

CENTRE DE CONNAISSANCE  
SÉCURITÉ ROUTIÈRE



IBSR

AU VOLANT APRÈS UN VERRE DE TROP ?

MESURE NATIONALE DE COMPORTEMENT  
« CONDUITE SOUS INFLUENCE D'ALCOOL » 2012

# **Au volant après un verre de trop ?**

## **Mesure nationale de comportement « Conduite sous influence d'alcool » 2012**

Rapport de recherche 2014-R-07-FR

D/2014/779/34

Auteur : François Riguelle

Éditeur Responsable : Karin Genoe

Éditeur : Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de Connaissance Sécurité Routière

Date de publication : mai 2014

Veillez référer à ce document de la façon suivante :

Riguelle, F. (2014). *Au volant après un verre de trop ? Mesure nationale de comportement « conduite sous influence d'alcool » 2012*. Bruxelles, Belgique: Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de connaissance Sécurité Routière.

Dit rapport is ook beschikbaar in het Nederlands onder de titel "*Drinken we te veel als we rijden? Nationale gedragsmeting "Rijden onder invloed van alcohol" 2012*".

Includes an English summary.

## Lexique

**AAE** : Air alvéolaire expiré

**CSI** : Conduite sous influence = conduite avec un taux d'alcoolémie supérieur ou égal à la limite légale de 0,22 mg/l d'air alvéolaire expiré (équivalente à 0,5 g/l d'alcool dans le sang).

**S ou Safe** : Résultat donné par l'éthylotest correspondant aux conducteurs roulant avec un taux d'alcoolémie nul ou inférieur à 0,22 mg/l AAE

**A ou Alert** : Résultat donné par l'éthylotest correspondant aux conducteurs roulant avec un taux d'alcoolémie compris entre 0,22 et 0,35 mg/l AAE. Ce résultat constitue donc une infraction s'il est confirmé par l'analyse d'haleine.

**P ou Positif** : Résultat donné par l'éthylotest correspondant aux conducteurs roulant avec un taux d'alcoolémie supérieur ou égal à 0,35 mg/l AAE (équivalent à 0,8 g/l d'alcool dans le sang). Ce résultat constitue donc une infraction s'il est confirmé par l'analyse d'haleine.

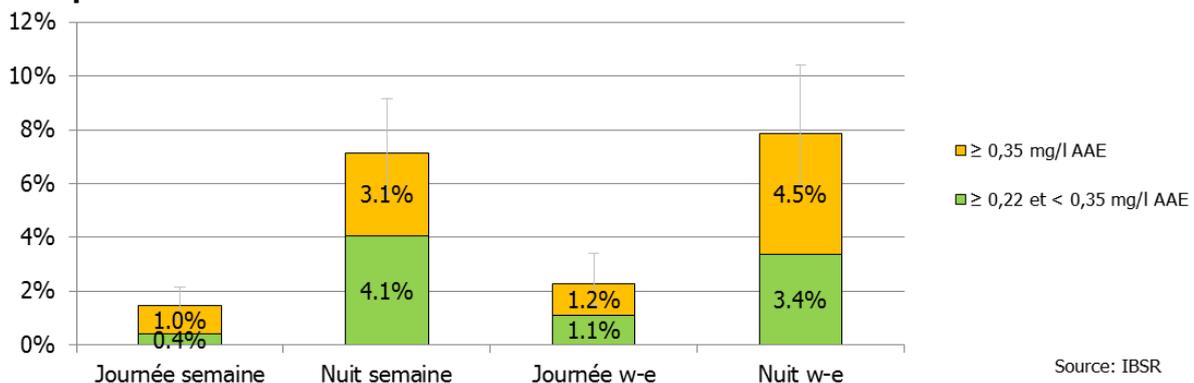
**RRCI** : Risque relatif de conduire sous influence : Rapport entre le risque de conduire sous influence d'une catégorie de conducteurs avec celui d'une catégorie de référence.

**WPR** : Police fédérale de la route.

## Résumé

### À retenir

- La mesure de comportement « conduite sous influence d'alcool » 2012 constitue la **cinquième édition** de cette mesure depuis 2003. Comme les précédentes éditions, elle est réalisée en collaboration avec les polices locale et fédérale.
- Les endroits et moments de contrôle choisis par l'IBSR, ainsi que la façon aléatoire de contrôler les conducteurs, garantissent la **représentativité des résultats** pour l'ensemble des automobilistes et conducteurs de camionnette circulant en Belgique.
- La mesure de 2012 ne révèle **pas d'amélioration notable** par rapport aux éditions précédentes. Le taux global de conduite sous influence (CSI) est de 2,4% et le nombre de personnes avec un taux d'alcoolémie supérieur à 0,35 mg/l AAE) représente 59% de l'ensemble des conducteurs sous influence d'alcool.
- On remarque néanmoins une **baisse du taux de conduite sous influence des conducteurs circulant pendant les nuits de week-end** (de 12,7% en 2009 à 7,8% en 2012).
- Les **nuits de week-end** restent la période où le pourcentage de **conduite sous influence est le plus élevé**.



- Comme lors des mesures précédentes, les **automobilistes de 40 à 54 ans présentent en 2012 un taux de CSI plus élevé (2,8%)** que ceux de moins de 25 ans (1,6%) et de plus de 55 ans (2,1%). Les conducteurs de 25 à 39 ans ont également un pourcentage de CSI (2,4%) significativement plus haut que celui des moins de 25 ans.
- Le **pourcentage de CSI des conducteurs de camionnette est plus élevé que celui des automobilistes**. (3,7% contre 2,4%). Les conducteurs de camionnette sont majoritairement des hommes d'âge moyen, soit une tranche de la population où l'on retrouve plus de personnes roulant après avoir bu.
- **Comparés à ceux d'autres pays, les résultats belges en matière de conduite sous influence sont globalement mauvais.**
- **Le combat contre la conduite sous influence d'alcool doit donc rester une priorité** pour tous en Belgique. Nous recommandons de nouveaux efforts de formation, de sensibilisation et de répression englobant l'ensemble du processus (depuis les habitudes en matière de consommation d'alcool) conduisant à reprendre son volant après avoir bu.

## Contexte

La conduite sous influence d'alcool constitue une source majeure d'insécurité routière. Alors qu'elle ne concerne que quelques pourcents des déplacements réalisés en voiture, elle se retrouve pourtant impliquée dans environ un accident sur quatre dans l'Union Européenne. La conduite sous influence fait donc logiquement l'objet d'une attention particulière de la part de la Commission Fédérale Sécurité

Routière (CFSR). Pour pouvoir suivre l'évolution de la conduite sous influence parmi les conducteurs belges, la CFSR a recommandé la mise en place d'une mesure nationale de ce comportement. L'IBSR s'est chargé d'organiser la première mesure en 2003. Depuis, de nouvelles éditions ont été réalisées en 2005, 2007, 2009 et 2012.

## Méthodologie

Cette mesure de comportement a été réalisée en octobre et novembre 2012 grâce à la collaboration de la police intégrée. 139 zones de police et 7 unités de la police de la route ont participé pour un total de 478 contrôles. Les endroits de contrôle ont été sélectionnés par l'IBSR de façon aléatoire afin de disposer d'un échantillon qui soit le plus représentatif possible de l'ensemble des routes belges. L'IBSR a ensuite assigné une plage horaire à chaque point de contrôle (journée de semaine, nuit de semaine, journée de week-end ou nuit de week-end). Les zones de police ont eu la latitude de programmer l'heure et la date exacte du contrôle en fonction de leurs contraintes propres, à condition que cette programmation respecte la plage horaire demandée.

Les contrôles proprement dits se sont déroulés de façon a-sélective, c'est-à-dire que les policiers ont arrêté les conducteurs pour les soumettre à l'alcootest en ne se basant sur aucune caractéristique extérieure (sexe, âge, modèle de voiture, musique dans la voiture,...). Contrairement aux éditions précédentes de la mesure, les policiers avaient la consigne d'arrêter non seulement les automobilistes, mais également les conducteurs de camionnette. Les conducteurs arrêtés effectuaient d'abord le test d'alcoolémie et étaient ensuite priés de répondre à une série de questions sur eux-mêmes, sur leurs éventuels passagers et sur leur trajet. Si l'éthylotest révélait que le conducteur avait trop bu (résultat « A » ou « P »), le conducteur devait subir une analyse d'haleine dont le résultat a aussi été consigné sur le formulaire individuel.

Les analyses ont été effectuées par l'IBSR en veillant à garantir la comparabilité avec les mesures des années précédentes.

## Résultats

Par rapport aux éditions précédentes de la mesure de comportement, la mesure de 2012 ne révèle pas d'amélioration notable en ce qui concerne le comportement des conducteurs belges par rapport à l'alcool au volant. Le taux global de conduite sous influence est de 2,4% ce qui n'est pas un résultat statistiquement différent de celui observé en 2009. Comme en 2009, le nombre de personnes avec un niveau d'alcoolémie supérieur 0,35 mg/l AAE (« positif » dans le vocabulaire policier) est plus important (1,4%) que le nombre de personnes avec une alcoolémie comprise entre 0,22 et 0,35 mg/l AAE (1,0% de conducteurs « alert »). De même le taux médian d'alcoolémie des personnes en infraction était de 0,41 mg/l AAE (équivalent de 0,94 g/l sang).

On remarque néanmoins une baisse du taux de CSI des conducteurs circulant pendant des nuits de week-end (de 12,7% en 2009 à 7,8% en 2012). Cette période reste cependant celle où le Risque Relatif de Conduite sous Influence (RRCI) est le plus élevé. Par ailleurs, même avec un taux de CSI de 1,46% (stable par rapport à 2009) les journées de semaine représentent malgré tout 37% des déplacements sous-influence à cause de la grande quantité de trafic à ce moment de la semaine. Comme observé lors de toutes les éditions précédentes de la mesure, les hommes confirment leur plus mauvais comportement que les femmes en matière de CSI. En 2012, 3,0% des hommes roulaient après avoir trop bu contre 1,3% des femmes.

Les enseignements concernant l'effet de l'âge du conducteur sur le taux de CSI se confirment également. En 2012, les automobilistes de 40 à 54 ans présentent toujours un taux de CSI plus élevé (2,8%) que les conducteurs de moins de 25 ans (1,6%) et de plus de 55 ans (2,1%). Les conducteurs de 25 à 39 ans ont également un pourcentage de CSI (2,4%) significativement plus haut que celui des conducteurs les plus jeunes. Les conducteurs de moins de 40 ans ont néanmoins les plus mauvais comportements pendant les nuits de week-end.

L'origine des déplacements des conducteurs influence naturellement beaucoup le risque de CSI, les deux provenances présentant la prévalence la plus importante étant sans surprise les « cafés et restaurants » (15,1%) et les « discothèques et autres lieux de soirée » (6,8%).

Le pourcentage de CSI observé en Flandre en 2012 (1,9%) est plus bas qu'en Wallonie (3,1%) et qu'à Bruxelles (2,5%). Il y a en outre une différence significative dans le pourcentage de conducteurs fortement alcoolisés ( $\geq 0,35$  mg/l AAE) entre la Flandre et les deux autres régions.

L'effet de la longueur prévue du déplacement sur le RRCI se confirme bien entre 2009 et 2012. Plus les conducteurs ont prévu un long déplacement, moins ils ont tendance à boire avant de s'installer au volant. Nous n'avons par contre plus identifié d'effet du transport de passagers sur la conduite sous influence en 2012.

Le pourcentage de conduite sous influence des conducteurs de camionnette se révèle plus élevé que celui des automobilistes (3,7% contre 2,4%), sans que la différence soit statistiquement significative. Les conducteurs de camionnette sont majoritairement des hommes d'âge moyen, soit une tranche de la population au RRCI élevé. Outre l'âge et le genre, les mêmes autres facteurs que dans le cas des automobilistes influencent le taux de CSI des conducteurs de camionnette : période de la semaine, provenance et longueur du déplacement.

## Recommandations

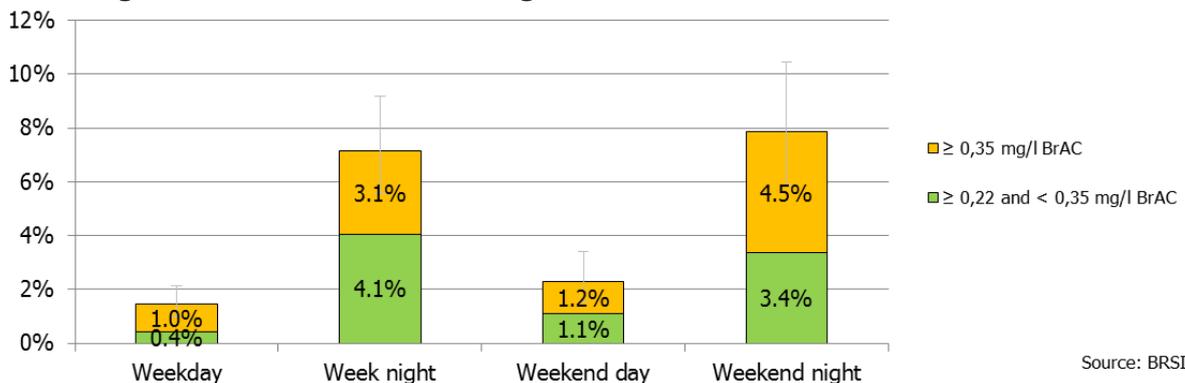
Comparés aux autres études internationales concernant la conduite sous influence, les résultats belges sont globalement mauvais, ce qui montre que de grands efforts et progrès sont encore à faire. Nous recommandons donc les actions suivantes concernant la lutte contre l'alcool au volant :

1. Au vu de l'ampleur toujours grande du phénomène de la conduite sous influence, donner un nouvel élan aux politiques de sécurité routière concernant l'alcool au volant.
2. Maintenir un effort de formation et sensibilisation s'adressant à tous les conducteurs, la CSI étant un problème touchant l'ensemble des catégories de conducteurs.
3. Donner des moyens aux zones de police pour permettre l'organisation de plus de contrôles afin que 1 conducteur sur 3 soit testé chaque année pour l'alcool et réaliser ces contrôles à tout moment de la semaine de sorte de toucher le plus de conducteurs possibles.
4. Augmenter fortement le nombre de condamnations à l'utilisation d'un éthylotest anti-démarrateur pour les infractionnistes récidivistes.
5. Systématiser l'analyse d'alcoolémie des personnes impliquées dans les accidents pour que le problème de l'alcoolémie au volant soit quantifié à sa juste valeur. Cela permettrait aussi de mieux évaluer le lien entre le taux d'alcoolémie, le profil du conducteur et le risque d'accident.
6. Maintenir une évaluation régulière du pourcentage de CSI des conducteurs belges grâce à la mesure de comportement.

## Executive summary

### Noteworthy information

- The 'driving under the influence of alcohol' behavioural study 2012 constitutes the **fifth edition** of this survey since 2003. As in previous editions, it was performed with the cooperation of local and federal police.
- The locations and times selected by the BRSI (IBSR/BIVV) for carrying out checks, and the random way in which drivers were checked, guarantee that the **results are representative** of all motorists and van drivers in Belgium.
- The 2012 survey does not reveal **any significant improvement** compared with previous editions. The overall rate for driving under the influence (DUI) comes to 2.4% and the number of people with a blood alcohol level in excess of 0.35 mg/l BAC) represents 59% of the total number of drivers under the influence of alcohol.
- **A reduction is nonetheless observed in the rate representing those driving under the influence at night during the weekend** (from 12.7% in 2009 to 7.8% in 2012).
- **Nights at the weekend** continue to represent the period when the percentage of persons driving under the influence is the highest.



- As in previous measurement surveys, **in 2012 motorists aged between 40 and 54 represent a higher DUI rate** (2.8%) than those younger than 25 years of age (1.6%) and those aged over 55 (2.1%). Drivers aged between 25 and 39 also represent a DUI percentage (2.4%) that is significantly higher than that of people younger than 25.
- The **DUI percentage related to van drivers is higher than that for motorists**. (3.7% compared with 2.4%). Van drivers are generally middle-aged men and represent a section of the population that includes more people who drive after having consumed alcohol.
- **On the whole, the Belgian results related to driving under the influence are poor compared to those from other countries.**
- **Therefore the fight against driving under the influence of alcohol must remain a priority** for everyone in Belgium. We recommend new efforts in relation to education, increasing awareness and a clampdown that encompasses the entire process (starting with the habits of alcohol consumption) leading people to get behind the wheel after having consumed alcohol.

## Background

Driving under the influence of alcohol constitutes a major risk to road safety. Although it only involves a small percentage of journeys made by car, it is nevertheless a factor that is involved in around one accident out of four in the European Union (SafetyNet, 2009). It is therefore logical that the Federal Commission on Road Safety (CFSR/FCVV) devotes particular attention to driving under the influence.

In order to be able to monitor the evolution of DUI among Belgian drivers, the FCRS has recommended the establishment of a national study of this behaviour. The BRSI was responsible for organising the first measurement survey in 2003. Since then new editions were carried out in 2005, 2007, 2009 and 2012.

## Methodology

This behavioural study was performed in October and November 2012 thanks to the cooperation of the integrated police services. 139 police districts and 7 traffic police units participated in a total of 478 checks. The locations where the checks were performed were randomly selected by the BRSI in order to obtain a sample that was as representative as possible of all Belgian roads. The BRSI then assigned time slots to each checkpoint (day of the week, night of the week, at weekends during the day or at weekends during the night). The police districts had the option of scheduling the exact time and date of the check depending on their own constraints, on the condition that the schedule respected the requested time slots.

The checks were carried out in a non-selective manner, which means that the police stopped drivers to subject them to a breathalyser test without basing their selection on any external characteristic (sex, age, car model, music being played in the car, etc.). Unlike previous editions of the measurement survey, the police were instructed to stop van drivers as well as motorists. When pulled over, the drivers first performed the breathalyser test and were then asked to answer a series of questions about themselves, their passengers and their journey. If the breathalyser test revealed that the driver had consumed too much alcohol ('A' or 'P' results), the driver was subjected to a further breath analysis, the results of which were also recorded on the individual form.

The analyses were carried out by the BRSI to ensure comparability with the measurement surveys conducted in previous years.

## Results

Compared with previous editions of the behavioural study, the 2012 survey does not reveal any significant improvement in Belgian drivers' behaviour as far as driving under the influence of alcohol is concerned. The overall rate for driving under the influence is 2.4%, which does not differ statistically from the rate observed in 2009. As in 2009, the number of people with a blood alcohol level in excess of 0.35 mg/l BAC (positive in police terms) is higher (1.4%) than the number with a blood alcohol level between 0.22 and 0.35 mg/l BAC (1.0% of drivers for whom one should be on the "alert"). Similarly the average BAC rate for persons in violation amounted to 0.41 mg/l BAC (equivalent to 0.94 g/l blood).

Nevertheless, we see a decrease in the DUI rate for drivers at night during weekends (from 12.7% in 2009 to 7.8% in 2012). Even so the Relative Risk of Driving Under the Influence (RRDUI) is still the highest during this period. Moreover, even with a DUI level of 1.46% (unchanged compared with 2009) weekdays nevertheless account for 37% of journeys under the influence because of the large volume of traffic at that time of the week.

As observed in all previous editions of the measurement survey, men confirm their behaviour as being far worse than women in terms of the DUI. In 2012, 3.0% of men drove after having consumed too much alcohol compared with 1.3% of women.

What has been learnt concerning the effect of the driver's age on the level of DUI was also confirmed.

In 2012, motorists aged between 40 and 54 still represent a higher DUI rate (2.8%) than drivers younger than 25 (1.6%) and those aged over 55 (2.1%). Drivers aged between 25 and 39 also represent a significantly higher DUI percentage (2.4%) than the youngest drivers. However, drivers under the age of 40 demonstrate the worst behaviour at night during the weekend.

The origin of drivers' journeys obviously has a major impact on the risk of DUI; the two sources presenting the highest RRDUI are unsurprisingly 'pubs and restaurants' (15.1%) and 'discos and other social evening venues' (6.8%).

The DUI percentage observed in Flanders in 2012 (1.9%) is lower than that in Wallonia (3.1%) and in Brussels (2.5%). There is also a significant difference in the percentage of drivers with very high blood alcohol levels ( $\geq 0.35$  mg/l BAC) between Flanders and the two other Regions.

The effect of the anticipated duration of the journey on the RRDUI is confirmed between 2009 and 2012. The longer the driver expects the journey to take, the less likely he or she is to consume alcohol before getting behind the wheel. On the other hand, we no longer identified the effect that transporting passengers had on driving under the influence in 2012.

The percentage of van drivers driving under the influence was shown to be higher than that for motorists (3.7% compared with 2.4%), but the difference is not statistically significant. Van drivers are generally middle-aged men and represent a section of the population representing a higher RRDUI. Apart from age and gender, the level of DUI among van drivers and motorists is influenced by the same additional factors: the time of the week, origin and length of the journey.

## Recommendations

On the whole, Belgian results are poor compared with other international studies concerning driving under the influence, which demonstrates that considerable efforts and progress still have to be made. Therefore we recommend the following actions in relation to the fight against driving under the influence of alcohol:

1. In light of the still large-scale phenomenon of driving under the influence, give a new impetus to road safety policies concerning driving under the influence of alcohol.
2. Maintain efforts related to education and increasing awareness among all drivers, since DUI is a problem that affects all categories of drivers.
3. Empower police districts to make it possible for more checks to be organised, so that one driver out of three is tested for alcohol every year and performs the checks at any time during the week in order to reach as many drivers as possible.
4. Significantly increase the number of convictions using an alcohol interlock device for repeated offenders.
5. Systematise the breathalyser test for persons involved in accidents so that the problem of driving under the influence can be effectively quantified. This measure will also allow a more effective assessment of the link between the rates related to driving under the influence of alcohol, the driver's profile and the risk of an accident.
6. Perform regular assessments of the DUI percentage of Belgian drivers using the behavioural study

## Table des matières

1. Introduction.....	10
2. Méthodologie .....	11
2.1. Planification des contrôles de police .....	11
2.2. Déroulement des contrôles de police .....	12
2.3. Analyse des données .....	13
3. Résultats .....	15
3.1. Description de l'échantillon .....	15
3.2. Prévalence de la conduite sous influence .....	15
3.2.1. Prévalence globale.....	16
3.2.2. Genre .....	17
3.2.3. Période de la semaine.....	18
3.2.4. Région .....	22
3.2.5. Âge du conducteur.....	23
3.2.6. Provenance .....	27
3.2.7. Durée du déplacement.....	30
3.2.8. Nombre de passagers .....	31
3.2.9. Nombre de contrôles subis par le passé .....	33
3.2.10. Conducteurs de camionnette .....	34
4. Mise en perspective avec les études internationales.....	38
5. Conclusions et recommandations .....	40
Annexe 1 - Questionnaires .....	49
Annexe 2 - Description détaillée de l'échantillon .....	51
Annexe 3 – Modélisation du risque de CSI par régression logistique .....	58

## 1. Introduction

La conduite sous influence d'alcool constitue une source majeure d'insécurité routière. Alors qu'elle ne concerne que quelques pourcents des déplacements réalisés en voiture, elle se retrouve pourtant impliquée dans une proportion importante des accidents. On estime que 25% des tués sur les routes de l'Union Européenne sont imputables à la conduite sous influence (SafetyNet, 2009). Au niveau belge, en 2012, 10,5% des conducteurs impliqués dans des accidents corporels et dont le niveau d'alcoolémie a été testé se sont révélés être sous l'influence d'alcool (Focant, 2013). Mais ce pourcentage constitue une sous-estimation de la réalité car seulement 63% du total des conducteurs accidentés et 22% des blessés graves ont été soumis au test d'alcoolémie en 2012.

Cette influence de l'alcool sur l'accidentalité est due au fait que sa consommation affecte fortement les capacités de conduite dès un niveau de consommation relativement faible. L'alcool joue un rôle sur la répartition de l'attention du conducteur, sur la maîtrise du véhicule et sur la vitesse de perception et de traitement des informations. L'alcool a aussi un pouvoir désinhibant poussant les conducteurs à prendre des risques et peut accentuer les problèmes de fatigue au volant (Dupont, Martensen & Silverans, 2010) ou favoriser le non-port de la ceinture de sécurité. Le risque d'accident croît de manière exponentielle avec le taux d'alcoolémie du conducteur. Une récente étude américaine (Phillips, Sousa & Moshfegh, 2013) a montré que le risque d'accident augmentait déjà partir d'un taux d'alcoolémie de 0,1 g/l sang. Un conducteur dont le taux d'alcool dans le sang est de 0,8g/l (soit 0,35 mg/l d'Air Alvéolaire Expiré) court lui 2,7 fois plus de risques d'être impliqué dans un accident qu'un conducteur sobre, et ce risque est même 22 fois plus important pour un conducteur avec une alcoolémie de 1,5 g/l (Compton et al., 2002). La gravité des accidents croît aussi fortement avec la concentration d'alcool. Un conducteur avec une alcoolémie de 1,5 g/l a un risque 200 fois plus élevé d'accident mortel qu'un conducteur sobre (Simpson & Mayhew, 1991).

Ce sur-risque d'accident est présent pour tous les conducteurs mais est particulièrement élevé chez les conducteurs plus jeunes. Nuyttens, Focant & Casteels (2012) ont calculé que, tandis qu'un conducteur de 26 ans ou plus roulant sous influence avait 4 à 6 fois plus de risque d'être impliqué dans un accident grave qu'un conducteur sobre du même âge, le sur-risque montait à 10 fois pour un jeune de 18 à 25 ans sous influence. Les jeunes conducteurs, à concentration égale d'alcool dans le sang sont en effet plus sensibles aux effets de l'alcool que les plus âgés. Leur inexpérience sur la route rend le fait de conduire sous influence d'autant plus dangereux.

La conduite sous influence fait donc logiquement l'objet d'une attention particulière de la part de la Commission Fédérale Sécurité Routière (CFSR). Pour pouvoir suivre l'évolution de la conduite sous influence parmi les conducteurs belges, la CFSR a recommandé la mise en place d'une mesure nationale de comportement. L'IBSR, qui avait déjà organisé des mesures de comportement en 1998 et 2000 ciblées sur les nuits de week-end, s'est chargé d'organiser la mesure nationale. La première mesure de comportement représentative pour tous les moments de la semaine s'est déroulée en 2003. De nouvelles éditions ont ensuite été réalisées en 2005, 2007, 2009 et 2012. Ce document reprend les résultats de l'édition 2012 et les compare avec les résultats des éditions précédentes.

## 2. Méthodologie

### 2.1. Planification des contrôles de police

La mesure de comportement « conduite sous influence d'alcool » est effectuée grâce à la collaboration de la police. Au mois d'avril 2012, l'IBSR a contacté la police fédérale et l'ensemble des zones de police locale pour solliciter leur participation à la mesure. Les zones de police et unités de police de la route participantes étaient invitées à désigner un coordinateur pour l'étude, coordinateur qui était ensuite la personne de contact pour l'IBSR et était chargée de l'organisation pratique des contrôles. Deux journées d'information ont été organisées par l'IBSR afin de rencontrer les coordinateurs et présenter la méthodologie de l'étude.

Dans le cadre de la mesure de comportement, l'IBSR demande aux zones de police et aux unités de la police de la route (WPR) d'effectuer des contrôles d'alcoolémie de manière un peu différente de ce qu'ils font d'habitude, tant en ce qui concerne les endroits, les moments, que le déroulement-même des contrôles. Chaque zone participante s'est engagée à réaliser 2 ou 3 contrôles selon la méthodologie demandée par l'IBSR. Chaque unité de la WPR a effectué 10 contrôles. Les résultats des contrôles ont ensuite été centralisés à l'IBSR qui a effectué l'analyse.

Les endroits de contrôle ont été sélectionnés de manière aléatoire par l'IBSR sur le territoire des zones de police participantes. La sélection aléatoire des endroits de contrôle doit permettre de disposer d'un échantillon qui soit le plus représentatif possible de l'ensemble des routes belges et pas uniquement de certains endroits particuliers comme les grands axes ou les routes situées à proximité de lieux de sortie. Les endroits sélectionnés ont ensuite été communiqués aux coordinateurs, qui se sont rendus sur le terrain afin de s'assurer qu'ils permettaient effectivement l'installation d'un dispositif de contrôle (du point de vue de la sécurité, de l'espace disponible et de la densité du trafic). Les coordinateurs étaient chargés de rechercher l'endroit le plus proche du point sélectionné par l'IBSR permettant l'installation d'un contrôle. Les WPR ont effectué leurs contrôles exclusivement sur des entrées ou sorties d'autoroute qui ont également été sélectionnées de manière aléatoire par l'IBSR. Dans les zones de police et WPR ayant déjà participé à au moins une édition précédente de la mesure de comportement, les endroits utilisés par le passé ont été dans la mesure du possible réutilisés.

L'IBSR a ensuite assigné aléatoirement une plage horaire à chaque point de contrôle. Les plages horaires sont au nombre de quatre (Tableau 1) : journées de semaine, nuits de semaine, journées de week-end et nuits de week-end. Il faut signaler que les nuits du vendredi au samedi et du dimanche au lundi sont toutes deux considérées comme des nuits de week-end. Les zones de police ont eu la latitude de programmer l'heure et la date exacte du contrôle en fonction de leurs contraintes propres, à condition que cette programmation respecte la plage horaire demandée, que le contrôle dure au moins une heure et qu'il se déroule entre début octobre et fin novembre. Dans le cas où un contrôle devait être interrompu (intempéries, nombre trop important de conducteurs sous influence, accident, rappel de l'équipe de police pour une autre tâche urgente), il était demandé au coordinateur d'organiser un second contrôle à une date ultérieure, mais au même endroit et dans la même plage horaire que celle initialement sélectionnée. Le nombre de contrôles assignés à chaque plage horaire a été équilibré de sorte qu'un nombre suffisant de conducteurs soient contrôlés à chaque moment de la semaine pour permettre une estimation fiable de la conduite sous influence pour chaque période.

**Tableau 1 : Les quatre plages horaires possibles pour les contrôles.**

Journées de semaine	Lundi, mardi, mercredi, jeudi ou vendredi de 6h00 à 21h59 (sauf jours fériés)
Nuits de semaine	Les nuits de lundi à mardi, mardi à mercredi, mercredi à jeudi ou jeudi à vendredi de 22h00 à 2h00
Journées de week-end	Samedi, dimanche ou jours fériés de 6h00 à 21h59
Nuits de week-end	Les nuits de vendredi à samedi, samedi à dimanche ou dimanche à lundi de 22h00 à 2h00. Également les nuits précédant ou suivant un jour férié.

## 2.2. Déroulement des contrôles de police

Les contrôles proprement dits se sont déroulés de façon a-sélective, c'est-à-dire que les policiers ont arrêté les conducteurs pour les soumettre à l'alcootest en ne se basant sur aucune caractéristique extérieure (sexe, âge, modèle de voiture, musique dans la voiture,...). En pratique, les policiers ont arrêté le plus grand nombre possible de conducteurs dans la limite de capacité du contrôle et de disponibilité des agents de police. Dès qu'une place se libérait dans le dispositif de contrôle, la voiture ou camionnette suivante qui passait était arrêtée. Dans la mesure du possible, il a été demandé aux policiers de rattraper les conducteurs essayant de fuir le contrôle. Afin d'éviter que la capacité de contrôle ne soit réduite suite à l'identification de conducteurs sous influence, les zones de police devaient prévoir une équipe distincte pour assurer la prise en charge des contrevenants.

Contrairement aux éditions précédentes de la mesure, les policiers avaient la consigne d'arrêter non seulement les automobilistes, mais également les conducteurs de camionnette. L'information sur le type de véhicule était notée de sorte qu'une analyse séparée pour les voitures ou les camionnettes reste possible, permettant ainsi la comparabilité avec les éditions précédentes de la mesure.

Les conducteurs arrêtés effectuaient d'abord le test d'alcoolémie et étaient ensuite priés de répondre à une série de questions. Le questionnaire auquel ils devaient répondre reprenait les informations suivantes : le sexe, la date de naissance, la date d'obtention du permis de conduire, l'endroit d'où venait le conducteur, la longueur prévue du déplacement en cours et le nombre, l'âge et le sexe des passagers présents à bord du véhicule. Si l'éthylotest révélait que le conducteur avait trop bu (résultat « A » ou « P »), le conducteur était donc enjoint à subir une analyse d'haleine pour déterminer son taux exact d'imprégnation alcoolique. En 2012, le résultat de cette analyse a aussi été consigné sur le formulaire individuel, ce qui n'était pas fait lors des éditions précédentes de la mesure.

En outre, pour chaque lieu de contrôle, un questionnaire général a été complété par le coordinateur. Ce questionnaire reprenait les informations suivantes : la date, l'heure et l'emplacement du contrôle, le nombre d'agents présents sur place, le comptage du trafic et le nombre total de conducteurs contrôlés. Le comptage du trafic concerne tant les conducteurs arrêtés au contrôle que ceux que les policiers ont dû laisser passer sans pouvoir les contrôler. Il constitue une information importante pour pouvoir estimer correctement la proportion de conducteurs sous influence en tenant compte du fait que plus la densité de trafic est importante, moins élevée sera la proportion de conducteurs qui peuvent être contrôlés. Les questionnaires individuel et général sont repris à l'annexe 1.

La méthodologie utilisée pour les mesures de comportement diffère donc de celle appliquée généralement par la police lors de ses contrôles classiques. En effet, dans le cadre de cette mesure, tant les endroits que les moments de contrôles sont sélectionnés de manière aléatoire alors que la police cible généralement ses contrôles à des endroits et des moments où ils auront le plus d'impact sur les probabilités objective et subjective d'être contrôlé. De plus, les contrôles de police ne sont pas

toujours a-sélectifs<sup>1</sup>. Suite à ce ciblage, les contrôles de police vont donc en moyenne relever un pourcentage de conducteurs sous influence plus important que dans le cadre de contrôles aléatoires comme ceux de la mesure de comportement, mais ce pourcentage ne sera pas indicatif du pourcentage moyen de conduite sous influence dans l'ensemble de la population des conducteurs, mais seulement dans le sous-groupe ciblé. Le ciblage a par contre l'avantage de permettre d'intercepter davantage de conducteurs sous influence et d'augmenter la probabilité objective et subjective d'être pris en priorité chez les conducteurs les plus susceptibles de boire avant de conduire. En résumé, la mesure de comportement et les contrôles de police utilisent des méthodes différentes, chacune adaptée à l'objectif poursuivi, et donneront donc des résultats différents. Il n'est donc pas pertinent pour une zone de police de vouloir évaluer l'ampleur du problème de la conduite sous influence dans sa zone en comparant le résultats de ses propres contrôles avec ceux de la mesure de comportement.

### 2.3. Analyse des données

Pour garantir la comparabilité des données d'une année à l'autre, il est important que chaque période de la semaine ait toujours le même poids dans l'indicateur final calculé chaque année. Ce poids est proportionnel à la part de la période de la semaine dans le total de la semaine. Par exemple, les nuits de week-end durent 24h (3 fois 8h) sur un total de 168h que compte la semaine. Les journées de semaine durent quant à elles 80h (5 fois 16h). Pour avoir un indicateur représentant exactement l'ensemble de la semaine, il faudrait donc effectuer 3,3 fois (80h/24h) plus de contrôles en journée de semaine que la nuit de week-end. En pratique, le nombre de contrôles pendant les nuits de semaine ou de week-end est renforcé pour obtenir des indicateurs fiables pour ces périodes. Mais dans l'indicateur agrégé sur l'ensemble de la semaine, une pondération est appliquée pour faire respecter la proportion correcte des différents moments de la semaine. La pondération tient également compte de la quantité de trafic enregistrée sur les différentes routes où les contrôles ont lieu. En résumé, les variations éventuelles du taux de CSI calculé entre différentes éditions de la mesure ne seront jamais dues aux variations éventuelles concernant les moments ou les endroits où les contrôles se sont déroulés.

Les analyses statistiques ont été réalisées à l'aide du logiciel Stata. Outre le calcul des taux de CSI globaux et concernant toute une série de sous-groupes, nous avons aussi réalisé une modélisation par régression logistique du fait de conduire ou non sous influence. Cette analyse permet d'identifier l'influence spécifique de chaque variable sur le taux de CSI. De nombreux éléments influencent en effet la probabilité de conduire sous influence mais il est difficile de distinguer l'apport spécifique de chacun individuellement en effectuant une simple analyse descriptive des données à cause de l'interdépendance des différents facteurs.

Dans la description des résultats, nous utilisons plusieurs fois le terme de « Risque Relatif de Conduire sous Influence » (RRCI), calculé lors de l'analyse de régression, et qui se définit comme le rapport entre la probabilité de conduire en ayant dépassé la limite légale pour une personne appartenant à une catégorie de la variable testée (par exemple la catégorie « femme » de la variable « genre ») et la probabilité de conduire en ayant dépassé la limite légale pour une personne appartenant à une autre catégorie de cette variable, désignée comme catégorie de référence (dans notre exemple les hommes).

---

<sup>1</sup> Les contrôles réalisés dans le cadre de la campagne Bob constituent un cas particulier. Les policiers restent libres sur les endroits et les moments de contrôle, à condition qu'ils soient crédibles pour le public et les contrevenants, mais reçoivent la consigne contrôler les conducteurs de manière a-sélective.

Lorsqu'un RRCI est identifié comme significatif par le modèle, cela indique que le fait qu'une personne appartienne à une catégorie du prédicteur plutôt qu'à la valeur de référence est associée de façon statistiquement significative à une augmentation ou une diminution de la probabilité de conduire sous influence. Nous renvoyons à l'annexe 3 pour une explication plus détaillée du terme RRCI et pour les résultats de l'analyse de régression.

## 3. Résultats

### 3.1. Description de l'échantillon

Pendant les deux mois de l'étude, 478 contrôles<sup>2</sup> ont été réalisés sur l'ensemble du territoire et 10374 automobilistes et 926 conducteurs de camionnettes ont été testés. 404 personnes roulaient sous influence d'alcool. 273 contrôles ont été réalisés en Flandre et 190 en Wallonie. C'est une répartition logique en tenant compte du nombre de zones de police par région, le taux de participation étant comparable entre les deux régions (69% en Flandre et 72% en Wallonie). En région de Bruxelles-Capitale, l'ensemble des 6 zones de police a participé à la mesure de comportement, ce qui est inédit depuis la première édition de 2003.

Bien que la volonté méthodologique est de répartir équitablement les contrôles dans chaque plage horaire, on observe en pratique que le nombre de contrôles réalisés durant la journée est plus important que le nombre de contrôles réalisés de nuit, et ce essentiellement pour des raisons de disponibilité des effectifs des différentes zones de police. Pour calculer les résultats sur l'ensemble de la semaine, cette disproportion est corrigée au moyen d'une pondération appropriée donnée aux contrôles selon la période de la semaine où ils se sont déroulés. Par contre, le manque de contrôles dans certaines plages horaires est plus problématique pour estimer la prévalence de la conduite sous influence aux différents moments de la semaine. En effet, le plus petit nombre de contrôles de nuit implique que la marge d'erreur pour les résultats de cette période est plus grande que pour les résultats concernant la journée, d'autant plus qu'il y a en moyenne moins de personnes interceptées par contrôle durant la nuit. Le problème se pose surtout les nuits de semaine pendant lesquelles seulement 1136 personnes, soit 9,1% du total, ont été contrôlées sur l'ensemble de la mesure de comportement.

Les hommes représentent 67,2% des conducteurs arrêtés lors de la mesure. L'âge moyen des conducteurs de l'échantillon est de 44 ans et l'expérience de conduite moyenne (nombre d'années en possession d'un permis B) est de 20 ans.

Une description détaillée de l'échantillon est disponible dans l'annexe 2 de ce rapport.

### 3.2. Prévalence de la conduite sous influence

Ce chapitre décrit en détail les résultats des mesures de comportement alcool de 2012 et les compare avec ceux des éditions antérieures. Les résultats présentés ne portent que sur les automobilistes à l'exception de la dernière section (3.2.10) qui concerne les conducteurs de camionnette.

Les taux d'alcoolémie sont exprimés en mg/l d'air alvéolaire expiré (AAE). Sont appelés « conducteur sous influence » tous les conducteurs dont le taux d'alcoolémie est supérieur ou égal à la limite légale de 0,22 mg/l AAE. On distingue encore deux catégories parmi ces conducteurs : Ceux dont l'alcoolémie est comprise entre 0,22 et 0,35 mg/l AAE et ceux où elle est supérieure à 0,35 mg/l AAE. Ce dernier taux correspond à l'ancienne limitation légale et a toujours pour conséquence des sanctions plus importantes. Les taux de 0,22 et 0,35 mg/l AAE correspondent respectivement en termes de quantité d'alcool dans le sang à 0,5 et 0,8 g/l.

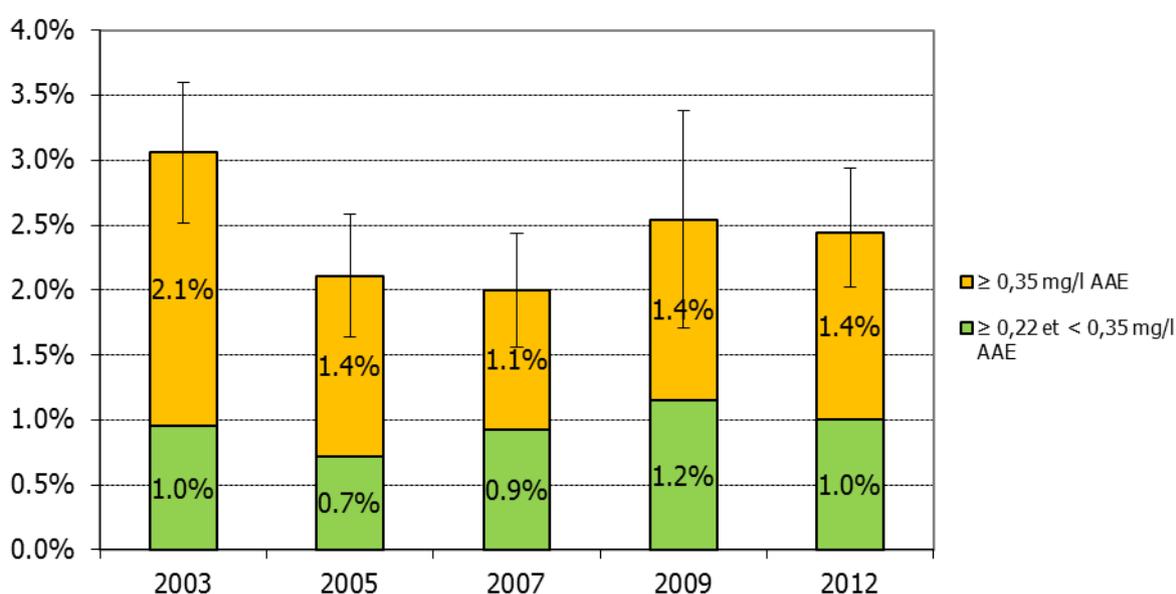
---

<sup>2</sup> Définis selon la méthodologie de la mesure de comportement, c'est-à-dire des sessions de contrôle d'alcool d'au moins 1 heure, réalisées de manière a-sélective, au cours desquelles les conducteurs ont dû répondre aux questions reprises sur le formulaire individuel et qui sont documentées par un formulaire général. En plus de ces contrôles, les zones de police ont continué à réaliser des contrôles selon leur méthodologie propre qui ne sont ni utilisés pour la mesure de comportement, ni comptabilisés dans le total de 478 contrôles.

### 3.2.1. Prévalence globale

La mesure de comportement 2012 nous a permis d'établir que 2,4% des automobilistes roulaient sous influence d'alcool (c'est-à-dire au-dessus de la limite légale de concentration d'alcool dans l'air alvéolaire expiré de 0,22 mg/L) (Figure 1). Ce pourcentage est très stable par rapports aux mesures de 2009. Ce résultat est en concordance avec les résultats des mesures d'attitude (Meesmann & Boets, 2014a), où le pourcentage de répondants déclarant avoir roulé au moins une fois sous influence d'alcool au cours du mois écoulé reste stable entre 2006 et 2012. La répartition entre les conducteurs excédant les 0,35 mg/L AAE et ceux dont le taux d'alcoolémie est situé entre 0,22 et 0,35 mg/L AAE est également similaire entre 2009 et 2012, avec un nombre conducteurs fortement alcoolisés qui reste supérieur au nombre de conducteurs avec un niveau d'infraction plus faible.

Figure 1 : Évolution de la prévalence globale de conduite sous influence des automobilistes



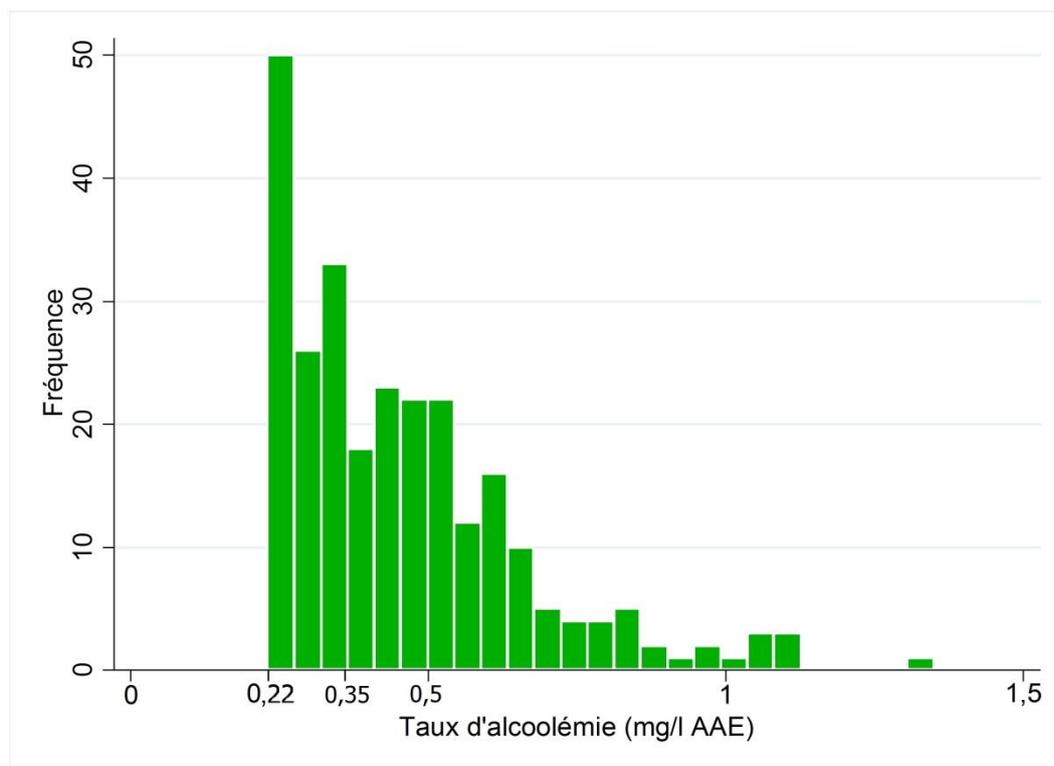
Source: IBSR

Ce taux global pourrait paraître bas par rapport aux résultats des contrôles de police régulièrement rapportés dans la presse mais il faut rappeler que ce taux représente une moyenne sur l'ensemble du trafic, toutes périodes de la semaine et tous types d'endroits confondus. Les pourcentages de conduite sous influence (CSI) des moments où il y a le plus de trafic (jour de semaine) influencent beaucoup le taux global. En comparaison, les contrôles de police sont souvent ciblés en fonction des moments de la semaine et des endroits et présentent donc en général des pourcentages de conducteurs sous influence assez élevés.

Pour la première fois lors de la mesure de comportement 2012 a été relevé le taux d'alcoolémie exact des contrevenants. La Figure 2 représente la distribution de ces taux d'alcoolémie. Il est normal de ne pas observer de conducteurs entre 0 et 0,22 mg/l AAE car ces conducteurs sont « safe » et ne doivent donc pas se soumettre à une analyse d'haleine. L'étude DRUID (Houwing et al, 2011) a mis en évidence qu'une proportion importante de personnes roulaient en Belgique après avoir ingéré un peu d'alcool mais sans néanmoins dépasser la limite légale. La mesure de comportement ne nous permet toutefois pas d'avoir de l'information sur ces conducteurs. Concernant les infractionnistes, on observe assez logiquement que les taux les plus faibles sont les plus fréquents et que le nombre de cas décroît à mesure que l'alcoolémie augmente. Le taux maximum relevé pendant la mesure de comportement

était de 1,35 mg/l AAE (soit l'équivalent de 3,09 g/l sang). Vu la forme non normale (au sens statistique) de la distribution des taux d'alcoolémie, utiliser le taux médian comme indicateur est plus pertinent que le taux moyen, beaucoup plus sensible aux valeurs extrêmes. Le taux médian d'alcoolémie relevé sur les infractionnistes en 2012 est de 0,41 mg/l AAE (soit l'équivalent de 0,94 g/l de sang). L'infraction « type » en matière d'alcool au volant n'est donc pas bénigne.

**Figure 2 : Distribution des taux d'alcoolémie des automobilistes A ou P**



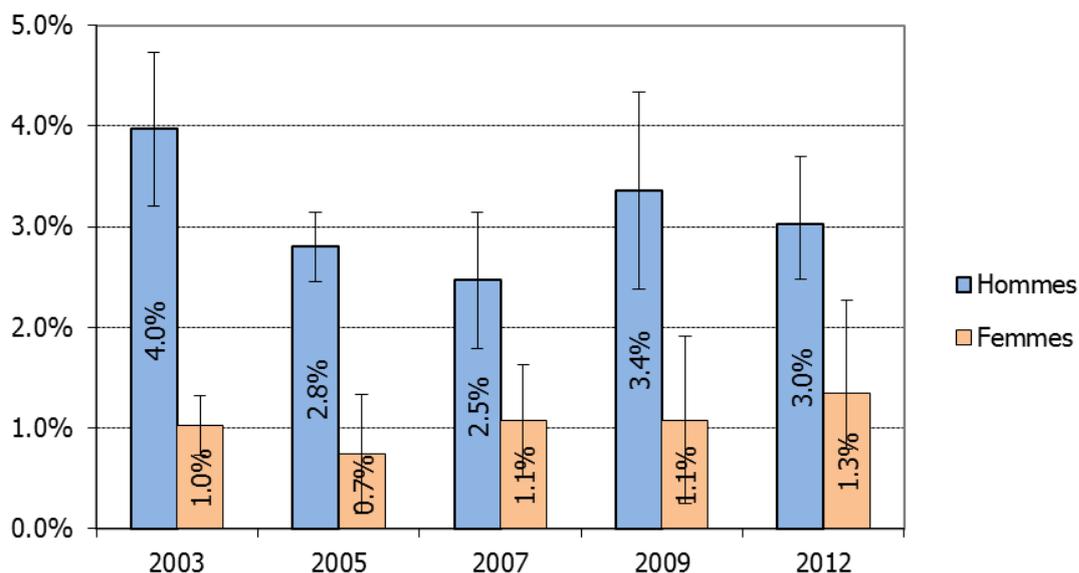
Le pourcentage global de CSI est un indicateur utile à comparer d'une année à l'autre pour avoir une vue synthétique rapide de l'ampleur du problème de la conduite sous influence. Mais il ne représente pas vraiment une réalité tangible sur le terrain, vu la forte variabilité de la CSI en fonction du moment de la semaine et des profils des conducteurs. L'analyse de la variation de la fréquence de CSI en fonction de ces facteurs, présentée dans les sections suivantes, permettra de mieux comprendre les facteurs augmentant le risque relatif de conduire sous influence.

### 3.2.2. Genre

Le taux de CSI est fortement dépendant du sexe du conducteur. Ce résultat a été observé sans discontinuité depuis la première édition de la mesure de comportement alcool (Figure 3). Il ne faut pas tirer trop de conclusions de la légère diminution constatée chez les hommes et la légère augmentation chez les femmes en 2012 par rapport à 2009, ces variations restant comprises dans la marge d'erreur des indicateurs. Dans des conditions comparables (personne de même âge, même moment de la semaine, même provenance, même nombre de passagers), le risque relatif d'un homme de conduire sous influence est plus de deux fois plus élevé que celui d'une femme. Pour les deux sexes, le nombre de personnes au niveau d'alcoolémie supérieur à 0,35 mg/L AAE est supérieur au nombre de personnes entre 0,22 et 0,35 mg/l AAE (60% chez les hommes et 53% chez les femmes). La plus faible prévalence de CSI chez les femmes n'est pas seulement due à une plus grande prudence des femmes au moment de décider de prendre le volant ou non. Elle est aussi liée à la consommation d'alcool en général qui est significativement plus faible chez les femmes que chez les

hommes (En 2008, l'Institut pour la Santé Publique (Gisle et al., 2010) estimait que 16% des hommes présentaient une consommation quotidienne d'alcool contre seulement 9% des femmes).

**Figure 3 : Taux de conduite sous influence en fonction du sexe**



Source: IBSR

Il est d'autant plus préjudiciable pour la sécurité routière de retrouver un taux élevé de CSI chez les hommes que ceux-ci conduisent plus souvent que les femmes (au cours de notre étude, les hommes représentaient 67% des conducteurs contrôlés). Environ 80% des conducteurs sous influence sont des hommes. Il y aurait donc beaucoup à gagner en termes de sécurité si les hommes cédaient plus souvent le volant à leur compagne.

En ce qui concerne la gravité des infractions, on ne peut par contre pas conclure à une différence entre les hommes et les femmes. Les taux médians d'alcoolémie enregistrés chez les contrevenants sont respectivement de 0,42 et 0,39 mg/l AAE, soit une différence qui n'est pas significative.

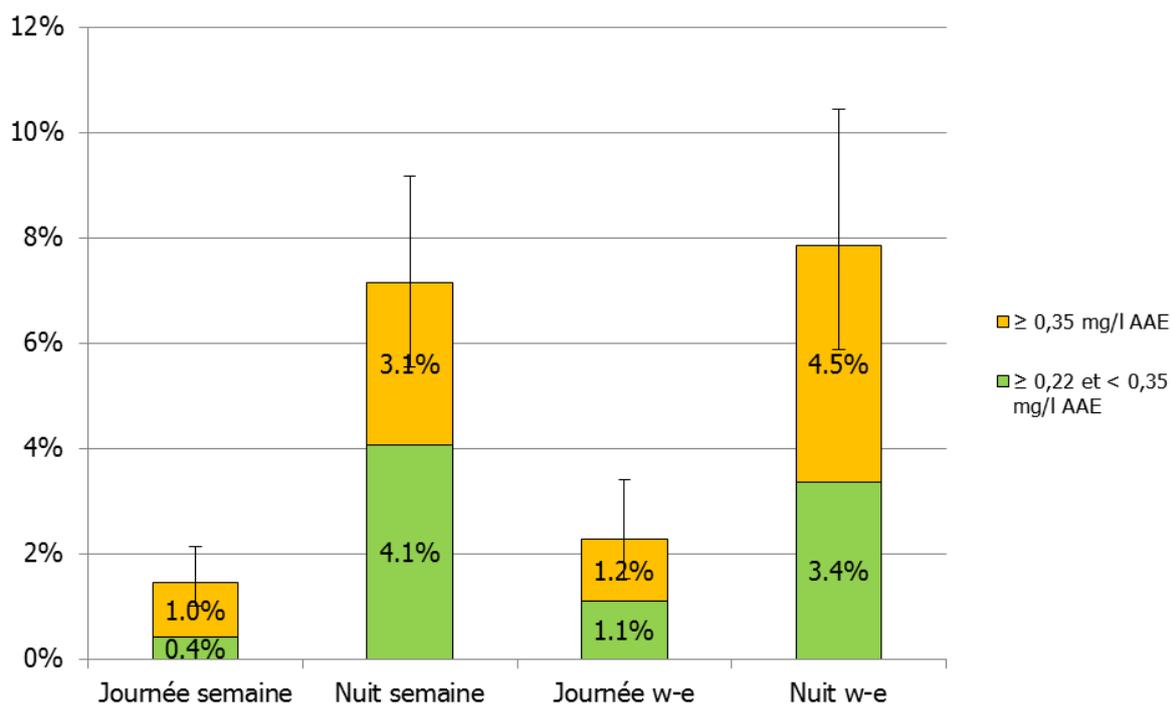
La plus forte propension des hommes à conduire sous influence est une constante dans les différentes études nationales et internationales sur la conduite sous influence. Les mesures d'attitude 2012 (Meesmann & Boets, 2014a) révèlent que les hommes trouvent en général moins inacceptable que les femmes le fait de rouler sous influence. Les femmes sont également plus conscientes du risque accru d'accident lié à l'alcool au volant.

### 3.2.3. Période de la semaine

La prévalence de la conduite sous influence varie aussi en fonction de la période de la semaine (Figure 4). La fréquence de CSI est nettement plus élevée la nuit que la journée, que ce soit en semaine ou le week-end. En 2012, le RRCI est 2,7 fois plus grand la nuit que la journée, ce qui est comparable à 2009. Toujours en comparant les résultats avec ceux des éditions précédentes (Figure 5), on constate néanmoins que depuis 2007, le taux de CSI des nuits de semaine augmente tandis que celui des nuits de week-end diminue fortement entre 2009 et 2012. Comme signalé précédemment, il faut rester prudent dans l'interprétation des indicateurs concernant les nuits car le plus faible nombre d'observations effectuées de nuit par rapport à la journée rend la marge d'incertitude des indicateurs plus grande. Néanmoins, 2012 est la première année où l'on ne peut pas conclure que plus de gens

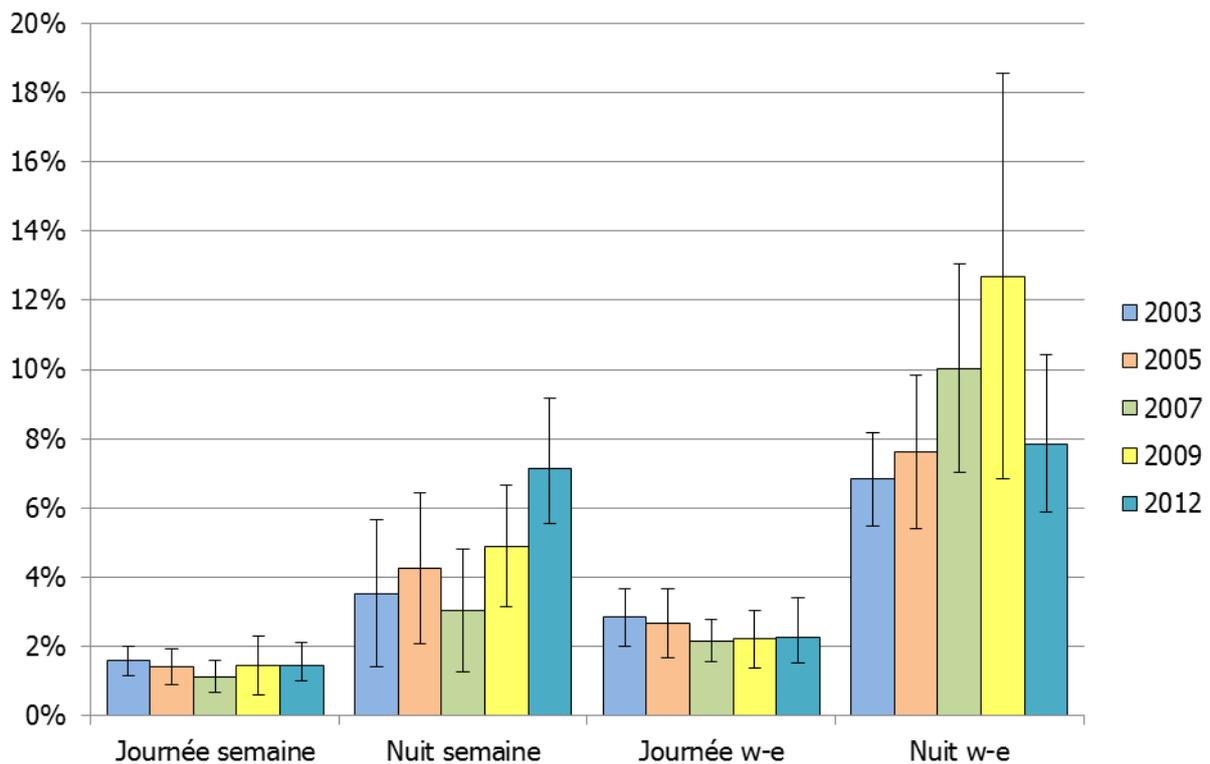
conduisent sous influence d'alcool pendant les nuits de week-end que pendant les nuits de semaine. On remarque par contre que durant les nuits de week-end, la proportion de conducteurs ayant beaucoup bu ( $\geq 0,35$  mg/l AAE) est supérieure à la proportion de conducteurs entre 0,22 et 0,35 mg/l AAE, tandis que le contraire est observé en semaine. Il faut signaler, qu'en comparaison avec les nuits de week-end, les conducteurs en semaine reviennent moins souvent de discothèques ou d'établissements Horeca qui sont des lieux favorisant la CSI. La diminution de CSI constatée les nuits de week-end en 2012 est toutefois encourageante après plusieurs années d'augmentations successives. Pendant les journées, on remarque une très grande stabilité des taux de CSI observés depuis 2003 mais également qu'une majorité des infractionnistes roulent avec plus de 0,35 mg/l AAE.

**Figure 4 : Taux de conduite sous influence des automobilistes en 2012 en fonction de la période de la semaine**



Source: IBSR

**Figure 5 : Évolution du taux de conduite sous influence en fonction du moment de la semaine**



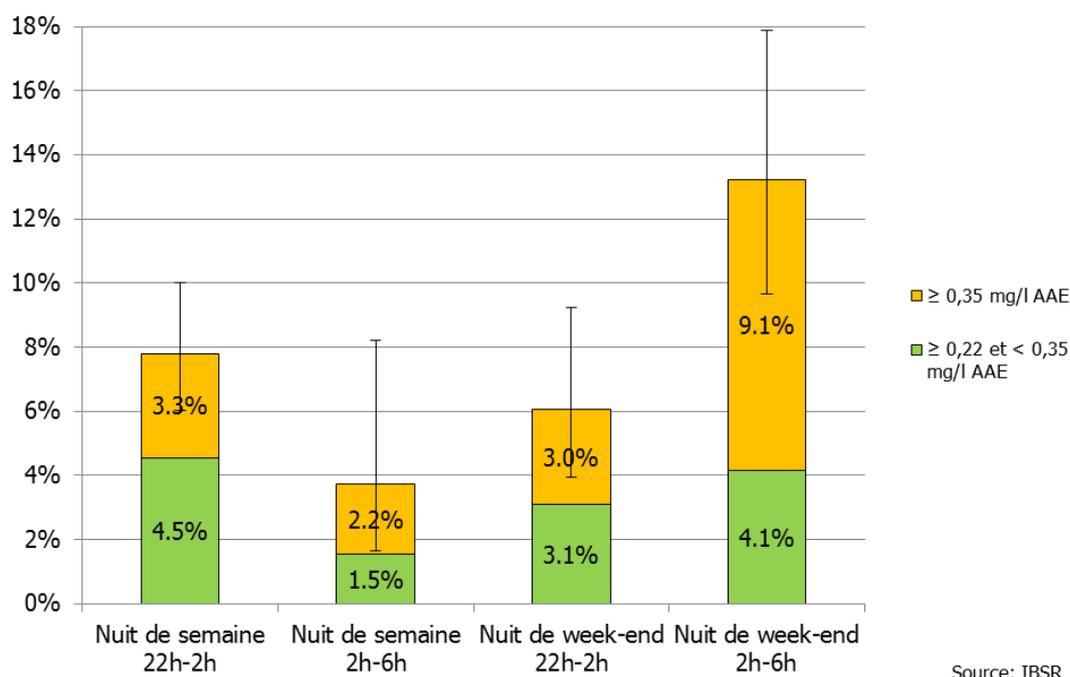
Source: IBSR

Contrairement à ce qu'on pourrait imaginer, les nuits ne sont pas marquées par des taux médians d'alcoolémie plus élevés que les journées. La période avec le taux médian le plus bas est même la nuit de semaine (0,40 mg/l AAE soit 0,91 g/l sang) et celle avec le taux le plus élevé la journée de week-end (0,46 mg/l AAE soit 1,05 g/l sang), mais ces différences ne sont pas statistiquement significatives. Tant pendant les journées de semaine que de week-end a été contrôlé au moins un conducteur avec un taux supérieur à 1,0 mg/l AAE (soit 2,28 g/l sang), ce qui montre que des infractions très graves peuvent aussi survenir en journée.

Il ressort de plusieurs études que la deuxième partie de nuit (à partir de 2h) est une période où le pourcentage de conduite sous influence et le taux moyen d'alcoolémie enregistré sont plus élevés qu'en début de nuit. Nous observons en effet cette tendance pour les nuits de week-end (Figure 6) où le pourcentage de CSI est double en deuxième partie de nuit par rapport à la première partie et le pourcentage de conducteurs au-dessus de 0,35 mg/l AAE triple<sup>3</sup>. Pendant les nuits de semaine, nous disposons de trop peu de contrôles pour pouvoir déterminer si une différence significative entre le début et la fin de nuit existe aussi.

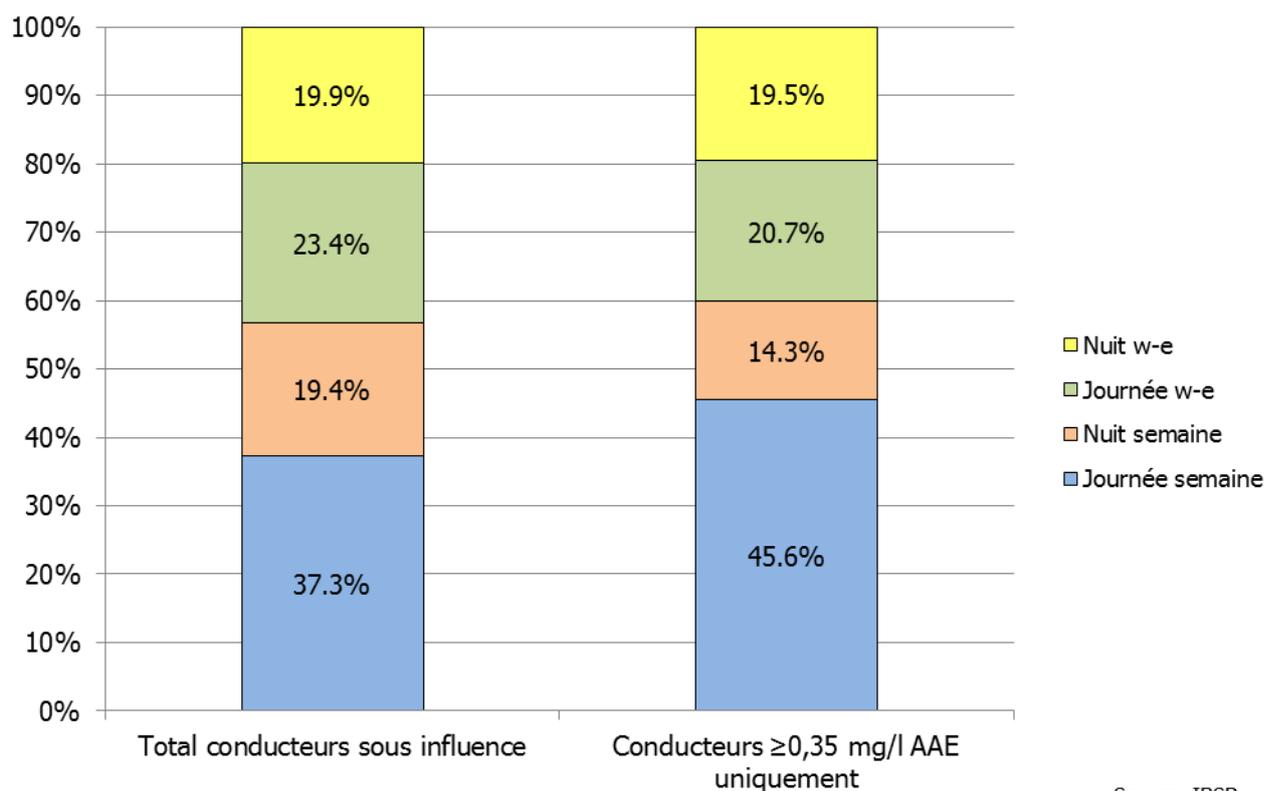
<sup>3</sup> Même si les policiers étaient libres du moment où ils effectuaient leurs contrôles dans la plage horaire 22h00 – 5h59, nous disposons de contrôles réalisés tant en début qu'en fin de nuit, ce qui permet une analyse plus détaillée à l'intérieur de cette plage horaire.

**Figure 6 : Taux de conduite sous influence en fonction de l'heure de la nuit**



Par rapport au pourcentage élevé de CSI caractérisant la nuit, les observations faites en journée pourraient passer inaperçues. Pourtant, les taux de CSI y restent non négligeables. On voit que 1,5 conducteur sur cent est sous influence en journée de semaine. Or, c'est également à ce moment que la densité de trafic est la plus importante : lors d'un déplacement type en semaine, pour peu que l'on emprunte des axes relativement fréquentés, on croisera vite plusieurs centaines de conducteurs. La probabilité de croiser au moins un conducteur sous influence sera donc grande. De même, vu la plus grande fréquentation des routes en journée, un conducteur sous influence y mettra un plus grand nombre d'usagers de la route en danger qu'en roulant la nuit sur des routes peu fréquentées. En tenant compte de la différence de trafic entre les différentes périodes de la semaine, on peut calculer (Figure 7) que malgré le haut taux de CSI, les nuits de week-end ne représentent « que » 20% du total des conducteurs sous influence et des conducteurs au-dessus de 0,35 mg/l AAE. Environ 37% des conducteurs sous influence circulent la semaine de jour.

**Figure 7 : Répartition des différentes périodes de la semaine dans le nombre total de conducteurs sous influence ( $\geq 0,22$  mg/l AAE) ou avec un niveau l'alcoolémie élevé ( $\geq 0,35$  mg/l AAE).**



Pour avoir une estimation du risque relatif de croiser un conducteur sous influence par période de la semaine, il convient de relativiser les résultats de la Figure 7 en fonction de la durée des différentes périodes (sur une semaine complète, les journées de semaine représentent 80h, les nuits de semaine 32h, les journées de week-end 32h et les nuits de week-end 24h). Pour un déplacement d'une longueur égale, on voit (Tableau 2) que le risque de croiser un autre conducteur sous influence n'est que 1,8 fois plus grand la nuit de week-end que la journée de semaine malgré que la prévalence de CSI soit près de 6 fois plus élevée durant la première période par rapport à la deuxième.

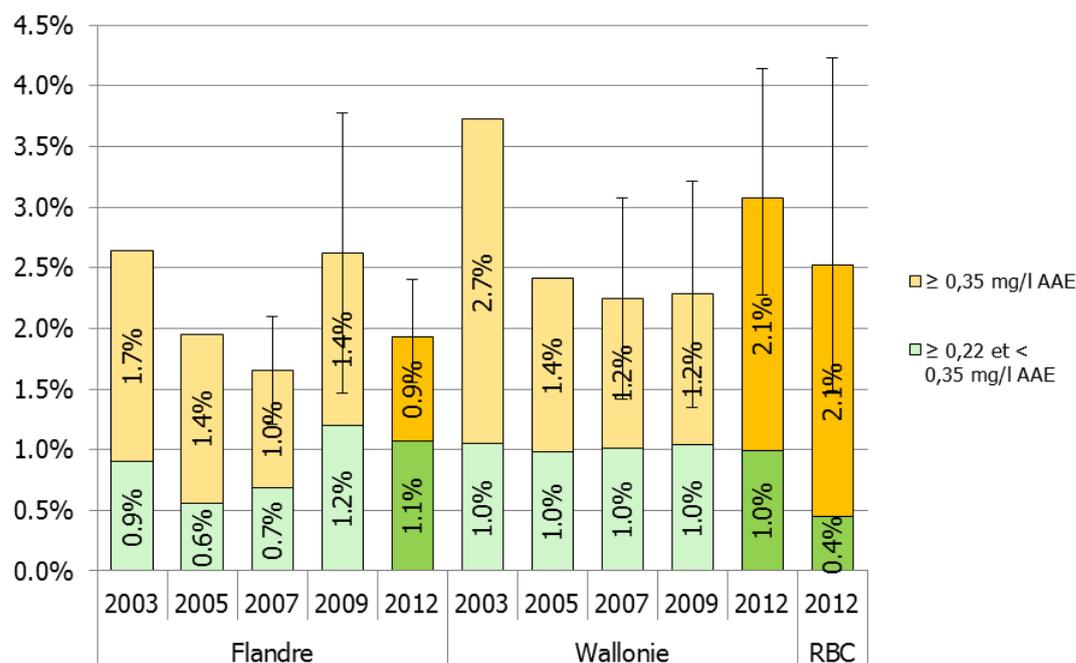
**Tableau 2 : Risque relatif de croiser un conducteur sous influence en fonction du moment de la semaine (valeur de référence arbitraire pour les journées de semaine =1).**

Journée de semaine	1,00
Nuit de semaine	1,30
Journée de week-end	1,56
Nuit de week-end	1,78

### 3.2.4. Région

La Figure 8 reprend le pourcentage de CSI par région. Pour la Région de Bruxelles-Capitale, seule l'année 2012 est représentée car le nombre de contrôles réalisés les années précédentes y était trop faible que pour obtenir un indicateur fiable. L'indicateur 2012 n'est néanmoins basé que sur 15 contrôles ce qui explique la marge d'incertitude plus grande que dans les deux autres régions.

**Figure 8 : Conduite sous influence en fonction de la région**



Source: IBSR

En 2012, on voit que le taux de CSI observé en Wallonie (3,1%) est assez nettement supérieur au taux flamand (1,9%). Cette différence est significative quand la variable « région » est considérée isolément. Quand on contrôle pour d'autres variables (sexe et âge des conducteurs, provenance, période de la semaine), la différence entre Flandre et Wallonie n'est par contre plus identifiée comme significative par le modèle de régression (Annexe 3). On voit cependant, qu'à l'exception de la mesure 2009, les résultats en Flandre sont toujours plus bas qu'en Wallonie. On sait aussi que le pourcentage de conducteurs sous influence impliqués dans des accidents est plus élevé en Wallonie qu'en Flandre (Focant, 2013). Même si nous n'avons pas de preuve statistique forte en 2012 d'une différence de comportement entre Flandre et Wallonie, ces différents éléments tendent donc quand même à faire penser que le problème de la conduite sous influence est plus présent en Wallonie qu'en Flandre. En Région de Bruxelles-Capitale, 2,5% des automobilistes étaient sous influence en 2012, un taux qui ne diffère pas significativement de celui des deux autres régions.

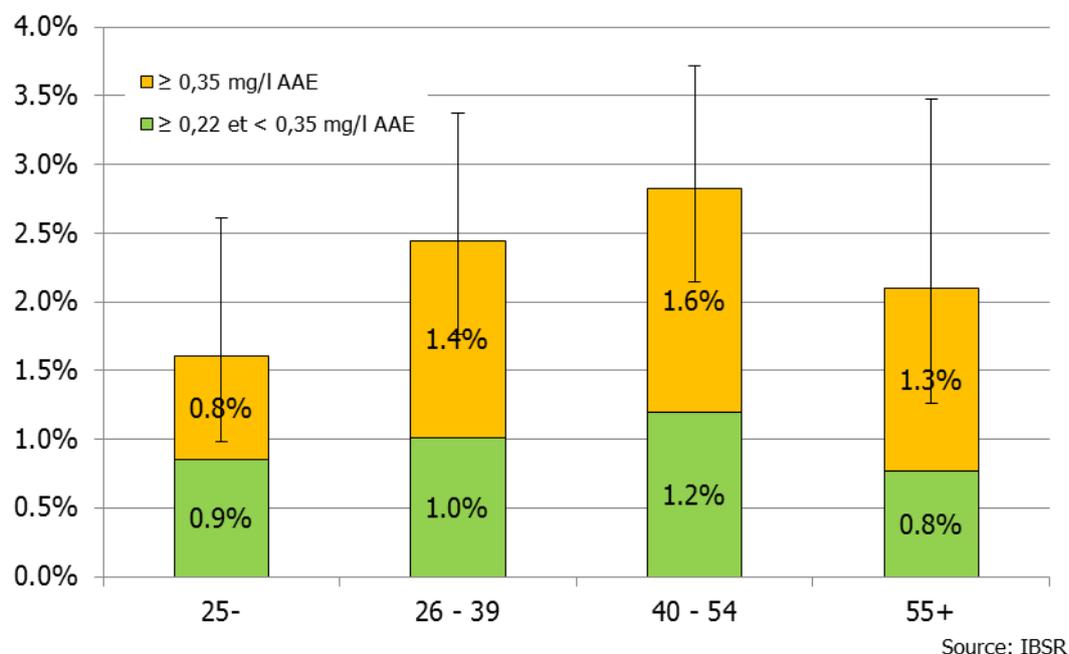
Une autre observation est qu'en 2012, le pourcentage de personnes présentant un haut taux d'alcoolémie ( $\geq 0.35$  mg/l AAE) est plus élevé en Wallonie et surtout à Bruxelles qu'en Flandre. Les différences Bruxelles/Flandre et Wallonie/Flandre sont significatives quand on ne considère que ces conducteurs fortement alcoolisés. Ce résultat doit toutefois être interprété avec prudence étant donné qu'il n'avait pas été observé lors des éditions précédentes de la mesure. Le taux d'alcoolémie médian des contrevenants suit logiquement la même tendance avec une valeur de 0,39 mg/l AAE (0,88 g/l sang) en Flandre contre 0,45 (1,03 g/l) en Wallonie et 0,44 (1,0 g/l) à Bruxelles.

### 3.2.5. Âge du conducteur

Le taux de CSI varie en fonction de l'âge du conducteur (Figure 9). Les conducteurs les plus jeunes et les plus âgés sont ceux qui présentent les taux les plus bas. La proportion de conducteurs sous influence la plus élevée est par contre retrouvée chez les conducteurs de 40 à 54 ans (3,2%). Cette constatation se retrouve sans discontinuer depuis la première édition de la mesure de comportement en 2003 (Figure 10).

Les conducteurs de 26 à 39 ans présentent aussi un taux de CSI significativement plus élevé que les conducteurs de 25 ans et moins, ce qui était également le cas en 2009. On remarque que l'augmentation du taux de CSI observée en 2009 chez les conducteurs de moins de 40 ans se confirme en 2012.

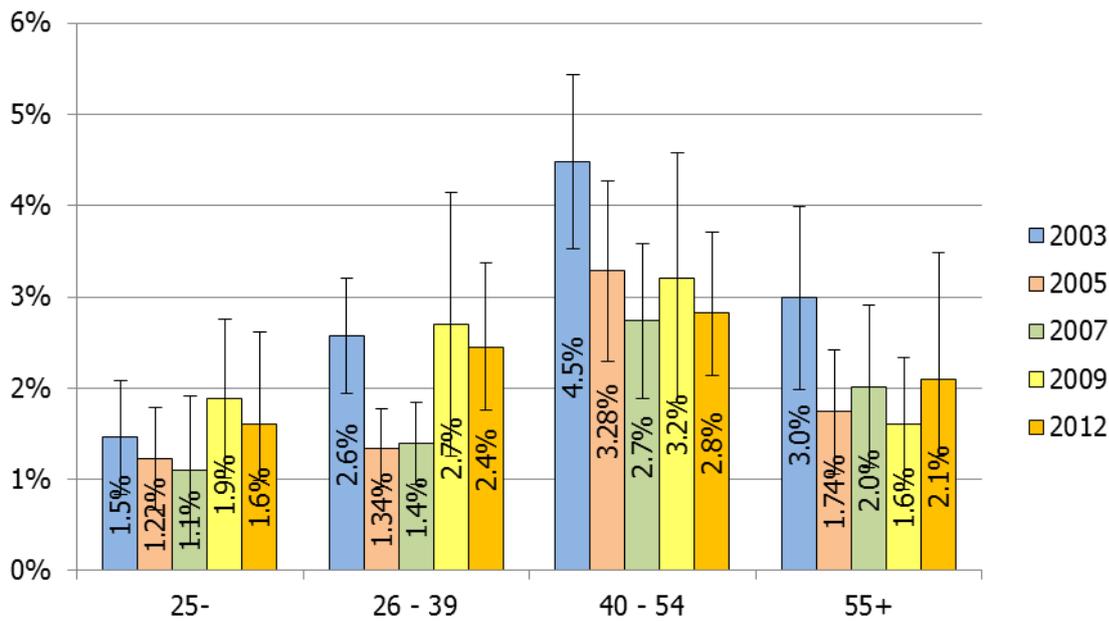
**Figure 9 : Taux de CSI selon l'âge du conducteur**



En ce qui concerne les conducteurs les plus âgés, le taux de CSI décroît fortement avec l'âge : seulement 0,8% des automobilistes de plus de 64 ans et 0,2 % des ceux de plus de 74 ans circulaient sous influence d'alcool en 2012 (il s'agit néanmoins de petits échantillons). Ces conducteurs prennent en outre proportionnellement moins leur voiture la nuit que les plus jeunes et conduisent donc moins à des moments où le risque de CSI est le plus élevé.

Une majorité des contrevenants de plus de 40 ans présente une concentration d'alcool supérieure à 0,35 mg/l AAE. Chez les moins de 25 ans, ce sont par contre les taux compris entre 0,22 et 0,35 mg/l qui sont légèrement majoritaires. Il s'agit d'une confirmation de ce qui avait été observé en 2009 mais cela reste assez surprenant si l'on considère que les jeunes présentent généralement une consommation d'alcool plutôt épisodique mais en grande quantité (Gisle et al., 2010). Nos résultats sont également contradictoires par rapport à ceux de l'étude DRUID (Van der Linden, Legrand, Silverans & Verstraete, 2011) qui indiquent une surreprésentation de la classe d'âge des 18-24 ans parmi les conducteurs présentant un taux d'alcool dans le sang supérieur à 1,2 g/l (0,53 ml/l AAE).

Figure 10 : Évolution du taux de CSI en fonction de l'âge



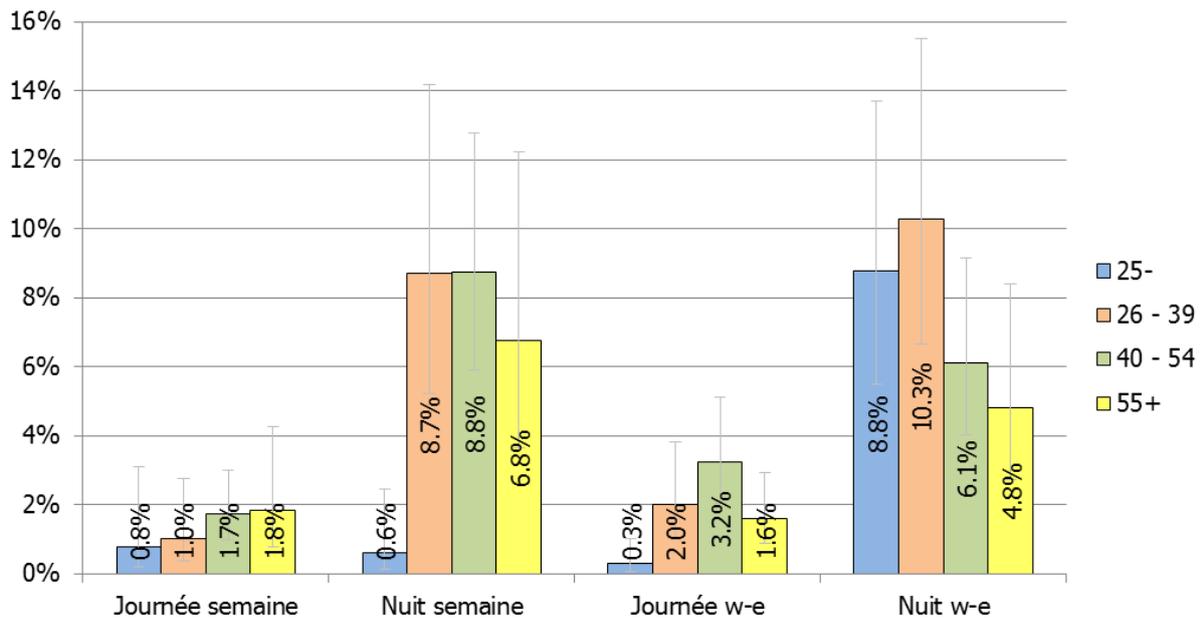
Source : IBSR

Quand on s'intéresse aux comportements auto-avoués lors des mesures d'attitude (Meesmann & Boets, 2014a), les résultats diffèrent par rapport aux comportements observés. Les conducteurs les plus jeunes (de 18 à 29 ans) sont en effet ceux qui déclarent le plus souvent qu'il leur arrive de conduire sous influence d'alcool. Ils sont également un peu plus tolérants envers la conduite sous-influence et en sous-estiment un peu plus souvent le risque. Ces différences pourraient être dues à une différence dans la façon de répondre entre les plus jeunes et les plus âgés (les plus âgés sont peut-être plus gênés d'avouer des comportements socialement désapprouvés) mais également à une différence dans la conscience des comportements effectués (avec plus de conducteurs plus âgés conduisant inconsciemment sous influence d'alcool).

La conduite sous influence d'alcool varie pour chaque catégorie d'âge en fonction de la période de la semaine (Figure 11). Même si, de manière générale, le problème est plus important la nuit que la journée et plus le week-end que la semaine, des variations apparaissent.

En ce qui concerne les plus jeunes, leur taux de CSI en journée est faible comparé aux autres catégories d'âge. Pendant les nuits de semaine, le taux de CSI des moins de 25 ans est également très faible. Ce résultat est similaire à ce qui était observé en 2007 (le taux de CSI des moins de 25 ans la nuit de semaine avoisinait 1%) mais très différent par rapport aux résultats de 2009 (6,2%). Ces résultats sont donc surtout une illustration du caractère très volatil des indicateurs concernant les nuits de semaine quand on considère des sous-groupes de conducteurs, et ce à cause du petit nombre d'observations (particulièrement pour les moins de 25 ans qui sont la classe d'âge la plus petite en termes d'effectifs). Lors des nuits de week-end, le pourcentage de CSI est stable par rapport à 2009 (8,8% contre 8,4%). En 2009, cela faisait des plus jeunes une des catégories d'âge étant le moins fréquemment sous influence à cette période de la semaine. En 2012, suite à la relative amélioration de la situation parmi les autres catégories d'âge, ce n'est plus le cas.

**Figure 11 : Conduite sous influence en fonction de l'âge et de la période de la semaine**



Source: IBSR

Les conducteurs de 26 à 39 ans se distinguent, eux, par un taux relativement élevé de CSI pendant les nuits de semaine comme de week-end.

Les conducteurs de 40 à 54 ans sont globalement plus souvent sous influence pendant la journée que les catégories d'âge plus jeunes. Ils sont aussi la tranche d'âge présentant le taux de CSI le plus élevé pendant la nuit de semaine. En 2007 et 2009, ils présentaient également un pourcentage de CSI très élevé pendant les nuits de week-end (17,4 et 18,3 %). En 2012, on observe que ce pourcentage est divisé par trois sans que nous puissions y apporter une explication satisfaisante. Il faudra suivre cet indicateur dans l'avenir pour voir si cette amélioration de la situation pendant les nuits de week-end se confirme.

Comme lors des mesures précédentes, les conducteurs de plus de 55 ans se caractérisent par des pourcentages de CSI plus bas que les autres pendant les nuits de week-end. Notons que les conducteurs les plus âgés sont sous-représentés sur les routes pendant la nuit par rapport à leur part dans le trafic sur l'ensemble de la semaine. Cela traduit des différences de modes de vie par rapport aux conducteurs plus jeunes mais peut-être également des réticences pour conduire de nuit. Il est donc possible que certains conducteurs âgés adoptent un comportement plus sage en matière de consommation d'alcool avant de prendre le volant de nuit afin de compenser cette moins grande sûreté dans la conduite. En journée, on n'observe par contre pas une plus grande prudence de la part des conducteurs de plus de 55 ans. Ce sont eux qui conduisent le plus souvent sous influence pendant les journées de semaine.

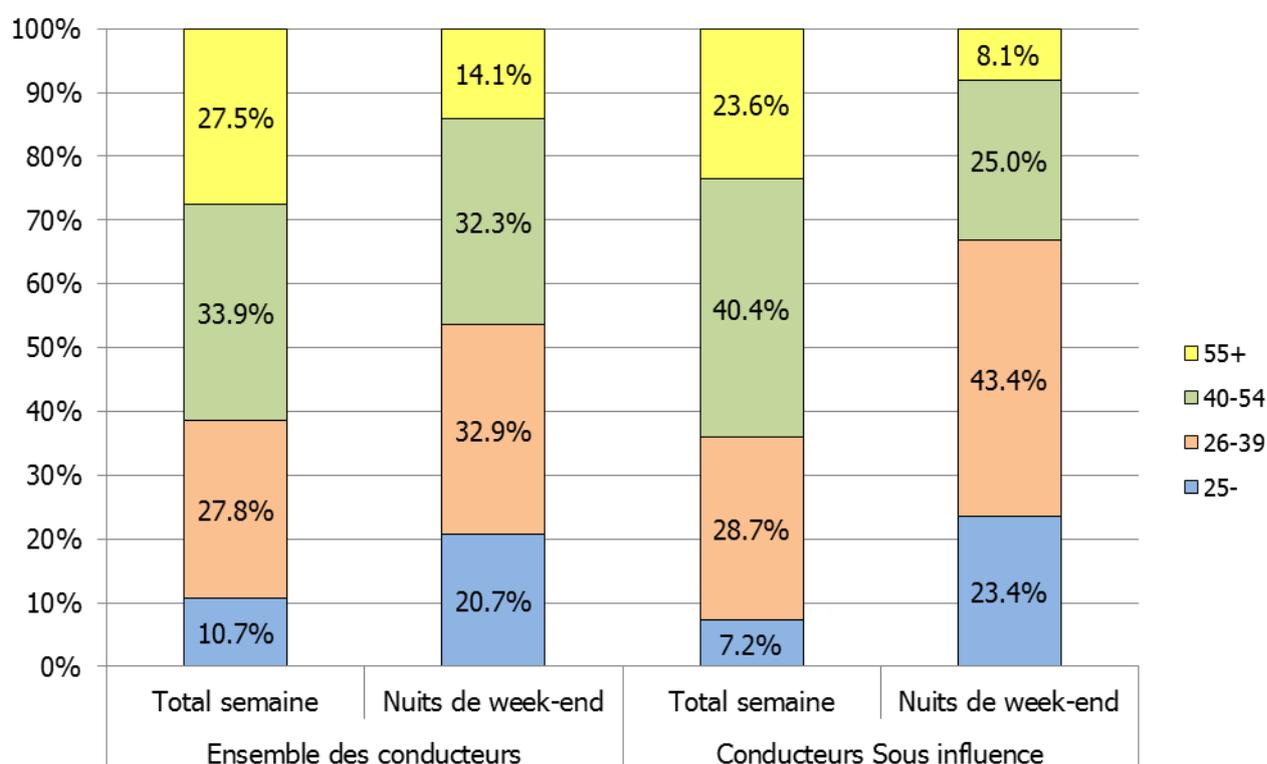
De nombreuses variables explicatives, dont particulièrement l'influence des différentes périodes de la semaine et la provenance des conducteurs, peuvent masquer le lien réel entre conduite sous influence et âge. Les analyses de régression nous ont permis d'isoler cet effet et de comparer le risque relatif de conduire sous influence de toutes les catégories d'âge avec la catégorie de référence des moins de 25 ans. Il en ressort que deux catégories, les 26-39 ans et les 40-54 ans, présentent un RRCI significativement plus élevé que les moins de 25 ans (RRCI respectivement 2,0 et 2,7 fois plus élevés). Les plus de 55 ans ne se distinguent par contre pas significativement de cette catégorie.

En fonction du moment de la semaine, la part dans le trafic des différentes catégories d'âge varie fortement. On voit par exemple (Figure 12) que la proportion de conducteurs de 25 ans et moins double les nuits de week-end par rapport à l'ensemble de la semaine, pour atteindre 21%.

Les plus de 55 ans présentent eux la tendance inverse. Cette disproportion se traduit naturellement dans la proportion des 25 ans et moins dans le total des conducteurs sous influence. Alors que, sur l'ensemble de la semaine, les plus jeunes représentent 7% des conducteurs sous influence, cette proportion monte les nuits de week-end à plus de 23%.

Malgré cela, on voit que les jeunes conducteurs sont loin d'être les seuls à conduire après avoir bu pendant les nuits de week-end. Ce sous-groupe de jeunes conducteurs sous influence les nuits de week-end fait néanmoins l'objet de beaucoup d'attention à cause de son risque important d'accident<sup>4</sup>.

**Figure 12 : Part de chaque catégorie d'âge dans le trafic total et dans le trafic « sous influence » en fonction de la période de la semaine**



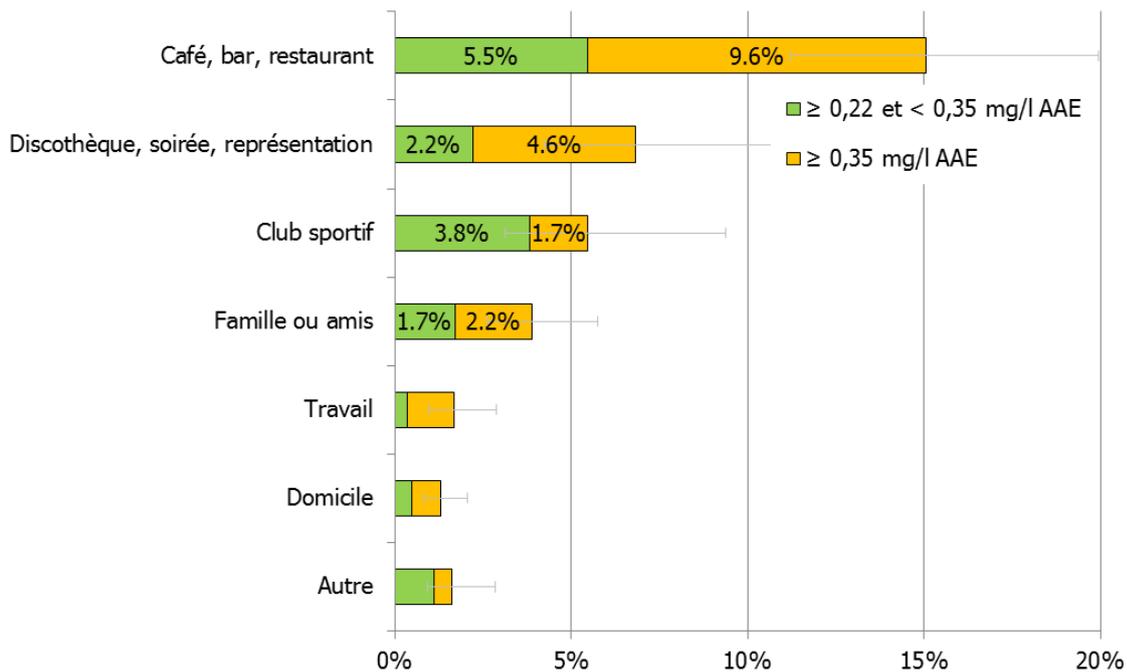
Source: IBSR

### 3.2.6. Provenance

La proportion de conducteurs sous influence varie également selon l'endroit d'où ils viennent (Figure 13). Près de 15% des conducteurs provenant d'un établissement Horeca ont pris le volant en ayant trop bu en 2012. Suivent ensuite, avec un écart important, les conducteurs revenant de soirée ou discothèque, d'un club de sport et d'une visite à la famille ou des amis. Les personnes venant de leur domicile ou du travail présentent sans surprise un taux de CSI beaucoup plus bas, mais celui-ci reste néanmoins non-négligeable.

<sup>4</sup> La part des conducteurs âgés de 18 à 25 ans dans le nombre total de conducteurs de voiture gravement blessés est environ deux fois plus élevée que leur taux de participation à la circulation quel que soit la période de la semaine.

**Figure 13 : Taux de conduite sous influence en fonction de la provenance des conducteurs**



Source: IBSR

Les analyses de régression confirment que les quatre premiers types de provenance cités ci-dessus sont associés à une augmentation significative du RRCI en comparaison avec les conducteurs venant de leur domicile. La visite à un établissement Horeca multiplie le RRCI par 9,7, la fréquentation d’une soirée ou discothèque par 3,7, le retour d’un club sportif par 3,6 et la visite à la famille ou à des amis par 2,8. Les personnes revenant du travail ne présentent par contre pas de différence en matière de CSI par rapport aux personnes venant de leur domicile.

On remarque que les personnes ayant beaucoup bu (> 0,35 mg/l AAE) sont nettement majoritaires parmi les infractionnistes revenant d’un établissement Horeca ou de soirée et légèrement majoritaires parmi les personnes revenant d’une visite familiale ou amicale. Néanmoins, le taux médian d’imprégnation alcoolique parmi les infractionnistes revenant de soirée ne s’est avéré être que de 0,37 mg/l AAE, soit en dessous du taux médian de l’ensemble des contrevenants toute provenance confondue. Le taux médian des personnes revenant d’un établissement HORECA est plus élevé, à 0,46 mg/l AAE. Nous resterons prudents quant aux conclusions à tirer de la proportion importante de conducteurs avec un taux d’alcoolémie élevé (> 0,35 mg/l AAE) par rapport aux personnes moins alcoolisées chez les conducteurs revenant de leur travail, cette constatation étant propre à 2012 et ne se retrouvant pas en 2007 ou 2009.

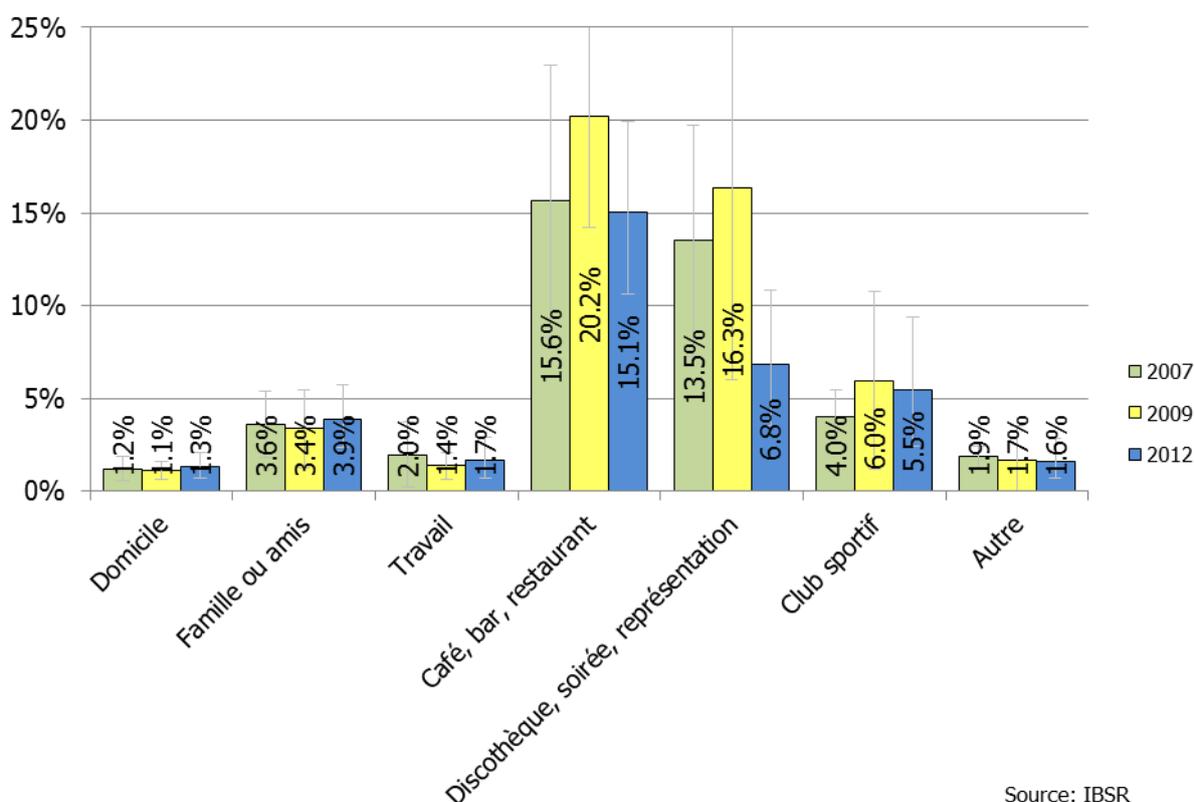
Par rapport aux mesures des années antérieures (Figure 14), on remarque surtout la baisse importante du taux de CSI parmi les conducteurs revenant de soirée ou discothèque. Il faut rester prudent en interprétant ce résultat car nous n’avons pu contrôler que 269 personnes revenant de ce type d’établissement lors de la mesure 2012, soit 2,3% de l’échantillon, ce qui rend l’indicateur plus sensible à des variations importantes que, par exemple, celui des conducteurs venant de leur domicile (basé sur 4800 conducteurs).

Nous attendrons donc une confirmation du résultat lors de la prochaine mesure de comportement avant de conclure à une diminution réelle du taux de CSI parmi les conducteurs revenant de discothèque. On peut se demander aussi si une partie de la diminution potentielle ne pourrait pas être

due à une meilleure stratégie d'évitement des contrôles de la part des conducteurs infractionnistes, aidés par une information de plus en plus rapidement disponible à propos de l'emplacement des contrôles de police grâce aux médias sociaux. Notons enfin que, en préparation de la mesure de comportement, les agents de police ont reçu l'instruction de ne pas noter comme provenant d'une discothèque les personnes qui n'avaient pas participé à la soirée et ne faisaient que passer reprendre des fêtards. La baisse observée ne peut donc a priori pas être due à un recours plus important à des Bob externes à la soirée.

L'autre légère variation de taux de CSI par rapport à 2009 concerne les établissements Horeca. On y observe en fait un retour à la valeur observée en 2007. La marge d'incertitude de cet indicateur étant également assez grande, il faut surtout retenir que les établissements Horeca constituent la provenance générant le plus haut taux de CSI et que celui-ci est compris entre 15 et 20% des conducteurs.

**Figure 14 : Évolution de la conduite sous influence en fonction de la provenance**

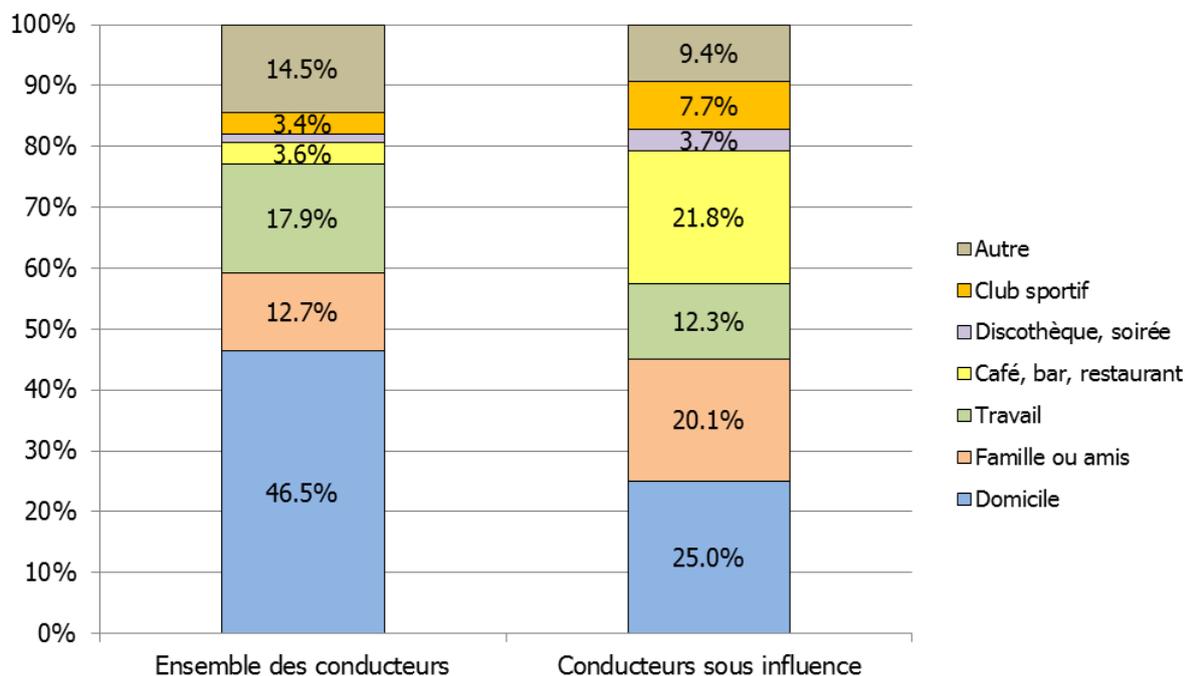


Source: IBSR

Même si les pourcentages de CSI observés chez les personnes revenant d'établissements Horeca ou de soirées sont très élevés, il est important de remettre cette constatation en perspective en tenant compte de la part des déplacements provenant de ces établissements, qui est relativement faible (3,6% des conducteurs venant d'un établissement Horeca et 1,3% de soirée ou discothèque comme illustré à la Figure 15). A contrario, même si le taux de CSI est le plus faible pour les personnes revenant du domicile ou du travail, ces deux catégories sont néanmoins à l'origine d'une majorité des déplacements (64% des conducteurs contrôlés lors de la mesure de comportement provenaient d'une de ces deux origines). Le nombre absolu de conducteurs sous influence provenant de ces deux endroits n'est donc pas du tout négligeable. On voit que 25% des conducteurs sous influence viennent de chez eux soit un peu plus que ceux venant d'établissement Horeca (21,8%). 12% des contrevenants viennent de leur lieu de travail, beaucoup plus que les 3,7% venant de discothèque ou

de soirée. On voit donc qu'une politique contre l'alcool au volant ne ciblant que les lieux de sortie ne s'attaquerait qu'à une partie du problème de la conduite sous influence.

**Figure 15 : Proportion des provenances dans l'ensemble du trafic et parmi les conducteurs sous influence uniquement**



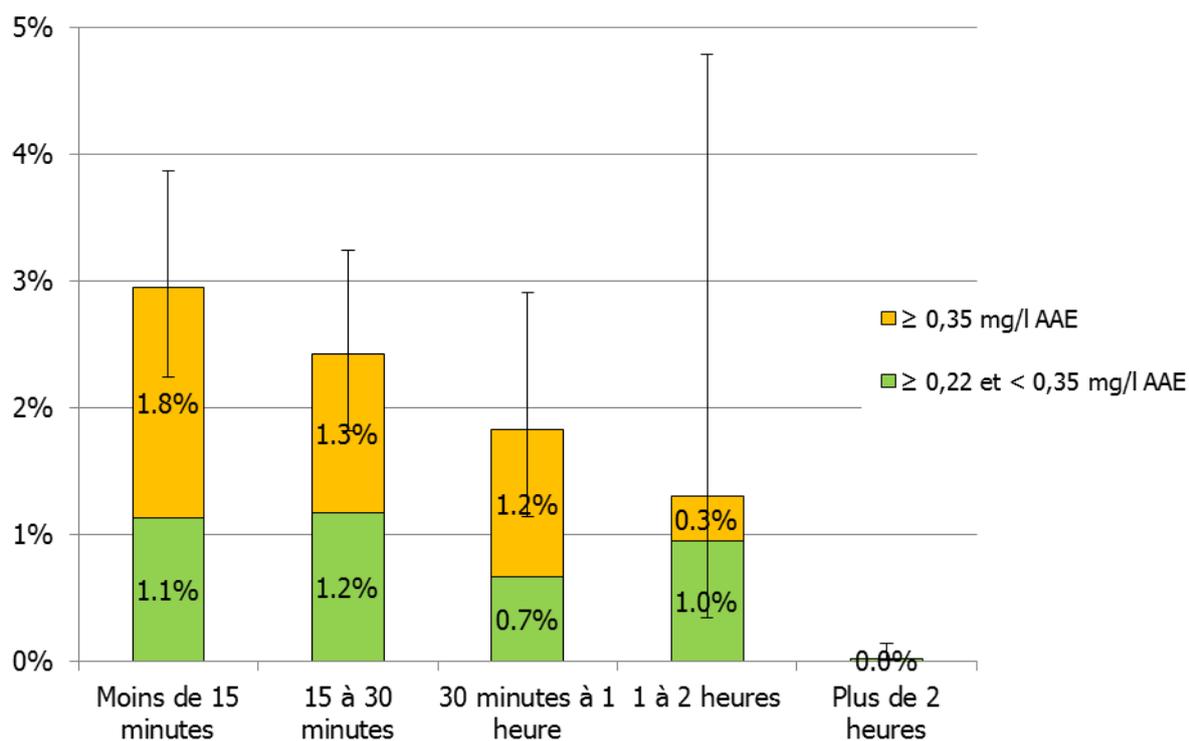
Source: IBSR

### 3.2.7. Durée du déplacement

Les conducteurs arrêtés lors de la mesure de comportement étaient invités à estimer la durée totale du déplacement prévu au moment où ils ont été arrêtés par la police. Les résultats (Figure 16) indiquent un lien entre la durée estimée de ce déplacement et le fait de conduire sous influence. En effet, plus la longueur du déplacement est importante, plus les taux de CSI constatés sont bas. Lors de l'analyse de régression, la longueur du déplacement s'est avérée être significative, tout comme en 2009.

Ce lien constaté peut être expliqué par le fait que les personnes sachant qu'elles devront effectuer un plus long déplacement sont plus prudentes dans leur consommation d'alcool. Mais il se peut aussi qu'une partie de la relation observée soit due à un biais au niveau des réponses des personnes au questionnaire. En effet, les conducteurs se sachant sous influence ont pu avoir tendance à indiquer une longueur de déplacement plus courte que celle prévue réellement afin de minimiser l'importance de leur infraction auprès de l'agent de police.

**Figure 16 : Taux de conduite sous influence en fonction de la durée du déplacement**



Source: IBSR

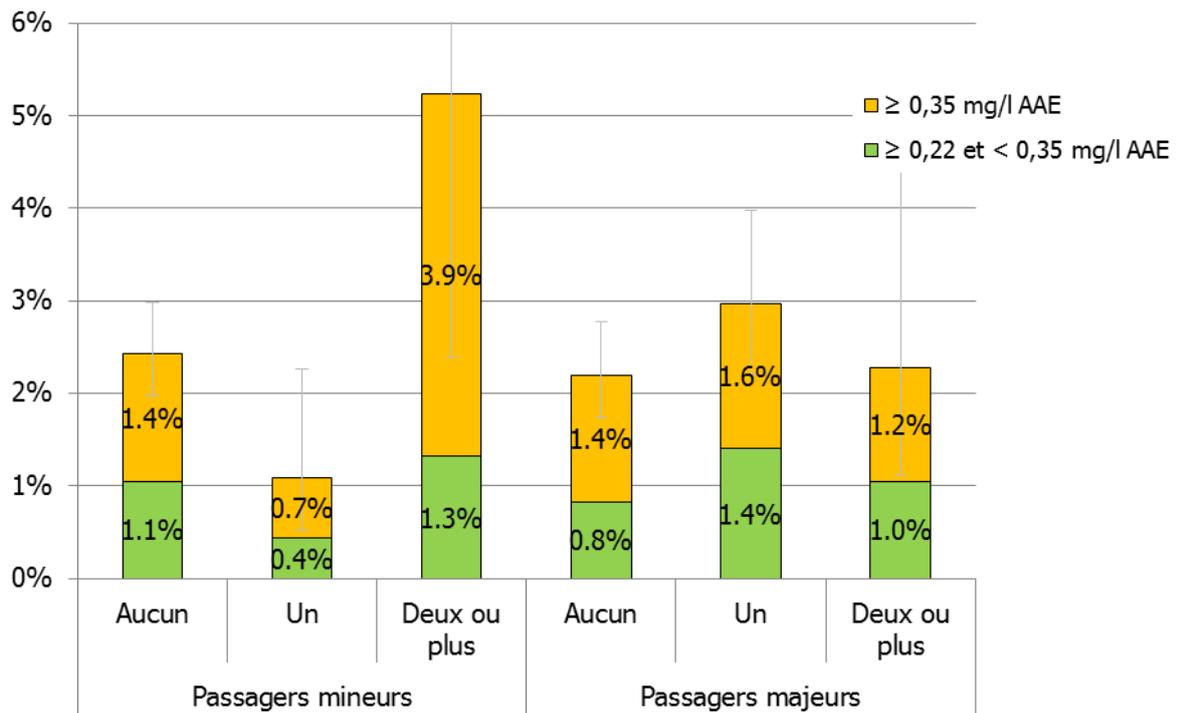
### 3.2.8. Nombre de passagers

Les résultats de 2012 concernant le lien entre nombre de passagers et la conduite sous influence (Figure 17) sont assez étonnants. En effet, les mesures de 2009 identifiaient que le fait de transporter des passagers mineurs diminuait significativement le RRCI. Ce n'est plus le cas en 2012. On remarque même que plus de 5% des conducteurs transportant plus d'un passager mineur avaient trop bu lors des mesures de 2012. Cependant, ce taux élevé ne représente « que » 16 conducteurs sous influence, les déplacements avec au moins deux passagers mineurs étant rares (seulement 4% du total des personnes contrôlées). Il n'y a donc pas d'influence néfaste statistiquement significative du fait de transporter deux mineurs ou plus sur le RRCI.

En ce qui concerne les passagers adultes, aucun lien significatif avec le RRCI n'a pu être identifié. On observe certes, comme en 2009, une augmentation du taux de CSI chez les conducteurs transportant un seul passager mais l'analyse de régression indique que cette différence n'est pas significative. Par ailleurs, le taux de CSI est similaire chez les conducteurs transportant deux passagers ou plus et les conducteurs sans passager bien que les déplacements avec plusieurs passagers soient plus fréquents le week-end ou au retour de soirées et de fêtes que les déplacements seuls, qui sont eux prédominants au retour du lieu de travail ou en venant du domicile. En 2009, le fait de transporter deux passagers majeurs ou plus était d'ailleurs associé à un RRCI significativement plus faible, mais ce n'est plus le cas en 2012.

Comme en 2009, nous n'avons pas identifié de comportement spécifique selon le genre du conducteur et des passagers, nous n'avons donc par exemple pas prouvé que le fait de circuler entre hommes influence à la hausse le RRCI par rapport aux situations où au moins une femme se trouve dans le véhicule.

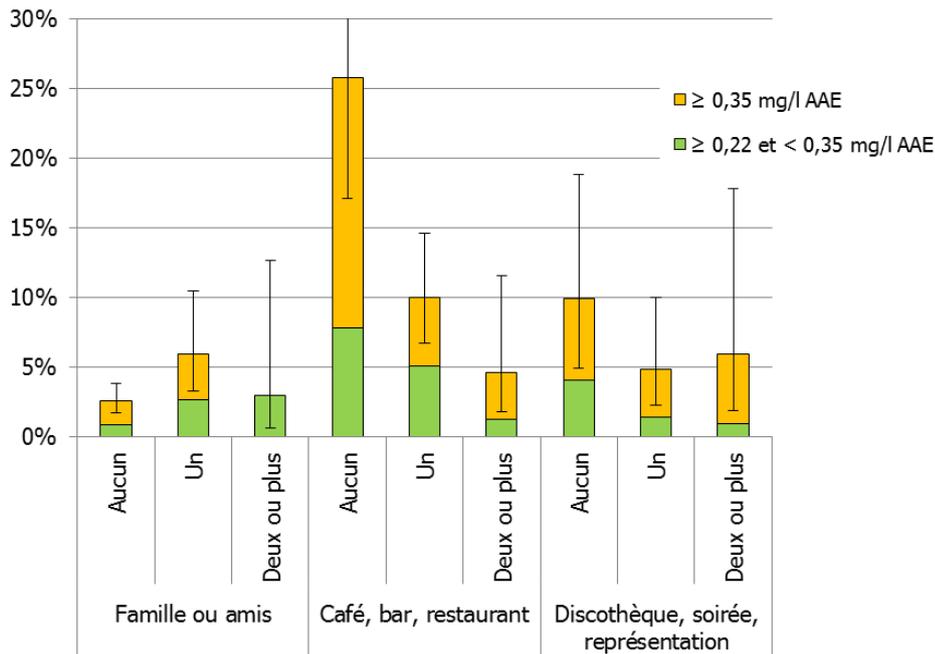
**Figure 17 : Taux de conduite sous influence en fonction du nombre de passagers transportés**



Source: IBSR

Si on examine l'effet de l'interaction entre le nombre de passagers et la provenance des conducteurs (Figure 18), on remarque que le fait de transporter des passagers en revenant d'un établissement Horeca ou d'une soirée en discothèque est associé à un taux de CSI moins élevé. Comme en 2009, on remarque également le taux extrêmement élevé de conduite sous influence chez les personnes revenant seules d'un établissement Horeca (environ 26% de CSI en 2012). On observe d'ailleurs ce résultat à tout moment de la semaine (avec un record de 43% de CSI en journée de week-end), ce qui fait penser que se trouvent dans ce sous-groupe un certain nombre de personnes caractérisées par une consommation excessive et chronique d'alcool. En d'autres termes les personnes souffrant d'une addiction à l'alcool et rendant régulièrement au café seraient surreprésentées parmi les conducteurs revenant seuls d'un établissement Horeca. Ce type de personne sera plus difficilement influencé par les campagnes spécifiques contre l'alcool au volant par rapport à des personnes dont la consommation d'alcool est plus ponctuelle.

**Figure 18 : Taux de conduite sous influence en fonction du nombre de passagers adultes et de la provenance**

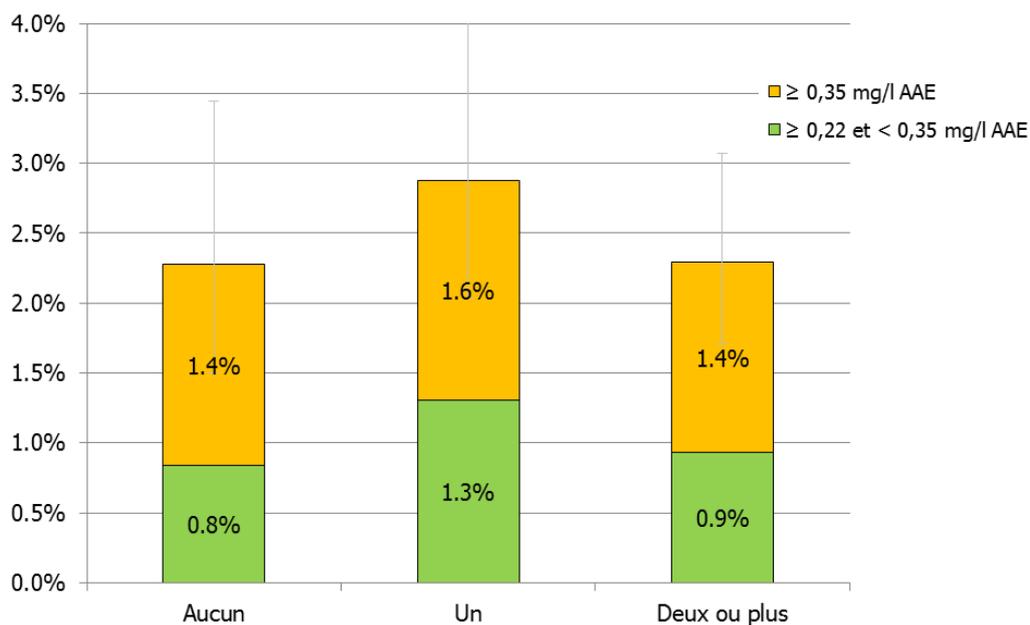


Source: IBSR

### 3.2.9. Nombre de contrôles subis par le passé

Comme lors des mesures précédentes, nous n'avons pas pu identifier de lien significatif entre le nombre de contrôles d'alcoolémie subis par le passé et le risque de conduite sous influence. Les résultats (Figure 19) indiquent que les personnes ayant été soumises à un contrôle présentent un taux de CSI légèrement supérieur aux personnes qui n'ont pas été contrôlées mais la différence n'est pas significative.

**Figure 19 : Taux de conduite sous influence en fonction du nombre de contrôles subis précédemment**



Source: IBSR

Ce résultat ne signifie pas que les contrôles de police sont inefficaces pour dissuader les gens de conduire après avoir bu. Il s'avère en effet que les personnes déjà contrôlées dans le passé ne constituent pas un groupe comparable à celui des personnes qui n'ont jamais été contrôlées. Les automobilistes circulant de nuit, surtout le week-end, ont été davantage contrôlés par le passé, de même que les personnes revenant de discothèque plus que celles provenant d'autres types de lieux et les hommes plus que les femmes. Le résultat observé est donc dû au fait que les contrôles de police sont ciblés sur les moments et les publics les plus susceptibles de conduire sous influence. Au-delà de ces variables dont nous pouvons tenir compte dans nos analyses, les policiers ciblent probablement les contrôles en fonction d'autres variables encore, non mesurées dans notre étude, qui leur indiquent que le conducteur qu'ils vont intercepter ou ont intercepté a une probabilité élevée d'être sous influence. Citons par exemple un comportement routier bizarre ou dangereux, une tentative d'évitement du contrôle ou de l'odeur d'alcool dans l'habitacle. Le fait que la population des « déjà contrôlés » présente plus de risque de CSI que les « jamais contrôlés » cache donc probablement l'effet dissuasif des contrôles de police sur la CSI dans nos résultats.

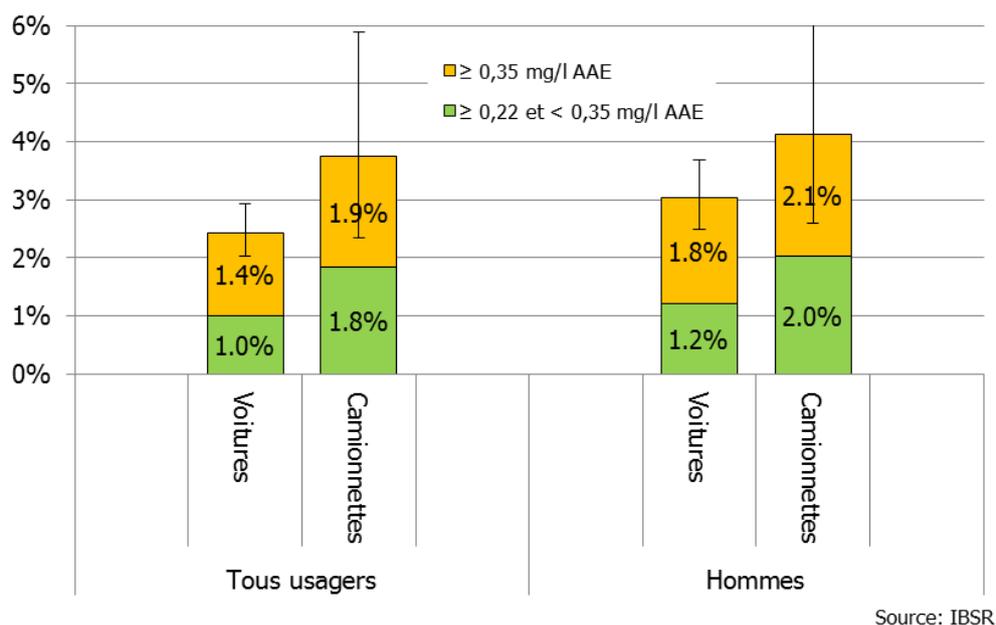
De plus, le nombre de contrôles, malgré son augmentation au cours des dernières années reste sans doute insuffisant pour que la probabilité subjective d'être contrôlé dans la population soit suffisamment élevée pour faire diminuer fortement la CSI. En 2012, 36% des conducteurs ont encore déclaré n'avoir jamais été contrôlés pour l'alcoolémie précédemment dans leur vie, ce qui est quand même un progrès par rapport à 2009 (53%). Mais il y a encore des efforts à faire pour augmenter la probabilité objective et en conséquence la probabilité subjective d'être contrôlé.

### **3.2.10. Conducteurs de camionnette**

Lors de la mesure de comportement 2012, contrairement aux éditions précédentes, les agents de police étaient aussi invités à arrêter les camionnettes. Nous avons analysé séparément les résultats concernant les camionnettes afin de garantir que les résultats 2012 restent comparables aux résultats des éditions antérieures. Naturellement, les camionnettes sont moins présentes sur les routes que les voitures (8,2 % de l'échantillon est constitué de camionnettes) ce qui rend l'analyse les concernant plus difficile que pour les voitures. Quelques enseignements intéressants peuvent néanmoins être tirés.

Au niveau du taux global de CSI (Figure 20), les conducteurs de camionnette se caractérisent par un taux plus élevé que celui des automobilistes. 3,7% des conducteurs de camionnette roulaient sous influence en 2012 contre 2,4% des automobilistes. Ce résultat est surtout attribuable à la démographie des conducteurs de camionnette. Ceux-ci sont en effet très majoritairement des hommes (à 90% tandis que les hommes constituent 64% des conducteurs de voitures) et plus souvent âgés de 40 à 54 ans que les automobilistes (à 44% contre 34% chez les automobilistes). Or, comme énoncé dans les sections précédentes, les hommes de 40 à 54 ans sont le groupe démographique présentant le RRCI le plus élevé. Si on compare le taux de CSI des hommes automobilistes avec les hommes conducteurs de camionnette, l'écart se réduit d'ailleurs déjà quelque peu.

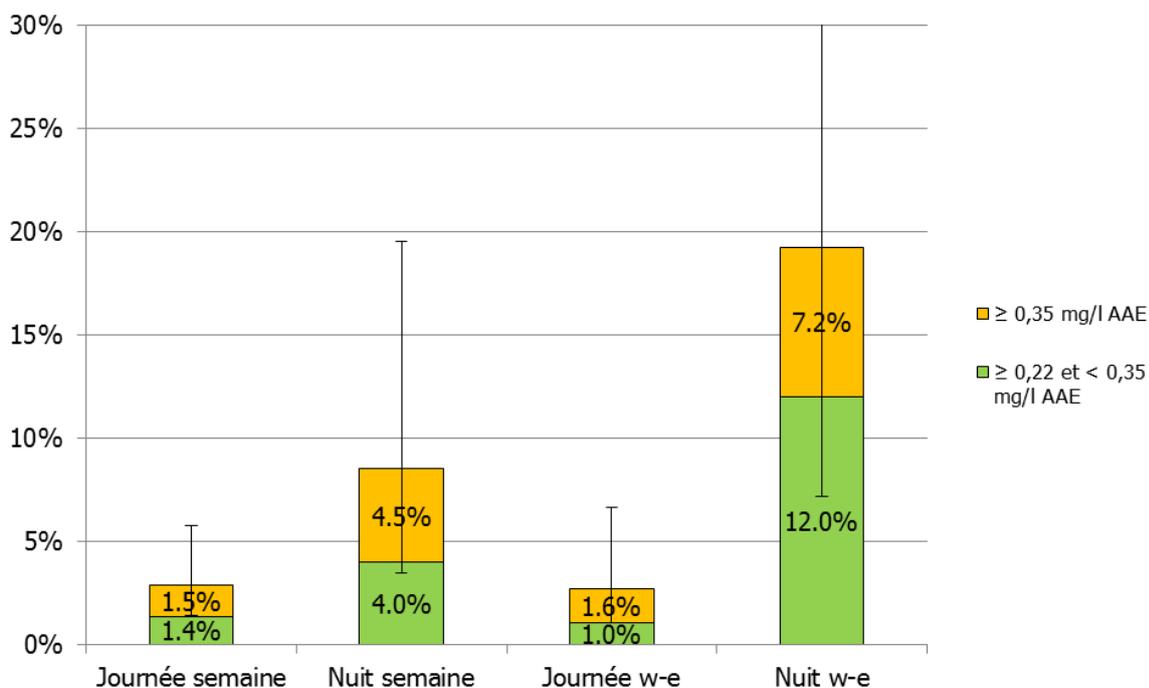
**Figure 20 : Taux global de CSI des conducteurs de camionnette en comparaison avec les automobilistes.**



Source: IBSR

Globalement, les mêmes facteurs que dans le cas des automobilistes influencent le RRCI des conducteurs de camionnette. Outre le sexe, déjà cité, le moment de la semaine (Figure 21) a aussi une influence sur le taux de CSI. On retrouve des pourcentages de CSI nettement plus élevés la nuit que la journée, particulièrement le week-end où 19,2% des conducteurs de camionnette roulent sous l'influence de l'alcool. Notons tout de même que les marges d'incertitude sont grandes à cause du peu de camionnettes circulant de nuit.

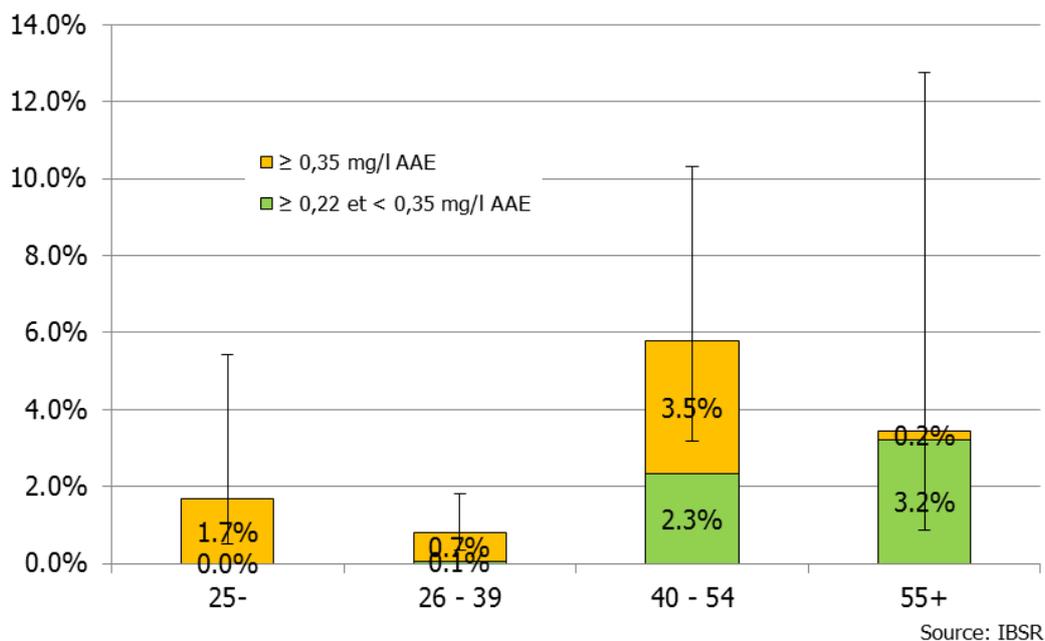
**Figure 21 : Taux de CSI des conducteurs de camionnette en fonction du moment de la semaine**



Source: IBSR

L'âge est aussi un facteur influençant le RRCI (Figure 22). Comme pour les automobilistes, ce sont les personnes de 40 à 54 ans qui se comportent le moins bien. Leur taux de CSI est haut (5,8%) et significativement plus élevé que celui des moins de 25 ans. Les autres catégories d'âge ne présentent pas des différences statistiquement significatives.

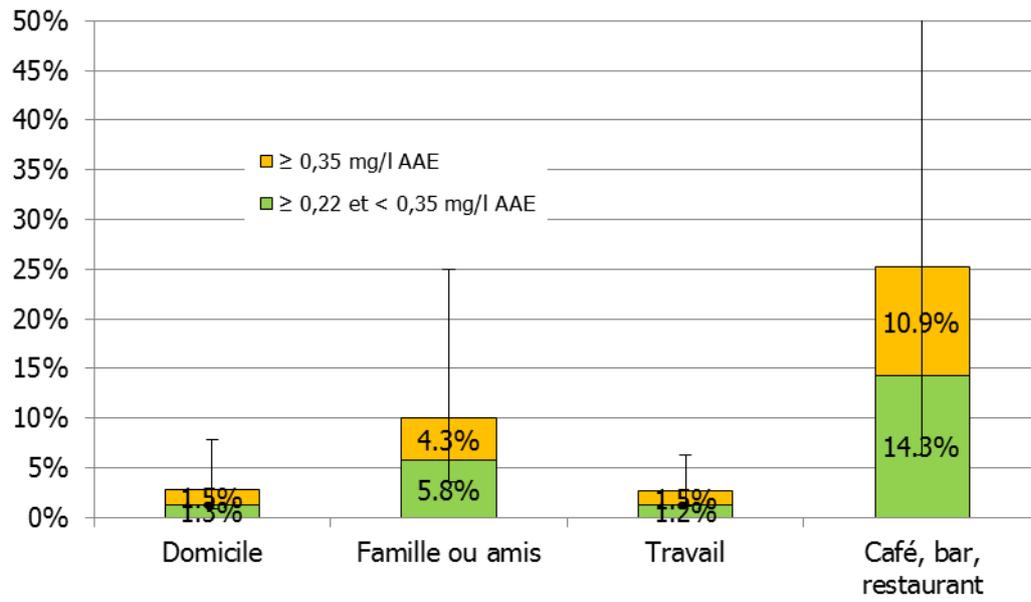
**Figure 22 : Taux de CSI des conducteurs de camionnette en fonction de la catégorie d'âge**



La provenance est un autre facteur important (Figure 23). Par rapport aux automobilistes, les conducteurs de camionnette reviennent beaucoup plus souvent de leur travail et très peu de discothèque ou soirée (d'où le fait que cette dernière catégorie n'est pas représentée sur le graphique). 10% des conducteurs de camionnette revenant d'une visite à la famille ou à des amis étaient sous influence en 2012 mais le nombre d'observations dans cette catégorie est insuffisant que pour conclure à une différence statistiquement significative par rapport aux conducteurs revenant de leur domicile. Par contre, on peut bel et bien affirmer que les conducteurs de camionnette revenant d'un établissement Horeca présentent un taux de CSI très élevé et statistiquement différent de ceux venant d'autres types d'endroits. En 2012, un conducteur de camionnette sur quatre revenant d'un établissement Horeca avait trop bu que pour pouvoir conduire.

Enfin, la longueur du déplacement joue aussi sur le RRCI. Pour tous les déplacements inférieurs à une heure, le taux global de CSI des conducteurs de camionnette était de 4,5%. Par contre pas un seul des conducteurs prévoyant un déplacement plus long (>1h) n'avait bu lors de nos contrôles. C'est un résultat appréciable quand on sait que 17,6% des conducteurs de camionnettes ont déclaré réaliser un déplacement supérieur à une heure (contre seulement 9,5% des automobilistes).

Figure 23 : Taux de CSI des conducteurs de camionnette en fonction de leur provenance.



Source: IBSR

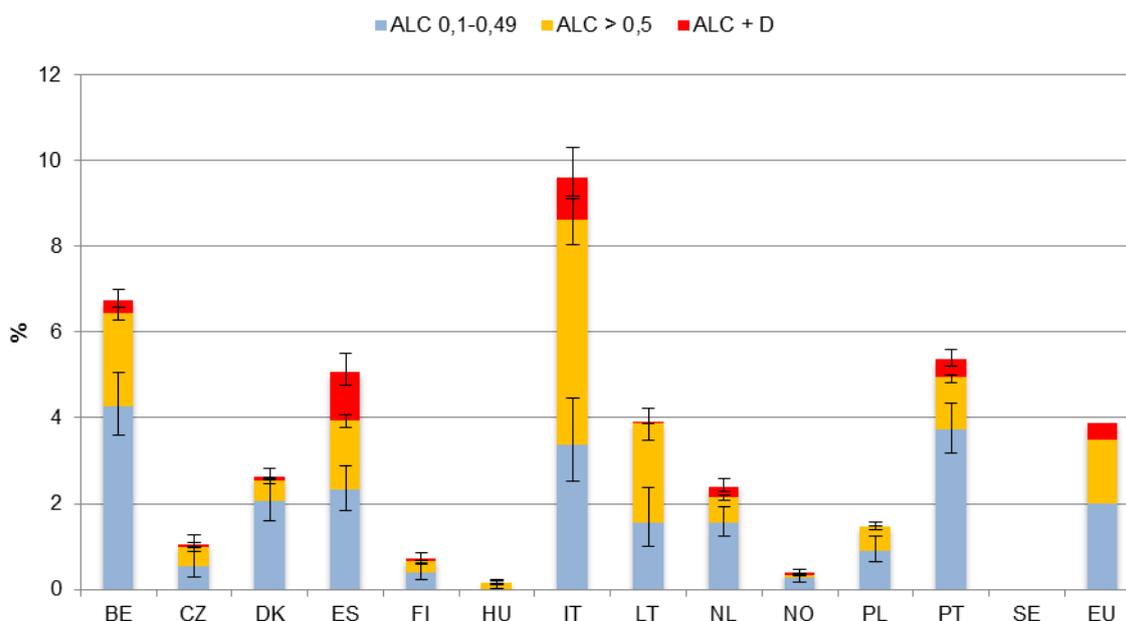
## 4. Mise en perspective avec les études internationales

Les études sur la prévalence de la conduite sous influence d'alcool dans la population totale des conducteurs ne sont pas très fréquentes. Ces études nécessitent en effet des efforts importants et nécessitent de collaborer avec les forces de police, ce qui peut poser des problèmes d'ordre légal dans certains pays.

Une des seules études qui permettent de mettre en perspective la prévalence de la conduite sous influence en Belgique avec celle d'autres pays européens est l'étude DRUID<sup>5</sup>, réalisée dans 13 pays en 2010 (Houwing et al., 2011). Cette étude portait en outre sur la conduite sous influence de drogues et de médicaments. Comme lors de la mesure de comportement de l'IBSR, des contrôles a-sélectifs ont été réalisés à des endroits et moments choisis aléatoirement dans les différents pays participants.

La Figure 24 compare la prévalence de la conduite sous influence entre les 13 pays étudiés (sauf la Suède où uniquement la conduite sous influence de drogue était étudiée) et avec la moyenne européenne. L'étude DRUID a enregistré les prévalences dès 0,1 g/l sang (soit cinq fois moins que la limite légale belge) mais l'information pour les taux supérieurs à 0,5 g/l est disponible séparément.

Figure 24 : Prévalence de la conduite sous influence d'alcool sur base de l'étude DRUID (2010)



On voit qu'en Belgique, le pourcentage de conducteurs ayant un taux d'alcoolémie supérieur à 0,5 g/l mais n'ayant pas consommé de drogue (ALC > 0,5) est de 2,15% et que le pourcentage de personnes ayant consommé de l'alcool en conjonction avec de la drogue (ALC + D) est de 0,31%. La somme de ces deux valeurs (2,46%) est donc tout à fait cohérente avec les résultats de la mesure de comportement (taux de conduite sous influence de 2,6 en 2009 et 2,4 en 2012). Ce taux fait de la Belgique l'un des pays où le pourcentage de personnes conduisant avec une alcoolémie supérieure à 0,5 g/l est le plus élevé. La Belgique se caractérise aussi par le pourcentage important de personnes ayant pris le volant après avoir consommé une petite quantité d'alcool (alcoolémie comprise entre 0,1 et 0,5 g/l sang). C'est même le pays où ce comportement est le plus rencontré parmi les 13 pays étudiés. On remarque notamment la différence importante par rapport à nos voisins Néerlandais.

<sup>5</sup> DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines).

Une étude de comportement est d'ailleurs réalisée depuis 1999 de façon régulière aux Pays-Bas (annuellement de 1999 à 2008 et ensuite en 2010 et 2011). Cette étude (Ministerie van Infrastructuur & Milieu Rijkswaterstaat, 2012) est basée comme en Belgique sur le contrôle a-sélectif de conducteurs sur un ensemble de lieux représentatifs du pays, mais ne porte que sur les nuits de week-end. Le pourcentage de conducteurs dépassant la concentration d'alcool de 0,5 g/l sang y était en 2010 et en 2011 de 2,4%, soit nettement inférieur à ce qui est observé en Belgique (7,9% en 2012). Notons que le taux maximal légal d'alcoolémie est identique aux Pays-Bas et en Belgique (0,5 g/l sang) sauf pour les conducteurs novices (moins de cinq ans de possession du permis de conduire) qui ont une limite légale de 0,2 g/l aux Pays-Bas.

Aux États-Unis, la National Highway Traffic Safety Administration a réalisé la dernière étude en date de la prévalence de CSI en 2007 (Lacey et al. 2009). Cette étude succédait à des précédentes éditions réalisées en 1973, 1986 et 1996, à intervalles donc beaucoup plus longs que l'étude de comportement belge. L'étude de 2007 a été réalisée avec une méthodologie assez similaire à celle appliquée en Belgique. Le taux maximum légal d'alcoolémie dans tous les états américains était alors de 0,8 g/l sang. Pourtant, le pourcentage de conducteurs dépassant 0,5 g/l aux États-Unis était beaucoup plus bas que ce qui est observé en Belgique. En journée (toutes les observations ont été effectuées le vendredi), seulement 0,1% des conducteurs américains présentaient une concentration d'alcool supérieure ou égale à 0,5 g/l (contre 1,4% en 2007 et 1,7% en 2012 en Belgique). Pendant les nuits de week-end, ce pourcentage montait à 4,5% (contre 10,0% en 2007 et 7,9% en 2012 en Belgique)

Enfin, citons également l'étude de Beirness & Beasley (2011) portant sur une mesure de comportement en Colombie Britannique (Canada). En 2010, 3,6% des conducteurs testés pendant la nuit avaient une concentration d'alcool supérieure ou égale à 0,5 g/l, soit une nouvelle fois un taux largement inférieur à la situation Belge.

En conclusion, même si le nombre d'études de comportement concernant la conduite sous influence n'est pas énorme et que certains éléments ne sont pas toujours comparables (notamment à cause des législations différentes d'un pays à l'autre), la Belgique apparaît clairement comme un pays où la prévalence de la conduite sous influence d'alcool est élevée par rapport aux autres pays européens ou nord-américains.

## 5. Conclusions et recommandations

### Résultats principaux

Par rapport aux éditions précédentes de la mesure de comportement, la mesure de 2012 ne révèle **pas d'amélioration notable** en ce qui concerne le comportement des conducteurs belges par rapport à l'alcool au volant. **Le taux global de conduite sous influence est de 2,4%**, il n'est donc pas statistiquement différent de celui observé en 2009. Comme en 2009, le nombre de personnes présentant un niveau d'alcoolémie élevé ( $\geq 0,35$  mg/l AAE) est plus important que le nombre de personnes avec un niveau illégal mais moins élevé (entre 0,22 et 0,35 mg/l AAE). De même le **taux médian d'alcoolémie des personnes en infraction était de 0,41 mg/l AAE** (équivalent de 0,94 g/l sang). On peut donc conclure que l'infraction type en matière d'alcoolémie n'est pas celle d'une personne qui aurait bu juste un verre de trop.

Si l'on regarde plus en détail parmi les sous-groupes de conducteurs, on remarque néanmoins une **baisse du taux de CSI des conducteurs circulant pendant des nuits de week-end** (de 12,7% en 2009 à 7,8% en 2012). Cela constitue un signe encourageant alors que le taux de CSI de cette catégorie n'avait fait qu'augmenter au cours des mesures de comportement précédentes. Il faudra attendre la prochaine mesure de comportement pour avoir une confirmation de la tendance à la baisse, surtout que le même phénomène ne se retrouve pas pendant les nuits de semaine. Étant donné cette diminution pendant les nuits de week-end, on pourrait se demander pourquoi le taux global de CSI ne diminue pas plus. La raison est que les déplacements de nuit restent peu fréquents par rapport aux déplacements de jour. **Même avec un taux de CSI de 1,46% (stable par rapport à 2009) les journées de semaine représentent malgré tout 37% des déplacements sous-influence** (contre seulement 20% pendant les nuits de week-end). Le risque de croiser quelqu'un qui a trop bu lorsque l'on se déplace n'est donc pas fondamentalement différent entre la journée et la nuit.

Comme observé lors de toutes les éditions précédentes de la mesure, **les hommes confirment leur plus mauvais comportement que les femmes** en matière de CSI. En 2012, 3,0% des hommes roulaient après avoir trop bu contre 1,3% des femmes.

Les enseignements concernant l'effet de l'âge du conducteur sur le taux de CSI se confirment également. En 2012, **les automobilistes de 40 à 54 ans présentent toujours un taux de CSI plus élevé (2,8%) que les conducteurs de moins de 25 ans (1,6%) et de plus de 55 ans (2,1%)**. Les conducteurs de 25 à 39 ans ont également un pourcentage de CSI (2,4%) significativement plus haut que celui des conducteurs les plus jeunes. Les conducteurs de 40 à 54 ans n'ont néanmoins plus le taux de CSI le plus élevé quel que soit le moment de la semaine comme observé en 2009. En effet, leur taux a baissé pendant les nuits de week-end en 2012 ce qui fait que les conducteurs de moins de 40 ans ont maintenant les plus mauvais comportements à cette période. **Le pourcentage de CSI observé en Flandre en 2012 (1,9%) est plus bas qu'en Wallonie (3,1%)** et qu'à Bruxelles (2,5%). Il y a en outre une différence significative dans le pourcentage de conducteurs fortement alcoolisés ( $\geq 0,35$  mg/l AAE) entre la Flandre et les deux autres régions.

L'origine des déplacements des conducteurs influence naturellement beaucoup le risque de CSI, **les deux provenances présentant le RRCI le plus important étant sans surprise les cafés et restaurants (15,1%) et les discothèques et autres lieux de soirée (6,8%)**. Ce dernier pourcentage a baissé de manière importante par rapport à 2009 (où il était à 16,3%). Notons toutefois que cet indicateur est basé sur peu d'observations à cause de la rareté relative des déplacements à partir des discothèques. Les lieux de soirée sont d'ailleurs à l'origine d'un nombre absolu de déplacements sous influence beaucoup plus petit que le domicile. Seulement 1,3% des gens

venant de chez eux avaient trop bu en 2012 mais 46% des déplacements se font à partir du domicile. En conséquence, 25% des gens contrôlés sous influence en 2012 venaient de chez eux contre seulement 22% d'établissement Horeca et 3,7% de discothèque ou soirée.

En 2009, nous avons identifié un effet positif du transport de passagers sur la conduite sous influence mais nous ne retrouvons plus ce phénomène en 2012. Étonnamment, même le fait de transporter des enfants ne donne pas lieu à un RRCI plus faible.

Par contre, l'effet de la longueur prévue du déplacement sur le RRCI se confirme bien entre 2009 et 2012. Plus les conducteurs ont prévu un long déplacement, moins ils ont tendance à boire avant de s'installer au volant.

Enfin, l'année 2012 marquait une première avec la prise en compte des conducteurs de camionnette dans la mesure de comportement. **Le pourcentage de conduite sous influence de ces conducteurs se révèle plus élevé que celui des automobilistes. (3,7% contre 2,4%).** On comprend les raisons de ce résultat en regardant la composition démographique des conducteurs de camionnette. Ceux-ci sont en effet très majoritairement des hommes d'âge moyen, soit une tranche de la population au RRCI élevé. Outre l'âge et le genre, les mêmes autres facteurs que dans le cas des automobilistes influencent le taux de CSI des conducteurs de camionnette : période de la semaine, provenance et longueur du déplacement.

Globalement, les résultats de la mesure de comportement sont assez cohérents avec ceux de la mesure d'attitudes 2012, basée sur des comportements auto-avoués. Seules les conclusions concernant l'âge diffèrent, les plus jeunes avouant en général des comportements plus risqués et une plus grande tolérance envers l'alcool au volant quand on les questionne sur le sujet, ce qui est un résultat inverse par rapport à ce qui est observé lors de la mesure de comportement

## Discussion

### Prévalence de CSI et risque d'accident

La mesure de comportement donne une information précieuse sur la prévalence de la conduite sous influence. Néanmoins, les sous-groupes présentant la prévalence la plus élevée ne sont pas toujours ceux chez qui on observe les risques d'accident les plus importants. Les jeunes conducteurs, chez lesquels la prévalence de CSI est pourtant basse par rapport à la plupart des autres catégories d'âge, en sont un bon exemple. La part des conducteurs âgés de 18 à 25 ans dans le nombre total de conducteurs de voiture gravement blessés est environ deux fois plus élevée que leur taux de participation à la circulation quel que soit la période de la semaine. Bien que l'alcool ne soit pas le seul facteur explicatif de ces accidents, il joue un rôle important. En effet, bien que tous les conducteurs augmentent fortement leur risque d'accident quand ils conduisent sous influence d'alcool, les jeunes conducteurs le font encore beaucoup plus que les autres, à cause de leur expérience plus réduite de conduite et d'autres comportements dangereux qui viennent se greffer à la consommation d'alcool (vitesse, consommation de drogue). Nuyttens et al. (2012) ont calculé que, tandis qu'un conducteur de 26 ans ou plus roulant sous influence avait 4 à 6 fois plus de risque d'être impliqué dans un accident grave qu'un conducteur sobre du même âge, le sur-risque montait à 10 fois pour un jeune de 18 à 25 ans sous influence. Il s'agit d'un risque moyen car le risque d'accident augmente bien évidemment avec le taux d'imprégnation alcoolique.

Pour décider des mesures à prendre pour réduire le nombre d'accidents dus à la conduite sous influence, il convient dès lors de tenir compte à la fois des niveaux de prévalence observés dans la population et de leur conséquence en matière d'accidents.

Si l'on ne tient compte que de la prévalence, on court le risque de ne pas cibler les sous-groupes au sein desquels beaucoup d'accidents de la route sont observés. Ne tenir compte que des chiffres d'accidents pourrait au contraire induire une certaine déresponsabilisation dans des sous-groupes pour lesquels le risque d'accident est moindre, mais présentant néanmoins des taux élevés de CSI. Par exemple, même si une attention particulière doit être donnée aux accidents des jeunes conducteurs, il ne faut pas que les conducteurs de 40 à 54 ans, chez lesquels la prévalence de CSI est la plus élevée, considèrent que l'alcool au volant n'est qu'un problème de jeunes et banalisent leur propre consommation d'alcool avant de conduire. De plus le comportement de la catégorie d'âge 40-54 ans – même si celle-ci n'est pas celle qui est la plus impliquée dans les accidents liés à l'alcool – est susceptible d'avoir une influence sur le comportement des plus jeunes par effet d'exemple<sup>6</sup>. C'est une des raisons pour lesquelles les campagnes de l'IBSR sont aussi déclinées vers des publics autres que les jeunes revenant de soirée.

### **Prévalence et nombre de conducteurs sous influence**

En décrivant les résultats, nous avons mis en évidence que le fait qu'une catégorie de conducteurs présente un pourcentage important de CSI ne signifie pas qu'un nombre absolu important de ces personnes circule sur la route sous influence. À l'inverse, une quantité importante de conducteurs sous influence peut provenir d'une catégorie où la prévalence est basse.

Une illustration de ce phénomène concerne par exemple l'origine des déplacements : parmi les conducteurs revenant de discothèque, le pourcentage de CSI est élevé mais très peu de gens reviennent de discothèque par rapport aux personnes venant d'autres provenances. À l'inverse le pourcentage de CSI des personnes venant de leur domicile est bas mais énormément de déplacements ont le domicile comme origine. Au final, beaucoup plus d'infractionnistes viennent de leur domicile par rapport au nombre de ceux venant de discothèque. Ainsi, si on résolvait complètement le problème de la conduite sous influence au retour des discothèques, on n'aurait pourtant résolu qu'une très petite partie du problème global de l'alcool au volant.

Le raisonnement est similaire concernant l'alcoolémie en fonction de la période de la semaine. En voyant les pourcentages élevés de CSI pendant la nuit, on pourrait être tenté de dire qu'il ne faut plus concentrer les contrôles d'alcoolémie que pendant la nuit. Ce serait une erreur car bien que le taux de CSI soit plus bas en journée, beaucoup plus de déplacements se déroulent à ce moment. Il y a donc plus d'infractions en journée que la nuit. Les contrevenants circulant en journée ont certes plus de chance d'échapper à un contrôle que la nuit (à cause de l'incapacité d'un dispositif de contrôle d'accueillir tout le monde ce qui pourrait éventuellement être possible la nuit grâce au trafic faible) mais, même si les policiers contrôlent beaucoup de personnes « safe » en journée, il ne s'agit pas de temps perdu. Les policiers se rendent en effet ainsi visibles pour plus de conducteurs ayant trop bu que lors d'un contrôle de nuit, et augmentent les probabilités objectives et subjectives d'être pris de plus de conducteurs.

### **Conduite sous influence et consommation d'alcool**

La conduite sous influence est souvent présentée comme un problème de prise de responsabilité du conducteur au moment de planifier sa soirée ou au moment de choisir de reprendre ou non le volant. Pour un nombre important d'infractionnistes, la cause de la conduite sous influence est aussi à rechercher plus loin, au niveau des habitudes générales en termes de consommation d'alcool. En 2008<sup>7</sup>, l'Institut de Santé Publique (Gisle et al., 2010) estimait que le taux de consommateurs

---

<sup>6</sup> La conduite sous influence est rapportée dans plusieurs études comme ayant un facteur héréditaire comme par exemple dans Hjalmarsson & Lindquist (2010).

<sup>7</sup> Une nouvelle édition de l'Enquête de Santé par interview a eu lieu en 2013 mais ses résultats n'étaient pas encore disponibles au moment de publier ce document.

quotidiens d'alcool chez les Belges de plus de 15 ans était de 12%, soit une hausse de 3 points par rapport à 2001 et 2004. La tendance à la dépendance avait aussi augmenté de 7% en 2001 à 10% en 2008. De plus, de nombreuses recherches internationales ont mis en évidence la surreprésentation importante des personnes présentant des problèmes de dépendance à l'alcool parmi les conducteurs infractionnistes par rapport à la population générale des conducteurs. Certaines études ont même trouvé que plusieurs caractéristiques souvent associées à la conduite sous influence comme le comportement antisocial, l'agressivité, la recherche de sensations, la prise de risque ou l'impulsivité étaient avant tout liées à la consommation d'alcool en tant que telle. Des études contradictoires montrant, que les prédicteurs de l'infraction « alcool au volant » sont différents des prédicteurs de la consommation, existent néanmoins également.

On peut toutefois affirmer que, chez un nombre important de personnes, la conduite sous influence ne fait pas l'objet d'un choix réfléchi mais résulte plutôt de la conjonction d'une consommation fréquente peu ou pas maîtrisée d'alcool avec la nécessité de conduire. Les campagnes en matière d'alcool au volant ne doivent donc être vues que comme un des maillons d'une chaîne qui commence avec la prévention en matière de consommation d'alcool en général. D'où la logique de placer la problématique de l'alcool au volant dans un cadre plus large de mesures intégrées concernant la consommation d'alcool. C'est ce qui a été tenté lors de l'élaboration d'un « plan alcool 2014-2018 » par le cabinet de la Ministre de la Santé. Ce plan a été rejeté par la conférence interministérielle « Drogues » en décembre 2013, mais il est probable que ce sujet revienne sur la table lors de la prochaine législature.

Le problème de la dépendance à l'alcool d'une partie de la population est naturellement difficile à résoudre ou à améliorer rapidement. Il faut donc que les personnes présentant des problèmes de dépendance soient poussées à réfléchir avant d'entamer leurs déplacements, pour anticiper les problèmes éventuels et éviter de se retrouver sans autre solution que la voiture pour rentrer chez eux quand ils ont consommé trop d'alcool. Les consommateurs non alcoolo-dépendants gagnent également à mieux penser au déroulement de leur fête ou soirée avant de partir. C'est la logique suivie par le concept « Bobber » lancé par l'IBSR en 2013, en prolongement de nombreuses années de campagnes « Bob ». Bobber signifie s'organiser à l'avance pour rentrer à la maison en sécurité après une sortie. Pour que les personnes aient plus de facilités à bobber, il faut naturellement que des alternatives à la conduite de la voiture existent, comme par exemple une offre plus étendue de transports en commun ou des prix réduits pour les taxis.

### **Le taux légal d'alcoolémie**

Le taux légal d'alcoolémie est l'un des éléments capitaux d'une politique contre la conduite sous influence. On sait que, même pour un niveau très bas de consommation, une influence incontestable de l'alcool sur les capacités cognitives existe. Les études prouvant les conséquences néfastes d'une faible consommation d'alcool sur le risque d'accident sont par contre moins fréquentes. Une récente étude américaine (Phillips et al., 2013) a néanmoins montré que le risque d'accident augmentait progressivement avec l'alcoolémie, même à partir d'un taux d'alcoolémie de 0,1 g/l sang.

En termes de communication, une tolérance zéro en matière d'alcool se justifierait donc et aurait l'avantage de donner un message très clair : si on conduit, on ne boit pas.

Néanmoins, une telle politique pourrait poser problème en matière d'efficacité des contrôles de police. Le nombre de contrevenants serait en effet multiplié environ par trois (sur base de Van der Linden et al., 2011). À moins d'une augmentation drastique du nombre de contrôles, devoir arrêter et dresser des procès-verbaux pour les conducteurs avec un taux d'alcool inférieur à 0,22 mg/L AAE signifierait que moins de temps et de moyens pourraient être consacrés aux autres contrevenants. Il en résulterait donc une diminution des probabilités objective et subjective d'être pris pour les

conducteurs roulant au-dessus de la limite légale actuelle. De plus, la mesure pourrait susciter l'incompréhension et paraître peut-être peu crédible pour les légers contrevenants se rendant compte que plus de conducteurs avec des taux élevés d'alcoolémie passent entre les mailles du filet. Il n'est donc pas établi que le résultat global d'une politique de tolérance zéro serait positif pour la sécurité routière.

Une résolution du parlement européen recommande de baisser le taux d'alcoolémie pour les conducteurs inexpérimentés (moins de deux ans de conduite) et pour les conducteurs professionnels. Le Secrétaire d'État à la Mobilité a également émis son intention de baisser le taux légal d'alcoolémie des conducteurs professionnels en Belgique à 0,2 g/l sang. Ce sont des décisions logiques mais le débat sur le taux légal d'alcoolémie doit continuer, en se basant sur les nouvelles avancées scientifiques en la matière, mais aussi en gardant à l'esprit des considérations pragmatiques liées aux capacités de contrôle de police.

### **Les outils répressifs**

Quel que soit le taux d'alcoolémie fixé, son respect par les conducteurs va en partie dépendre de la probabilité d'être contrôlé. Si celle-ci n'est pas suffisante, les modifications éventuelles de comportements suite à un renforcement de la législation en matière de conduite sous influence vont être de courte durée, le temps pour les conducteurs de se rendre compte qu'il y a peu de risque qu'ils soient punis pour le non-respect de la nouvelle législation.

La peur du contrôle est un sentiment subjectif qui dépend à la fois de la probabilité objective d'être pris (le nombre de contrôles) et de la communication qui est faite autour des contrôles. La probabilité subjective va aussi dépendre de la façon dont ces derniers se déroulent. Si une personne rencontre plusieurs contrôles de police sans devoir souffler dans l'éthylomètre, son sentiment d'impunité par rapport à l'alcool au volant pourrait augmenter. C'est pourquoi il est important que des contrôles aient lieu toute l'année et pas seulement lors de campagnes ciblées et que ces contrôles se déroulent souvent de façon a-sélective. Faire des contrôles d'alcool après chaque accident s'avère aussi indispensable afin de renforcer l'effet des contrôles sur le comportement des conducteurs. La proportion de conducteurs impliqués dans un accident qui sont testés pour l'alcool est en effet encore trop faible malgré les progrès réalisés depuis 2005. Selon Focant (2013), seulement 69% des automobilistes impliqués dans des accidents ont en effet été testés en 2012<sup>8</sup>.

La probabilité objective d'être contrôlé pour conduite sous influence d'alcool est encore largement inférieure à la recommandation des États Généraux de la Sécurité Routière selon laquelle un conducteur sur trois devrait être soumis annuellement à un test d'haleine (donc environ 2 100 000 contrôles par an). La mesure d'attitudes de 2012 (Meesmann & Boets, 2014b) révèle que seulement 14% des conducteurs avaient été testés dans l'année écoulée. Cela représente une augmentation significative par rapport à 2009 et 2006 (respectivement 12% et 7% de conducteurs contrôlés). La probabilité subjective d'être contrôlée reste toutefois faible. En 2012, 68% des conducteurs estimaient que le risque d'être contrôlé pour l'alcool était réduit et seulement 7% considéraient qu'il était élevé. Malgré l'augmentation de la probabilité objective d'être contrôlé, la probabilité subjective n'a malheureusement guère augmenté depuis 2003. Il reste donc nécessaire d'encore augmenter le nombre de contrôles et de donner les moyens aux zones de police de le faire.

---

<sup>8</sup> On pourrait objecter qu'augmenter le pourcentage de conducteurs contrôlés n'est pas possible à cause de la difficulté pratique de contrôler des personnes blessées graves ou décédées. Mais, même en ne considérant que les personnes indemnes et les blessés légers, le taux de conducteurs contrôlés n'est que de 71%, ce qui montre qu'il y a encore de la marge d'amélioration à ce niveau.

Le nombre de contrôles est parfois limité à cause du temps nécessaire pour initialiser un éthylomètre entre deux contrôles et le coût des embouts à remplacer entre chaque conducteur. C'est pourquoi la technologie « sampling » (consistant en un petit appareil pouvant effectuer un pré-test rapide de la présence d'alcool dans l'habitacle ou dans l'haleine des conducteurs avant de passer à l'éthylotest proprement-dit si nécessaire) est intéressante afin de pouvoir effectuer plus de contrôles et ce de façon a-sélective. Une nouvelle législation à venir devrait lever les incertitudes juridiques sur l'utilisation des appareils en mode actif (contrôlant l'haleine du conducteur) ce qui devrait permettre une utilisation plus répandue de ces appareils par les forces de police.

Pour pouvoir évaluer l'efficacité des actions répressives, il faut disposer de chiffres relatifs au nombre de contrôles effectués. Malgré des initiatives en ce sens, il n'existe pas encore de base de données générale reprenant les activités de toutes les zones de police locale. Les chiffres issus des seuls contrôles de la campagne Bob sont néanmoins encourageants car le nombre de contrôles augmente à chaque édition. Du côté de la police fédérale, le nombre d'alcotests réalisés a augmenté de 116% entre 2008 et 2012 pour atteindre 270 875 tests en 2012. Leur politique est d'intégrer un test d'alcoolémie systématiquement lors de chaque contrôle. Une généralisation de ce principe pourrait contribuer à une augmentation non seulement du risque objectif mais également de façon encore plus importante du risque subjectif de se faire contrôler.

Enfin, les juges belges disposent depuis décembre 2010 d'un outil répressif alternatif : l'éthylotest anti-démarrage. Cet appareil peut être imposé pour une période d'au moins un an aux conducteurs contrevenants à la loi en matière de conduite sous influence. Il présente un grand potentiel pour réduire la conduite sous influence des conducteurs dépendants à l'alcool sans les priver pour autant de leur mobilité. Il a néanmoins fallu attendre 2013 pour que la première condamnation à l'utilisation d'un éthylotest anti-démarrage puisse être mise en application. Au total, 7 condamnations à l'utilisation d'un éthylotest anti-démarrage ont été prononcées en 2013. À l'avenir, il faudrait que le recours à ce genre d'appareil se développe beaucoup plus.

### **La mesure de comportement dans le futur**

La principale limitation de la mesure de comportement concerne le nombre de conducteurs qui peuvent être contrôlés. Pour certains sous-groupes, la marge d'incertitude des indicateurs est importante à cause de la petite taille de l'échantillon. On ne peut donc pas se baser sur une seule édition de la mesure pour conclure sur une évolution des comportements mais il faut regarder la tendance globale sur plusieurs années. C'est pour cela qu'il est important de continuer la mesure de comportement à intervalles réguliers.

Les zones de polices participantes fournissent déjà un effort important pour prendre part à la mesure et il est difficile de leur en demander plus. Il faut cependant réfléchir à des moyens de convaincre celles qui ne participent pas de la valeur ajoutée de la mesure de comportement. Il est par exemple dommage de ne pas disposer de données pour toutes les villes les plus importantes du pays.

Il faut aussi que la méthodologie des contrôles s'adapte à l'évolution des comportements. Grâce aux médias sociaux et aux outils de partage, les automobilistes ont la possibilité d'être prévenus de plus en plus rapidement de la survenance de contrôles. Il faudrait donc réévaluer en collaboration avec la police si des contrôles d'une durée d'une heure sont toujours les plus appropriés pour mesurer la prévalence de CSI de manière non biaisée.

## Recommandations

À la suite des résultats de la mesure de comportement et des réflexions émises dans les lignes précédentes, nous recommandons les actions suivantes concernant la mesure de comportement et l'alcool au volant :

1. Au vu de l'ampleur toujours grande du phénomène de la conduite sous influence, donner un nouvel élan aux politiques de sécurité routière concernant l'alcool au volant. Cela passe par des mesures ambitieuses au niveau de la prévention et de la répression.
2. Maintenir un effort de sensibilisation s'adressant à tous les conducteurs, la CSI étant un problème touchant l'ensemble des catégories de conducteurs.
3. Donner des moyens aux zones de police pour permettre l'organisation de plus de contrôles afin que 1 conducteur sur 3 soit testé chaque année pour l'alcool et réaliser ces contrôles à tout moment de la semaine de sorte de toucher le plus de conducteurs possibles.
4. Augmenter fortement le nombre de condamnations à l'utilisation d'un éthylotest anti-démarrreur pour les infractionnistes récidivistes.
5. Systématiser le test d'alcoolémie des personnes impliquées dans les accidents pour que le problème de l'alcoolémie au volant soit quantifié à sa juste valeur. Cela permettrait aussi de mieux évaluer le lien entre le taux d'alcoolémie, le profil du conducteur et le risque d'accident.
6. Maintenir une évaluation régulière du pourcentage de CSI des conducteurs belges grâce à la mesure de comportement.

## Références

- Beirness, D.J., & Beasley, E.E. (2011). *Alcohol & drug use among drivers. British Columbia Roadside Survey 2010*. Ottawa, Canada: Canadian Centre on Substance Abuse.
- Compton, R.P., Blomberg, R.D., Moskowitz, H., Burns, M., Peck, R.C., & Fiorentino D. (2002). Crash risk of alcohol impaired driving. In D.R. Mayhew, & C. Dussault (Eds.), *Proceedings of the sixteenth International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety* (pp. 39-44), Montreal, Canada : Société de l'assurance automobile du Québec.
- Dupont, E., Martensen, H., & Silverans, P. (2010). *Abaissement du taux d'alcool autorisé pour les conducteurs novices et les conducteurs de grands véhicules : 0,2‰*. Bruxelles, Belgique: Institut Belge pour la Sécurité Routière – Observatoire de la Sécurité Routière.
- Focant, N. (2013). *Analyse statistique des accidents de la route avec tués ou blessés enregistrés en 2012*. Bruxelles, Belgique : Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de connaissance Sécurité Routière.
- Gisle, L., Hesse, E., Driekens, S., Demarest, S., Van der Heyden, J., & Tafforeau, J. (2010). *Enquête de santé, 2008. Rapport II – Style de Vie et Prévention*. Bruxelles, Belgique : Institut Scientifique de Santé Publique, Direction Opérationnelle Santé publique et surveillance.
- Houwing S., Hagenzieker M., Mathijssen R., Bernhoft I. M., Hels T., Janstrup K. Van der Linden T., Legrand S.-A., & Verstraete A. (2011). *Prevalence of alcohol and other psychoactive substances in drivers in general traffic Part I: General results*. DRUID (Driving under the Influence of Drugs, Alcohol and Medicines). 6th Framework programme. Deliverable 2.2.3 Part .I
- Hjalmarsson, R., Lindquist, M. (2010). Driving under the influence of our fathers. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy, volume 10 (issue 1)*.
- Lacey, J.H., Kelley-Baker, T., Furr-Holden, D., Voas, R.B., Romano, E., Torres, P., Tippetts, A.S., Ramirez, A., Brainard, K., & Berning, A. (2009). *2007 National Roadside Survey of Alcohol and Drug Use by Drivers: Alcohol Results*. NHTSA report DOT HS 811 248. Washington DC, États-Unis : National Highway Traffic Safety Administration
- Meesmann, U. & Boets, S. (2014a). *Conduite sous l'influence de l'alcool et de drogues. Résultats de la mesure d'attitudes en matière de sécurité routière menée tous les trois ans par l'IBSR*. Bruxelles, Belgique : Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de connaissance Sécurité Routière.
- Meesmann, U. & Boets, S. (2014b). *Politique criminelle et adhésion sociale aux mesures. Résultats de la mesure d'attitudes en matière de sécurité routière menée tous les trois ans par l'IBSR*. Bruxelles, Belgique : Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de connaissance Sécurité Routière.
- Ministerie van Infrastructuur & Milieu Rijkswaterstaat. (2012). *Rijden onder invloed in Nederland in 2002-2011 - Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in Weekendnachten*. La Haye, Pays-Bas : Ministerie van Infrastructuur & Milieu Rijkswaterstaat.
- Nuyttens, N., Focant F., Casteels Y. (2012). *Analyse statistique des accidents de la route 2010*. Bruxelles, Belgique: Institut Belge pour la Sécurité Routière – Centre de connaissance Sécurité Routière

Phillips, D.P., Sousa, A.L.R., & Moshfegh, R.T. (2013). Official blame for drivers with very low blood alcohol content: there is no safe combination of drinking and driving. *Injury Prevention*, doi:10.1136/injuryprev-2013-040925.

SafetyNet (2009). Alcohol [WWW page]. URL

[http://ec.europa.eu/transport/road\\_safety/specialist/knowledge/alcohol/index.htm](http://ec.europa.eu/transport/road_safety/specialist/knowledge/alcohol/index.htm)

Simpson, H.M. & Mayhew, D.R. (1991). *The hard core drinking driver*. Ottawa, Canada : Traffic Injury Research Foundation.

Van der Linden, T., Legrand, S., Silverans, P., & Verstraete, A. (2011). Country report Belgium. In S. Houwing, M. Hagenzieker, R. Mathijssen, I. Bernhoft, T. Hels, K. Janstrup, T. Van der Linden, S. Legrand & A. Verstraete (Eds.), *Deliverable 2.2.3: Prevalence of alcohol and other psychoactive substances in general traffic, Part II: Country reports* (pp. 6-23). Disponible sur [www.druid-project.eu](http://www.druid-project.eu).

## Annexes

### Annexe 1 - Questionnaires



#### Mesure nationale du comportement « conduite sous influence d'alcool », édition 2012 – formulaire général (1 par contrôle)

Zone de police (nom)	<input type="text"/>
Zone de police (numéro)	<input type="text"/>
Endroit de contrôle convenu:	<input type="text"/>
Moment convenu:	<input type="text"/>
Date du contrôle (JJ/MM/AAAA):	<input type="text"/>
Début du contrôle (hh/mm):	<input type="text"/>
Fin du contrôle (hh/mm):	<input type="text"/>
Remarques (p.ex. événements, travaux, etc.):	<input type="text"/>
Y-a-t-il un ou deux sens de circulation à l'endroit du contrôle (1 ou 2)?	<input type="text"/>
Le contrôle est-il effectué dans un sens ou dans les deux sens (1 ou 2)?	<input type="text"/>
Nombre total de véhicules (permis B, exceptés minibus et camionnettes) qui sont passés dans un sens (si le contrôle s'effectue dans 1 seul sens, noter ici le comptage correspondant à ce sens)	<input type="text"/>
Nombre total de véhicules (permis B, exceptés minibus et camionnettes) qui sont passés dans l'autre sens ( <b>A ne remplir que si le contrôle s'effectue dans les deux sens de circulation</b> )	<input type="text"/>
Combien de personnes (coordinateur + agents) ont participé à ce contrôle?	<input type="text"/>

# Mesure nationale du comportement "Conduite sous influence d'alcool", édition 2012 – Formulaire individuel

<b>1/ <u>Type de véhicule</u></b>	Voiture <input type="checkbox"/> Camionnette <input type="checkbox"/>	Les véhicules type Renault Kangoo, Citroën Berlingo, etc. sont considérés comme voitures s'ils ont des sièges à l'arrière et comme camionnettes s'ils n'ont pas de sièges à l'arrière
<b>2/ <u>Sexe du conducteur</u></b> Homme <input type="checkbox"/> Femme <input type="checkbox"/>	<b>8/ <u>Quelle était la durée prévue du déplacement pendant lequel vous venez d'être arrêté ?</u></b> Moins de 15 minutes <input type="checkbox"/> De 15 à 30 minutes <input type="checkbox"/> De 30 minutes à 1 heure <input type="checkbox"/> De 1 à 2 heures <input type="checkbox"/> Plus de 2 heures <input type="checkbox"/>	
<b>3/ <u>Date de naissance du conducteur (jj/mm/aaaa)</u></b> .....	<b>9/ <u>Provenance du conducteur ?</u></b> Il s'agit du dernier endroit où le conducteur a effectivement passé du temps (Exemple : La provenance d'un conducteur contrôlé après avoir été rechercher des amis à la sortie d'un café en partant de chez lui est « domicile » et pas « café » )	
<b>4/ <u>Date de la première obtention du permis de conduire (jj/mm/aaaa)</u></b> .....	Domicile <input type="checkbox"/> Famille, amis <input type="checkbox"/> Travail <input type="checkbox"/> Café, bar, restaurant <input type="checkbox"/> Discothèque, soirée, spectacle <input type="checkbox"/> Club de sport ou évènement sportif <input type="checkbox"/> Autre <input type="checkbox"/>	
<b>5/ <u>Nombre total de passagers :</u></b> .....	<b>10/ <u>Résultat du test d'haleine :</u></b> Refus <input type="checkbox"/> Impossible <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/>	
<b>6/ <u>Description des passagers :</u></b> L'ordre n'a pas d'importance. Si plus de 5 passagers (cas rare), indiquez le sexe et l'âge des passagers restants au verso du formulaire.	<b>11/ <u>Résultat de l'analyse d'haleine éventuelle (indiquer le taux exact):</u></b> ..... mg/l AAE	
Passager 1      Homme <input type="checkbox"/> Âge : ..... Femme <input type="checkbox"/>	<b>7/ <u>Ce contrôle NON compris, combien de fois avez-vous déjà été soumis à un alcootest par la police ?</u></b> .....	
Passager 2      Homme <input type="checkbox"/> Âge : ..... Femme <input type="checkbox"/>	<b>7bis/ <u>Si la réponse à la Q7 n'est pas zéro, de quand date votre dernier alcootest ?</u></b> Moins d'un an <input type="checkbox"/> Entre 1 et 3 ans <input type="checkbox"/> Plus de 3 ans <input type="checkbox"/>	
Passager 3      Homme <input type="checkbox"/> Âge : ..... Femme <input type="checkbox"/>		
Passager 4      Homme <input type="checkbox"/> Âge : ..... Femme <input type="checkbox"/>		
Passager 5      Homme <input type="checkbox"/> Âge : ..... Femme <input type="checkbox"/>		

## Annexe 2 - Description détaillée de l'échantillon

### Répartition des contrôles par région et province

Sur l'ensemble des 195 zones de police existantes, 139 ont pris part à l'édition 2012 de la mesure nationale. Le taux de participation des zones de police était de 69% en Flandre et 72% en Wallonie. Les 6 zones de police bruxelloises ont participé. Le Tableau 3 offre un récapitulatif de la proportion de zones de police participantes par région et province. L'édition 2012 de la mesure nationale alcool a également été soutenue par la police de la route. 7 des 9 unités de la police fédérale ont participé.

Tableau 3 : Répartition du nombre de contrôles par région et par province

	Nombre de zones	Zones participantes	Taux de participation
<b>Bruxelles-Capitale</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>
<b>Flandre</b>	<b>117</b>	<b>81</b>	<b>69%</b>
Anvers	25	16	64%
Limbourg	17	12	71%
Brabant flamand	27	14	52%
Flandre orientale	29	22	76%
Flandre occidentale	19	17	89%
<b>Wallonie</b>	<b>72</b>	<b>52</b>	<b>72%</b>
Brabant wallon	10	8	80%
Hainaut	23	16	70%
Liège	20	13	65%
Luxembourg	6	4	67%
Namur	13	11	85%

Chaque zone de police a effectué deux ou trois contrôles et chaque unité de police fédérale en a effectué 10. Au total, 478 contrôles ont été réalisés, dont 273 (57%) en Flandre, 190 (40%) en Wallonie et 15 (3%) en Région Bruxelloise. Le Tableau 4 reprend le détail des contrôles par province. Chaque province représente au moins 11% des contrôles effectués dans la région et au plus 32%. Vu que les zones de police sont généralement moins nombreuses dans les endroits moins peuplés, il est logique de constater moins de contrôles en Wallonie qu'en Flandre et dans certaines provinces (par exemple la province du Luxembourg) par rapport à d'autres. Certaines différences au niveau de la répartition des contrôles ne correspondent néanmoins pas tout à fait à la différence de taille des provinces en termes de population. Par exemple, trois fois moins de contrôles ont été réalisés en province de Liège qu'en province de Namur, alors que la première est pourtant plus de deux fois plus peuplée que la deuxième.

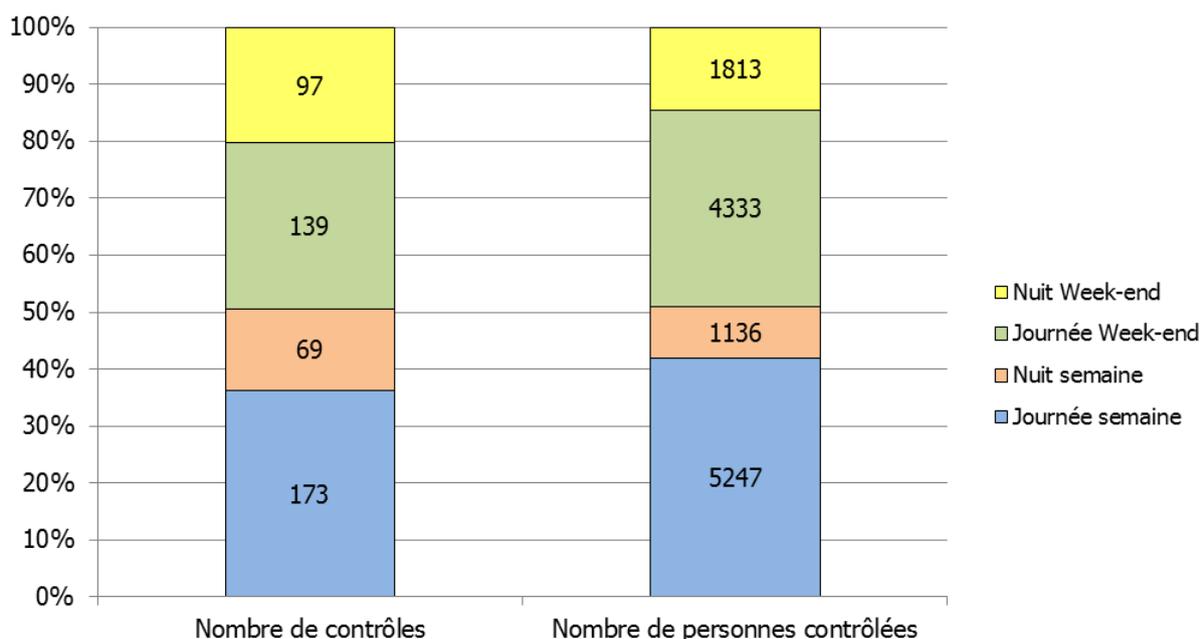
**Tableau 4 : Nombre de contrôles par province et région et part dans le nombre de contrôles au niveau régional (contrôles de la police fédérale compris)**

	Nombre de contrôles	Pourcentage par rapport à la région
<b>Bruxelles-Capitale</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>
<b>Flandre</b>	<b>273</b>	<b>100%</b>
Anvers	56	21%
Limbourg	44	16%
Brabant flamand	39	14%
Flandre orientale	78	29%
Flandre occidentale	56	21%
<b>Wallonie</b>	<b>190</b>	<b>100%</b>
Brabant wallon	21	11%
Hainaut	55	29%
Liège	34	18%
Luxembourg	20	11%
Namur	60	32%

#### Répartition des contrôles selon les plages horaires :

La Figure 25 représente la répartition des contrôles et des personnes contrôlées en fonction de la plage horaire. Il apparaît clairement que la proportion de contrôles effectués de jour est plus importante que la proportion de contrôles effectués de nuit, et ce, tant en semaine que durant les week-ends. En considérant les personnes contrôlées, l'écart est encore plus important, d'une part à cause d'une densité de trafic moins importante durant la nuit et d'autre part parce que les équipes de police sont plus réduites la nuit. Le plus faible nombre de personnes contrôlées lors des nuits de semaine implique que l'estimation de la conduite sous influence est plus incertaine pour cette période, surtout lorsque des sous-groupes de population sont considérés (par exemple, seulement 186 conducteurs de moins de 25 ans ont été contrôlés pendant les nuits de semaine).

**Figure 25 : Répartition du nombre de contrôles et du nombre de personnes contrôlées par plage horaire**



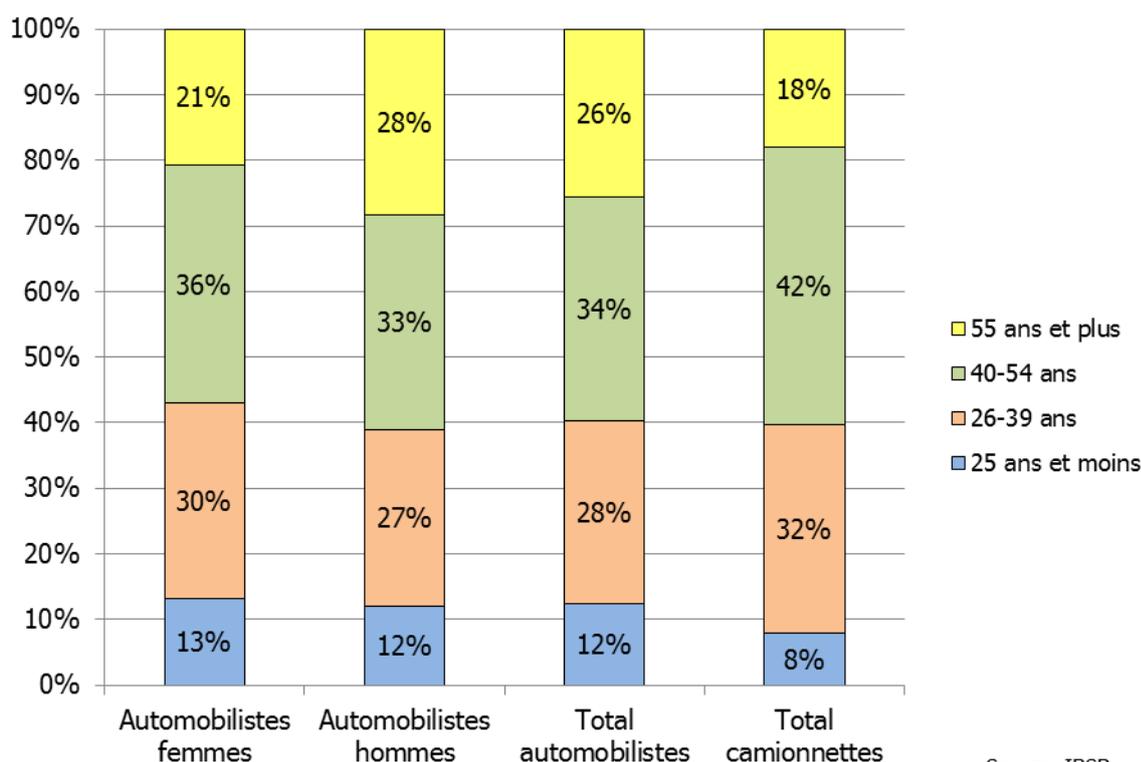
Source: IBSR

## Les conducteurs

Un total de 12 529 conducteurs ont été arrêtés dans le cadre de la mesure nationale 2012, dont 11 059 (88%) étaient des automobilistes et 993 (8%) des conducteurs de camionnettes. Pour les 4% restant de véhicules nous n'avons pas obtenu d'information sur le type de véhicule. Les conducteurs étaient majoritairement des hommes (65% parmi les automobilistes et 88% parmi les conducteurs de camionnette). La proportion d'automobilistes femmes est de 34 à 37% dans toutes les catégories d'âge sauf chez les 55 ans et plus où elle n'est que de 28%. Un constat similaire avait déjà été effectué en 2009. Il s'agit de la tranche d'âge où les femmes sont les plus surreprésentées dans la population mais également où le taux de possession du permis de conduire chez les femmes est plus bas.

L'âge moyen des automobilistes était de 44,2 ans et l'expérience moyenne de conduite de 20,1 ans. La Figure 26 reprend la répartition des conducteurs par âge dans l'échantillon. Il apparaît que les deux catégories intermédiaires sont globalement les mieux représentées (respectivement 28 et 34% pour les automobilistes de 26-39 ans et de 40-54 ans). Les conducteurs les plus jeunes et les plus âgés sont comparativement moins nombreux (12 et 26%, respectivement). Cette répartition vaut également lorsque l'on distingue les femmes et les hommes, à l'exception du plus petit pourcentage de conductrices observé chez les femmes de 55 ans et plus. Parmi les conducteurs de camionnette, on remarque surtout la sous-représentation des conducteurs les plus jeunes.

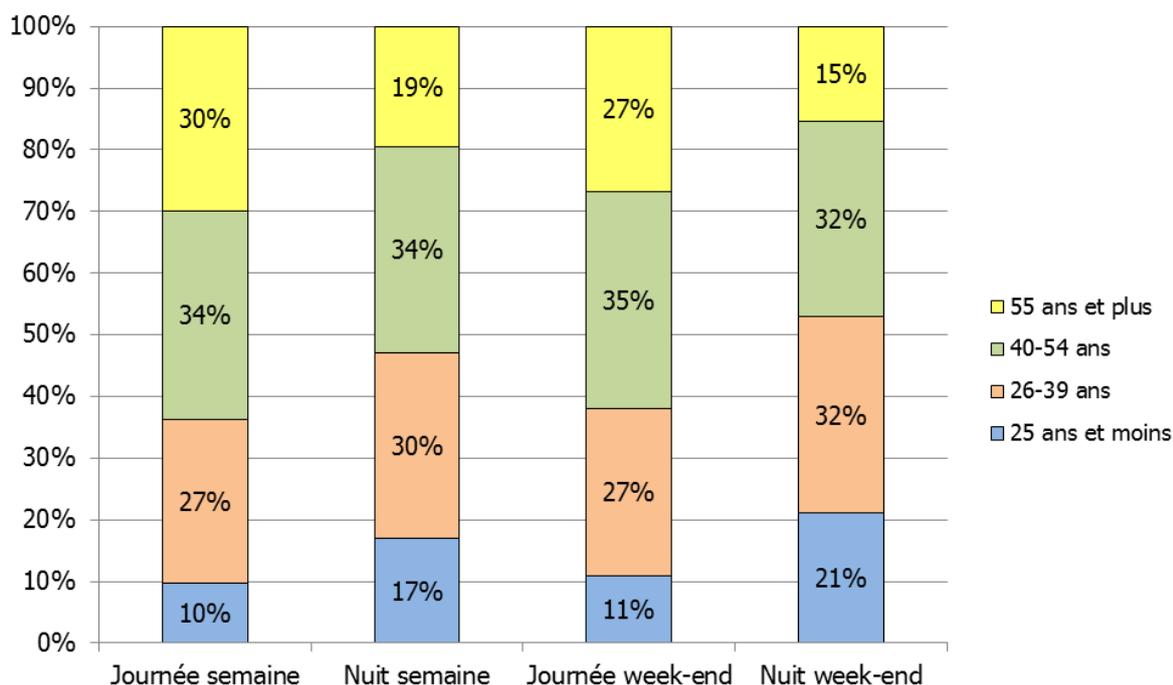
Figure 26 : Répartition des conducteurs contrôlés par âge.



63% des conducteurs ont été arrêtés en Flandre, contre 32% en Wallonie et 5% à Bruxelles. En Région de Bruxelles-Capitale, la proportion de femmes automobilistes dans l'échantillon n'était que de 28% contre 35% en Flandre et en Wallonie. Il y a également eu moins d'automobilistes de 55 ans et plus contrôlés à Bruxelles (15%) par rapport à la Flandre (28%) et la Wallonie (23%).

La composition de l'échantillon en termes d'âge diffère sensiblement selon le moment de la semaine (Figure 27) : Alors que les moins de 25 ans sont plus nombreux lors des contrôles effectués de nuit que de jour, l'inverse est vrai pour les conducteurs de plus de 55 ans.

**Figure 27 : Répartition des automobilistes contrôlés par catégorie d'âge en fonction de la période de la semaine**

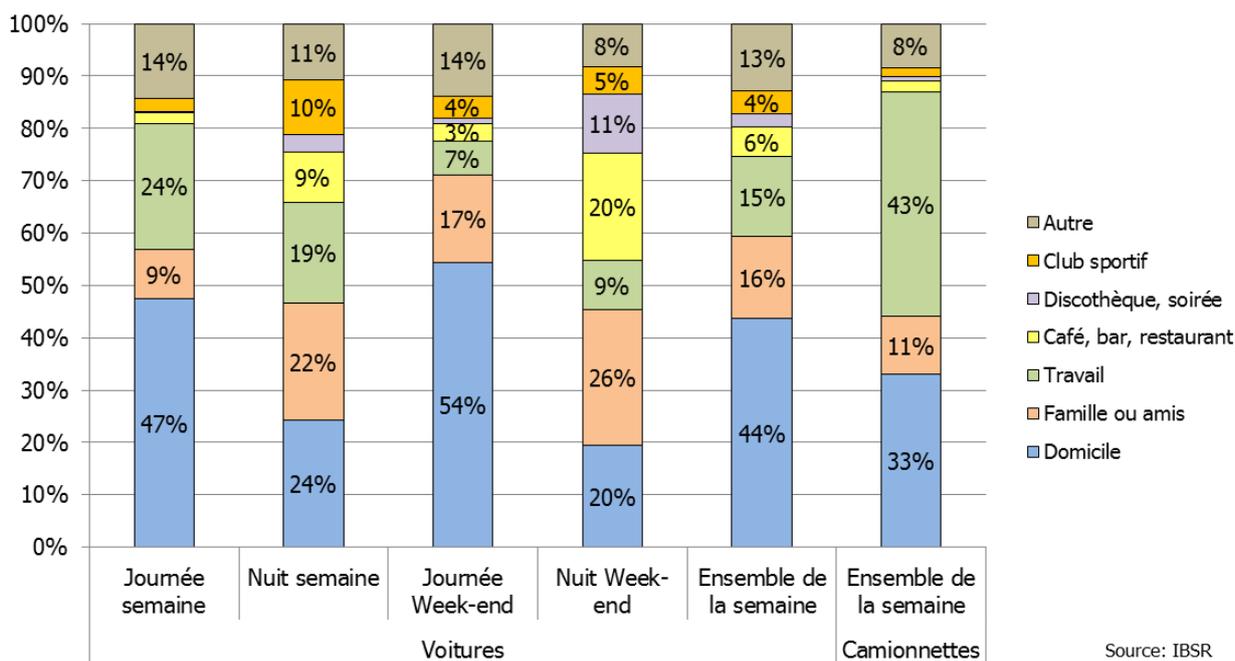


Source: IBSR

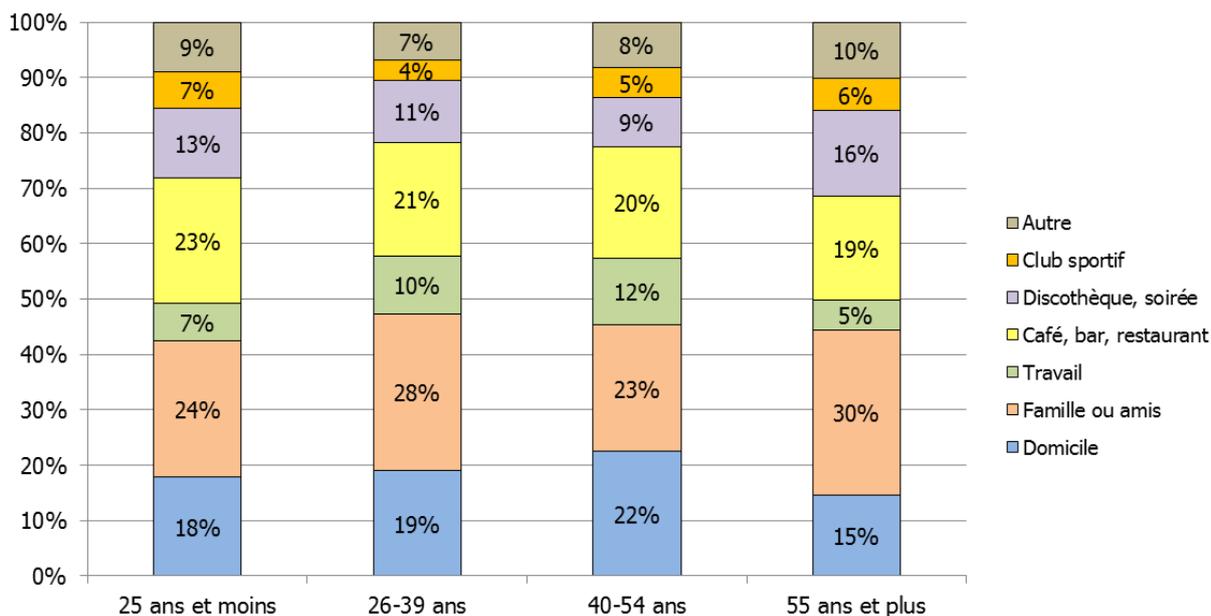
Une proportion de 44% des automobilistes proviennent de leur domicile au moment où ils sont contrôlés (Figure 28). Le lieu de résidence de la famille ou d'amis, le lieu de travail et les destinations « autres » (par exemple les magasins, l'école, ...) représentent chacun environ 15% des lieux d'où proviennent les conducteurs. La provenance des conducteurs varie également fortement en fonction de la période de la semaine. La part des automobilistes revenant de leur travail diminue logiquement le week-end. Les sorties dans un établissement Horeca augmentent la nuit, surtout le week-end. Les discothèques et autres lieux de soirées, qui ne représentent qu'une part anecdotique des déplacements en semaine et en journée, constituent 11% des lieux d'origine pendant les nuits de weekend. Les conducteurs de camionnettes ont logiquement des provenances très différentes que les automobilistes, avec une grande importance des déplacements depuis le lieu de travail et une part assez anecdotique en provenance d'établissements Horeca ou de soirée.

La Figure 29 représente la provenance des automobilistes pendant les nuits de week-end en fonction de l'âge. Des différences apparaissent entre les classes d'âge sans toutefois être très marquées. On voit notamment que les plus jeunes reviennent un peu plus souvent d'un établissement Horeca mais ces lieux sont aussi fréquentés par les autres catégories d'âge. En fait, les moins de 25 ans ne représentent dans l'échantillon que 23% des retours de discothèque ou de soirée et également 23% des retours d'un établissement Horeca pendant les nuits de week-end.

**Figure 28 : provenance des conducteurs selon la période de la semaine**



**Figure 29 : Provenance des automobilistes pendant les nuits de week-end en fonction de l'âge**

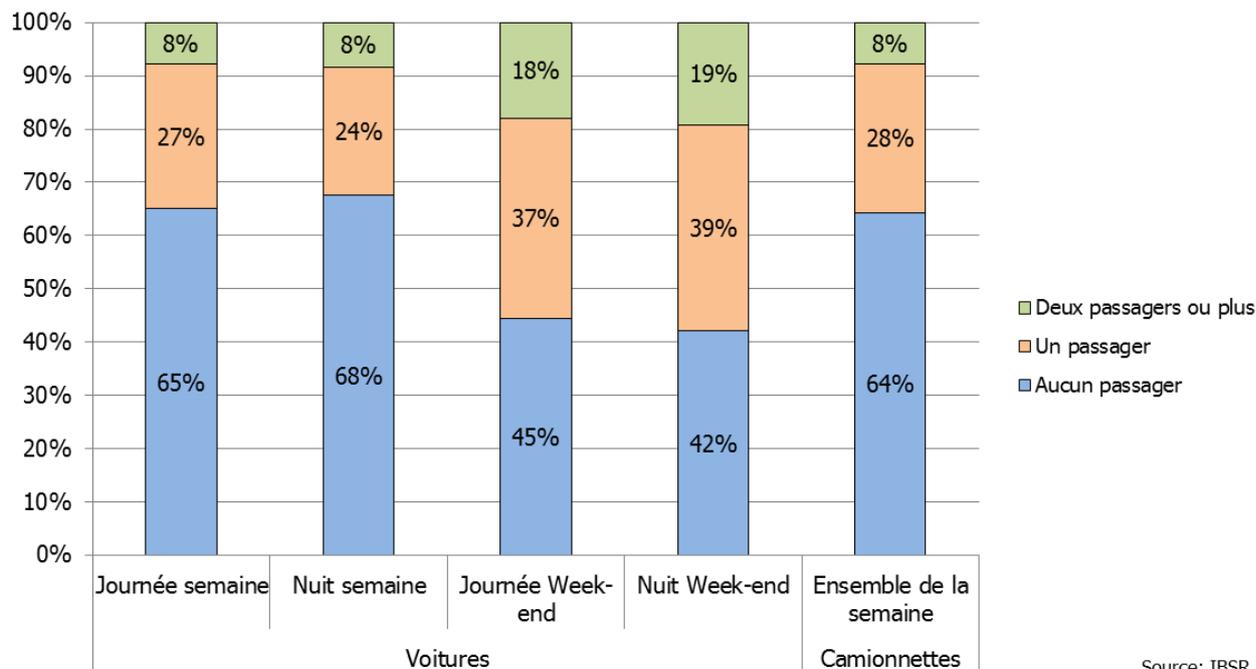


En ce qui concerne les passagers, 55% des automobilistes arrêtés étaient seuls dans leur véhicule et 32% transportaient un passager. Seuls 13% des automobilistes étaient accompagnés de deux passagers ou plus. Le fait d'être ou non le seul occupant du véhicule dépend fortement du moment de la semaine auquel le conducteur a été arrêté (Figure 30) et de sa provenance (Figure 31). La proportion de personnes circulant seules est fortement réduite le week-end par rapport à la semaine. La proportion d'automobilistes circulant seuls est la plus élevée parmi ceux qui viennent du travail et la moins élevée parmi ceux provenant d'un établissement Horeca, d'une discothèque ou autre lieu de soirée. Autrement dit, les moments où les gens sont les plus susceptibles de conduire en ayant bu coïncident également avec les moments auxquels ils sont le plus susceptibles de ne pas être seuls à bord de leur véhicule.

Une proportion plus importante de conductrices (59%) circule sans passager par rapport aux conducteurs (52%). Cela ne signifie pas forcément que les femmes sont plus souvent seules en voiture que les hommes, mais plutôt que lorsqu'un couple se déplace en voiture, c'est plus souvent l'homme qui prend le volant que la femme.

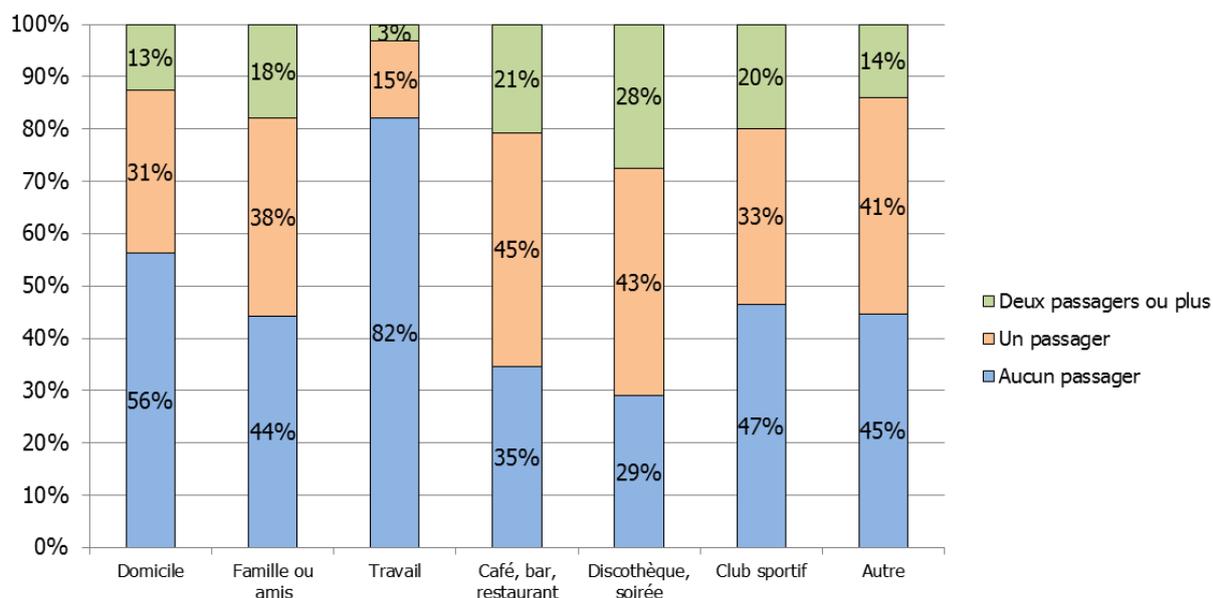
En ce qui concerne les conducteurs de camionnette, 64% circulent seuls et 28% avec un passager, ce qui est pratiquement identique à la situation des automobilistes pendant les journées de semaine.

**Figure 30 : nombre de passagers transportés en fonction du moment de la semaine**



Source: IBSR

**Figure 31 : Nombre de passagers transportés selon la provenance des automobilistes**



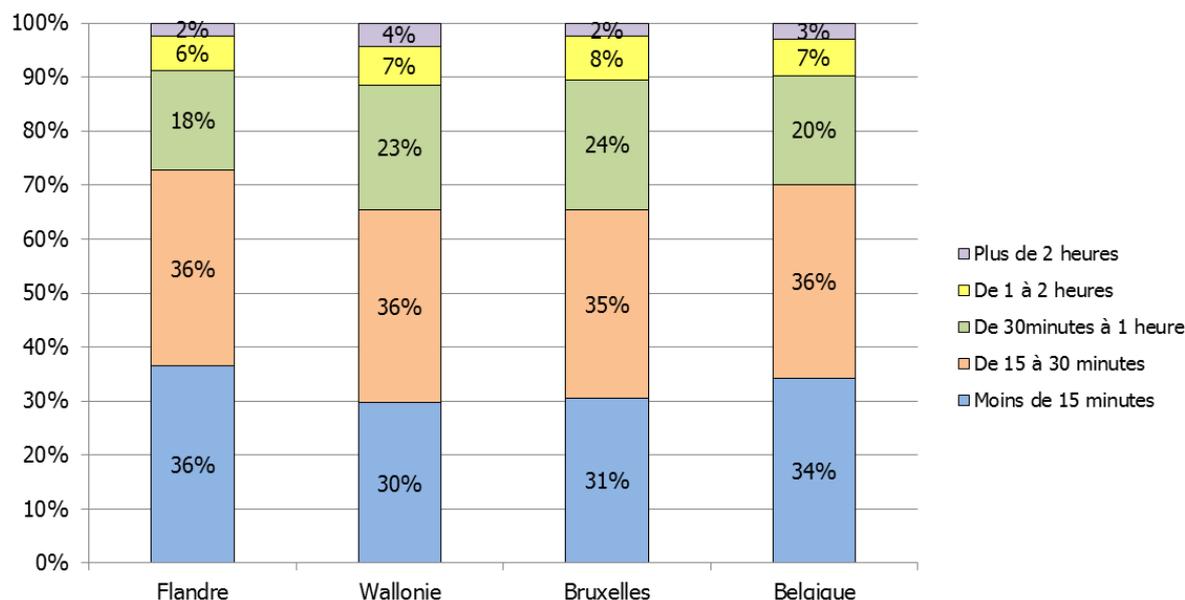
Source: IBSR

Si l'on s'en tient uniquement aux passagers mineurs, la tendance est un peu différente que pour les passagers en général. 12% des personnes contrôlées transportaient au moins un enfant/adolescent.

C'est en journée et surtout le week-end que le plus de déplacements se déroulent avec un mineur à bord. Logiquement, les personnes de 25 à 39 ans et de 40 à 54 ans, soit celles en âge d'avoir des enfants mineurs, transportent plus souvent des mineurs que les conducteurs plus jeunes et plus âgés. Les femmes transportent plus souvent (14%) des enfants/adolescents que les hommes (10%)

La Figure 32 représente la longueur en temps du trajet prévu communiquée par les personnes contrôlées. 70% des trajets font moins d'une demi-heure et seulement 10% plus d'une heure. On remarque une différence en fonction des régions. En effet, les trajets sont en moyenne plus courts en Flandre qu'en Wallonie ce qui peut s'expliquer par la plus grande densité en habitat et en services par rapport à la Wallonie. Bruxelles présente une répartition de la longueur des trajets similaire à la Wallonie. Deux types de lieux génèrent des déplacements en moyenne plus longs : le lieu de travail surtout et les discothèques et soirées. Par rapport aux autres lieux de service ou sortie, les discothèques sont relativement peu nombreuses et peuvent donc générer de longs déplacements. Les établissements Horeca sont en général fréquentés en proximité (77% de déplacements de moins de 30 minutes).

**Figure 32 : Longueur des déplacements en fonction de la région**



Source: IBSR

Comme en 2009, nous remarquons que la répartition des conducteurs par âge, sexe, moment de la semaine et provenance est extrêmement stable par rapport aux mesures de comportement précédentes, ce qui indique qu'il n'y a pas de différence dans la façon de sélectionner les conducteurs soumis au contrôle entre les deux mesures. Cela signifie que les résultats de 2012 peuvent être comparés de façon fiable avec ceux des années précédentes.

## Annexe 3 – Modélisation du risque de CSI par régression logistique

### Principe général

De nombreux éléments influencent la probabilité de conduire sous influence mais il est difficile de distinguer l'apport spécifique de chacun individuellement en effectuant une simple analyse descriptive des données. En effet, beaucoup de facteurs sont interdépendants. Par exemple, l'âge des conducteurs ainsi que les destinations des déplacements varient en fonction de la période de la semaine. Une différence de taux de CSI entre les hommes de 39-44 ans circulant les nuits de week-end et les femmes de 25-39 ans circulant en journée de semaine peut donc être due au facteur âge, au facteur sexe, au facteur période de la semaine ou encore à une combinaison de plusieurs facteurs. Il est même possible qu'un facteur influence le taux de CSI mais que son effet soit masqué parce qu'il est opposé à celui des autres.

Afin de mieux comprendre l'influence des différents facteurs sur le risque de conduite sous influence (RRCI), nous avons donc effectué une modélisation à l'aide d'analyses de régression logistique. Cela nous permet d'étudier l'influence spécifique de chaque variable « toutes choses étant égales par ailleurs », de quantifier l'influence de cette variable et de voir si cette influence peut être considérée comme significative. En résumé, cette analyse nous permet une meilleure compréhension des mécanismes conduisant à une augmentation ou une diminution du risque relatif de conduite sous influence.

Concrètement, le modèle établit la relation entre la conduite sous influence et ses différents déterminants sur base du rapport de chances (odds ratio<sup>9</sup>). Dans le contexte de la présente étude, où la proportion de conducteurs sous influence peut - statistiquement parlant - être considérée comme faible, cette notion de rapport de chances peut être assimilée à celle de « risque relatif <sup>10</sup>», qui est intuitivement plus facile à comprendre. Par souci de simplicité, nous utilisons donc le terme « risque relatif » pour décrire les résultats présentés dans ce document. Nous parlons donc du « risque relatif de conduire sous influence » (RRCI), qui se définit comme le rapport entre la probabilité de conduire en ayant dépassé la limite légale pour une personne appartenant à une catégorie de la variable testée et la probabilité de conduire en ayant dépassé la limite légale pour une personne appartenant à une autre catégorie de cette variable, désignée comme catégorie de référence.

Lorsque un RRCI est identifié comme significatif par le modèle, cela indique que le fait qu'une personne appartienne à une catégorie du prédicteur (par exemple, la catégorie « femme » du prédicteur « sexe ») plutôt qu'à la valeur de référence (par exemple, la catégorie « homme ») est associée de façon statistiquement significative à une augmentation ou une diminution de la probabilité de conduire sous influence. Cette augmentation ou diminution correspond à un effet multiplicatif. On dira par exemple que le risque relatif de conduite sous influence est 0.45 fois plus élevé chez les femmes que chez les hommes. On pourrait également dire que le RRCI des femmes équivaut à 45% de celui des hommes. Donc, lorsque ce facteur est inférieur à 1, cela signifie que le risque relatif de la

---

<sup>9</sup>  $O.R = \frac{p}{(1-p)} \div \frac{q}{(1-q)}$  ; où q correspond à la probabilité de conduire sous influence dans la catégorie de référence d'un prédicteur

(par exemple, les hommes pour le prédicteur « sexe » et p correspond à la probabilité de conduire sous influence dans la catégorie qui lui est comparée (« femmes » pour le prédicteur « sexe »).

<sup>10</sup>  $R.R = \frac{p}{q}$  ; où q correspond à la probabilité de conduire sous influence dans la catégorie de référence d'un prédicteur (par

exemple, les hommes pour le prédicteur « sexe » et p correspond à la probabilité de conduire sous influence dans la catégorie qui lui est comparée (« femmes » pour le prédicteur « sexe »). À la différence du rapport de chances, le risque relatif ne tient pas compte du rapport entre la probabilité de conduire sous influence et celle de conduire à jeun. Entant donné que la probabilité de conduire sous influence est - mathématiquement parlant - faible, les deux méthodes fournissent des estimations très similaires.

catégorie comparée (les femmes dans notre exemple) est inférieur à celui de la catégorie de référence (les hommes). À l'inverse, lorsque ce facteur est supérieur à 1, cela signifie que le risque relatif de la catégorie comparée est supérieur à celui de la catégorie de référence

## Résultats

Le modèle qui suit ne concerne que les automobilistes. Il ne prétend pas présenter de manière exhaustive tous les facteurs influençant le RRCI. Seules les variables récoltées lors des contrôles routiers ont pu être incorporées dans le modèle. De plus, n'ont été considérées que les variables dont on pouvait estimer que le lien statistique avec le RRCI avait un sens logique.

Afin de définir les variables pertinentes à considérer dans le modèle, chaque variable a été d'abord testée individuellement ce qui a permis d'identifier une relation significative entre le genre, le moment de la semaine, la provenance, la région, la longueur du déplacement et la conduite sous influence d'alcool. Ces variables ont servi de base à la construction du modèle global.

Le modèle a été construit pas à pas en introduisant progressivement chaque nouveau prédicteur et en observant l'effet sur les autres. Le Tableau 5 reprend le résultat final de l'analyse, c'est-à-dire le modèle obtenu en retenant les variables avec une influence significative sur la conduite sous influence<sup>11</sup>. À noter que pour les prédicteurs « âge » et « provenance », seules certaines modalités ont une influence significative sur le RRCI.

On observe que les femmes ont un RRCI plus de moitié inférieur à celui des hommes. Au niveau des moments de la semaine, la nuit implique une forte augmentation du RRCI par rapport à la journée. Par contre, le prédicteur « week-end » n'est plus significatif dès que l'on introduit la provenance des conducteurs dans le modèle ce qui signifie que ce n'est pas le moment de la semaine en tant que tel qui affecte le RRCI mais bien le type d'activité auquel il est associé. Ce prédicteur n'a donc pas été retenu dans le modèle final.

L'âge a aussi une influence significative sur le RRCI qui est 2 fois plus grand chez les 26-39 ans et 2,7 fois plus grand chez les 40-54 ans en comparaison avec les conducteurs les plus jeunes.

En ce qui concerne la provenance, les conducteurs revenant d'un établissement Horeca ou de discothèque ont sans surprise un RRCI très élevé par rapport aux personnes venant de leur domicile. Les catégories « famille/amis » et « club sportif » sont également significatives.

Enfin, la longueur du déplacement s'avère également significative. Cette variable est la seule variable quantitative continue introduite dans le modèle. Elle est exprimée en minutes ce qui explique que la valeur de l'odds ratio soit si proche de 1 : même si la variable est significative, la variation d'une minute dans le temps de trajet prévu n'influence logiquement pas énormément le RRCI.

En ce qui concerne les passagers, différentes combinaisons ont été testées, notamment en introduisant dans le modèle un terme d'interaction entre le sexe du conducteur et celui des passagers mais aucune autre influence significative sur le RRCI n'a été identifiée.

---

<sup>11</sup> Sont définies comme significatives les variables dont  $P > |t|$  est inférieur à 0.05. La significativité est donc définie au seuil de 95%.

**Tableau 5 : Modèle global issu des analyses de régression.**

	<b>Odds ratio</b>	<b>S.E.</b>	<b>t</b>	<b>P&gt; t </b>
<b>Genre</b>				
Homme - Catégorie de référence				
Femme	0.45	0.15	-2.35	0.019
<b>Moment de la journée</b>				
Journée - Catégorie de référence				
Nuit	2.72	0.52	5.25	0.000
<b>Âge</b>				
25 ans et moins - Catégorie de référence				
26-39 ans	1.99	0.62	2.23	0.026
40-54 ans	2.69	0.83	3.23	0.001
55 ans et plus	1.63	0.63	1.28	0.203
<b>Provenance</b>				
Domicile - Catégorie de référence				
Famille, Amis	2.84	0.96	3.09	0.002
Travail	1.42	0.48	1.05	0.294
Café, bar, restaurant	9.67	3.12	7.04	0.000
Soirée, Discothèque	3.73	1.40	3.52	0.000
Club sportif	3.57	1.37	3.33	0.001
Autre	1.51	0.59	1.04	0.297
<b>Longueur du déplacement</b>	0.98	0.01	-2.41	0.016
F( 12, 446) = 14.19				
Prob > F = 0.0000				

