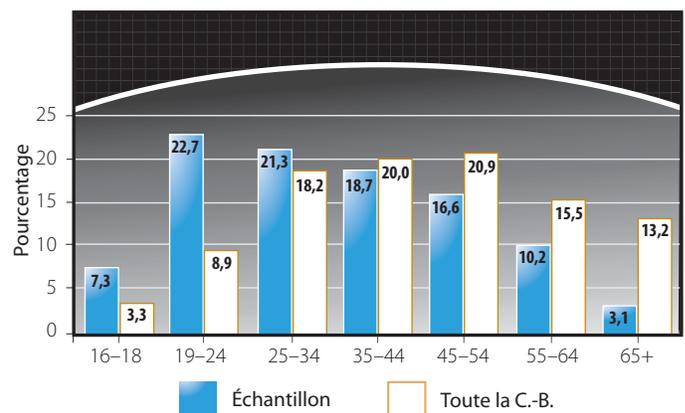
## Caractéristiques de l'échantillon

**Sexe du conducteur :** Avec 65,5 % de tous les conducteurs interrogés, les hommes étaient près de deux fois plus nombreux que les femmes, et cette proportion variait selon la ville ( $\chi^2=17,6$ ,  $fd=8$ ,  $p<,025$ ). La proportion de conducteurs masculins était plus élevée à Vancouver (71,6 %) que dans les autres villes (entre 61,8 % et 65,0 %).

La répartition des conducteurs masculins vs féminins ne variait pas en fonction du jour de la semaine ( $\chi^2=8,1$ ,  $fd=6$ ,  $p>,23$ ). Une différence notable se remarquait toutefois dans la proportion de conducteurs de sexe masculin vs féminin selon l'heure de la nuit ( $\chi^2=27,6$ ,  $fd=6$ ,  $p<,001$ ). Il y avait davantage d'hommes au volant tard dans la soirée, et la proportion de conducteurs masculins est passée de 62,6 % entre 21 h et 22 h 30 à 72,8 % après 1 h 30.

**Âge du conducteur :** Sur l'ensemble des conducteurs participants, 22,6 % étaient âgés de 19 à 24 ans, suivis de près par le groupe des 25 à 34 ans (21,2 %). Les conducteurs de 55 ans et plus et ceux de moins de 19 ans ne représentaient qu'une petite partie de l'échantillon, soit 13,6 % et 7,4 %, respectivement. La figure 2 montre la répartition, par groupe d'âge, des conducteurs de l'échantillon et de tous les conducteurs de la Colombie-Britannique. L'échantillon de

Figure 2 : Âge des conducteurs de l'échantillon et de l'ensemble des conducteurs britannico-colombiens



participants à l'enquête routière était beaucoup plus jeune que le groupe général des titulaires de permis en Colombie-Britannique, ce qui témoigne probablement du fait que les jeunes sont plus susceptibles d'être sur la route en fin de soirée.

La répartition par groupe d'âge variait selon la ville ( $\chi^2=85,5$ ,  $fd=20$ ,  $p<,001$ ); en effet, le nombre de jeunes conducteurs (de 16 à 18 ans) sur la route était moins élevé à Vancouver (2,1 %) que dans les autres villes. Kelowna présentait le plus fort pourcentage de jeunes conducteurs (11,2 %), et Saanich, de conducteurs de 55 ans et plus (17,1 %).

On notait autant d'hommes que de femmes dans les divers groupes d'âge ( $\chi^2=5,3$ ,  $fd=5$ ,  $p>,4$ ), et cette proportion ne variait pas de manière significative selon le jour de la semaine ( $\chi^2=24$ ,  $fd=15$ ,  $p>,06$ ). Par contre, l'âge fluctuait selon l'heure de la nuit ( $\chi^2=85,4$ ,  $fd=15$ ,  $p<,001$ ), et les personnes de plus de 55 ans ou de moins de 18 ans étaient moins nombreuses sur la route en fin de soirée.

**Nuits d'enquête :** Aux fins du présent rapport, la notion de « nuit d'enquête » fait référence à l'ensemble des quatre sites visités entre 21 h et 3 h. Par exemple, quand on parle de « mercredi », on inclut toutes les entrevues faites entre 21 h mercredi soir et 3 h jeudi matin. Cette formule facilite la présentation des résultats et correspond à la convention employée dans les rapports des autres enquêtes routières.

Le nombre de conducteurs interrogés a progressivement augmenté pour passer de 578 (20,4 % du total) les mercredis soirs à 826 (29,1 %) les samedis soirs ( $\chi^2=17,3$ ,  $fd=12$ ,  $p=,14$ ). Un plus grand nombre d'entrevues ont été faites les vendredis et samedis, ce qui est probablement dû au grand débit routier à ces moments. La répartition des entrevues pendant les quatre nuits ne variait pas en fonction de la ville ( $\chi^2=17,3$ ,  $fd=12$ ,  $p=,14$ ).

**Tranche horaire :** Globalement, un plus grand nombre d'entrevues ont été faites en début de soirée (c.-à-d. de 21 h à 22 h 30) qu'en fin de soirée (c.-à-d. de 1 h 30 à 3 h). Ainsi, 28,6 % des entrevues ont été réalisées entre 21 h et 22 h 30, alors que 21,1 % l'ont été entre 1 h 30 et 3 h ( $\chi^2=32,4$ ,  $fd=3$ ,  $p<,01$ ). Cette donnée serait principalement attribuable au faible débit routier en fin de soirée, en particulier les mercredis et jeudis. Cette tendance temporelle était comparable dans les cinq villes ( $\chi^2=16$ ,  $fd=12$ ,  $p>,19$ ).

**Types de véhicules :** La majorité des véhicules étaient des automobiles (63,4 %), suivies des camionnettes avec 12,3 %, des véhicules utilitaires sport (VUS) avec 11,9 % et des camions et fourgonnettes avec 5,0 % et 6,1 %, respectivement. Les motos représentaient moins de 2 % des véhicules interceptés.

La répartition des entrevues selon le type de véhicule se trouve au tableau 3 et variait selon la ville ( $\chi^2=163,0$ ,  $fd=28$ ,  $p<,001$ ). Ainsi, à Vancouver, 70,7 % des véhicules interceptés étaient des automobiles, par rapport à 65,8 % pour Saanich, 64,8 % pour Abbotsford, 52,8 % pour Prince George et 61 % pour Kelowna. On retrouvait davantage de camionnettes à Prince George (20,1 %), Kelowna (17,8 %) et Abbotsford (12,3 %) qu'à Vancouver (3,8 %) et Saanich (9,3 %).

**Tableau 3 :** Types de véhicules, selon la ville

	Vancouver	Saanich	Abbotsford	Prince George	Kelowna	Total
<b>Voiture (%)</b>	389 (70,7)	458 (65,8)	337 (64,8)	263 (53,5)	322 (61,1)	1769 (63,5)
<b>Camion (%)</b>	44 (8,0)	27 (3,9)	20 (3,8)	27 (5,5)	18 (3,4)	136 (4,9)
<b>Fourgonnette (%)</b>	22 (4,0)	42 (6,0)	38 (7,3)	47 (9,6)	21 (4,0)	170 (6,1)
<b>Camionnette (%)</b>	21 (3,8)	65 (9,3)	64 (12,3)	100 (20,3)	94 (17,8)	344 (12,4)
<b>VUS (%)</b>	67 (12,2)	93 (13,4)	59 (11,3)	48 (9,8)	66 (12,5)	333 (12,0)
<b>Moto (%)</b>	7 (1,3)	11 (1,6)	2 (0,4)	7 (1,4)	6 (1,1)	33 (1,2)
<b>Total (%)</b>	550 (19,7)	696 (25,0)	520 (18,7)	492 (17,7)	527 (18,9)	2785 (100,0)

**Configuration des passagers :** Plus de la moitié des conducteurs interrogés (56,1 %) étaient seuls dans leur véhicule, suivis des conducteurs avec un passager du même sexe (11,8 %) ou du sexe opposé (18,9 %). Les familles, les groupes du même sexe et les groupes mixtes représentaient 4,5 %, 6,0 % et 2,5 %, respectivement.

La configuration des passagers variait en fonction de la ville ( $\chi^2=83,8$ ,  $fd=24$ ,  $p<,001$ ). On retrouvait moins de conducteurs comme seul occupant à Vancouver (49 %) qu'à Saanich (69,9 %), Abbotsford (58,6 %), Prince George (56 %) ou Kelowna (56 %).

Le jour de la semaine influait aussi sur la configuration des passagers ( $\chi^2=74,4$ ,  $fd=18$ ,  $p<,001$ ). Ainsi, on rencontrait plus fréquemment de conducteurs seuls dans leur véhicule les mercredis et jeudis soirs que les vendredis et samedis. D'un autre côté, les groupes se voyaient plus souvent les vendredis et samedis soirs.

L'heure de la nuit jouait également un rôle dans la configuration des passagers ( $\chi^2=56,4$ ,  $fd=15$ ,  $p<,001$ ). Un plus grand nombre de familles sont passées par les sites d'enquête en début de soirée, mais peu par la suite. Les groupes d'occupants de même sexe ou mixtes se rencontraient plus fréquemment en fin de soirée.

## Alcool au volant

Les données non pondérées indiquent que, sur l'ensemble des conducteurs ayant passé l'alcootest, 10,7 % présentaient un taux d'alcoolémie (TA) positif (c.-à-d.  $\geq 5$  mg/dL). De tous les conducteurs, 6,7 % (163) présentaient un TA en deçà de 50 mg/dL; 1,8 % (44) avaient un TA entre 50 et 80 mg/dL; 0,7 % (17) entre 81 et 100 mg/dL; 1,2 % (30) entre 101 et 159 mg/dL; et 0,3 % (7) avaient un TA supérieur à 160 mg/dL. La plus forte alcoolémie enregistrée se chiffrait à 332 mg/dL. Au cours de la présente étude, les membres de nos équipes ont retiré de la route 98 conducteurs avec des alcoolémies élevées en leur proposant soit un autre mode de transport, soit qu'un passager ayant un TA inférieur à 50 mg/dL prenne le volant.

Pour tenir compte des écarts dans le débit routier aux divers sites, nous avons pondéré les données brutes de chaque ville, ce qui a mis l'accent sur les entrevues réalisées aux sites où la circulation était dense. Les données ainsi pondérées permettent une meilleure estimation de l'ampleur de l'alcool au volant dans chaque ville qu'avec des données brutes (non pondérées).

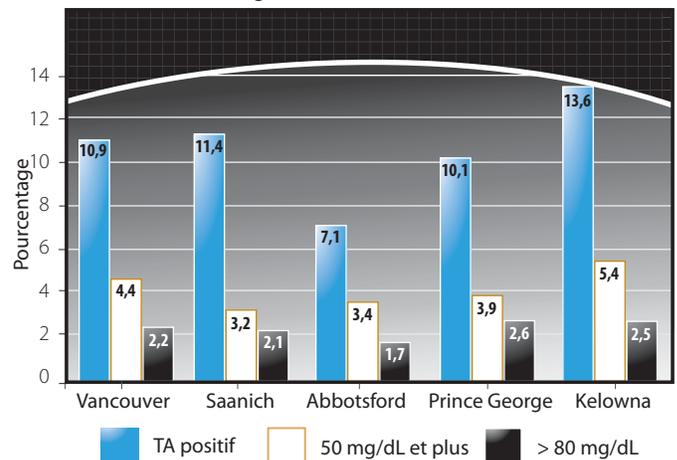
Les cinq villes n'ont pas été sélectionnées pour représenter l'ensemble des conducteurs britanno-colombiens. Néanmoins, pour estimer la fréquence de l'alcool au volant dans ces cinq villes, nous avons ajusté les données en fonction de la population de chaque ville, puis nous les avons combinées à un total pondéré. Ce dernier permet donc d'estimer les résultats pour les cinq villes, mais non pour l'ensemble de la province.

Le tableau 4 montre la répartition pondérée des résultats d'alcootests de chaque ville. On voit ainsi dans la première colonne (« Alcootest ») le nombre pondéré de conducteurs testés dans chaque ville, et dans la deuxième (« Résultat positif »), le nombre et le pourcentage de conducteurs de chaque ville dont l'alcootest était positif (c.-à-d. un TA de

$\geq 5$  mg/dL) avec un intervalle de confiance de 95 %. Les dernières colonnes du tableau 4 regroupent (en nombre et pourcentage) les résultats positifs selon trois niveaux d'alcoolémie : 5 à 49 mg/dL, 50 à 80 mg/dL et plus de 80 mg/dL. La dernière ligne (« Total pondéré ») présente les résultats combinés et pondérés par le débit routier et la population de chaque ville. Globalement, 9,9 % des conducteurs avaient bu de l'alcool, et 2,2 % avaient une alcoolémie supérieure à 80 mg/dL.

Le pourcentage de conducteurs avec un TA positif variait selon la ville ( $\chi^2=15,1$ ,  $fd=4$ ,  $p<,005$ ), Kelowna présentant le plus haut pourcentage de tels conducteurs (13,6 %) et Abbotsford, le plus bas (7,1 %). La répartition des TA aussi fluctuait en fonction de la ville ( $\chi^2=52,2$ ,  $fd=12$ ,  $p<,01$ ). La figure 3 montre le pourcentage de conducteurs ayant un TA positif, un TA de 50 mg/dL et plus et un TA de plus de 80 mg/dL. Kelowna comptait la proportion la plus élevée de conducteurs ayant bu et le pourcentage le plus haut de conducteurs à l'alcoolémie de 50 mg/dL et plus. Prince George et Kelowna présentaient les taux les plus élevés de conducteurs au TA supérieur à 80 mg/dL (2,6 % et 2,5 %, respectivement).

**Figure 3:** Conducteurs avec un TA positif et un TA de  $\geq 50$  mg/dL, selon la ville



**Tableau 4 :** Taux d'alcoolémie du conducteur, selon la ville\*

	Alcootest	Résultat positif	Répartition du TA (mg/dL)		
			<50	50 - 80	>80
Vancouver	448	48 10,9 ± 4,1 %	29 6,5 ± 3,3%	10 2,2 ± 1,9 %	10 2,2 ± 1,9 %
Saanich	633	75 11,8 ± 3,6 %	52 8,2 ± 3,1 %	7 1,1 ± 1,2 %	13 2,1 ± 1,6 %
Abbotsford	462	33 7,1 ± 3,4 %	17 3,7 ± 2,5 %	8 1,7 ± 1,7 %	8 1,7 ± 1,7 %
Prince George	464	47 10,0 ± 3,9 %	29 3,7 ± 3,1 %	6 1,3 ± 1,5 %	12 2,6 ± 3,1 %
Kelowna	441	60 13,6 ± 4,6 %	36 8,2 ± 3,7 %	13 2,9 ± 2,2 %	11 2,5 ± 2,1 %
<b>Total pondéré**</b>	<b>2306</b>	<b>229</b> <b>9,9 ± 1,8 %</b>	<b>147</b> <b>6,4 ± 1,4 %</b>	<b>33</b> <b>1,4 ± 0,7 %</b>	<b>48</b> <b>2,2 ± 0,9 %</b>

\* Données pondérées

\*\* Le total pondéré est une estimation combinée de toutes les villes (Les intervalles de confiance de 95 % incluent un plan de sondage estimé à 1,44)

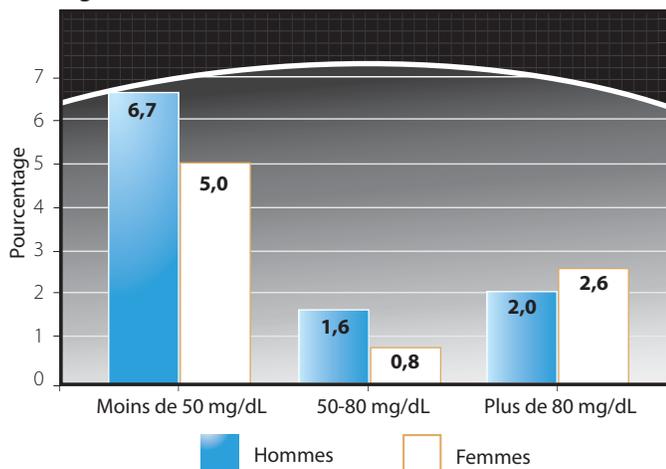
## Caractéristiques des conducteurs ayant bu

La présente section porte sur les caractéristiques des conducteurs qui présentaient un TA positif, p. ex. âge, sexe et habitudes de consommation d'alcool. Ces caractéristiques permettront d'identifier les personnes les plus susceptibles de conduire sous l'effet de l'alcool. Les analyses de cette section ont été faites avec des données pondérées.

**Sexe du conducteur :** Les hommes étaient surreprésentés chez les conducteurs buveurs : en effet, même s'ils formaient environ les deux tiers (65,5 %) de toutes les personnes interrogées, ils représentaient 70 % de tous les conducteurs buveurs. De plus, 10,3 % des conducteurs et 8,3 % des conductrices avaient bu ( $\chi^2=2,26$ ,  $fd=1$ ,  $p>,12$ ).

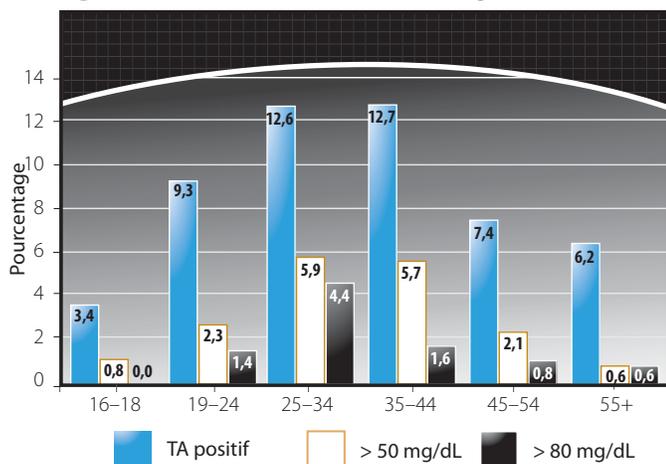
La figure 4 montre le pourcentage de conducteurs de sexe masculin et féminin selon le groupe d'alcoolémie; ainsi, aucune différence n'a été notée dans la répartition des TA entre les deux groupes ( $\chi^2=6,3$ ,  $fd=3$ ,  $p>,05$ ), les femmes étant tout aussi susceptibles que les hommes d'avoir une alcoolémie supérieure à 80 mg/dL (2,6 % par rapport à 2,0 %, respectivement). Des femmes faisaient partie du groupe des TA extrêmement élevés (plus de 160 mg/dL). En fait, c'est une femme qui a enregistré le plus haut TA (332 mg/dL).

**Figure 4 :** Taux d'alcoolémie, selon le sexe du conducteur



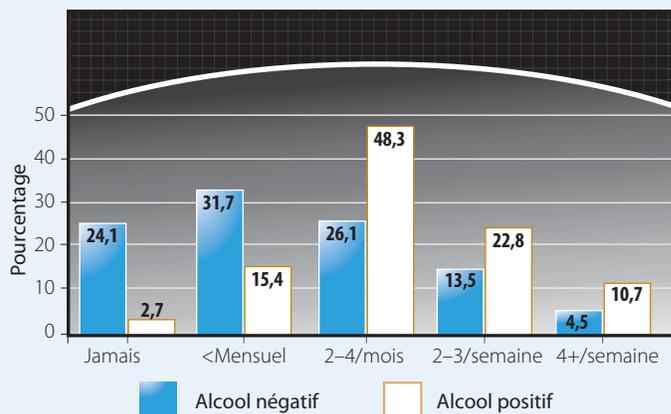
**Âge du conducteur :** Des écarts importants se remarquent dans la proportion de conducteurs avec une alcoolémie positive et le niveau d'alcoolémie selon l'âge ( $\chi^2=21,4$ ,  $fd=5$ ,  $p<,001$ ;  $\chi^2=54,9$ ,  $fd=14$ ,  $p<,001$ ). La figure 5 montre le pourcentage de conducteurs avec un TA positif, un TA de 50 mg/dL et plus et un TA supérieur à 80 mg/dL, selon l'âge. Les conducteurs de 25 à 34 ans (12,6 %) et de 35 à 44 ans (12,7 %) étaient plus susceptibles d'avoir bu. C'est chez les 25 à 34 ans (4,4 %) que l'on a noté le plus fort pourcentage de conducteurs avec un TA supérieur à 80 mg/dL. De plus, 0,8 % des 16 à 18 ans présentaient un TA de plus de 80 mg/dL.

**Figure 5 :** Consommation d'alcool, selon l'âge



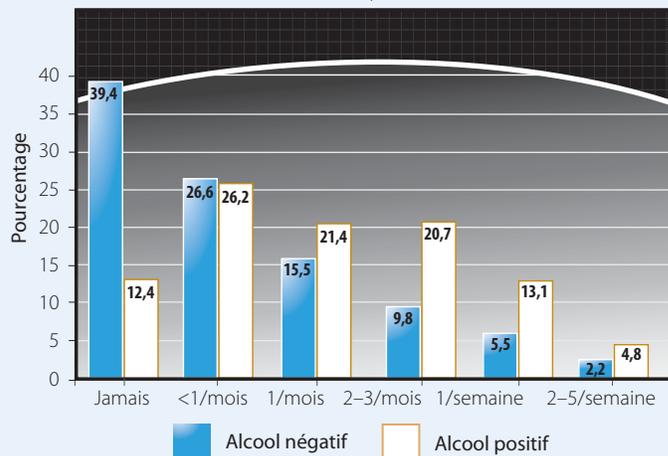
**Consommation autodéclarée d'alcool :** Les participants qui ont donné un échantillon de salive ont aussi rempli un questionnaire sur leur consommation d'alcool et de drogues. La figure 6 compare la fréquence déclarée de consommation d'alcool entre les conducteurs qui avaient bu et les conducteurs sobres. Ainsi, les conducteurs buveurs ont rapporté prendre de l'alcool plus souvent que les conducteurs non buveurs ( $\chi^2=21,4$ ,  $fd=5$ ,  $p<,001$ ).

**Figure 6 :** Fréquence de la consommation d'alcool des 12 derniers mois



Les conducteurs buveurs ont aussi déclaré prendre un plus grand nombre de verres par occasion (moyenne=3,0,  $\text{ét}=1,7$ ) que ceux qui n'avait pas bu (moyenne=2,4,  $\text{ét}=2,1$ ) ( $F=9,04$ ,  $fd=1$ ,  $p<,01$ ). La figure 7 montre la fréquence à laquelle les conducteurs buveurs et non buveurs rapportent consommer quatre verres ou plus par occasion. Il ressort qu'il était plus fréquent pour les conducteurs buveurs de prendre quatre verres ou plus que pour ceux qui n'avaient pas bu ( $\chi^2=82,4$ ,  $fd=4$ ,  $p<,001$ ).

**Figure 7 :** 4 verres ou plus par occasion au cours des 12 derniers mois (fréquence)

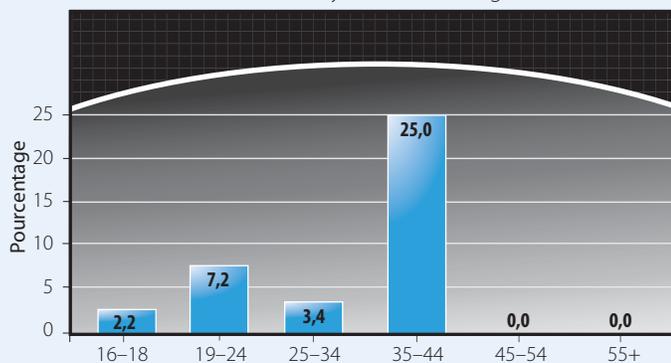


**Conducteurs avec permis probatoire ou d'apprenti-conducteur :** Des personnes interrogées, 316 (13,3 %) ont indiqué avoir un permis probatoire (« L » pour Learner) ou d'apprenti-conducteur (« N » pour Novice). Bien qu'on pense souvent que tous les nouveaux conducteurs sont jeunes, en

fait, seuls 29,1 % des conducteurs « L » et « N » étaient âgés de 16 à 18 ans; 40,8 % avaient de 19 à 24 ans, et les 30,1 % restant avaient plus de 25 ans.

En Colombie-Britannique, les titulaires d'un permis « L » ou « N » sont soumis à une tolérance zéro concernant l'alcool, mais en dépit de cette interdiction, 6,7 % de ces conducteurs avaient bu. Aucune différence importante n'a été notée dans les cas positifs entre les hommes et les femmes. La figure 8 montre le pourcentage de cas positifs à l'alcool chez les conducteurs de type « L » et « N », selon l'âge. Si la prise d'alcool était un phénomène relativement rare chez les jeunes titulaires de permis « L » et « N », 25 % des titulaires de 35 à 44 ans avaient bu. Si la plupart des titulaires de ce type de permis présentaient une alcoolémie entre 5 et 49 mg/dL, plusieurs autres avaient des taux illégaux (plus de 80 mg/dL) et une personne dépassait même 160 mg/dL.

**Figure 8 :** Titulaires de permis probatoire (L) ou d'apprenti-conducteur (N) ayant bu, selon l'âge

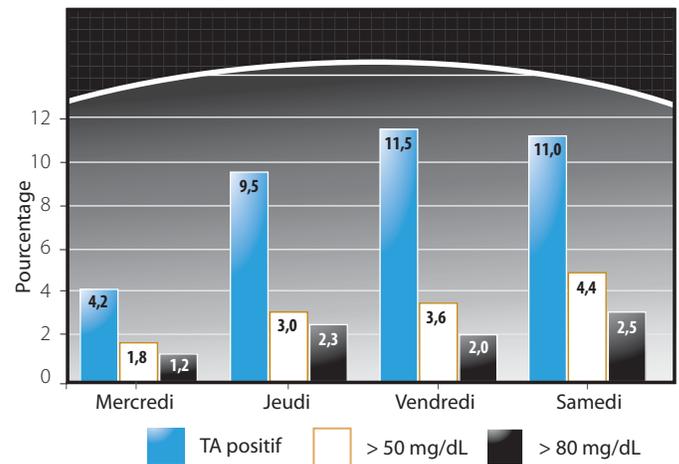


## Caractéristiques de l'alcool au volant

La présente section porte sur les facteurs temporels et environnementaux, comme le jour de la semaine, le moment de la journée, le type de véhicule, le point de départ du déplacement, entourant l'alcool au volant. Ces caractéristiques permettront de déterminer les circonstances les plus propices à l'alcool au volant. Les analyses de cette section ont été faites à l'aide de données pondérées.

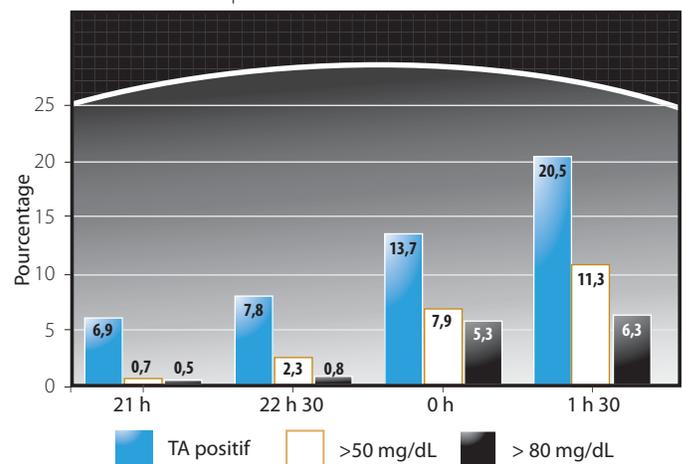
**Nuits d'enquête :** La figure 9 montre le pourcentage de conducteurs ayant un TA positif, un TA de 50 mg/dL et plus et un TA de plus de 80 mg/dL, selon la nuit d'enquête. Il existe des écarts importants dans les TA positifs et les groupes d'alcoolémie selon la nuit d'enquête ( $\chi^2=15,1$ ,  $fd=3$ ,  $p<,003$ ;  $\chi^2=18,8$ ,  $fd=9$ ,  $p<,03$ ). C'est le mercredi que l'on a noté le pourcentage de TA positif le plus faible (4,2 %), pourcentage qui a augmenté le jeudi (9,5 %) et de nouveau le vendredi (11,5 %) et le samedi (11 %). Le pourcentage de TA de 50 mg/dL et plus tendait à être plus élevé les soirs de fin de semaine (vendredi et samedi, 4,7 %) que les soirs de la semaine (mercredi et jeudi, 3,2 %) ( $\chi^2=3,7$ ,  $fd=1$ ,  $p=,055$ ).

**Figure 9 :** Pourcentage de conducteurs, selon le TA et la nuit d'enquête



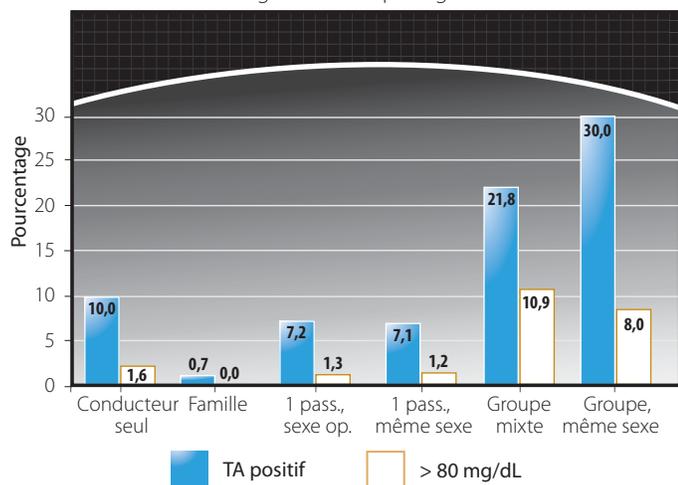
**Tranches horaires :** La figure 10 montre le pourcentage de conducteurs ayant un TA positif, un TA de 50 mg/dL et plus et un TA de plus de 80 mg/dL, selon l'heure de la nuit (c.-à-d. la tranche horaire où travaillait l'équipe d'enquête). Dans l'ensemble, le pourcentage de conducteurs ayant consommé de l'alcool augmentait plus la nuit avançait, passant de 6,9 % au site visité en début de soirée à 20,5 % au dernier site. Il existe des écarts importants dans les TA positifs et les niveaux d'alcoolémie, selon la tranche horaire ( $\chi^2=51,2$ ,  $fd=3$ ,  $p<,001$ ;  $\chi^2=18,8$ ,  $fd=9$ ,  $p<,03$ ). Plus de conducteurs présentaient un TA de 50 mg/dL et plus et un TA de 80mg/dL et plus en fin de soirée.

**Figure 10 :** Pourcentage de conducteurs, selon le TA et l'heure d'enquête



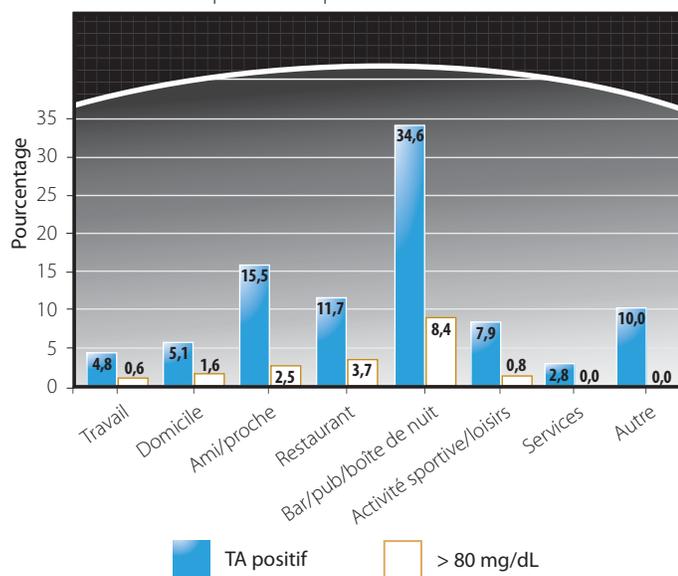
**Configuration des passagers :** Le conducteur était le seul occupant de la majorité des véhicules. Cela dit, comme l'indique la figure 11, le pourcentage de conducteurs avec un TA positif et un TA supérieur à 80 mg/dL variait selon le nombre et le type de passagers ( $\chi^2=61,9$ ,  $fd=5$ ,  $p<,001$ ;  $\chi^2=73,4$ ,  $fd=5$ ,  $p<,001$ ). Les conducteurs transportant des passagers des deux sexes ou du même sexe risquaient davantage d'avoir un TA positif ou un TA de plus de 80 mg/dL. Aucun des conducteurs voyageant en famille ne dépassait 80 mg/dL.

**Figure 11 :** Pourcentage de conducteurs, selon le TA et la configuration des passagers



**Point de départ :** La figure 12 montre le pourcentage de conducteurs ayant un TA positif et un TA supérieur à 80mg/dL, selon le point de départ. Il existe des écarts importants dans les TA positifs et les niveaux d'alcoolémie selon le point d'origine des conducteurs ( $\chi^2=131$ ,  $fd=7$ ,  $p<.001$ ;  $\chi^2=42,1$ ,  $fd=7$ ,  $p<.001$ ). La catégorie « Services » inclut les épiceries, les stations-services et les aéroports, et la catégorie « Autre », les gens voyageant d'une ville à l'autre, en déplacement ou en visite à des amis. Environ un tiers (34,6 %) des conducteurs qui quittaient un pub, une boîte de nuit ou un bar avaient bu; 8,4 % présentaient un TA de plus de 80mg/dL. Il est à noter que des 4,8 % des personnes rentrant du travail qui avaient bu, 0,6 % avaient un TA de plus de 80 mg/dL, dont une personne ayant un TA de plus de 160 mg/dL.

**Figure 12 :** Pourcentage de conducteurs, selon le TA et le point de départ



En outre, en étudiant seulement les conducteurs au TA supérieur à 80 mg/dL, on voit que 30 % d'entre eux venaient de quitter le domicile d'un ami ou d'un proche, 22,5 % un bar,

un pub ou une boîte de nuit, 20 % un restaurant et 15,5 % leur domicile.

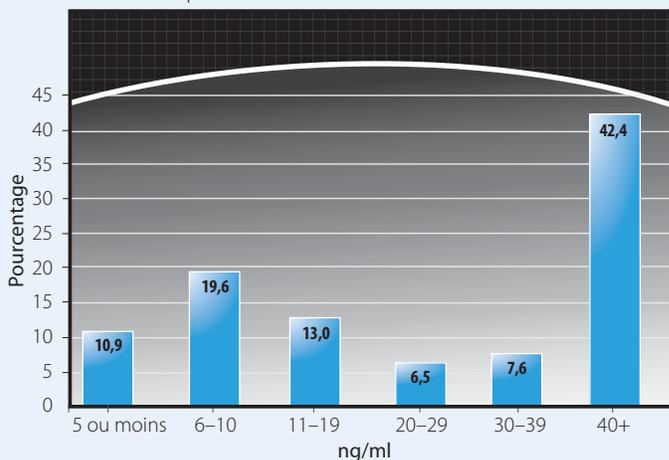
## Drogue au volant

Les données brutes (non pondérées) ont révélé que 166 (9,1 %) des échantillons recueillis<sup>4</sup> contenaient de la drogue. De ces cas positifs, 83,2 % impliquaient une seule drogue et 16,8 %, plus d'une drogue. Deux personnes ont en outre obtenu un résultat positif pour trois substances, soit le cannabis, les amphétamines et la méthamphétamine dans un cas, et la cocaïne, les amphétamines et la méthamphétamine dans l'autre. Des conducteurs positifs pour la drogue, 11,0 % avaient aussi bu de l'alcool.

La drogue la plus souvent détectée était le cannabis avec 63,8 % des cas positifs, suivi de la cocaïne avec 31,8 %, des opiacés avec 11,1 %, des amphétamines avec 4,8 %, de la méthamphétamine avec 4,2 % et des benzodiazépines avec 2,4%. La combinaison cannabis-cocaïne était la plus fréquente et représentait 6,6 % de tous les cas de consommation de drogues, suivie de la combinaison cocaïne-opiacés à 2,4 %.

L'enquête routière de 2010 a mesuré pour la première fois la quantité de cannabis (c.-à-d. tétrahydrocannabinol ou THC) présente dans les échantillons. Le THC est la substance psychoactive contenue dans le cannabis. Les concentrations en THC établies grâce à la salive reflètent la concentration sanguine et révèlent très probablement une consommation récente. Le plus faible niveau détecté s'établissait à 2 ng/ml, et le plus élevé dépassait 70 ng/ml. Le niveau moyen était de 23,9 ng/ml (ét=15,8), et la majorité des échantillons dépassaient 40 ng/ml. La figure 13 présente la répartition des niveaux de cannabis détectés. La recherche expérimentale montre que l'affaiblissement de la capacité à conduire est évident quand les niveaux de THC atteignent de 2 à 5 ng/ml et que le risque d'accident commence à augmenter à 1 ng/ml (Grotenhermen et coll., 2007; Mura et coll., 2003; 2006; Ramaekers et coll., 2006). La prudence est de mise dans

**Figure 13 :** Concentration en THC dans les échantillons positifs au cannabis



<sup>4</sup>180 échantillons ont été envoyés au laboratoire, qui ne les a jamais reçus.

l'interprétation des niveaux de THC supérieurs à 40 ng/ml, étant donné la contamination possible par des résidus de cannabis présents dans la bouche. Si ces derniers résultats ne sont pas nécessairement représentatifs des niveaux de THC actif dans le sang, ils laissent à tout le moins entrevoir que la consommation de cannabis est très récente (c.-à-d. juste avant ou pendant la conduite). Globalement, les concentrations en THC détectées montrent que les nombreuses personnes ayant pris du cannabis en avaient consommé suffisamment pour affaiblir leur capacité de prendre le volant en toute sécurité.

Comme dans le cas de l'alcool, nous avons pondéré les données brutes de chaque ville pour tenir compte des écarts dans le débit routier aux différents sites. Les données pondérées permettent de mieux estimer l'ampleur de la consommation de drogues des conducteurs dans chaque ville.

En combinant et pondérant les données des cinq villes pour tenir compte des différences démographiques, il est possible d'estimer le niveau global de consommation de drogues des conducteurs de ces villes. Encore une fois, cette estimation n'est pas représentative de l'ensemble de la province et ne devrait pas être considérée comme telle.

Le tableau 5 présente les résultats pondérés des tests de dépistage et une estimation globale selon la ville. La première colonne (« Échantillon de salive ») montre le nombre pondéré de conducteurs de chaque ville qui a fourni un échantillon de salive, alors que la deuxième (« Résultat positif ») indique le nombre et le pourcentage de conducteurs dont le dépistage de drogues s'est révélé positif (avec un intervalle de confiance de 95 % pour l'estimation). Les trois dernières colonnes du tableau 5 présentent le nombre et le pourcentage de tests positifs au cannabis, à la cocaïne et aux opiacés, soit les trois substances les plus souvent détectées. D'autres drogues

**Tableau 5 :** Cas positifs au dépistage de drogues, selon la ville\*

	Échantillon de salive	Résultat positif	Drogue détectée***		
			Cannabis	Cocaïne	Opiacés
Vancouver	351	23 6,6 ± 3,7 %	13 3,7 ± 2,8 %	8 2,3 ± 2,2 %	4 1,1 ± 1,6 %
Saanich	494	35 7,1 ± 3,3 %	18 3,6 ± 2,4 %	14 2,8 ± 2,1 %	1 0,2 ± 0,6 %
Abbotsford	375	37 7,2 ± 3,8 %	20 5,3 ± 3,3 %	5 1,3 ± 1,7 %	4 1,1 ± 1,5 %
Prince George	409	53 13,0 ± 4,7 %	34 8,3 ± 3,8 %	15 3,7 ± 2,6 %	7 1,7 ± 1,8 %
Kelowna	191†	28 14,7 ± 7,2 %	21 11,0 ± 6,4 %	10 5,2 ± 4,5 %	3 1,6 ± 2,5 %
<b>Total pondéré**</b>	<b>1781</b>	<b>128</b> 7,2 ± 1,7 %	<b>81</b> 4,5 ± 1,4 %	<b>41</b> 2,3 ± 1,0 %	<b>22</b> 1,2 ± 0,7 %

\* Données pondérées

\*\* Le total pondéré est une estimation combinée de toutes les villes (Les intervalles de confiance de 95 % incluent un plan de sondage estimé à 1,44)

\*\*\* Dans certains cas, les résultats ont révélé la présence de plus d'une substance. Les catégories de drogues ne sont pas toutes incluses

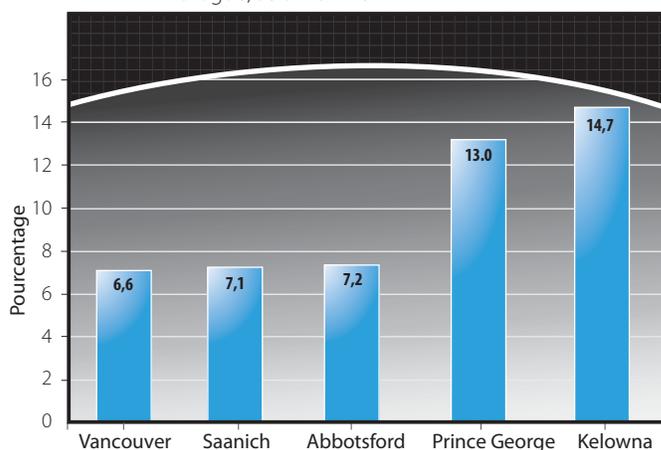
† Environ la moitié des échantillons de Kelowna ont été perdus dans le transport

ont été relevées (amphétamines, méthamphétamine et benzodiazépines), mais elles n'apparaissent pas dans le tableau. Enfin, la dernière ligne (« Total pondéré ») montre les résultats combinés et pondérés selon le débit routier et la population de chaque ville.

Les données pondérées montrent qu'on a détecté la présence d'une substance, autre que l'alcool, pouvant affaiblir les facultés chez 7,2 % des conducteurs ayant fourni un échantillon de salive. Les substances les plus couramment relevées étaient le cannabis (4,5 %) et la cocaïne (2,3 %), suivies des opiacés (1,2 %). Des amphétamines, de la méthamphétamine et des benzodiazépines ont été trouvées chez moins de 1 % des conducteurs (ces données n'apparaissent pas dans le tableau).

Nous avons noté une grande variation dans le pourcentage de dépistages de drogue positifs des villes ( $\chi^2=21,27$ ,  $fd=4$ ,  $p<.001$ ). Comme l'indique la figure 14, à Kelowna et Prince George, le taux de conducteurs ayant pris de la drogue était presque deux fois plus élevé que celui des autres villes. Même si le nombre de personnes testées est restreint, il semblerait que les types de drogues consommées par les conducteurs de chaque ville soient différents (voir le tableau 5).

**Figure 14 :** Pourcentage de conducteurs ayant pris de la drogue, selon la ville

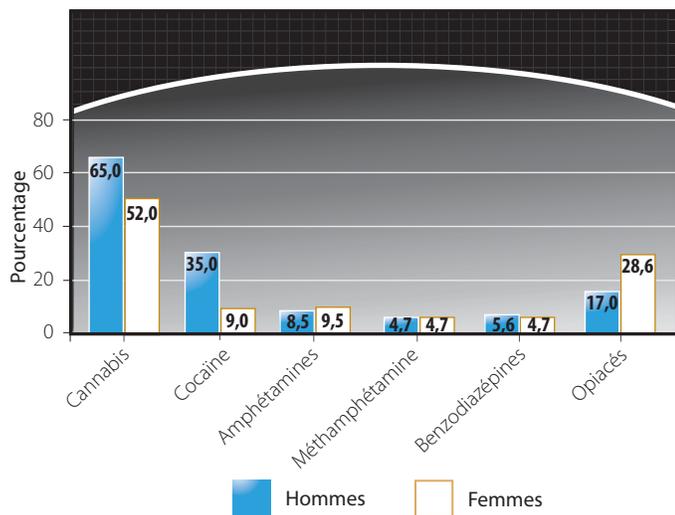


## Caractéristiques des conducteurs ayant pris de la drogue

**Sexe du conducteur :** Les hommes (9,5 %) étaient plus susceptibles que les femmes (3,3 %) d'avoir un résultat positif pour la drogue ( $\chi^2=22,9$ ,  $fd=1$ ,  $p,001$ ). La figure 15 montre certaines différences dans les drogues consommées selon le sexe. En effet, les hommes risquaient davantage d'avoir pris du cannabis et de la cocaïne, et les femmes, des opiacés. Compte tenu du petit nombre de conducteurs ayant pris de la drogue, ces résultats doivent être interprétés avec circonspection.

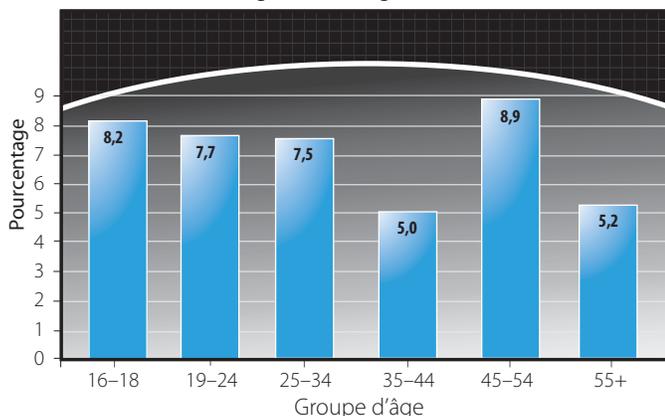
La concentration moyenne en cannabis chez les hommes atteignait 22,3 ng/ml (ét=15,1) et ne différait pas sensiblement de celle des femmes à 28,8 ng/ml (ét=21,4) ( $F=1,6$ ,  $fd=1$ ,  $p>.21$ ).

**Figure 15 :** Répartition des types de drogues chez les conducteurs masculins et féminins



**Âge du conducteur :** La figure 16 indique la répartition des conducteurs dont le test de dépistage des drogues s'est révélé positif selon le groupe d'âge et montre que le pourcentage est similaire pour tous les groupes ( $\chi^2=3,64$ ,  $fd=5$ ,  $p>,6$ ).

**Figure 16 :** Pourcentage de conducteurs ayant pris de la drogue, selon l'âge

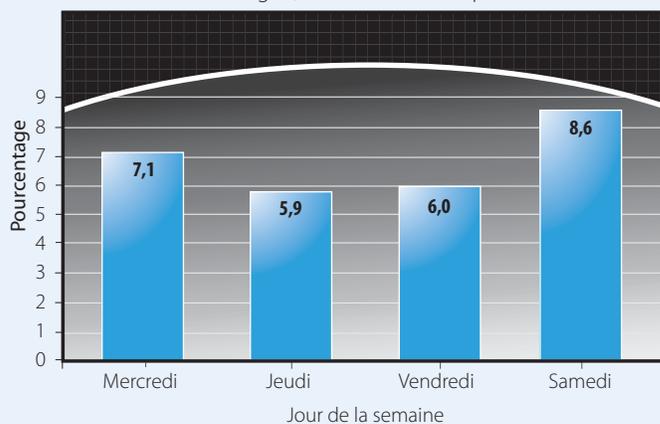


## Caractéristiques de la drogue au volant

La présente section porte sur les facteurs temporels et environnementaux entourant la conduite sous l'influence de la drogue, comme le jour de la semaine, le moment de la journée, le type de véhicule et le point de départ du déplacement. Ces caractéristiques permettront de déterminer les circonstances les plus propices à la drogue au volant. Pour réaliser les analyses présentes et subséquentes, on a pondéré et regroupé les données selon les villes.

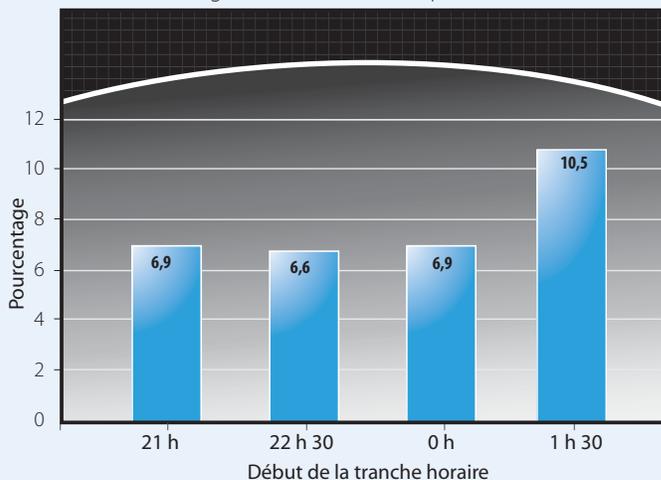
**Nuits d'enquête :** La figure 17 indique le pourcentage de conducteurs ayant obtenu un résultat positif à leur test de dépistage de drogues selon la nuit d'enquête. Les écarts entre les nuits n'étaient pas statistiquement significatifs ( $\chi^2=3,9$ ,  $fd=3$ ,  $p>,26$ ), et on n'a noté aucune différence apparente dans les types de drogues consommées par les conducteurs selon la nuit.

**Figure 17 :** Pourcentage de conducteurs ayant pris de la drogue, selon la nuit d'enquête



**Tranches horaires :** Si les conducteurs buveurs se trouvaient principalement sur les routes en fin de soirée, ce n'était pas le cas des conducteurs ayant obtenu un résultat positif pour la drogue, comme le montre la figure 18. Même si les cas positifs à la drogue semblent augmenter à la dernière tranche horaire de la soirée, la différence n'est pas significative ( $\chi^2=3,1$ ,  $fd=3$ ,  $p>,37$ ). Encore une fois, on n'a noté aucune différence apparente dans les types de drogues consommées par les conducteurs selon l'heure de la nuit.

**Figure 18 :** Pourcentage de conducteurs ayant pris de la drogue, selon l'heure d'enquête



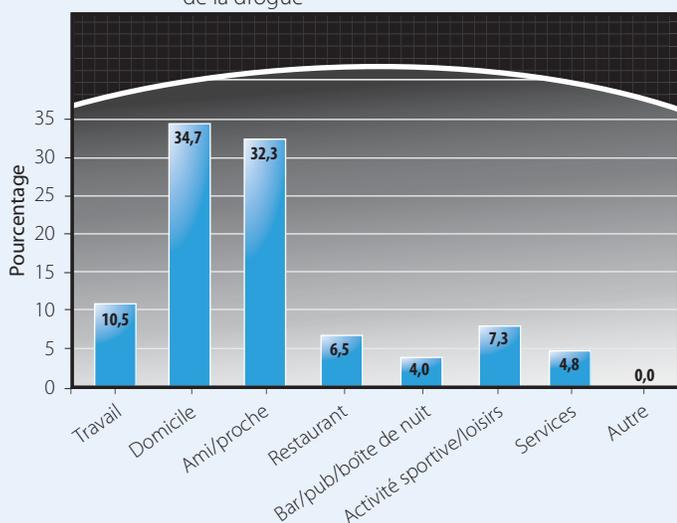
**Configuration des passagers :** Ce sont les conducteurs transportant un passager du même sexe qui ont enregistré le plus souvent un résultat positif pour la drogue (11,2 %), suivis de ceux véhiculant un groupe de passagers du sexe opposé (9,5 %), des conducteurs seuls (7,8 %), de ceux avec un seul passager du sexe opposé (5,2 %), de ceux voyageant avec une famille (3,4 %) et des conducteurs avec un groupe de passagers du même sexe (2,4 %) ( $\chi^2=11,9$ ,  $fd=5$ ,  $p<,04$ ).

**Point de départ :** Les conducteurs en provenance de leur domicile présentaient le plus grand pourcentage de dépistages de drogues positifs (15,8 %), suivis de ceux provenant du domicile d'un ami ou d'un proche (11 %). Des personnes quittant un bar, un pub ou une boîte de nuit, 5,5 % ont testé positifs pour la drogue; ce chiffre atteignait

4,5 % chez celles arrivant d'un restaurant et, fait à noter, il atteignait 4,3 % chez les conducteurs arrivant du travail.

Il est aussi possible d'étudier ces données en isolant les conducteurs aux échantillons de salive positifs et d'examiner leur provenance, comme le montre la figure 19. Ainsi, on voit qu'environ un tiers (34,7 %) de tous les conducteurs ayant pris de la drogue provenaient de leur propre domicile, suivis de ceux en provenance du domicile d'un ami ou d'un proche (32,3 %) et du travail (10,5 %).

**Figure 19 :** Point de départ des conducteurs ayant pris de la drogue



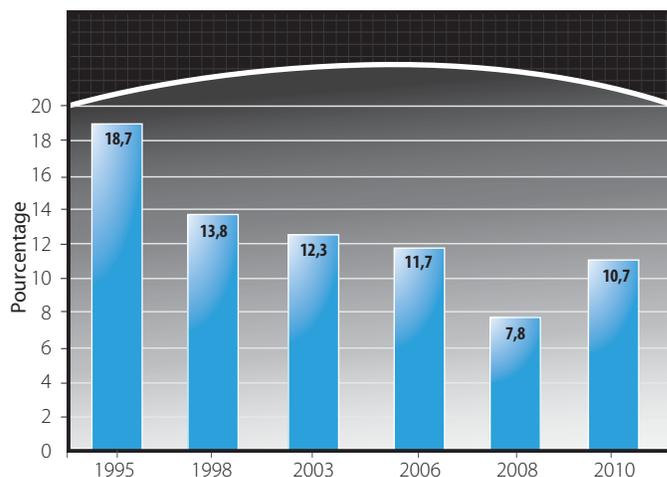
## Tendances dans l'alcool au volant

Depuis 1995, six enquêtes routières sur la consommation d'alcool des conducteurs ont été réalisées à Vancouver et Saanich. Abbotsford s'est ajoutée lors de trois enquêtes, à compter de 2003. À l'exception de celle de 2008 où on a prélevé des échantillons de salive pour la première fois, toutes les enquêtes ont eu recours aux mêmes procédures, permettant ainsi de comparer les résultats des alcootests faits à Vancouver et Saanich pour examiner les tendances dans la consommation d'alcool des conducteurs depuis 1995<sup>5</sup>.

La figure 20 illustre le pourcentage de conducteurs ayant un TA positif interceptés à Vancouver et Saanich lors des six enquêtes. Il est à noter que l'enquête de 1995 a été réalisée avant qu'une plus grande répression ne soit appliquée pendant l'été et l'automne dans les deux villes au moyen de barrages routiers et d'activités de sensibilisation dans les médias (Beirness et coll., 1997). Il ressort clairement que l'alcool au volant a grandement diminué dans les deux villes, passant de 18,7 % en 1995 à 7,8 % en 2008, soit une baisse de 58 % ( $z=8,17$ ,  $p<,001$ ). Des données récentes montrent que cette tendance à la baisse est terminée et que le taux d'alcool au volant maintenant enregistré se compare à celui de 2006.

<sup>5</sup>Les enquêtes de 1995 et 1998 ont été effectuées en juin, puis de nouveau à l'automne (Beirness et coll., 1997; 2000). Afin d'assurer la comparabilité des données des diverses années, seuls les résultats obtenus lors des enquêtes faites au printemps ont été inclus dans les tendances.

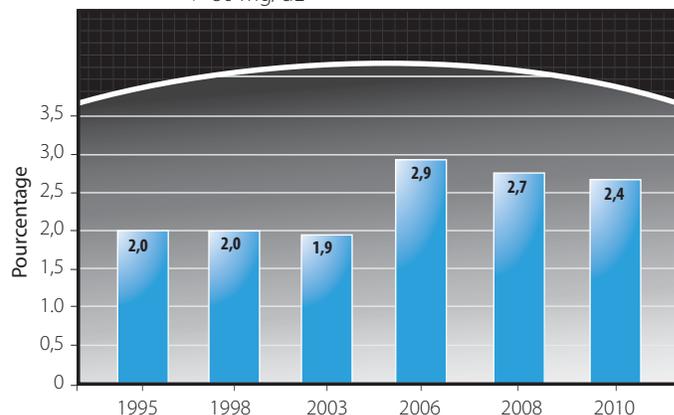
**Figure 20 :** Pourcentage de conducteurs ayant bu\*



\* Vancouver et Saanich seulement

Si, dans l'ensemble, l'alcool au volant est en baisse, la figure 21 montre qu'aucun changement notable n'est survenu dans la conduite avec une alcoolémie dépassant la limite permise (c.-à-d. supérieure à 80 mg/dL) depuis 1995. En fait, l'incidence d'alcoolémie supérieure à 80 mg/dL a légèrement augmenté au cours des dernières années, passant de 2,0 % en 1995 à 2,9 % en 2006. Dans la plus récente enquête, 2,4 % des conducteurs avaient un TA supérieur à 80 mg/dL. Les conducteurs avec une alcoolémie élevée (c.-à-d. supérieure à 160 mg/dL) ne sont pas représentés dans la figure, mais sont particulièrement préoccupants.

**Figure 21 :** Pourcentage de conducteurs avec un TA de > 80 mg/dL\*



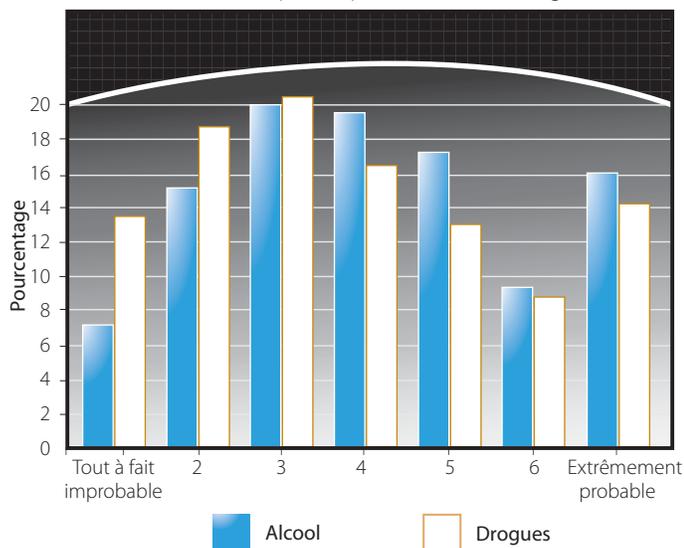
\* Vancouver et Saanich seulement

## Attitudes, opinions et sensibilisation

Nous avons posé à chaque conducteur deux questions sur la perception du risque et de la répression. La première portait sur la probabilité qu'une personne qui conduit après avoir trop bu se fasse arrêter par la police, et la seconde, sur la probabilité perçue qu'une personne qui conduit après avoir pris de la drogue se fasse arrêter par la police. Les réponses se mesuraient sur une échelle de 1 à 7, où 1 signifiait « tout à fait improbable » et 7, « extrêmement probable ». La figure

22 montre la répartition des scores des deux questions, celle sur l'alcool obtenant un score moyen de 4,11 (ét=1,8) et celle sur la drogue, de 3,72 (ét=1,9) ( $t=15,9$ ,  $fd=2227$ ,  $p<,001$ ). Ces chiffres montrent que, pour les conducteurs, le risque de se faire arrêter sous l'effet de l'alcool est plus élevé que pour la drogue.

**Figure 22 :** Probabilité perçue d'être arrêté par la police après avoir pris de l'alcool ou de la drogue chez les conducteurs aux tests positifs pour l'alcool et la drogue



Les réponses variaient en fonction du TA du conducteur ( $F=10,6$ ,  $fd=3$ ,  $p<,01$ ). Ainsi, ceux avec une alcoolémie supérieure à 80 mg/dL (moyenne=4,98, ét=1,8) croyaient que la probabilité de se faire arrêter était plus élevée que ceux n'ayant pas bu d'alcool (moyenne=4,12, ét=1,7). Pour ce qui est de la drogue au volant, la probabilité perçue de se faire arrêter n'était pas plus élevée chez les conducteurs qui avaient pris de la drogue que chez ceux qui n'avaient pas consommé ( $F=,006$ ,  $fd=1$ ,  $p>,09$ ).

Nous avons en outre demandé aux participants s'ils savaient que la Colombie-Britannique allait imposer des sanctions routières plus sévères aux conducteurs ayant un TA de ,05 (c.-à-d. 50 mg/dL) ou plus à compter de l'automne 2010. Même si ces nouvelles mesures ont été annoncées publiquement dans les semaines précédant l'enquête, seuls 57 % des participants les connaissaient.

Nous avons aussi voulu savoir dans quelle mesure les répondants connaissaient deux programmes contre l'alcool au volant en Colombie-Britannique (c.-à-d. le programme de conducteur responsable et le programme d'antidémarrage); seuls 34,4 % d'entre eux avaient entendu parler du premier, et seuls 40,7 % connaissaient le second.

De plus, nous voulions savoir ce que pensaient les conducteurs des diverses stratégies contre la conduite avec facultés affaiblies, sur une échelle de 1 à 7, où 1 signifie « complètement en désaccord » et 7, « complètement

d'accord ». La première question cherchait à déterminer dans quelle mesure les répondants croyaient que les policiers devraient pouvoir exiger un alcootest en tout temps, même sans soupçon. La réponse moyenne était de 5,19 (ét=2), et 43,6 % des conducteurs ont répondu « 7 ». Les conducteurs positifs pour l'alcool (moyenne=4,31, ét=2,2) étaient moins portés à être d'accord avec cette affirmation que les conducteurs sobres (moyenne=5,29, ét=1,9) ( $F=36,2$ ,  $fd=1$ ,  $p<,001$ ).

La deuxième question visait quant à elle à voir dans quelle mesure les répondants pensaient que les policiers devraient pouvoir exiger un test de dépistage s'ils soupçonnaient un conducteur d'être sous l'effet de la drogue. La réponse moyenne était de 5,7 (ét=1,7) avec 52,2 % des conducteurs ayant répondu « 7 ». Les conducteurs positifs pour la drogue (moyenne=4,13, ét=2) étaient moins portés à être d'accord avec cette affirmation que les conducteurs aux tests négatifs (moyenne=5,83, ét=1,6) ( $F=119$ ,  $fd=1$ ,  $p<,001$ ).

Nous avons ensuite demandé aux conducteurs s'ils croyaient que les programmes éducatifs sur l'alcool devraient être obligatoires pour les conducteurs buveurs. La réponse moyenne était de 6,2 (ét=1,3) avec 62,2 % des conducteurs ayant répondu qu'ils étaient complètement d'accord (c.-à-d. un score de « 7 »). Les répondants avec un TA positif (moyenne=5,24, ét=1,8) étaient moins d'accord avec cette affirmation que ceux ayant un TA négatif (moyenne=6,25, ét=1,2) ( $F=86,1$ ,  $fd=1$ ,  $p<,001$ ). De plus, les répondants à l'alcoolémie supérieure à 80 mg/dL (moyenne=4,82, ét=1,7) étaient moins portés à appuyer cette affirmation que ceux à l'alcoolémie inférieure à 80 mg/dL (moyenne=6,18, ét=1,3) ( $F=32,6$ ,  $fd=1$ ,  $p<,001$ ).

Une autre question portait sur la perception des conducteurs quant à l'inconvénient occasionné par certaines sanctions immédiates imposées en cas d'alcoolémie supérieure à 80 mg/dL. Les réponses suivaient une échelle de 1 à 7, où 1 signifie « aucun inconvénient » et 7, « inconvénient majeur », et indiquaient clairement qu'une interdiction de conduire de 90 jours et une saisie de véhicule de 30 jours causeraient de grands inconvénients. Pour les deux tiers des répondants (65,6 %), la suspension de 90 jours serait un inconvénient majeur (moyenne=6,14, ét=1,4). De même, 65,3 % classaient la saisie de 30 jours comme inconvénient majeur (moyenne=6,14, ét=1,5). Aucune différence notable n'a été notée dans les réponses sur la suspension de permis, que ce soit chez les conducteurs aux tests d'alcool positifs et les conducteurs sobres ( $F=1,8$ ,  $fd=1$ ,  $p=,18$ ). Toutefois, la façon dont était perçue l'inconvénient causé par la saisie de véhicule variait grandement entre ceux qui avaient et ceux qui n'avaient pas bu ( $F=4,7$ ,  $fd=1$ ,  $p<,01$ ). En effet, les conducteurs qui avaient bu considéraient moins la saisie comme un inconvénient (moyenne=5,89, ét=1,6) que ceux qui n'avaient pas bu (moyenne=6,15, ét=1,5).

# DISCUSSION

Traditionnellement, l'enquête routière permet d'obtenir une estimation objective, scientifique et valide de l'ampleur de l'alcool au volant selon des paramètres temporels et géographiques précis. Comme elle fait appel à une technique courante et bien conçue, l'enquête routière s'avère un outil précieux pour déterminer l'importance et les caractéristiques du problème de l'alcool au volant, ainsi que pour suivre son évolution au fil du temps. Elle permet en outre d'évaluer les répercussions des programmes et des politiques de prévention.

La présente enquête visait principalement à recueillir de l'information de base à partir de laquelle évaluer les effets de nouvelles mesures de lutte contre l'alcool au volant en Colombie-Britannique. Pour brosser un tableau complet du phénomène dans la province, l'enquête a été élargie pour inclure une ville de l'intérieur (Kelowna) et une ville du nord (Prince George). L'enquête avait aussi pour but secondaire d'établir la prévalence de l'usage de drogues chez les conducteurs.

En dépit d'un taux de participation élevé, il n'en demeure pas moins que les conducteurs ayant bu ou pris de la drogue sont plus susceptibles de refuser de participer, biaisant ainsi les résultats. Par exemple, selon Wilson et Chen (2000), les personnes refusant de prendre part à une enquête routière présentent plus souvent les caractéristiques des conducteurs buveurs que des conducteurs non buveurs. Comme les niveaux de consommation d'alcool et de drogues estimés pendant l'enquête pourraient être conservateurs, en raison du risque de biais, il faut interpréter les résultats avec prudence.

Si l'échantillon global était large, il reste que le nombre de conducteurs aux tests d'alcool ou de drogues positifs était relativement faible, d'où un nombre de cas trop petit pour permettre des analyses détaillées sur les caractéristiques des conducteurs consommant certains types de substances et sur les circonstances entourant la conduite sous l'effet de substances précises. Il faudra faire d'autres études à l'aide d'échantillons de dimensions beaucoup plus grandes pour mieux comprendre les caractéristiques et circonstances de l'usage de drogues spécifiques avant de prendre le volant.

Selon les résultats de l'enquête, la conduite sous l'effet de l'alcool demeure une pratique courante en Colombie-Britannique. Globalement, 9,9 % des conducteurs avaient un taux d'alcoolémie positif. Plus important encore, 1,4 %

des conducteurs présentaient un TA entre 50 et 80 mg/dL et 2,2 %, un TA supérieur à 80 mg/dL. Ce sont ces deux derniers groupes que ciblent les nouvelles mesures législatives et répressives instaurées en Colombie-Britannique.

Si l'ampleur de l'alcool au volant a été mesurée à Vancouver et Saanich à plusieurs reprises depuis 1995, la présente enquête est la première effectuée à Kelowna et Prince George. Ces deux villes sont très éloignées des grands centres des basses-terres continentales et de la région de la capitale. La conduite sous l'effet de l'alcool était légèrement plus fréquente à Kelowna que dans les autres villes, mais la plupart des conducteurs buveurs avaient un TA plutôt bas (c.-à-d. < 50 mg/dL). À Prince George, la prévalence globale de l'alcool au volant se comparait à celle des autres villes, mais la conduite avec un TA supérieur à 80 mg/dL, elle, était un peu plus courante. Ces résultats dénotent peut-être les différentes habitudes de consommation de ces deux villes et semblent indiquer qu'il faudrait recourir à des mesures de prévention différentes. Ainsi, de simples rappels pourraient suffire pour les conducteurs responsables (c.-à-d. avec un TA < 50 mg/dL), mais il faudra peut-être appliquer des mesures de répression plus intensives contre ceux qui prennent la route avec une forte alcoolémie.

Dans l'enquête de 2008, aucun des conducteurs âgés de 16 à 18 ans n'avait bu, ce qui était considéré comme un résultat du programme d'apprenti-conducteur en vigueur en Colombie-Britannique, programme qui impose une tolérance zéro aux titulaires de permis de type « L » et « N ». Lors de la présente enquête, 13,3 % des conducteurs ont affirmé posséder un permis « L » ou « N », et ils n'étaient ni nécessairement jeunes, ni nécessairement sobres. Il est intéressant de remarquer que ce sont les titulaires plus âgés de ces types de permis qui enfreignaient le plus souvent la tolérance zéro. Les raisons à la base de ce comportement doivent être étudiées.

Un des volets de l'enquête consistait à recueillir des échantillons de salive en vue de mesurer l'ampleur de l'usage de drogues chez les conducteurs. Globalement, 7,2 % des conducteurs ayant fourni un tel échantillon avaient consommé une ou plusieurs drogues. Ce taux de prévalence semble inférieur aux 10,4 % obtenus en 2008, mais il faut faire preuve de prudence lorsqu'on fait des comparaisons directes avec les résultats de l'enquête de 2008, compte tenu de l'ajout de deux villes en 2010. Cette conclusion est plutôt conjecturale pour le moment, mais elle pourrait rendre compte des effets des nouvelles mesures législatives

et répressives contre la drogue au volant instaurées dans le mois suivant la réalisation de l'enquête de 2008. D'autres recherches seront nécessaires pour dégager les tendances en matière d'usage de drogues des conducteurs.

Il est à noter que les résultats obtenus sont principalement qualitatifs (c.-à-d. la technique d'analyse se limitait à détecter la présence de substances précises au-delà du seuil fixé). Si la présence d'une substance dans la salive indique une consommation récente, elle ne signifie pas nécessairement que les facultés de la personne sont affaiblies. Pour l'enquête, les échantillons positifs au cannabis faisaient exception, car on en a mesuré la concentration en THC. Si le seuil précis auquel le cannabis affaiblit les capacités reste à déterminer, des niveaux de 5 ng/ml et plus sont souvent associés à l'affaiblissement et à un risque accru d'accident. Dans la présente étude, 90 % des conducteurs ayant obtenu un résultat positif pour le cannabis présentaient un niveau de THC supérieur à 5 ng/ml, ce qui semble indiquer que la plupart d'entre eux avaient consommé assez de drogue pour affaiblir leur capacité à conduire un véhicule en toute sécurité ou accroître leur risque d'accident.

La procédure analytique recherchait un nombre limité de substances plus susceptibles d'être consommées par les conducteurs, à savoir le cannabis, la cocaïne, les opiacés, les amphétamines, la méthamphétamine et les benzodiazépines. Comme les conducteurs avaient peut-être pris d'autres substances, les conclusions tirées devraient être vues comme une estimation conservatrice de la prévalence de la consommation.

Pour la première fois avec la présente enquête, la consommation de drogues chez les conducteurs a été évaluée à Kelowna et Prince George. Comme pour l'alcool, les habitudes de consommation dans ces deux villes semblaient différer de celles des villes incluses de l'enquête précédente. L'usage de drogues était nettement plus important chez les conducteurs de ces villes périphériques que chez ceux des basses-terres continentales et de la région de la capitale.

Les constatations faites ici concordent avec celles de 2008, c.-à-d. que les habitudes des conducteurs quant à la consommation de drogues sont très différentes de celles, bien connues, liées à l'alcool au volant. Ainsi, alors que la conduite après avoir bu augmente en fin de soirée et les soirs de fin de semaine, la consommation de drogues, elle, semble plus uniforme tout au long de la journée. Cette situation laisse entendre que la drogue au volant est un comportement différent de l'alcool au volant et que, de ce fait, il faut adopter une approche sociétale distincte.

En étudiant les mêmes villes que lors des enquêtes précédentes, la présente étude enrichit les données conjoncturelles existantes sur l'ampleur de l'alcool au volant au fil du temps. Ces données sont importantes, non seulement en tant qu'activité de surveillance continue, mais aussi pour suivre et évaluer les changements de comportement en réponse à des facteurs environnementaux et législatifs.

Depuis la première enquête de ce genre en 1995, le nombre global de personnes sur les routes la nuit qui ont bu une certaine quantité d'alcool a considérablement diminué. Cela dit, cette tendance est mitigée par le grand nombre constant de conducteurs avec un taux d'alcoolémie dépassant 50 mg/dL, ce qui tend à indiquer que si moins de gens prennent le volant après avoir bu, ceux qui adoptent ce comportement ont tendance à le faire après avoir bu assez d'alcool pour affaiblir leur capacité à conduire en toute sécurité. Cette situation laisse entendre que les buveurs excessifs ne sont pas dissuadés de conduire avec les facultés affaiblies et qu'ils présentent encore un risque pour tous les usagers de la route.

# RÉFÉRENCES

**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 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., R.D. Foss, R.J. Wilson et G.W. Mercer.** *Roadside breathtesting surveys to assess the impact of an enhanced DWI enforcement campaign in British Columbia*, dans les actes de la Conférence internationale sur l'alcool, les drogues et la sécurité routière, Stockholm, 2000.

**Beirness, D.J., R.D. Foss et G.W. Mercer.** *Roadside breathtesting surveys to assess the impact of an enhanced DWI enforcement campaign in British Columbia*, dans C. Mercier-Guyon (éd.), *Actes de la 14<sup>e</sup> Conférence internationale sur l'alcool, les drogues et la sécurité routière*, 1997, p. 955-962, Annecy (France), Centre d'études et de recherches en médecine du trafic.

**Grotenhermen, F., G. Leson, G. Berghaus, O.H. Drummer, H.P. Krüger, M. Longo, H. Moskowitz, B. Perrine, J.G. Ramaekers, A. Smiley et R. Tunbridge.** Developing limits for driving under cannabis, *Addiction*, vol. 102(12), 2007, p. 1910-1917.

**Mura, P., B. Brunet, F. Favreau et T. Hauet.** Cannabis et accidents de la voie publique : résultats des dernières études françaises, *Annales Pharmaceutiques Françaises*, vol. 64(3), 2006, p. 192-196.

**Mura, P., P. Kintz, B. Ludes, J.M. Gaulier, P. Marquet, S. Martin-Dupont, F. Vincent, A. Kaddour, J.P. Goullé, J. Nouveau, M. Moulisma, S. Tilhet-Coartet et O. Pourrat.** Comparison of the prevalence of alcohol, cannabis and other drugs between 900 injured drivers and 900 control subjects: Results of a French collaborative study, *Forensic Science International*, vol. 133, 2003, p. 79-85.

**Ramaekers, J.G., M.R. Moeller, P. van Ruitenbeek, E.L. Theunissen, E. Schneider et G. Kauert.** Cognition and motor control as a function of  $\Delta^9$ -THC concentration in serum and oral fluid: Limits of impairment, *Drug and Alcohol Dependence*, vol. 85, 2006, p. 114-122.

**Wilson, R.J. et G.G. Chen.** *Predictive models of BAC among nighttime drivers*, dans les actes de la Conférence internationale sur l'alcool, les drogues et la sécurité routière, Stockholm, 2000.

# ANNEXE A : Carte d'information

Colombie-Britannique 2010

## ENQUÊTE ROUTIÈRE SUR L'ALCOOL ET LA DROGUE

*Aidez-nous à rendre les routes plus sécuritaires  
Quelques minutes ce soir qui pourraient sauver des vies demain!*

Nous vous invitons à participer à une enquête volontaire sur l'alcool, la drogue et la sécurité routière. Votre véhicule a été choisi totalement au hasard – vous n'avez commis aucune infraction au code de la route.



Devant

L'enquête ne prendra que de 6 à 7 minutes. Si vous décidez d'y participer, un chercheur vous posera quelques questions et vous demandera aussi de passer un alcootest pour mesurer votre taux d'alcoolémie. On ne vous soupçonne pas de conduire avec les facultés affaiblies par l'alcool – nous faisons cette demande à tous les conducteurs. Si l'alcootest montre que vous avez trop bu pour conduire, nous vous demanderons de laisser un passager s'occuper du volant ou nous vous ramènerons chez vous en toute sécurité.

Nous vous demanderons aussi de fournir un échantillon de salive, ce qui ne prendra que 3 minutes environ. Les échantillons recueillis seront envoyés à un laboratoire pour détecter la présence de drogues. Si vous acceptez de fournir un échantillon, nous vous remettrons un bon d'essence de 10 \$.

Vos réponses aux questions et les résultats de votre alcootest et de l'analyse de votre échantillon resteront anonymes et seront conservés par le Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies. Les dossiers ne contiendront aucune information permettant de vous identifier.

Cette étude est commanditée par le bureau des véhicules automobiles, la fondation sur la sécurité routière de l'Association automobile de la Colombie-Britannique, le gouvernement du Canada, la division des services policiers, Northern Health Region, le Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies et votre police locale.

Si vous avez des questions sur cette enquête, veuillez les adresser à Doug Beirness, directeur du projet, à [dbeirness@ccsa.ca](mailto:dbeirness@ccsa.ca), ou à Neil Arason au 604-294-2151 ou à [neil.arason@gov.bc.ca](mailto:neil.arason@gov.bc.ca).

Pour obtenir plus de renseignements sur l'alcool et la drogue ou pour recevoir de l'aide, communiquez avec :

### Service d'aiguillage et d'information sur l'alcool et les drogues

Pour le Lower Mainland : 604-660-9382  
Pour le reste de la C.-B. : 1-800-663-1441  
[www.vcn.bc.ca/isv/adirs.htm](http://www.vcn.bc.ca/isv/adirs.htm)

Dos

# ANNEXE B : Entrevue routière

## QUESTIONNAIRE D'ENTREVUE - 2010

Ident. : \_\_\_\_\_

Sexe du conducteur : M F    Type de véhicule : Voiture Camion Fourgonnette  
Camionnette VUS Moto

Heure : \_\_\_\_\_  
(quand terminé)

### Configuration des passagers

- |                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| 1. Conducteur seul     | 2. Famille (avec enfants) |
| 3. 1 pass., sexe diff. | 4. 1 pass., même sexe     |
| 5. Groupe mixte        | 6. Groupe, même sexe      |

### Port de la ceinture

- |            |   |   |
|------------|---|---|
| Conducteur | O | N |
| Passager   | O | N |

### 1a. D'où venez-vous?

- |               |                          |                              |
|---------------|--------------------------|------------------------------|
| 1. travail    | 4. restaurant            | 7. activité sportive/loisirs |
| 2. domicile   | 5. bar/pub/boîte de nuit | 8. autre _____               |
| 3. ami/proche | 6. cinéma                |                              |

1b. Depuis combien de temps êtes-vous parti? \_\_\_\_\_ minutes

### 1c. Où allez-vous?

- |               |                          |                              |
|---------------|--------------------------|------------------------------|
| 1. travail    | 4. restaurant            | 7. activité sportive/loisirs |
| 2. domicile   | 5. bar/pub/boîte de nuit | 8. autre _____               |
| 3. ami/proche | 6. cinéma                |                              |

2. En quelle année êtes-vous né? \_\_\_\_\_ 2.a. Avez-vous un permis *probatoire* (L) ou d'*apprenti-conducteur* (N)? O N

3. Selon vous, quelle est la probabilité qu'une personne qui conduit après avoir trop bu se fasse arrêter par la police? [où 1 = tout à fait improbable et 7 = extrêmement probable] \_\_\_\_\_

4. Selon vous, quelle est la probabilité qu'une personne qui conduit après avoir pris de la drogue se fasse arrêter par la police? [où 1 = tout à fait improbable et 7 = extrêmement probable] \_\_\_\_\_

J'ai maintenant une question sur l'alcool.

### 5. Avez-vous bu au cours des 12 dernières heures?

2 = Non

1 = Oui → Quand avez-vous fini votre dernier verre?

\_\_\_\_\_ h \_\_\_\_\_ min.

### 6. Où avez-vous bu le plus ce soir?

- |                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| 1 Bar             | 4 Domicile d'un ami / d'un proche |
| 2 Restaurant      | 5 Autre _____                     |
| 3 Propre domicile |                                   |

Alcoolémie : \_\_\_\_\_ (3 chiffres)

Bon : O N

### EN CAS DE REFUS Entrevue / alcootest / salive / quest.

1. langue
2. est pressé
3. non intéressé
4. droits de la personne
5. crainte d'être poursuivi
6. autre \_\_\_\_\_

autocollant de l'échantillon de salive ici

# ANNEXE C : Questionnaire sur l'alcool et la drogue

## Questionnaire sur l'alcool et la drogue

Les réponses à ces questions ne seront utilisées qu'à des fins de recherche. Laissez l'espace vide si vous préférez ne pas répondre à une question précise. Il faudra environ cinq minutes pour remplir le questionnaire.

**Veillez indiquer la réponse la plus appropriée pour vous.**

1. Savez-vous qu'à compter de l'automne 2010, la Colombie-Britannique imposera des sanctions routières plus sévères aux conducteurs dont l'alcoolémie dépasse ,05?  
OUI \_\_\_\_ NON \_\_\_\_
2. Connaissez-vous le programme de conducteur responsable de la Colombie-Britannique pour les conducteurs buveurs?  
OUI \_\_\_\_ NON \_\_\_\_
3. Avez-vous entendu parler du programme d'antidémarrage de la Colombie-Britannique pour les conducteurs buveurs?  
OUI \_\_\_\_ NON \_\_\_\_
4. Participez-vous au programme d'apprenti-conducteur (titulaire d'un permis de type « L » ou « N »)?  
NON \_\_\_\_ (allez à la question 5)  
OUI \_\_\_\_ Savez-vous que vous devez respecter une tolérance zéro? OUI \_\_\_\_ NON \_\_\_\_
5. Savez-vous qu'en Colombie-Britannique, une personne risque des sanctions routières (dont une interdiction de conduire et la saisie du véhicule) en cas de conduite avec une alcoolémie supérieure à ,05?  
OUI \_\_\_\_ NON \_\_\_\_
6. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord que les policiers devraient pouvoir exiger un alcootest en tout temps, même sans soupçon? (encerclez le chiffre correspondant)  
1                      2                      3                      4                      5                      6                      7  
(Complètement en désaccord)                      (Neutre)                      (Complètement d'accord)
7. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord que les policiers devraient pouvoir exiger un test de dépistage s'ils soupçonnent un conducteur d'être sous l'effet de la drogue?  
1                      2                      3                      4                      5                      6                      7  
(Complètement en désaccord)                      (Neutre)                      (Complètement d'accord)
8. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord que les programmes éducatifs sur l'alcool devraient être obligatoires pour les conducteurs buveurs?  
1                      2                      3                      4                      5                      6                      7  
(Complètement en désaccord)                      (Neutre)                      (Complètement d'accord)
9. Quel degré d'inconvénient vous causerait la suspension de votre permis pendant 90 jours?  
1                      2                      3                      4                      5                      6                      7  
(Aucun inconvénient)                      (Neutre)                      (Inconvénient majeur)
10. Quel degré d'inconvénient vous causerait la saisie de votre véhicule pendant 30 jours?  
1                      2                      3                      4                      5                      6                      7  
(Aucun inconvénient)                      (Neutre)                      (Inconvénient majeur)

**Voir verso**

11. Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous bu une boisson alcoolisée?

- Jamais  Chaque mois ou moins  2 à 4 fois par mois  2 à 3 fois par semaine  4 fois ou plus par semaine

*Si vous avez répondu Jamais, passez à la question 14.*

12. Au cours des 12 derniers mois, combien de verres avez-vous habituellement pris les jours où vous avez bu?

\_\_\_\_\_

13. Au cours des 12 derniers mois, à quelle fréquence avez-vous bu 4 verres ou plus en une occasion?

- Tous les jours  2 à 5 fois par semaine  Une fois par semaine  2 à 3 fois par mois  Une fois par mois  
 Moins d'une fois par mois  Jamais  Ne sais pas

14. Veuillez indiquer (avec un x) la dernière fois où vous avez pris les médicaments ou drogues ci-dessous :

	Jamais	Il y a plus de 12 mois	Au cours des 12 derniers mois	Au cours des 30 derniers jours	Ce soir
Médicaments contre la toux ou le rhume					
Amphétamines (Ritalin, Aderall, etc.)					
Relaxants musculaires (Robaxasal, Robaxacet)					
Antidépresseurs (Prozac, Celexa, etc.)					
Marijuana ou haschisch					
Cocaïne (crack ou coke)					
Ecstasy					
GHB					
Phencyclidine (PCP)					
Sédatifs (Valium, etc.)					
Méthamphétamine					
Héroïne, méthadone					
Analgésiques (morphine, codéine, Tylenol 2 ou 3, Oxycodone, Percocet, Demerol)					
Kétamine					

Autocollant ou numéro