

# IBSR

## Mesure nationale du comportement Conduite sous influence d'alcool

2007



**MESURE NATIONALE DU COMPORTEMENT «CONDUITE  
SOUS INFLUENCE D'ALCOOL»  
- 2007 -**

*D/2009/0779/52*

*Auteur : E. DUPONT*

*Département « Comportement des usagers et support politique »*

*Editeur responsable : Patric DERWEDUWEN*

*© IBSR, Observatoire pour la sécurité routière, Bruxelles, 2009*

## Table des matières

Résumé .....	3
1. Origine et objectifs de la mesure .....	4
2. Méthodologie : .....	6
2.1. Participation des forces de police, sélection des points de contrôles et plages horaires : .....	6
2.2. Déroulement des contrôles .....	7
3. Résultats .....	8
3.1. Description de l'échantillon .....	9
3.2. Proportion de conducteurs sous influence selon les moments de la semaine et les régions .....	10
3.3. Proportion de conducteurs sous influence selon l'âge, le sexe et la provenance .....	12
3.4. Quelle évolution depuis 2003 ? .....	17
3.5. Les données belges dans le contexte Européen .....	23
3.6. Conclusions et recommandations : .....	29
4. Annexes .....	35
Annexe 1 - Questionnaires .....	35
Annexe 2 - Description détaillée de l'échantillon .....	38
2.1. Répartition des contrôles sur le territoire .....	38
2.2. Répartition des contrôles selon les plages horaires : .....	39
2.3. Les conducteurs .....	40
Annexe 3 - Modèles de régression .....	44
3.1. Principe général sous-tendant les analyses – comment les interpréter ? .....	44
3.2. Résultats .....	48

## **Résumé**

Ce rapport décrit l'ensemble des résultats obtenus dans le cadre de l'édition 2007 de la mesure nationale «Conduite sous influence d'alcool », réalisée tous les deux ans par l'IBSR, en collaboration avec les forces de police belge. Un total de 402 contrôles ont été réalisés, au cours desquels 11 721 conducteurs ont été testés. Ceci permet d'estimer la proportion de conducteurs qui conduisent sous l'influence de l'alcool sur l'ensemble des conducteurs belges. Concrètement, cette proportion est définie comme le pourcentage de conducteurs dont la concentration en alcool de l'air alvéolaire expulsé atteint ou excède 0.22 mg/L. On parle également de « prévalence » de la conduite sous influence en Belgique.

Les résultats de l'édition 2007 de la mesure indiquent un pourcentage global de conducteurs sous influence s'élève à 2%. Ce pourcentage varie toutefois de façon importante selon les moments de la semaine (jusque 10% de conducteurs sous influence pendant les nuits de week-end), l'âge, le sexe (la proportion de conducteurs sous influence est près de trois fois plus élevée parmi les hommes que parmi les femmes) et le lieu dont proviennent les conducteurs (on retrouve 15% de conducteurs sous influence parmi les conducteurs qui reviennent d'un établissement Horeca, 13% parmi ceux qui reviennent d'une soirée). A la fin de ce rapport, les résultats de l'édition 2007 sont comparés avec ceux des éditions précédentes (2005 et 2003). Cette comparaison ne laisse entrevoir aucune évolution remarquable dans le comportement des usagers en matière de conduite sous influence d'alcool. La proportion de conducteurs sous influence est généralement la plus élevée pour les nuits de week-ends, moment de la semaine auquel la situation semble par ailleurs s'être détériorée en 2007.

## 1. Origine et objectifs de la mesure

La conduite sous influence d'alcool constitue une source importante d'insécurité routière. L'alcool affecte les capacités de conduite, et ce, même à des niveaux de consommation relativement faibles. Le risque d'accident croît de manière exponentielle avec les doses consommées : « Ainsi, en comparaison avec un conducteur sobre, un conducteur dont le taux d'alcool dans le sang est de 0.8g/L (soit 0.35 mg/L d'Air Alvéolaire Expulsé) court 2,7 fois plus de risques d'être impliqué dans un accident, et ce risque est même 22 fois plus important pour un conducteur avec une alcoolémie de 1.5 g/L »<sup>1</sup>. La conduite sous influence figure d'ailleurs sur la liste des « problèmes majeurs » identifiés lors des Etats Généraux de la Sécurité Routière (EGSR), problème pour lequel l'objectif chiffré suivant a alors été posé: pour 2008 au plus tard, l'ampleur de la conduite sous influence d'alcool, i.e., la concentration d'alcool dans l'haleine supérieure ou égale à 0.22 mg/L d'air alvéolaire, ne pourra comporter plus de 3% ; *quel que soit le moment de la semaine*, en tenant compte de la limite supérieure d'un intervalle de confiance de 95%, calculé sur base de la théorie des échantillons aléatoires »<sup>2</sup>. Il faut toutefois noter que l'on distingue encore, parmi ces conducteurs, ceux dont la concentration en alcool dans le sang se situe entre 0.22 et 0.35 mg/L AAE (« Alerte ») de ceux dont la concentration en alcool dans le sang atteint ou dépasse les 0.35 mg/L AAE (« Positif »).

La mesure nationale « alcool » constitue le moyen mis en place pour suivre l'évolution du comportement des usagers par rapport à cet objectif. Le but principal de cette mesure est donc de fournir un indicateur chiffré de la prévalence (comprenez : « l'importance ») de la conduite sous influence d'alcool dans la population des conducteurs belges<sup>3</sup>. L'IBSR avait déjà organisé des mesures du comportement en matière de conduite sous influence en 1998 et en 2000, mais les données n'étaient alors récoltées que durant les nuits de week-end.

---

<sup>1</sup> Compton, R.P., Blomberg, R.D., Moskowitz, H., Burns, M., Peck, R.C. & Fiorentino, D. (2002) Crash rate of alcohol impaired driving. Proceedings of the sixteenth International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety ICADTS, Montreal. Cited in ERSO (2009). Retrieved 27 february 2009 from [http://www.erso.eu/knowledge/Content/05\\_alcohol/crashes\\_and\\_injuries.htm](http://www.erso.eu/knowledge/Content/05_alcohol/crashes_and_injuries.htm).

<sup>2</sup> Etats Généraux pour la Sécurité Routière, Dossier 2 « Alcool et drogues illicites », p.4, Janvier 2002 - <http://www.cfsr.be/Docs/2002/dossier%20%20alcool.pdf>

<sup>3</sup> La mesure est limitée aux conducteurs de voitures personnelles.

En 2003, suite aux Etats Généraux et sur base des recommandations de la Commission Fédérale, la méthodologie a été révisée (Vanlaar, 2005<sup>4</sup>) afin – entre autres – d'étendre la récolte des données à toutes les périodes de la semaine.

---

4 Vanlaar, W. (2005). Drink driving in Belgium: results from the third and improved roadside survey, *Accident Analysis and Prevention*, Vol. 37, pp. 391-397.

## **2. Méthodologie :**

### **2.1. Participation des forces de police, sélection des points de contrôles et plages horaires :**

Dans le courant du mois de Mai 2007, l'IBSR a sollicité la participation de l'ensemble des zones de police à la mesure nationale. Les zones de police participantes étaient invitées à désigner un « coordinateur » pour l'étude, coordinateur qui était ensuite chargé du suivi des courriers et de l'organisation pratique des contrôles. Pour l'édition 2007, les zones de police ayant déjà participé à la mesure nationale en 2005 (et/ou 2003) ont utilisé les mêmes points de contrôles. L'IBSR avait alors procédé à la sélection aléatoire de huit points de contrôles – 3 points « principaux » et 5 « de réserve » - sur le territoire de chacune des zones de police ayant pris part à la mesure nationale. Ces points 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 la place, et de la densité du trafic). Si l'un ou plusieurs de ces points s'avéraient insatisfaisants, il était demandé au coordinateur de sélectionner l'un des points de réserve en lieu et place du (des) point(s) principal (aux). Si les points de réserves eux-mêmes apparaissaient inadéquats, le coordinateur devait procéder à la sélection d'un nouveau point dans un rayon de 500 à 1000 mètres par rapport au point initialement proposé. Les coordinateurs communiquaient ensuite la sélection définitive de 2 à 3 points de contrôles à l'IBSR.

L'IBSR a ensuite procédé à l'assignation aléatoire de plages horaires à chacun des points sélectionnés par les zones de police. Les horaires assignés à chacun des points de contrôles étaient communiqués aux zones de police, qui confirmaient ensuite leur utilisation à l'IBSR.

Les plages horaires utilisées étaient les suivantes :

- 06:00-10:00 en semaine
- 10:00-14:00 en semaine
- 14:00-18:00 en semaine
- 18:00-22:00 en semaine
- 22:00- 02:00 en semaine
- 02:00-06:00 en semaine
- 06:00-10:00 le week-end
- 10:00-14:00 le week-end
- 14:00-18:00 le week-end
- 18:00- 22:00 le week-end
- 22:00- 02:00 le week-end
- 02:00- 06:00 le week-end

## 2.2. Déroulement des contrôles

Les coordinateurs ont reçu des instructions détaillées concernant la manière de procéder au contrôle, la plus importante étant sans doute d'arrêter le plus grand nombre de conducteurs possible (autrement dit : tant qu'il y avait de la place et des agents disponibles pour arrêter les conducteurs et procéder à l'alcootest) *sans se baser sur aucune caractéristique visible* (sexe, âge). Dans le cas où le contrôle devait être interrompu (intempéries, nombre trop important de conducteurs sous influence, accident...), 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. Afin de disposer d'un échantillon suffisamment important, les observations ont été limitées à une catégorie de véhicules : seules les voitures personnelles ont été arrêtées (autrement dit, pas les camions, camionnettes, minibus...) Les conducteurs étaient d'abord priés de répondre à une série de questions, et effectuaient ensuite le test alcool. Le questionnaire<sup>5</sup> auquel ils devaient répondre reprenait les informations suivantes : le sexe, l'âge, la date de naissance, l'endroit d'où venaient les conducteurs et le nombre de passagers à bord de leur véhicule, ainsi qu'une question concernant la probabilité subjective d'être contrôlé pour conduite sous

---

<sup>5</sup> Les conducteurs ne remplissaient pas le questionnaire eux-mêmes, les agents chargés du contrôle posaient les questions et prenaient note de leurs réponses.



influence, leur connaissance de la limite légale et le résultat de l'alcootest. Une copie de ce questionnaire est reprise dans l'Annexe 1.

Afin d'éviter que la capacité de contrôle ne soit réduite suite à l'identification de conducteurs sous influence, il était demandé aux zones de police de prévoir une équipe distincte pour assurer la prise en charge de ces derniers. Lors de chaque contrôle, le comptage du trafic<sup>6</sup> a également été assuré par les zones de police et un « questionnaire général » a été complété par le coordinateur (cf. Annexe 1). 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, le nombre total de conducteurs contrôlés et la présence d'un établissement HORECA dans un rayon de 1000 à 5000m autour du point de contrôle.

### 3. Résultats

Par souci de clarté, il est important de préciser que l'expression « conducteur sous influence » sera utilisée tout au long de ce rapport pour désigner tout conducteur dont le taux d'alcool dans l'haleine excède la limite légale *inférieure*, autrement dit, tout conducteur dont le résultat au test d'haleine aura été qualifié de « Alerte » ( $\geq 0,22$  et  $< 0,35$  mg/l AAE<sup>7</sup> ou  $\geq 0,5$  et  $< 0,8\%$ ) ou « Positif » ( $\geq 0,35$ mg/l AAE ou  $\geq 0,8\%$ ). Cette section décrit la manière dont la proportion de conducteurs sous influence est affectée par les différents facteurs mesurés (moments de la semaine, âge des conducteurs...). Pour chacun de ceux-ci, les variations observées de la proportion de conducteurs sous influence sont représentées au moyen de graphiques, ces graphiques sont par ailleurs interprétés sur base des résultats d'une analyse de régression, dont le détail est présenté dans l'Annexe 3, qui permettent de juger si les différences observées peuvent être considérées comme statistiquement significatives.

Ces analyses de régression visent à prédire le risque relatif de conduire sous influence (nous parlerons de RRCI dans la suite du rapport), qui, sans entrer dans les détails<sup>8</sup>, peut être compris comme l'évolution de la probabilité qu'un conducteur soit sous

---

<sup>6</sup> Le comptage du trafic constitue un élément essentiel pour garantir la validité des résultats : pour garantir la représentativité de l'échantillon, il est nécessaire de pondérer les données sur base de la densité du trafic à chacun des points de contrôles.

<sup>7</sup> AAE : Air Alvéolaire Expiré

<sup>8</sup> Voir Annexe 3

influence qui est associée aux différentes modalités d'un même facteur (par exemple, pour le facteur « âge », les modalités : « moins de 25 ans », « entre 26 et 39 ans », « entre 40 et 54 ans » « plus de 55 ans »). Cette probabilité est estimée sur base de la proportion observée de conducteurs sous influence dans les diverses modalités du prédicteur, l'analyse de régression permet quant à elle de décider si la probabilité de conduire sous influence diffère *significativement* d'une modalité à l'autre.

### 3.1. Description de l'échantillon

Une description détaillée de l'échantillon (répartition des contrôles sur le territoire, selon les différentes plages horaires, âge moyen des conducteurs arrêtés...) est disponible dans l'Annexe 2 de ce rapport. Nous ne faisons ici que résumer les grandes caractéristiques de l'échantillon.

Un total de 402 contrôles a été réalisé sur l'ensemble du territoire et 11 721 conducteurs ont été testés. La plus grande partie des contrôles a été effectuée en Flandre (240 contrôles, soit 60%), même si le nombre de contrôles effectués en Wallonie est également satisfaisant (151 contrôles, soit 37%). Les données pour Bruxelles sont quant à elles insuffisantes<sup>9</sup> pour fournir une estimation fiable de la prévalence de la conduite sous influence *pour cette région* (11 contrôles à Bruxelles, soit 3% du total des contrôles) et ne permettent par conséquent pas de la comparer aux deux autres sur une base fiable.

De manière générale, et pour des raisons liées essentiellement à la disponibilité des effectifs des différentes zones de police, le nombre de contrôles réalisés durant la journée est plus important que le nombre de contrôles réalisés de nuit. Cette disproportion est problématique et il faudra veiller à y remédier lors des éditions ultérieures, elle a toutefois été prise en compte dans l'analyse des résultats et corrigée au moyen d'une pondération appropriée.

L'échantillon de conducteurs auprès duquel les données ont été récoltées est composé en majorité d'hommes âgés de 26 à 54 ans (cf. Annexe 2 pour plus de détails). La plupart des conducteurs connaissaient la limite légale définissant la conduite sous influence, mais un nombre non négligeable d'entre eux l'ignorait ou en avait une conception erronée,

---

<sup>9</sup> Cette situation est due au fait que la collecte des données dépend entièrement des zones de police. Les zones de police de la région Bruxelloise sont nettement moins nombreuses que dans les deux autres régions et ont également une charge de travail plus importante.

en particulier les femmes. Finalement, la majorité des conducteurs considère que la probabilité d'être contrôlé pour conduite sous influence est « très petite » ou « petite ».

### 3.2. Proportion de conducteurs sous influence selon les moments de la semaine et les régions

Les résultats de l'édition 2007 de la mesure nationale ont révélé que 2% des conducteurs arrêtés pouvaient être catégorisés comme « conducteurs sous influence ». Il apparaît par ailleurs que, parmi ces derniers, 61% doivent être qualifiés de « positifs » (c'est-à-dire, ayant une concentration d'alcool dans l'air alvéolaire expiré excédant les 0.35 mg/L). Les résultats de l'édition 2007 concordent sur ce point avec ceux des deux éditions précédentes : la majorité des conducteurs sous influence sont des conducteurs qui ont plus de 0.35 mg/L AAE<sup>10</sup>.

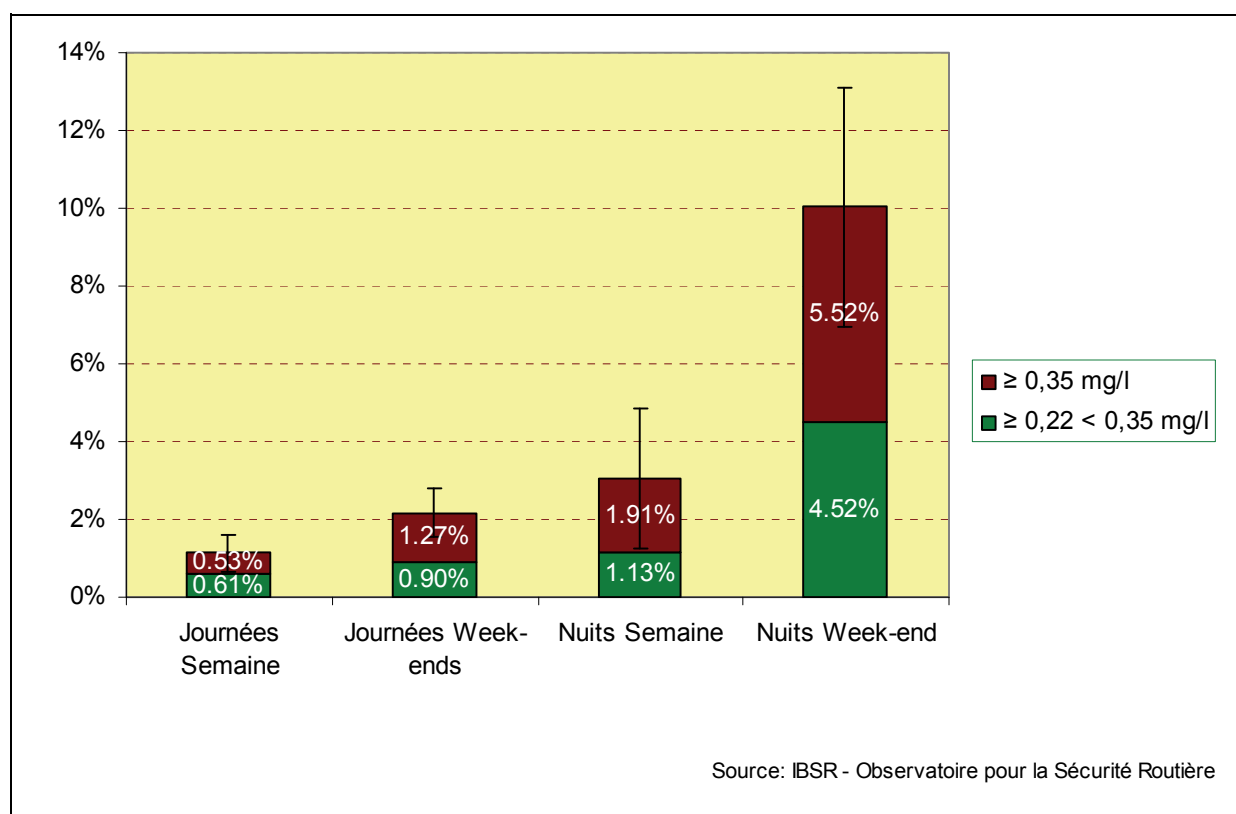


Figure 1 : Proportion de conducteurs sous influence<sup>11</sup> selon les différents moments de la semaine<sup>12</sup>

<sup>10</sup> Dans 0,1 et 1,9% des cas respectivement, le test a été refusé ou s'est avéré impossible. Le pourcentage de « tests impossibles » a augmenté en 2007 par rapport à 2005 (0,6%).

<sup>11</sup> Le terme « proportion de conducteurs sous influence » fait référence à la proportion de conducteurs sur l'ensemble des conducteurs arrêtés qui a été observée aux différents moments de la semaine (et

A première vue, le pourcentage global de conducteurs sous influence (2%) semble relativement peu élevé. Cette proportion varie cependant fortement selon les différents moments de la semaine, comme l'indique la Figure 1. Les analyses de régression confirment l'importance de ce facteur : le risque relatif de conduire sous influence (RRCI) est près de deux fois plus élevé durant le week-end que durant la semaine et près de 3 fois plus élevé durant la nuit que durant la journée (tant pour les semaines que pour les week-ends). Pour tous les moments de la semaine, les conducteurs ayant dépassé le seuil des 0.35 mg/L constituent la majorité, même si cette disproportion est moins marquée que lors des éditions précédentes.

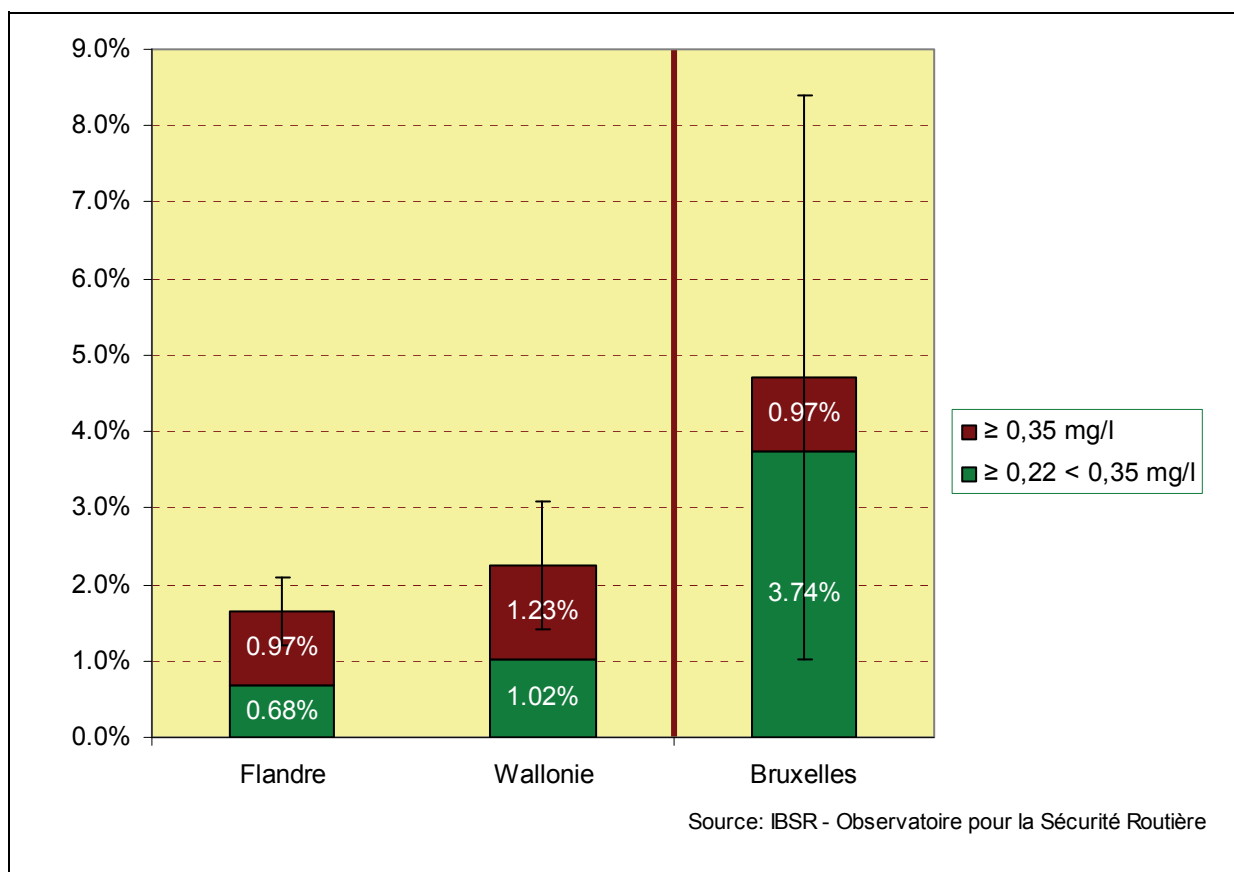


Figure 2 : Proportion de conducteurs sous influence dans chacune des trois régions (les estimations pour Bruxelles sont basées sur un petit nombre d'observations et ne peuvent donc pas être comparées aux résultats pour les autres régions)

non à la proportion – sur la totalité des conducteurs sous influence – qui se retrouve aux différents moments de la semaine).

<sup>12</sup> Les intervalles de confiance représentés sur le graphe correspondent aux intervalles de confiance pour le pourcentage cumulé de conducteurs « alertes » ( $\geq 0.22 < 0.35$ ) et « positifs » ( $\geq 0.35$ ).

La proportion de conducteurs sous influence varie peu selon la région. La Figure 2 semble indiquer qu'elle est moins élevée en Flandre qu'en Wallonie, mais les analyses ne permettent pas de conclure qu'il existe une variation significative du RRCI entre ces deux régions. La proportion de conducteurs sous influence à Bruxelles est, en comparaison aux deux autres régions, très élevée. Il faut toutefois noter que le pourcentage important de conducteurs sous influence à Bruxelles est constitué principalement de conducteurs dont la concentration d'alcool dans le sang se situe entre 0,22 et 0,35 mg/L (contrairement aux autres régions, pour lesquelles le pourcentage de conducteurs dont la concentration d'alcool dans le sang égale ou excède les 0,35mg/L sont majoritaires). Il faut également garder à l'esprit que les données récoltées à Bruxelles sont peu nombreuses, et sujettes à d'importantes fluctuations d'une édition à l'autre de la mesure nationale (cf. p 17 de ce rapport). L'estimation du pourcentage de conducteurs sous influence à Bruxelles ne peut par conséquent pas être considérée comme fiable, comme l'indique par ailleurs la largeur de l'intervalle de confiance pour cette région (Figure 2).

### **3.3. Proportion de conducteurs sous influence selon l'âge, le sexe et la provenance**

Les résultats indiquent que la proportion de conducteurs sous influence est nettement plus élevée chez les hommes (2,47%) que chez les femmes (1,08%). Cette tendance est confirmée par les analyses de régression, qui indiquent que le risque de conduire sous influence des femmes équivaut à peu près à 41% de celui des hommes.

La Figure 3 illustre les fluctuations de la proportion de conducteurs sous influence en fonction de l'âge. La catégorie des « 40-54 ans » se distingue nettement des autres et semble particulièrement constituer une catégorie à risque, toutes périodes de la semaine confondues. Cette interprétation est également confirmée par les résultats des analyses de régression. Si l'on compare chacune des catégories d'âge avec la catégorie la plus jeune (les moins de 25 ans), il apparaît que les 40-54 ans ont un RRCI qui est près de cinq fois plus élevé. Le RRCI des plus de 55 ans est également significativement plus élevé que celui des moins de 25 ans. Le RRCI des 26-39 ans ne diffère quant à lui pas de celui des moins de 25 ans. Il est à noter que c'est la proportion de conducteurs dont la concentration en alcool dans le sang dépasse la limite légale inférieure (de  $\geq 0.22\text{mg/L AAE}$  <  $0.35\text{ mg/L AAE}$ ) qui augmente de la façon la plus évidente parmi les 40 à 54 ans comparé aux moins de 25 ans. Ce n'était pas le cas lors des éditions précédentes de la mesure, pour lesquelles les

résultats indiquaient que les 40 à 54 ans se démarquaient des catégories d'âge plus jeunes pour les deux seuils d'alcoolisation prévus par la législation (de 0.22 à 0.35 mg/L AAE et  $\geq$  0.35 mg/L AAE) .

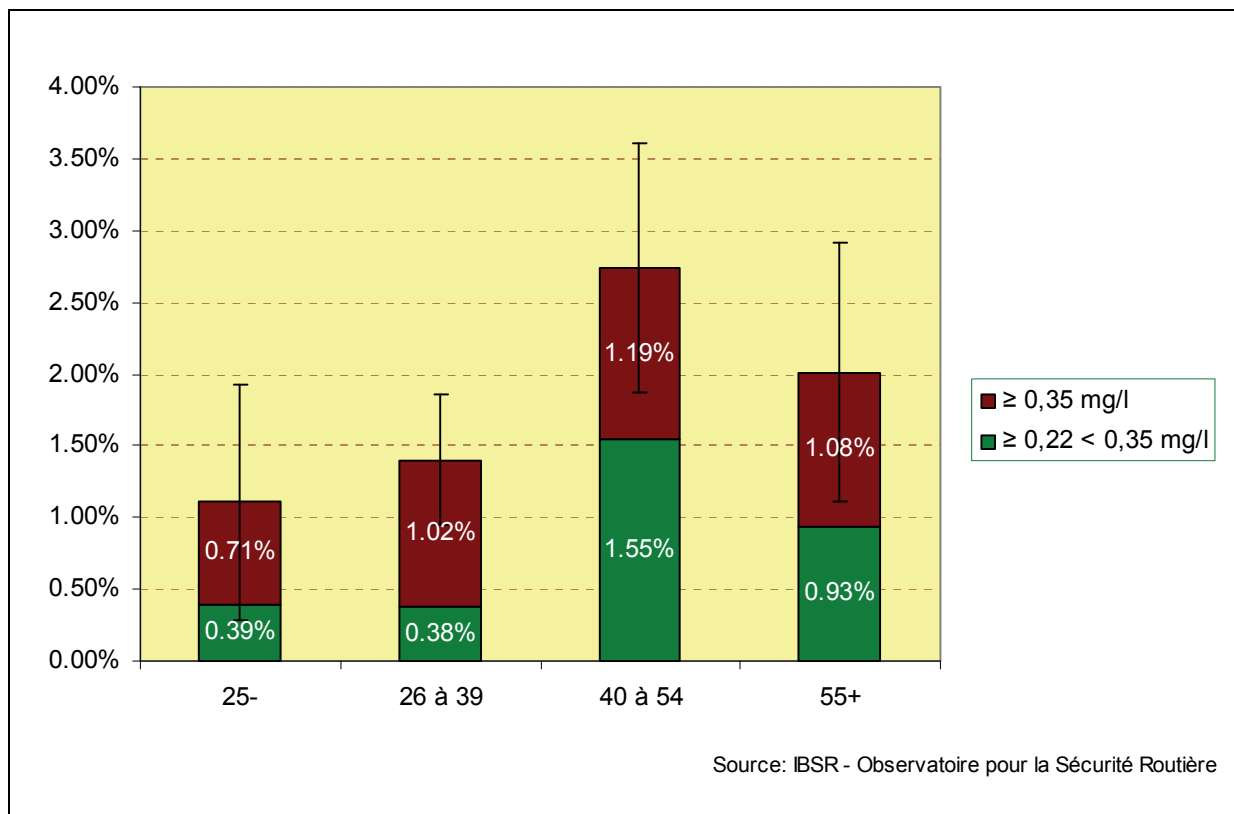
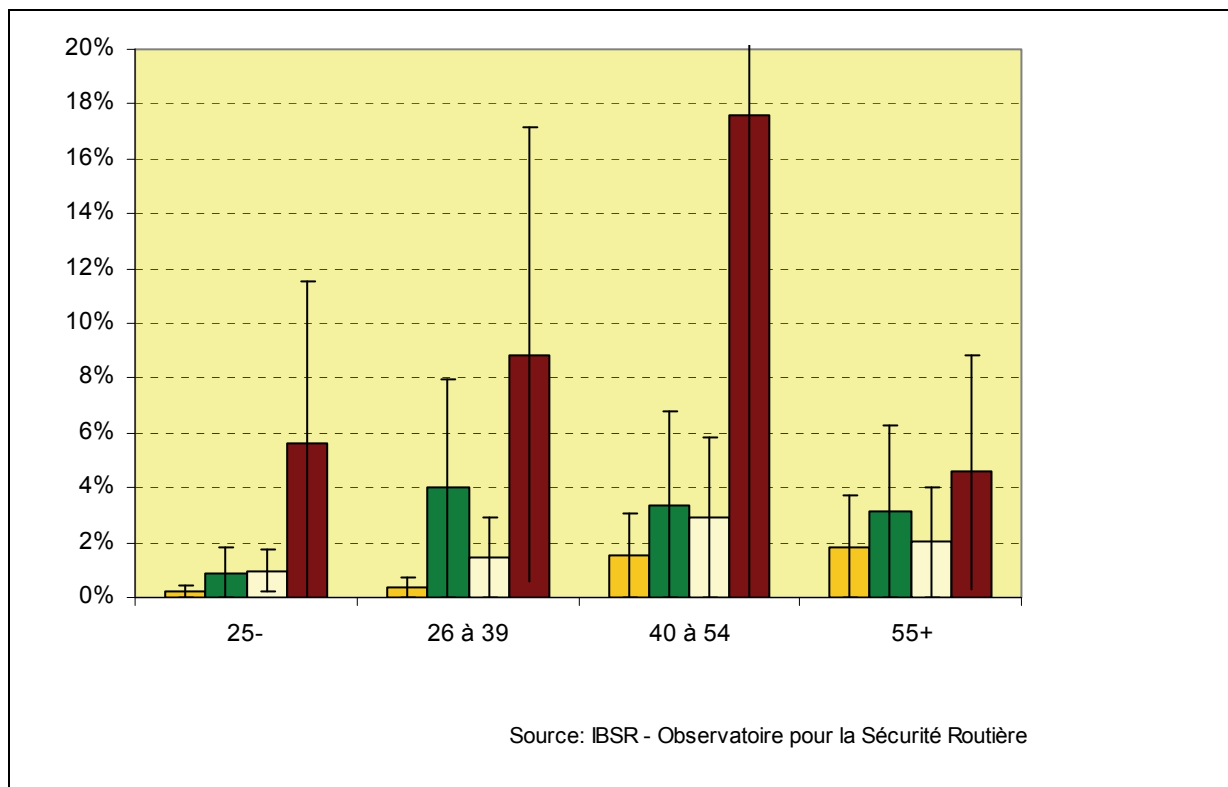


Figure 3 : Proportion de conducteurs sous influence selon l'âge

Si l'on examine, pour chaque catégorie d'âge, l'évolution de la proportion de conducteurs sous influence en fonction des différents moments de la semaine (voir Figure 1), on observe globalement le même schéma : la proportion de conducteurs sous influence est plus élevée durant la nuit que durant la journée et plus élevée durant le week-end que durant la semaine. Par ailleurs, les 40-54 ans constituent la catégorie dans laquelle la proportion de conducteurs sous influence est la plus élevée et ce, à tous les moments de la semaine, à l'exception des nuits de semaine pour lesquelles ils ne diffèrent pas des 26-39 ans ou des plus de 55 ans (Figure 4).



**Figure 4** : Proportion de conducteurs sous influence selon l'âge et les différents moments de la semaine

La proportion de conducteurs sous influence varie également selon l'endroit d'où viennent les conducteurs. Les résultats à ce sujet sont sans surprise : c'est après s'être rendu dans un établissement Horeca ou dans une soirée que l'on a le plus tendance à prendre le volant en ayant bu. C'est également vrai – bien que dans une moindre mesure – après une visite à de la famille ou des amis ou après une séance de sport (cf. Figure 5). Comparé au RRCI des personnes provenant de leur domicile, celui des personnes revenant d'un établissement Horeca est 6 fois plus élevé, celui des personnes revenant d'une soirée ou d'une discothèque près de 7 fois plus élevé, celui de personnes revenant d'un club sportif ou d'une visite à de la famille/amis est un peu moins de 2 fois plus élevé. Le RRCI est le même chez les conducteurs revenant de leur travail ou d'un lieu désigné comme « autre » que chez les conducteurs revenant de leur domicile

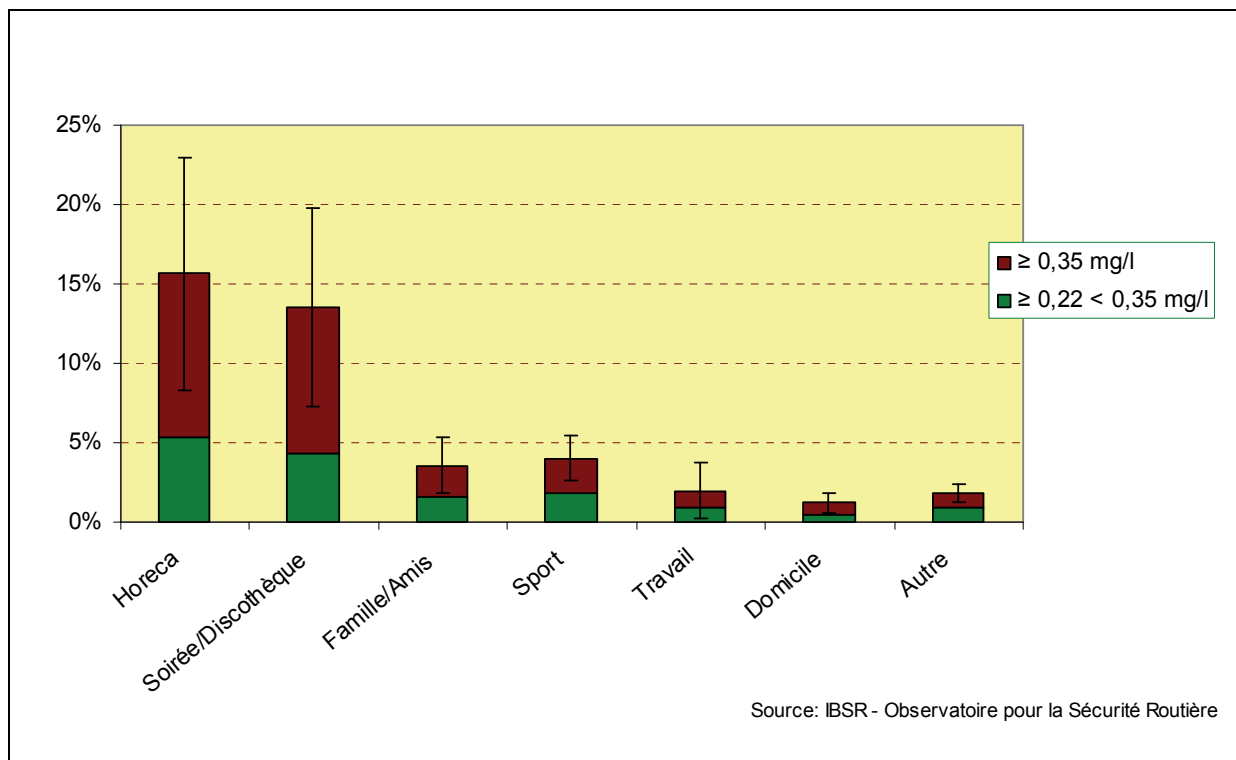


Figure 5 : Proportion de conducteurs sous influence selon la provenance

Il est à noter toutefois que, si la proportion de conducteurs sous influence parmi cette dernière catégorie de conducteurs semble « négligeable », le nombre absolu de conducteurs qui correspond à cette proportion, lui, ne l'est pas. Le Tableau 1 reprend le nombre absolu de conducteurs qui ont été arrêtés en provenance de chaque type d'endroit, la proportion de l'échantillon que représentent les conducteurs provenant de chaque lieu, la proportion de conducteurs sous influence parmi les conducteurs provenant de chaque type de lieu et le nombre absolu de conducteurs sous influence provenant de chaque lieu. Sur base de ce tableau, on peut constater que les lieux pour lesquels la proportion de conducteurs sous influence est la plus importante sont également ceux auxquels un nombre moins important de conducteurs ont été arrêtés. Etant donné que la majorité des conducteurs provenaient de leur domicile au moment où ils ont été arrêtés, le nombre absolu de conducteurs sous influence parmi ces derniers (59) est presque aussi important que le nombre absolu de conducteurs sous influence parmi ceux revenant d'un établissement Horeca (76) et est même plus élevé que le nombre absolu de conducteurs sous influence parmi ceux revenant d'une discothèque ou d'une soirée (34).



	Nombre total de conducteurs	Proportion de l'échantillon	Proportion conducteurs sous influence*	Nombre de conducteurs sous influence
Horeca	504	4%	15.1%	76
Soirée	260	2%	13.1%	34
Famille/Amis	1,622	14%	3.3%	56
Sport	460	4%	3.0%	18
Travail	2,150	18%	2.1%	41
Domicile	5,056	43%	1.4%	59
Autre	1,635	14%	1.1%	29

*Tableau 1 : Répartition des conducteurs sur les différents types de provenance, proportion de conducteurs positifs selon les différents types de provenance et nombre absolu de conducteurs sous influence selon le type de provenance - \*Données pondérées*

### 3.4. Quelle évolution depuis 2003 ?

Nous disposons à l'heure d'aujourd'hui des résultats de trois éditions de la mesure nationale « Conduite sous influence d'alcool », effectuées respectivement en 2003, 2005 et 2007. D'un point de vue strictement statistique, ces données ne permettent pas encore de tirer de conclusions quant à l'évolution de la prévalence de la conduite sous influence d'alcool dans la population belge. Nous pouvons, cependant comparer les résultats de ces trois éditions, en gardant à l'esprit qu'il s'agit avant tout d'une « inspection visuelle » et qu'aucune interprétation en terme d'évolution au cours du temps n'est validée d'un point de vue statistique.

#### 3.4.1. De manière générale

Après avoir amorcé une baisse sensible entre 2003 et 2005, le pourcentage de conducteurs sous influence s'est stabilisé entre 2005 et 2007.

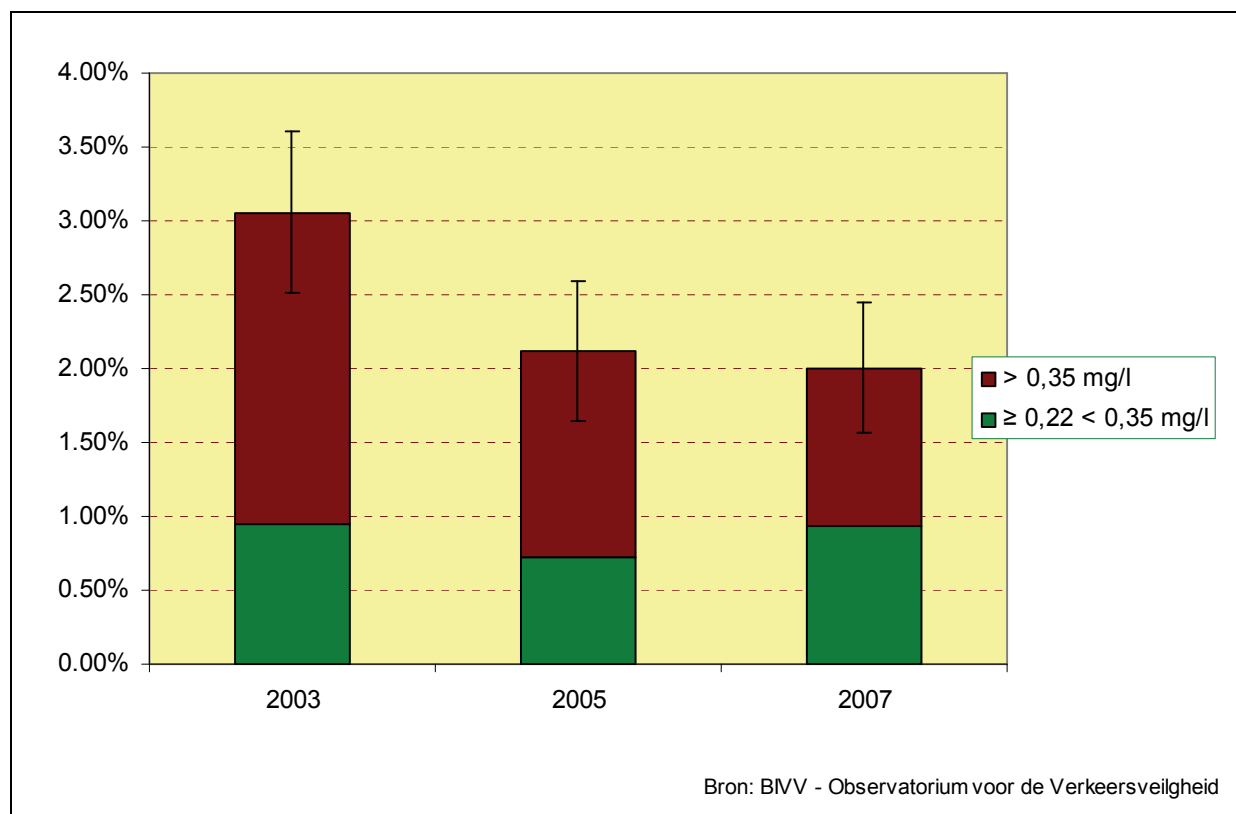


Figure 6 : Evolution du pourcentage de conducteurs sous influence entre 2003 et 2007

Le pourcentage de conducteurs sous influence semble avoir évolué de manière similaire en Wallonie et en Flandre. Les résultats pour Bruxelles font quant à eux exception et sont caractérisés par des fluctuations majeures. Ces fluctuations s'expliquent en partie sur base des moments auxquels les contrôles ont été effectués lors des différentes éditions, et en partie par le fait que le nombre limité de données disponibles ne permet pas de disposer d'un indicateur fiable pour cette région. Ces deux explications sont par ailleurs liées : en 2005, par exemple, aucune zone de police bruxelloise n'a été en mesure d'effectuer un contrôle de nuit à Bruxelles, ce qui se traduit par un pourcentage de conducteurs sous influence très bas pour cette région.

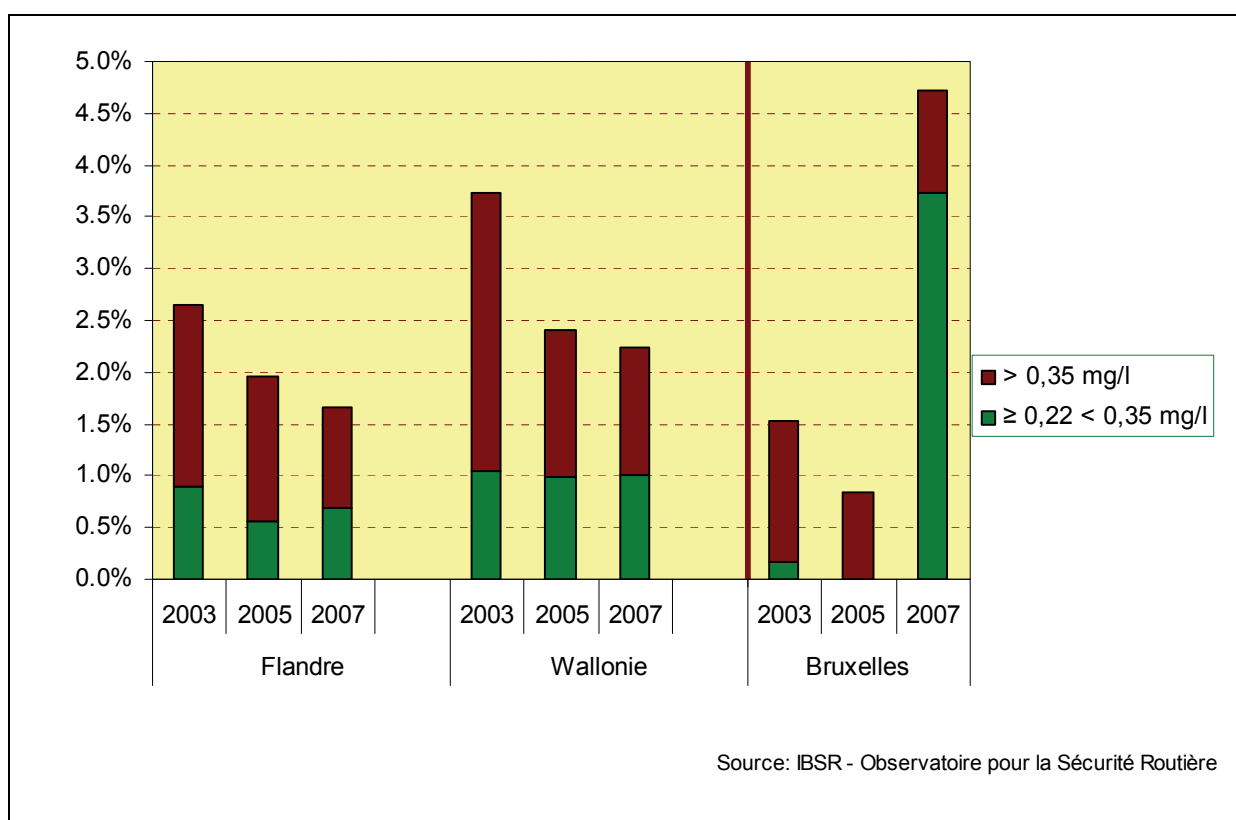


Figure 7 : Evolution du pourcentage global de conducteurs sous influence dans les trois régions (les estimations pour Bruxelles sont basées sur un petit nombre d'observations et ne peuvent donc pas être comparées aux résultats pour les autres régions)

### 3.4.2. L'influence des moments de la semaine

Il est indéniable que la proportion de conducteurs circulant sous influence d'alcool dépend fortement des différents moments de la semaine, et c'est sans surprise que l'on constate que le même schéma a été observé de façon extrêmement consistante pour les trois éditions de la mesure : le risque qu'un conducteur prenne le volant en ayant consommé de l'alcool est plus important les week-ends que la semaine et la nuit que la journée.

L'importance des moments de la semaine se confirme également lorsque l'on examine l'évolution de la conduite sous influence au cours des trois éditions de la mesure nationale (Figure 8) : le pourcentage de conducteurs sous influence est resté stable pour les journées de semaine et de week-end, il fluctue pour les nuits de semaine, avec un « pic » en 2005. L'évolution pour les nuits de week-end est plus inquiétante, dans le sens où le pourcentage de conducteurs sous influence semble avoir augmenté depuis 2003 pour cette période, notamment entre 2005 et 2007. Il faut toutefois noter que cette augmentation entre 2003 et 2005 pour les nuits de week-end concerne davantage les conducteurs qui ont dépassé la limite légale inférieure que ceux qui ont atteint la limite légale supérieure (cf. Figure 9)

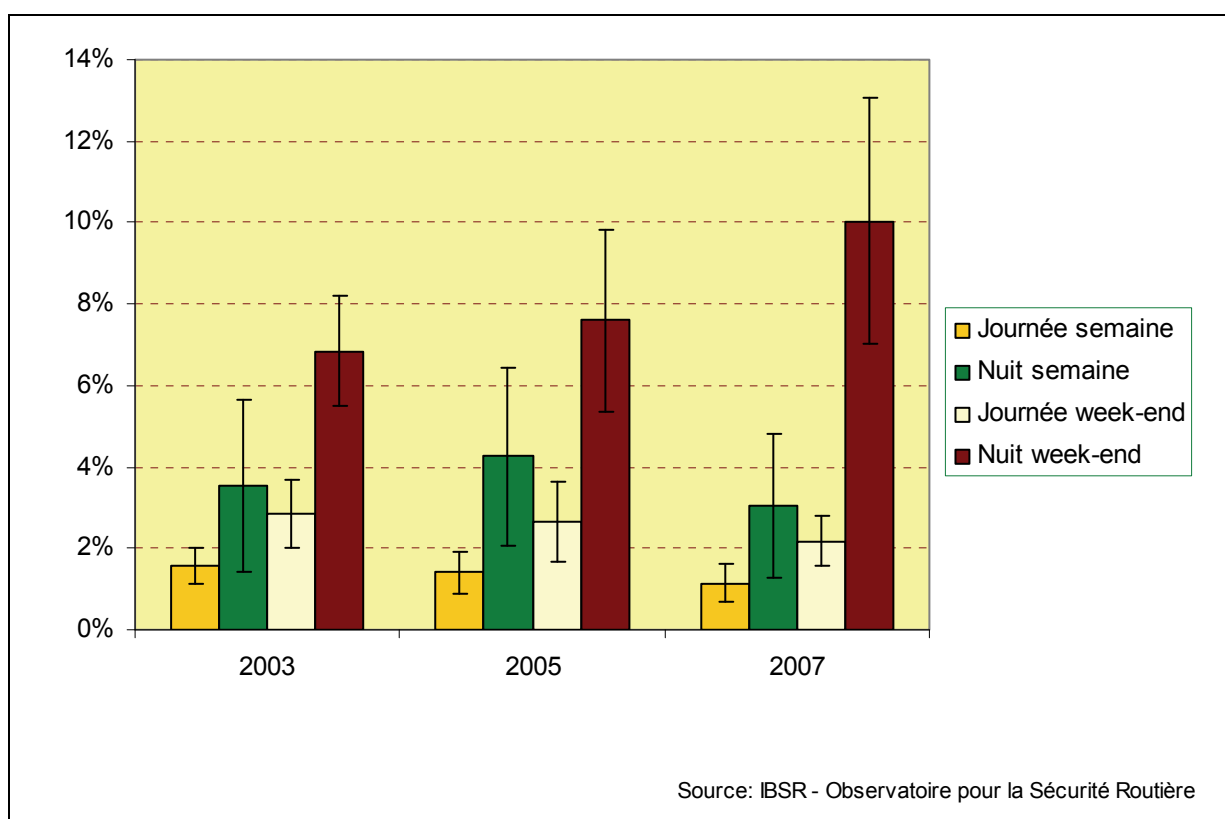


Figure 8 : Pourcentage de conducteurs sous influence selon les moments de la semaine pour les trois éditions de la mesure nationale

Quoi qu'il en soit, il est nécessaire d'attendre de disposer des résultats de davantage d'éditions de la mesure nationale pour déterminer s'il s'agit d'une tendance à la hausse qui s'inscrit réellement dans le comportement des usagers ou si elle résulte d'une fluctuation aléatoire.

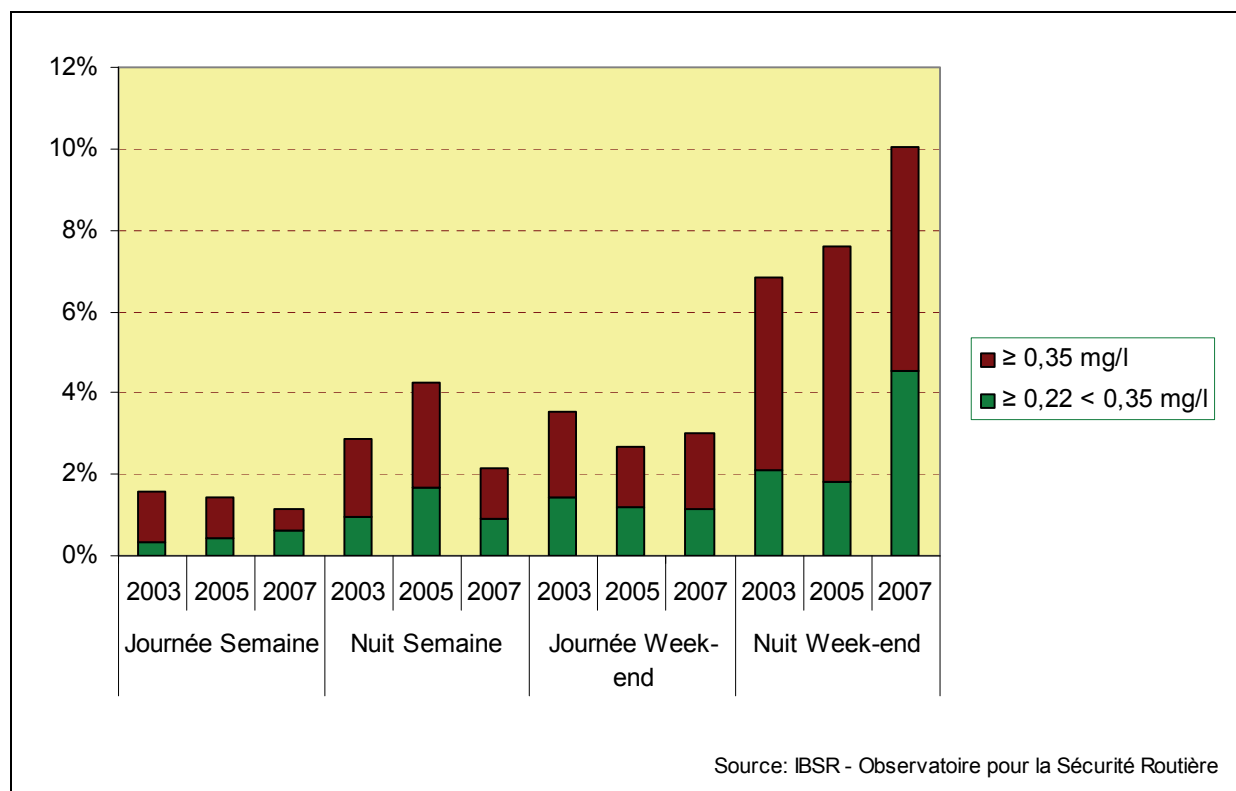


Figure 9 : Pourcentage de conducteurs avec un résultat « Alerte » ou « Positif » au test alcool selon les moments de la semaine pour les trois éditions de la mesure nationale

### 3.4.3. Les caractéristiques personnelles des conducteurs

Les trois éditions de la mesure nationale « alcool » ont indiqué, de façon systématique que les conducteurs sous influence étaient majoritairement des hommes. Cependant, l'écart entre hommes et femmes semble s'être légèrement amenuisé entre 2003 et 2007, principalement en raison d'une diminution du pourcentage de conducteurs sous influence parmi les conducteurs masculins qui a eu lieu entre 2003 et 2005.

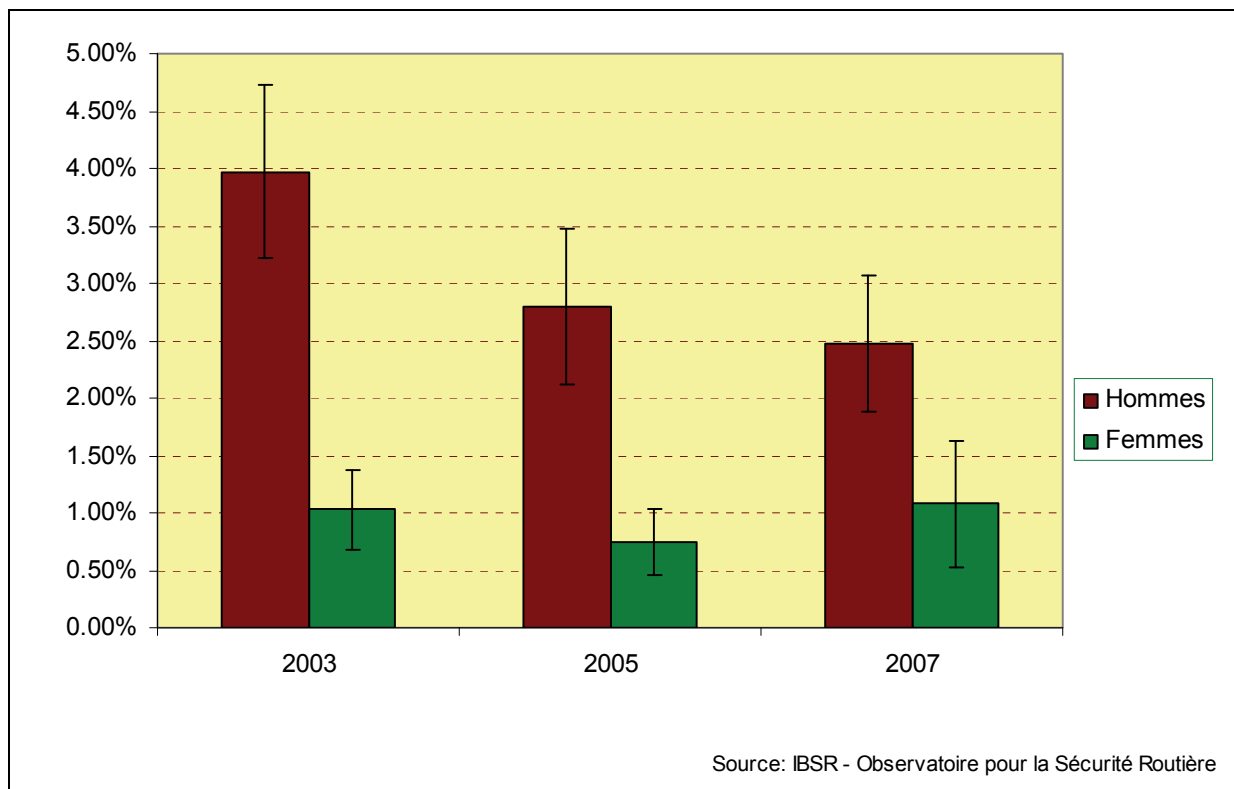


Figure 10 : Pourcentage de conducteurs sous influence parmi les hommes et les femmes – 2003, 2005 et 2007

En ce qui concerne l'âge des conducteurs, les résultats des trois éditions sont également cohérents : les conducteurs de 40 à 54 ans constituent la catégorie la plus à risque (Figure 13). Viennent ensuite les personnes âgées de 55 ans et plus, qui ne se différencient pas toujours des premiers, comme dans le cas de l'édition 2007. Les conducteurs de 25 ans et moins ou ceux entre 26 et 39 ans constituent les groupes dans lesquels on retrouve les proportions les moins élevées de conducteurs sous influence, et ce, à tous les moments de la semaine. Il est important de rappeler ici que le risque accru observé pour les 40-54 ans concerne exclusivement le comportement « conduite sous influence ». La mesure nationale « alcool » ne permet aucune conclusion directe en termes de risque d'accident associé à la conduite sous influence. Il est possible que ce risque soit plus élevé chez les plus jeunes conducteurs que chez les conducteurs plus âgés, indépendamment du fait que les premiers conduisent moins souvent sous influence que les derniers<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Cf. par exemple la recherche de Keall et al.(2004) cité dans ERSO (2009), qui démontre que le risque d'avoir un accident mortel pour un conducteur de plus que 30 ans avec un promillage de .8 g/l équivaut ce risque pour un conducteur de moins que 19 ans avec un promillage de .3 g/l. [http://www.erso.eu/knowledge/Content/05\\_alcohol/crashes\\_and\\_injuries.htm](http://www.erso.eu/knowledge/Content/05_alcohol/crashes_and_injuries.htm).

La conduite sous influence d'alcool varie donc fortement en fonction de l'âge des conducteurs mais il est difficile, à l'heure actuelle, de déterminer si cette variation est le résultat d'un phénomène générationnel ou de « cohorte » (les jeunes générations sont les « générations Bob » et ont intégré plus que leurs aînés l'idée selon laquelle consommation d'alcool et conduite sont incompatibles), ou s'il elle reflète simplement les tendances observées pour la *consommation* d'alcool en fonction de l'âge (les jeunes consomment de l'alcool à de plus rares occasions - même si en plus grandes quantités – alors qu'elle devient plus fréquente et s'étend à tous les moments de la semaine à mesure que les gens avancent en âge<sup>14</sup>).

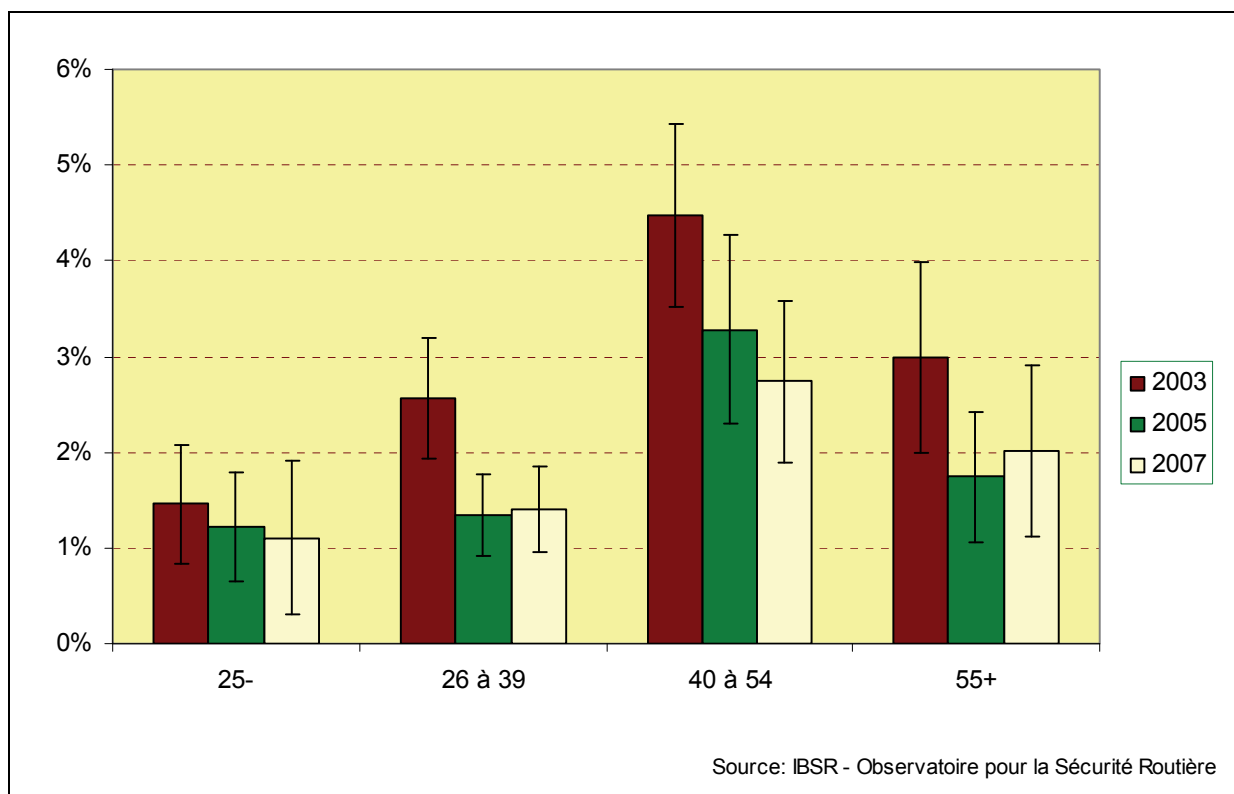


Figure 11 : Pourcentage de conducteurs sous influence pour les différentes catégories d'âge – 2003, 2005 et 2007

<sup>14</sup> Institut Scientifique de Santé Publique – Enquête de santé par interview Belgique 2001 – Livre 3 – Style de vie. - <http://www.iph.fgov.be/epidemiologie/epifr/crospfr/hisfr/his01fr/his23fr.pdf>

## 3.5. Les données belges dans le contexte Européen

### 3.5.1. La prévalence de conduite sous influence

Les données de la mesure nationale indiquent donc peu de changement au niveau de la conduite sous influence en Belgique depuis 2003. Mais on peut également se demander comment se situe la Belgique par rapport aux autres pays européens en matière de conduite sous influence. La prévalence est-elle plus ou moins élevée que dans les pays voisins ? Il est malheureusement difficile de comparer la Belgique aux autres états-membres directement sur base de la prévalence estimée, pour deux raisons principalement. D'abord, parce que peu de pays ont développé des mesures permettant d'obtenir un indicateur chiffré de la prévalence de conduite sous influence<sup>15</sup>. Ensuite, parce que différentes définitions du « conducteur sous influence » et différentes méthodologies sont d'application dans les différents états-membres<sup>16</sup>. Les résultats d'études menées au Royaume-Uni pour établir la prévalence de conduite sous influence ne peuvent pas, par exemple, être comparés avec ceux de la Belgique (cf. Figure 14). Des mesures de la prévalence de conduite sous influence sont également réalisées au Pays-Bas, où la limite légale en vigueur est la même qu'en Belgique. La méthodologie utilisée est également relativement semblable à celle appliquée ici, mais la mesure est effectuée uniquement durant les nuits de week-end. En 2006, la prévalence de conduite sous influence au Pays-Bas *pour les nuits de week-end* estimée sur base de cette mesure s'élevait à 3%<sup>17</sup>.

### 3.5.2. L'indicateur de performance « alcool »

Etant donné les difficultés inhérentes à la comparaison de la prévalence de la conduite sous influence dans différents pays, une solution alternative a été appliquée pour définir l'indicateur de performance « alcool » dans le contexte de l'Observatoire Européen pour la Sécurité Routière (ERSO)<sup>18</sup>. Ces indicateurs de performance sont développés dans le but explicite de comparer les états-membres sur base de différents aspects de la sécurité

---

<sup>15</sup> Hakkert, S., Gitelman, V., & Vis, M. A. (Eds.) (2007). Road Safety Performance Indicators: Theory. Deliverable D 3.6 of the EU FP6 project SafetyNet - [http://www.erso.eu/safetynet/fixe/WP3/sn\\_wp3\\_d3p6\\_spi\\_theory.pdf](http://www.erso.eu/safetynet/fixe/WP3/sn_wp3_d3p6_spi_theory.pdf)

<sup>16</sup> [http://www.erso.eu/knowledge/content/05\\_alcohol/drinking\\_and\\_driving.htm](http://www.erso.eu/knowledge/content/05_alcohol/drinking_and_driving.htm)

<sup>17</sup> Nederlandse Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2007). Rijden onder invloed in Nederland in 1999-2006 – Ontwikkeling van het alcoholgebruik van automobilisten in weekendnachten - [http://stiva.nl/page/downloads/Rijden\\_20onder\\_20involed\\_20in\\_20Nederland\\_201999-2006\\_tcm195-185844.pdf](http://stiva.nl/page/downloads/Rijden_20onder_20involed_20in_20Nederland_201999-2006_tcm195-185844.pdf)



routière, comme l'alcool, mais aussi la vitesse ou le port de la ceinture. Ces indicateurs doivent répondre à une double exigence : d'une part, refléter au mieux les variations de la problématique étudiée, d'autre part, être basés sur des données similaires dans les différents états-membres, de manière à permettre la comparaison des valeurs obtenues. Pour cette raison, l'indicateur « alcool » est basé, non pas sur la prévalence de conduite sous influence, mais sur le nombre de décès attribuables aux accidents impliquant l'alcool, défini comme « *le pourcentage de décès résultant d'accidents impliquant au moins un conducteur sous influence d'alcool* »<sup>19</sup>.

Un tel indicateur n'est évidemment pas parfait, l'un des principaux désavantages étant qu'il est basé exclusivement sur le nombre d'accidents *mortels*. En tant que tel, il ne reflète que partiellement la proportion de blessés graves et légers qui résulte d'accidents impliquant au moins un conducteur sous influence. Un deuxième désavantage de cet indicateur est que son interprétation dépend fortement (1) de la proportion de conducteurs impliqué dans un accident mortel *dont le niveau d'alcoolémie est effectivement mesuré* et (2) de la manière dont les conducteurs testés sont sélectionnés. En effet, dans la plupart des états-membres, les tests alcools ne sont pas pratiqués de manière systématique sur les conducteurs impliqués dans un accident. En Belgique, par exemple, 20% environ des conducteurs impliqués dans un accident mortel ont été testés en 2002, contre 33% en 2006.<sup>20</sup>

L'indicateur ici décrit est calculé comme le rapport entre le nombre de décès dans un accident impliquant un conducteur sous influence *sur le nombre total de décès*. En Belgique, ce pourcentage s'élevait à 8.2% en 2002 et à 5.4% en 2006. Or, étant donné que seule une minorité des conducteurs impliqués dans un accident mortel est testée, cet indicateur sous-estime le nombre de décès attribuables à l'alcool. Un indicateur corrigé a également été développé, qui tient compte de la proportion de conducteurs testés et qui repose sur le présupposé selon lequel la moitié environ des conducteurs qui ne sont *pas été testés* est également sous influence (cf. Vis & Van Gent, 2008). Lorsqu'il est calculé sur base de cet indicateur corrigé, le pourcentage de décès dans un accident mortel impliquant l'alcool s'élève à 24.4% en 2002 et 10.8% en 2006. Ces chiffres - corrigés ou non - laissent donc

---

<sup>18</sup> Hakkert et al. (2007)

<sup>19</sup> Vis. M. A, & Van Gent, A. L. (Eds.) (2008). Road safety performance indicators: Updated country comparisons. D3.11a of the EU FP6 project SafetyNet. [www.erso.eu](http://www.erso.eu).

<sup>20</sup> Il est également intéressant de mentionner qu'en Belgique, le pourcentage de conducteurs impliqués dans un accident – *quelle que soit la gravité de ce dernier* – dont la concentration en alcool dans le sang a été mesurée est passé de 31% en 1991 à 55% en 2007.

penser que l'on a assisté à une diminution drastique de la proportion de personnes tuées dans un accident impliquant l'alcool en Belgique entre 2002 et 2006.

	Nombre décès	Nombre décès alcool	Pourcentage conducteurs testé	Indicateur alcool non- corrigé	Indicateur alcool corrigé
Slovénie	263	158	92.8	55.7	57.9
Grèce	1657	133	85.1	8.0	8.7
France	4709	1400	84.1	25	27.3
Chypre	86	15	78.8	17.4	19.8
Espagne	4104	365	52.9	14.2	20.5
Portugal	854	57	48.3	6.7	10.2
Belgique	1069	58	33.4	5.4	10.8

*Tableau 2 : Nombre de décès, nombre de décès dans un accident impliquant au moins un conducteur sous influence et pourcentage de conducteurs testés en 2006 (Portugal : 2007) dans les états-membres pour lesquels la proportion de conducteurs testés est connue – Source : Sørensen et al., (2008).*

Le Tableau 2 reprend le nombre de décès total, le nombre de décès dans un accident impliquant l'alcool, le pourcentage de conducteurs testés et l'indicateur alcool corrigé et non corrigé pour les différents états-membre *pour lesquels le pourcentage de conducteurs testés est connu*. Concernant la Belgique, quelques remarques s'imposent : premièrement, c'est en Belgique que le pourcentage de conducteurs impliqués dans un accident mortel et testé est le moins élevé (33%). Deuxièmement, la valeur de l'indicateur alcool est également l'une des plus faibles pour la Belgique. La Figure 14 permet une comparaison visuelle des valeurs obtenues sur l'indicateur alcool par les différents états-membres. Cette figure tient compte de l'existence de législations différentes dans les différents états-membres, différences qui conditionnent malgré tout la définition du « conducteur sous influence » et donc l'indicateur alcool lui-même. Si l'on compare la Belgique avec les pays ayant une limite légale similaire, on constate qu'elle se situe dans le « peloton de tête ». Il est néanmoins important de rappeler qu'il est difficile, à l'heure actuelle, de s'assurer que cette position favorable indique effectivement qu'il y a moins de décès imputables à l'alcool en Belgique, ou si elle résulte essentiellement du manque de fiabilité des données d'accident quant au rôle joué par l'alcool (faible proportion de conducteurs testés).

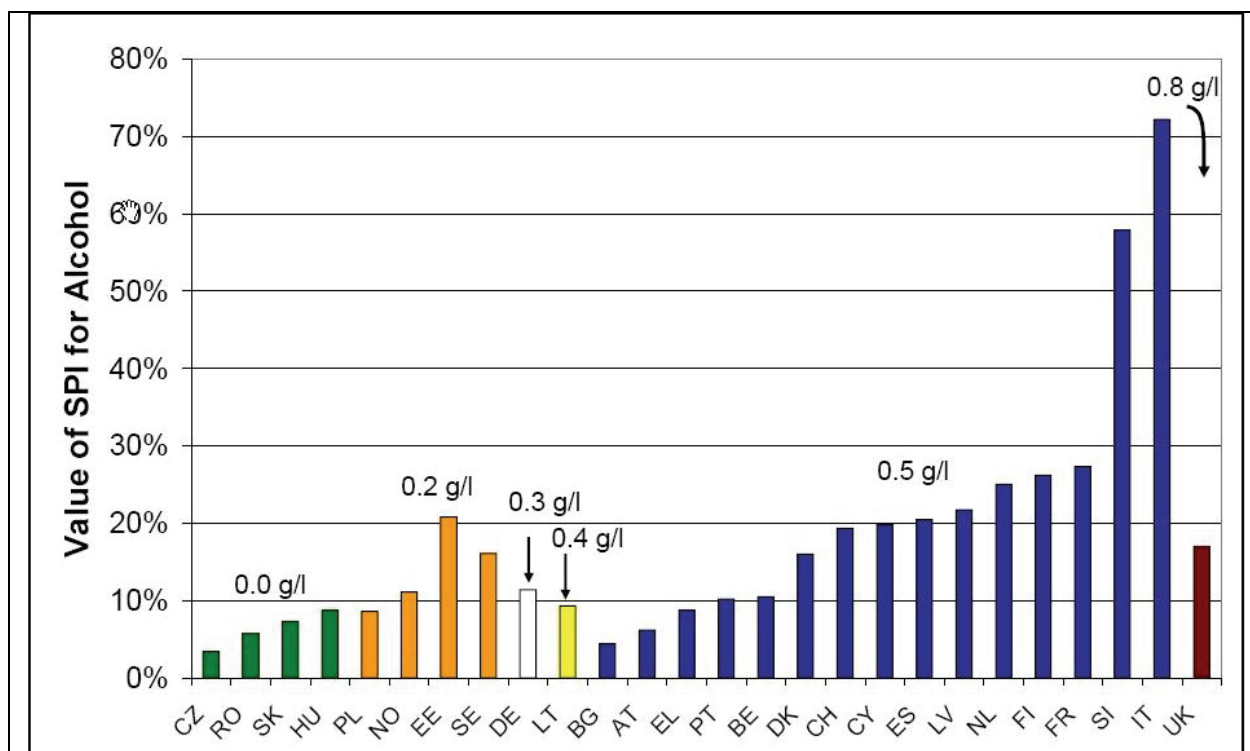


Figure 12 : Pourcentage de décès résultant d'accident impliquant au moins un conducteur sous influence d'alcool. Les différentes couleurs représentent les différentes limites légales en vigueur dans les différents états-membres. Les données sont de 2007 (CZ, RO, PL, SE, LT, BG, PT, LV), de 2006 (BE, DE, EL, FR, C, ES, AT, SI, SK, FI, UK, NO) ou de 2005 (DK, EE, HU, NL, CH) – Adapté de Vis, M.A., & Van Gent A.L. (Eds.) (2008)

### 3.5.3. Consommation d'alcool, autres indicateurs de la prévalence :

Des comparaisons entre les différents états-membres ont également été effectuées sur base de variables *indirectement* liées à la proportion de décès attribuable à l'alcool. Le but était d'examiner si les valeurs de l'indicateur de performance « alcool » dans les différents états-membres peuvent être mises en relation avec la prévalence de la conduite sous influence, la consommation d'alcool, ou le comportement auto-rapporté des conducteurs en matière de conduite sous influence observés dans chacun des pays. Un « profil alcool » des différents états membres est ainsi établi. Nous ne nous attarderons pas ici sur les relations entre l'indicateur alcool et ces autres variables : peu de relations ont pu être mises en évidence, pour des raisons essentiellement statistiques probablement<sup>21</sup>. Nous présentons dans le Tableau 3 un résumé des valeurs rapportées pour la Belgique sur les différents types de variables. Pour chaque variable, la moyenne Européenne, la valeur la

<sup>21</sup> Petit nombre d'observations (les données sont agrégées au niveau des pays), il s'agit des relations entre les rangs attribués à chaque pays sur chaque type de variable, les données pour les différentes variables ont été récoltées à des moments très différents

plus basse et la plus élevée sont également rapportées, ce qui permet d'évaluer la position de la Belgique dans le contexte Européen pour chacune de ces variables.

	Valeur BE	Moyenne Européenne	Valeur la plus basse	Valeur la plus élevée
<i>Consommation d'alcool (litres/personne)</i>	10	10.8	5.8 (Norvège)	16.2 (Tchéquie)
<i>Prévalence (données TISPOL)<sup>22</sup> (Nombre d'infractions/Nombre de conducteurs contrôlés)</i>	4.4%	2.2%	0.1% (Finlande)	8.8% (Royaume-Uni)
<i>Comportement auto-rapporté (1) : % conducteurs ayant rapporté avoir conduit une fois ou plus sous influence dans la semaine précédant l'enquête<sup>23</sup></i>	5.8%	4.1%	0.3% (Pologne)	7.3% (Italie)
<i>Comportement auto-rapporté (2) : % conducteurs rapportant que l'alcool est souvent ou très souvent une cause d'accident</i>	62%	55.5%	35% (Pays-Bas)	70% (Royaume-Uni/Italie)
<i>Comportement auto-rapporté (3) : % de conducteurs rapportant avoir été contrôlé pour conduite sous influence au cours des trois années précédant l'enquête</i>	23%	29.4%	64% (Finlande)	4% (Italie)

**Tableau 3:** Situation de la Belgique par rapport à la moyenne Européenne pour la consommation d'alcool, la prévalence de conduite sous influence, et trois indicateurs d'attitudes concernant la conduite sous influence (Sartre 2003)

Sur base de l'examen de ce tableau, on constate que la consommation d'alcool (litres/personne) en Belgique est légèrement inférieure à la moyenne européenne. Les

<sup>22</sup> TISPOL (2008). Police catch 13,000 world cup drink drivers. European Traffic Police Network (TISPOL). <https://www.tispol.org/node/614>  
TISPOL (2008a). Vigilance call as campaign catches 2000 drink drivers a day. European Traffic Police Network (TISPOL). <http://www.tispol.org/node/614>

<sup>23</sup> Cauzard, J. P. (Ed.) (2004). European drivers and road risk. Part 1: Report on principal analysis, INRETS, Paris. <http://Sartre.inrets.fr/documents-pdf/repS3V1E.pdf>

données pour la variable « prévalence » sont issues de contrôles organisés par le « European Traffic Police Network » en 2006 dans 19 pays différents. Il faut souligner que ces contrôles ont été réalisés pendant la coupe du monde de football de juin 2006 et qu'ils n'ont pas été réalisés sur base d'une méthodologie de recherche uniforme, mais sur base de l'organisation habituelle des contrôles par les forces de police dans les différents états-membres. Les données relatives à la prévalence utilisées ici sont donc moins fiables que celles dont nous disposons grâce à la mesure nationale, ce qui explique probablement la différence avec les estimations basées sur cette dernière. Les « données Tispol » présentent néanmoins l'avantage d'avoir été récoltées dans plusieurs pays d'Europe. Elles indiquent notamment que la prévalence observée en Belgique est supérieure à la moyenne européenne. Finalement, les résultats de l'étude SARTRE, permettent de comparer les attitudes des conducteurs européens en matière de sécurité routière. Ils révèlent que le pourcentage de conducteurs ayant rapporté avoir conduit sous influence durant la semaine précédant l'enquête (2003) excède la moyenne européenne. Ceci concorde avec l'observation basée sur les résultats des contrôles Tispol : la prévalence de conduite sous influence est plus élevée en Belgique que la prévalence moyenne en Europe. Toutefois, les résultats de l'étude Sartre révèlent également que les belges sont plus nombreux que la moyenne des européens à considérer l'alcool comme une cause fréquente d'accident. Finalement, et toujours sur base de l'étude Sartre, le pourcentage des conducteurs ayant rapporté avoir fait l'objet d'un contrôle dans les trois années précédant l'enquête est inférieur en Belgique à la moyenne européenne. En résumé, alors que les Belges ont une consommation d'alcool qui avoisine la moyenne Européenne et semblent bien conscients du danger que représente l'alcool dans la circulation, la prévalence de la conduite sous influence en Belgique (tant rapportée par les conducteurs eux-mêmes qu'évaluée sur base des contrôles Tispol) est supérieure à la moyenne Européenne. Le nombre de contrôles rapporté par les conducteurs est quant à lui inférieur à la moyenne Européenne. Aucune des valeurs observées pour la Belgique sur ces différentes variables ne donne de raisons sérieuses de penser que notre pays se distingue des autres états-membres du point de vue du pourcentage de tués sur les routes attribuable à l'alcool.

### 3.6. Conclusions et recommandations

Les conclusions qu'offrent les résultats de l'édition 2007 de la mesure nationale alcool ne diffèrent pas fondamentalement de celles tirées lors des éditions précédentes. L'examen de l'évolution des résultats obtenus depuis 2003 indique d'ailleurs que le pourcentage global de conducteurs sous influence en 2007 (2%) n'a pas évolué depuis 2005 (2,10%).

Toutefois, nous l'avons déjà souligné à plusieurs reprises, ce pourcentage global occulte l'influence prépondérante de certains facteurs sur le comportement des usagers en ce qui concerne la conduite sous influence, facteurs qu'il est absolument nécessaire de prendre en considération pour évaluer l'importance de cette problématique en Belgique. Les plus importants de ces facteurs sont (1) les différents moments de la semaine, (2) l'âge et le sexe des conducteurs, (3) leur provenance. La proportion de conducteurs sous influence est en effet plus élevée durant la nuit que durant la journée, d'une part, et durant les week-ends que durant la semaine, d'autre part (pour rappel : 2.17% les journées de week-end contre 1.14% les journées de semaine, 10.04% les nuits de week-ends contre 3.03% les nuits de semaine). Cette proportion est également considérablement plus élevée chez les hommes (2.47%) que chez les femmes (1.08%) et chez les personnes âgées de 40 à 54 ans (2.74%) que dans les autres catégories d'âge. Finalement, il apparaît que 15 et 13% des conducteurs qui reviennent respectivement d'un établissement Horeca ou d'une soirée étaient sous influence. Lorsque l'on tient compte de ces différents facteurs, on en arrive donc rapidement à la conclusion que la prévalence de la conduite sous influence d'alcool en Belgique est encore alarmante. Durant les nuits de week-end en octobre et novembre 2007, il y avait en moyenne un conducteur sur 10 qui parcourait les routes belges sous l'influence de l'alcool !

La proportion de conducteurs sous influence observée en 2007 durant les nuits de week-end semble avoir augmenté par rapport à 2005. Nous ne pouvons pas encore déterminer s'il s'agit d'une augmentation réelle ou s'il s'agit d'une fluctuation aléatoire – qui caractérise inévitablement les résultats obtenus d'une édition à l'autre. Ce résultat doit néanmoins être jugé interpellant. Si les proportions observées aux autres moments de la semaine semblent satisfaire aux objectifs posés pour 2008 par les Etats Généraux de la Sécurité Routière (maximum 3% de conducteurs sous influence à tous les moments de la semaine)<sup>24</sup>, celui observé pour les nuits de week-end en 2007 se situe *bien* en deçà.

---

<sup>24</sup> Comité d'accompagnement des Etats Généraux pour la Sécurité Routière, Dossier 2 « Alcool et drogues illicites », p.4, Janvier 2002 - <http://www.cfsr.be/Docs/2002/dossier%20%20alcool.pdf>

### 3.6.1. Prévalence de la conduite sous influence d'alcool et risque d'accident

Grâce à la mesure nationale alcool, nous disposons d'une information détaillée sur la prévalence de la conduite sous influence. Il est cependant encore impossible de comparer ces données avec les statistiques relatives aux accidents impliquant l'alcool. Or, pour pouvoir poser des actions efficaces, il serait nécessaire de pouvoir mettre en lien les deux types d'informations. On a de bonnes raisons de penser, par exemple, que pour certaines catégories de conducteurs pour lesquelles la prévalence constatée est relativement faible, comme les jeunes conducteurs, le risque d'être impliqué dans un accident (grave) est bien plus important. Une comparaison des chiffres concernant la prévalence de conduite sous influence et des données d'accidents serait utile pour évaluer l'ampleur du risque d'être impliqué dans un accident *lorsque l'on est sous influence*. Toutefois, elle ne mènera à aucune conclusion fiable tant que la proportion de conducteurs impliqués dans un accident qui sont testés pour l'alcool n'aura pas augmenté. Nous l'avons déjà mentionné, la Belgique a fait des progrès encourageant dans ce sens au cours des dernières années. L'idéal serait cependant que *ces tests soient effectués de manière systématique, sur tout conducteur impliqué dans un accident*.

Un autre élément essentiel pour pouvoir mettre en rapport la conduite sous influence et l'implication dans les accidents, ce sont les *valeurs effectives de la concentration en alcool dans le sang*. La littérature internationale sur le sujet indique en effet que le niveau d'alcoolisation des conducteurs impliqués dans des accidents – et dans des accidents graves en particulier – est bien supérieur à la limite légale<sup>25</sup>. Disposer de la mesure exacte du niveau d'alcoolisation des conducteurs permettrait également de mieux identifier les groupes - ou les moments - à risques du point de vue du niveau d'intoxication alcoolique, et non plus seulement sur base de la fréquence avec laquelle les conducteurs dépassent la limite prévue par la loi<sup>26</sup>.

---

<sup>25</sup> Sørensen, M, Assum, T., Eksler, V., and Tecl, J. (2008). Safety performance indicator for alcohol: data quality in selected countries and comparison with other alcohol indicators. Deliverable 3.10a of the EUFP6 project SafetyNet.

<sup>26</sup> Les résultats de mesures similaires réalisées au pays-bas ([http://stiva.nl/page/downloads/Rijden\\_20onder\\_20invloed\\_20in\\_20Nederland\\_201999-2006\\_tcm195-185844.pdf](http://stiva.nl/page/downloads/Rijden_20onder_20invloed_20in_20Nederland_201999-2006_tcm195-185844.pdf)) ou au Royaume-Uni (Jackson, P. G. (2008). A review of the methodologies employed in Road-Side surveys for drinking and driving » Road Safety Research Report n°90. Department for Transport: London);, sont basés sur la concentration exacte d'alcool dans l'air alvéolaire expiré.

### 3.6.2. Quels conducteurs sous influence ? – Identifier des sous-groupes pour une action plus efficace

Il serait important d'affiner la connaissance que nous avons du « conducteur sous influence » en se donnant les moyens *d'estimer la part de conducteurs sous influence qui résulte d'une consommation d'alcool problématique* (caractérisée par une dépendance) de celle qui relève d'une consommation que l'on peut qualifier de « sociale ». Cette distinction est cruciale, étant donné que les premiers sont susceptibles de rouler sous influence bien plus fréquemment que les seconds, et que des mesures spécifiques devraient être envisagées pour le premier groupe, dont le comportement en matière de conduite sous influence risque d'être bien plus difficile à corriger.

Selon l'enquête réalisée par l'Institut Scientifique de la Santé Publique en 2001, le nombre de personnes dépendantes à l'alcool<sup>27</sup> tournerait en Belgique autour des 7%. Ce problème serait plus fréquent chez les hommes (10%) que chez les femmes (4%). Les personnes âgées de 55 à 64 ans parmi les hommes et de 35 à 44 ans chez les femmes constitueraient les groupes d'âge les plus à risque en matière de dépendance alcoolique. Selon Kayser<sup>28</sup>, le consommateur d'alcool « problématique » est défini dans la littérature internationale comme un individu qui présente une ou plusieurs des caractéristiques suivantes : une concentration en alcool dans le sang d'au moins 1.5 pro mille, une ou plusieurs arrestations pour conduite sous influence, des contacts avec des institutions d'aides, des indications médicales d'alcoolisme (cirrhose), .... Le nombre de condamnations pour conduite sous influence – et donc de récidives – semble toutefois constituer un des indicateurs les plus fiables et les plus facilement mesurables pour quantifier la proportion de conducteurs sous influence qui devrait être attribuée au groupe des buveurs problématiques. Ces derniers auraient en effet plus de chances d'être contrôlés et condamnés, précisément parce qu'ils sont sous influence pendant une plus grande partie du temps qu'ils passent au volant (Müller & Weiler, 1987, cité dans Kayser, 1990). La relation entre récidive et dépendance à l'alcool est par ailleurs relativement bien documentée : des recherches menées à l'étranger pour comparer des groupes de conducteurs récidivistes et non-

---

<sup>27</sup> Défini sur base du nombre de personnes qui rapportent avoir déjà ressenti le besoin de diminuer leur consommation d'alcool, avoir ressenti de la culpabilité par rapport à cette dernière, avoir déjà fait l'objet de critiques liées à leur consommation d'alcool ou avoir ressenti le besoin de consommer de l'alcool pour être complètement réveillé le matin.

<sup>28</sup> Kayser, R. E. (1990). *Rijden onder invloed : Effectiviteit van een voorlichtingsprogramma*. Mondiss-Kampen



récidivistes indiquent également que les premiers rapportent plus fréquemment que les seconds consommer de l'alcool dès le matin, souffrir de blacks-outs, ou de problèmes liés à la consommation d'alcool dans leur vie de tous les jours... (Vejroska, 1983, cité dans Kayser, 1990). D'autres études ont permis d'établir une augmentation de la proportion de personnes dépendantes à l'alcool avec le nombre de récidives pour conduite sous influence<sup>29</sup>. Etant donné ces informations, on ne peut que rappeler *l'importance de créer, en Belgique, un registre central des infractions qui constitue le seul moyen de détecter les récidives et de les quantifier*. Le niveau exact d'intoxication alcoolique, dont l'intérêt a déjà été mentionné plus haut, pourrait également constituer une base pour identifier les conducteurs dépendants à l'alcool. Pour l'heure, nous ne disposons d'aucun moyen de distinguer buveurs occasionnels et conducteurs dépendants sur base des résultats de la mesure nationale.

### 3.6.3. Sensibilisation

Les fluctuations observées pour la conduite sous influence présentent de très nettes similitudes avec la consommation d'alcool dans la population belge. L'enquête de santé publique, réalisée en 2001 par l'Institut Scientifique de la Santé Publique<sup>30</sup> comportait un volet important consacré à la consommation d'alcool. Les résultats de cette enquête indiquaient entre autres que la proportion de personnes qui rapportent avoir l'habitude de consommer de l'alcool chaque jour est de 12% pour l'ensemble de la population belge. Alors que ce même pourcentage s'élève à 15% chez les hommes, il n'excède pas 9% chez les femmes. Le pourcentage de buveurs quotidiens est très faible parmi les jeunes de 15 à 24 ans alors qu'il avoisine les 17% chez les personnes âgées de 40 à 54 ans. Trente-six pour cents des personnes interrogées dans le cadre de cette enquête rapportaient consommer de l'alcool durant la semaine, alors que la grande majorité d'entre elles avouait en consommer durant les week-ends (70%). Le pourcentage de consommateurs « de semaine » augmente par ailleurs avec l'âge des répondants (pour les hommes, par exemple : 19% de consommateurs de semaine parmi les 15-24 ans, 30% parmi les 25-34 ans, 40% parmi les

---

<sup>29</sup> Small (1982), cité dans Kayser, 1990 : Le groupe entier des conducteurs ayant récidivé pour la troisième fois, 70% du groupe des conducteurs ayant récidivé deux fois et 50% du groupe des conducteurs ayant récidivé une fois peuvent être considérés comme dépendants à l'alcool selon cet auteur.

<sup>30</sup> Institut Scientifique de la Santé Publique (2001). Enquête publique de santé par interview en Belgique 2001 – Livre 3 : Style de vie. IPH – EPI report n° 2002 – 22.

35-44 ans, 50% parmi les 40-54 ans, et 55% environ chez les personnes âgées de 55 ans et plus).

En soi, le fait d'observer des similitudes entre consommation d'alcool et conduite sous influence n'est pas étonnant. Pour conduire sous influence d'alcool il faut en effet avoir consommé de l'alcool ! Il faut également avoir la possibilité de conduire un véhicule (autrement dit, disposer d'une voiture et du permis). Rien d'étonnant, dès lors, que la prévalence de conduite sous influence soit moins élevée chez les jeunes conducteurs que chez les plus âgés. Toutefois, le parallèle existant entre consommation d'alcool et conduite sous influence pose la question suivante : Le comportement « conduite sous influence » fait-il l'objet d'un choix conscient, réfléchi, ou résulte-t-il d'un simple concours de circonstances sans que les conducteurs ne se posent vraiment la question : vais-je prendre le volant ou non (autrement dit: conduit sous influence toute personne qui a consommé de l'alcool et à qui la nécessité de conduire son véhicule se présente)? Il serait utile de se donner les moyens d'en savoir plus sur ces conducteurs qui choisissent délibérément de dissocier les comportements « consommation d'alcool » et « conduite » (en limitant leur consommation, en désignant un Bob, en faisant appel aux services mis à leur disposition par les RYD, en utilisant les transports en commun ou un taxi). Les résultats obtenus via la mesure nationale ne fournissent aucune indication à ce sujet. Or, il est essentiel de comprendre les caractéristiques de ces conducteurs, ainsi que les éléments qui les motivent à choisir de ne *pas* boire et conduire pour la mise en place de mode d'actions efficaces, que ce soit sur le plan de la sensibilisation ou de la répression.

Les résultats obtenus sur base des différentes éditions de la mesure nationale alcool indiquent clairement que le groupe des conducteurs âgés de 40 à 54 ans pose un problème particulier en termes de prévalence de conduite sous influence. Les campagnes Bob restent indispensables pour toutes les catégories d'âge, mais des efforts de sensibilisation ciblés vers les 40 à 54 ans s'avèrent opportuns. Ces initiatives devraient prendre en compte l'existence d'un risque d'accident différent pour les différents groupes d'âge et être développées sur base d'une approche intégrée dans laquelle contrôles et sensibilisation vont de pair.

#### **3.6.4. Répression**

Les études internationales menées pour étudier l'évolution du nombre de morts sur les routes qui sont attribuables à l'alcool révèlent généralement un effet immédiat de l'introduction des lois réprimant la conduite en état d'ivresse sur le nombre de tués dans la

plupart des pays qui les ont adoptées. Or, on observe également que cette tendance à la baisse s'estompe rapidement après l'entrée en vigueur de ces législations, notamment en raison du fait que les conducteurs ont – avec le temps - l'opportunité de constater que la fréquence des contrôles ne nécessite pas réellement une modification de leur comportement (Evans, 2004). En d'autres termes, la législation en elle-même ne saurait être efficace que si les moyens nécessaires sont déployés pour maintenir, dans la population des conducteurs, la croyance selon laquelle la probabilité d'être contrôlé est élevée. Les recommandations de la Commission Fédérale pour la Sécurité Routière s'inscrivent d'ailleurs directement dans cette logique. Selon ces recommandations, un conducteur sur trois devrait être soumis annuellement à un test d'haleine. La crainte du contrôle alcool est en effet encore loin d'être répandue parmi les conducteurs Belges : les résultats de la mesure nationale d'attitudes, édition 2006, indiquaient que 63% des personnes interrogées estimait que la chance d'être contrôlé pour conduite sous influence était « petite à très petite », et que seuls 7.5% des conducteurs interrogés rapportait avoir été contrôlés pour conduite sous influence au cours de l'année (contre 33% si les recommandations de la CFSR étaient appliquées). Les recommandations effectuées sur base des résultats de l'édition 2005 de la mesure nationale, insistaient déjà sur l'importance *d'intensifier les contrôles* et de les rendre visibles (presse,...). Si des contrôles ciblés restent nécessaires pour toucher certaines catégories de conducteurs, *il importe également de procéder à des contrôles a-sélectifs*, pour renforcer dans la population l'idée selon laquelle personne n'est à l'abri d'un contrôle. Finalement, pour pouvoir évaluer l'efficacité des actions répressives sur le comportement des usagers, il faut disposer de chiffres relatifs au nombre de contrôles effectués. Les seules données dont nous disposons actuellement pour suivre l'évolution du nombre de contrôles alcools sont celles issues de la campagne Bob, qui suggèrent une augmentation du nombre de contrôles – au moins pendant la période de la campagne – au fil du temps. Cette augmentation doit être saluée et encouragée.

## 4. Annexes

### Annexe 1 - Questionnaires



#### Mesure nationale du comportement en matière d'alcool au volant, édition 2007 – formulaire général (par contrôle)

Zone de police:

Endroit de contrôle convenu:

Moment convenu:

Date du contrôle (JJ/MM/AAAA):

Début du contrôle (hh/mm):

Fin du contrôle (hh/mm):

Remarques  
(p.ex. événements, travaux, etc.):

Y-a-t-il un ou deux sens de circulation à l'endroit du contrôle (1 ou 2)?

Le contrôle est-il effectué dans un sens ou dans les deux sens (1 ou 2)?

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)

Nombre total de véhicules (permis B, exceptés minibus et camionnettes) qui sont passés dans l'autre sens (**A remplir également si le contrôle ne s'effectue que dans un sens, sauf s'il n'y a qu'un sens de circulation**):

Y-a-t-il un établissement horéca ou des discothèques dans un rayon de 1000m à partir de l'endroit de contrôle (oui/non)?

Y-a-t-il un établissement horéca ou des discothèques dans un rayon de 5000m à partir de l'endroit de contrôle (oui/non)?

Combien de personnes (coordinateur + agents) ont participé à ce contrôle?

## Mesure nationale du comportement "Conduite sous influence d'alcool", édition 2007 – Formulaire individuel

Veillez répondre à l'aide d'une croix clairement tracée dans le petit carré. Si la réponse demandée est un chiffre, veuillez inscrire le chiffre exact dans le petit carré (sans le faire suivre des mots « ans », etc.) ou la date complète (jj/mm/aaaa, par exemple 05/02/1972 et non 5/2/72).

<p><b>1/ <u>Sexe du conducteur</u></b></p> <p>Masculin <input type="checkbox"/></p> <p>Féminin <input type="checkbox"/></p>	<p><b>7/ <u>Quelle est la limite légale d'alcoolémie pour les conducteurs?</u></b></p> <p>0,2 pour mille (g/l sang) <input type="checkbox"/></p> <p>0,5 pour mille (g/l sang) <input type="checkbox"/></p> <p>0,8 pour mille (g/l sang) <input type="checkbox"/></p> <p>1,2 pour mille (g/l sang) <input type="checkbox"/></p> <p>1,5 pour mille (g/l sang) <input type="checkbox"/></p> <p>Aucune idée <input type="checkbox"/></p>
<p><b>2/ <u>Date de naissance (jj/mm/aaaa)</u></b></p> <p>.....</p>	<p><b>8/ <u>D'où vient le conducteur?</u></b></p> <p>Domicile <input type="checkbox"/></p> <p>Famille, amis <input type="checkbox"/></p> <p>Travail <input type="checkbox"/></p> <p>Café, bar, restaurant <input type="checkbox"/></p> <p>Discothèque, soirée, représentation <input type="checkbox"/></p> <p>Club sportif (cafétéria...) <input type="checkbox"/></p> <p>Autre <input type="checkbox"/></p>
<p><b>3/ <u>Nombre de passagers</u></b></p> <p>Aucun <input type="checkbox"/></p> <p>Un <input type="checkbox"/></p> <p>Deux <input type="checkbox"/></p> <p>Trois ou plus <input type="checkbox"/></p>	<p><b>9/ <u>Résultat du test d'haleine :</u></b></p> <p>Refus <input type="checkbox"/></p> <p>Impossible: <input type="checkbox"/></p> <p>S <input type="checkbox"/></p> <p>A <input type="checkbox"/></p> <p>P <input type="checkbox"/></p>
<p><b>4/ <u>Date de la première obtention du permis de conduire (dd/mm/jjjj)?</u></b></p> <p>.....</p>	
<p><b>5/ <u>Combien de fois avez-vous déjà été contrôlé pour conduite sous influence d'alcool (ce contrôle compris) ?</u></b></p> <p>.....</p>	
<p><b>6/ <u>Quelle est, selon vous, la probabilité que vous soyez arrêté pour un contrôle d'alcoolémie ?</u></b></p> <p>Très petite (moins de 20% de chance) <input type="checkbox"/></p> <p>Petite (entre 20 et 40% de chance) <input type="checkbox"/></p> <p>Modérée (entre 40 et 60% de chance) <input type="checkbox"/></p> <p>Grande (entre 60 et 80% de chance) <input type="checkbox"/></p> <p>Très grande (plus de 80% de chance) <input type="checkbox"/></p> <p>Aucune idée <input type="checkbox"/></p>	

## Annexe 2 - Description détaillée de l'échantillon

### 2.1. Répartition des contrôles sur le territoire

Sur l'ensemble des 196 zones de police existant sur le territoire, 145 ont pris part à l'édition 2007 de la mesure nationale. Le taux de participation des zones de police en Flandre et en Wallonie était similaire (77 et 68% respectivement). Soixante-six pour cent des zones de police bruxelloises a également participé. Les tableaux 1a et 1b offrent un récapitulatif de la proportion de zones de police participantes par région, province et arrondissement judiciaire. L'édition 2007 de la mesure nationale alcool a également été soutenue par la police de la route. Sept des 9 unités de la police fédérale ont participé.

<b><u>Flandre</u></b>	<b><u>Antwerpen</u></b>	<b><u>Limburg</u></b>	<b><u>Vlaams Brabant</u></b>	<b><u>Oost-Vlaanderen</u></b>	<b><u>West- Vlaanderen</u></b>
<i>Arrondissement Judiciaire:</i>	Antwerpen: 6/11	Hasselt: 9/9	Leuven: 12/12	Gent: 8/10	Brugge: 6/9
	Mechelen: 3/7	Tongeren: 9/9	Brussel: 11/15	Oudenaarde: 5/5	Kortrijk: 3/6
	Turnhout: 6/7			Dendermonde: 11/14	Veurne: 2/3
					Ieper: 1/1
<b>Par province:</b>	<b>60%</b>	<b>100%</b>	<b>85%</b>	<b>82%</b>	<b>74%</b>

*Tableau 4a : Taux de participation des zones de police par Région, Province et Arrondissement Judiciaire – Flandre*

<b><u>Wallonie</u></b>	<b><u>Brabant Wallon</u></b>	<b><u>Liège</u></b>	<b><u>Luxembourg</u></b>	<b><u>Namur</u></b>	<b><u>Hainaut</u></b>
<i>Arrondissement Judiciaire :</i>	Nivelles: 6/10	Liège: 7/10	Arlon: 3/3	Namur: 3/6	Tournai: 5/8
		Verviers: 2/4	Marche- en- Famenne: 0/1	Dinant: 5/7	Mons: 5/6
		Eupen: 2/2	Neufchâteau 1/ 2		Charleroi: 6/9
		Huy: 4/4			
<b>Par province:</b>	<b>60%</b>	<b>75%</b>	<b>67%</b>	<b>61%</b>	<b>69%</b>

*Tableau 4b : Taux de participation des zones de police par Région, Province et Arrondissement Judiciaire – Wallonie*

Chaque zone de police a effectué de deux à trois contrôles, chaque unité de police fédérale en a effectué 10. Au total, 402 contrôles ont été réalisés, dont 95% par la police locale et 5% par la police fédérale. Etant donné que la police fédérale a réalisé les contrôles exclusivement sur des accès et sortie d'autoroute, ceci signifie également que 5% des

contrôles ont été effectués spécifiquement sur ce type de route. Sur l'ensemble des 402 contrôles, 240 (60%) ont été réalisés en Flandre, 151 (37%) en Wallonie et 11 (3%) en région Bruxelloise.

<b>Flandre</b>					
	<b>Antwerpen</b>	<b>Limburg</b>	<b>Oost-Vlaanderen</b>	<b>West-Vlaanderen</b>	<b>Vlaams-Brabant</b>
	41	50	60	34	55
<b>Proportion/Région</b>	<b>17%</b>	<b>21%</b>	<b>25%</b>	<b>14%</b>	<b>23%</b>

Tableau 5a : Proportion de contrôles effectués dans chaque province Flamande par rapport à l'ensemble des contrôles effectués en Flandre (240)

<b>Wallonie</b>					
	<b>Brabant Wallon</b>	<b>Hainaut</b>	<b>Liège</b>	<b>Luxembourg</b>	<b>Namur</b>
	10	52	37	18	34
<b>Proportion/Région</b>	<b>7%</b>	<b>34%</b>	<b>24%</b>	<b>12%</b>	<b>23%</b>

Tableau 5b : Proportion de contrôles effectués dans chaque province Wallonne par rapport à l'ensemble des contrôles effectués en Wallonie (151)

Les Tableaux 2a et b présentent, pour la Wallonie et la Flandre respectivement, la proportion de contrôles effectués dans chacune des provinces qui les composent. Ces tableaux indiquent notamment que les différentes provinces sont représentées de façon plus homogène pour les contrôles effectués en Flandre que pour les contrôles effectués en Wallonie. 34% des contrôles qui ont été effectués en Wallonie l'ont été dans le Hainaut et 7% seulement dans la province du Brabant Wallon.

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

<b>Définition</b>	<b>Flandre</b>	<b>Wallonie</b>	<b>Bruxelles</b>	<b>Total</b>
<b>Semaine</b>				
<b>Journée : 06-21h59</b>	84	44	3	<b>131 (33%)</b>
<b>Nuit : 22h00-05h59</b>	37	22	1	<b>60 (15%)</b>
<b>Week-end</b>				
<b>Journée : 06-21h59</b>	72	57	4	<b>133 (33%)</b>
<b>Nuit : 22h00-05h59</b>	47	28	3	<b>78 (19%)</b>

Tableau 6 : Nombre de contrôles pour les journées/nuits/semaines/week-end dans les trois régions

La définition adoptée pour catégoriser les contrôles en termes de « Journées/Nuits » et « Semaines/Week-ends » est présentée dans le Tableau 3.



Afin de garantir la comparabilité des résultats avec les autres statistiques belges en matière de sécurité routière, c'est la définition adoptée par le « Groupe de travail statistique » qui a été appliquée aux données. Selon cette dernière, une journée débute à 06h00 et se termine à 21h59, tandis qu'une nuit commence à 22h00 pour se terminer à 05h59. Le week-end débute la nuit du vendredi et inclut la nuit de dimanche à lundi. Le Tableau 3 fournit un aperçu de la répartition des contrôles sur les « journées » et les « nuits » en fonction des plages horaires initialement déterminées : il apparaît clairement que la proportion de contrôle effectuée de jour est plus importante que la proportion de contrôles effectuée de nuit, et ce, tant en semaine que durant les week-ends.

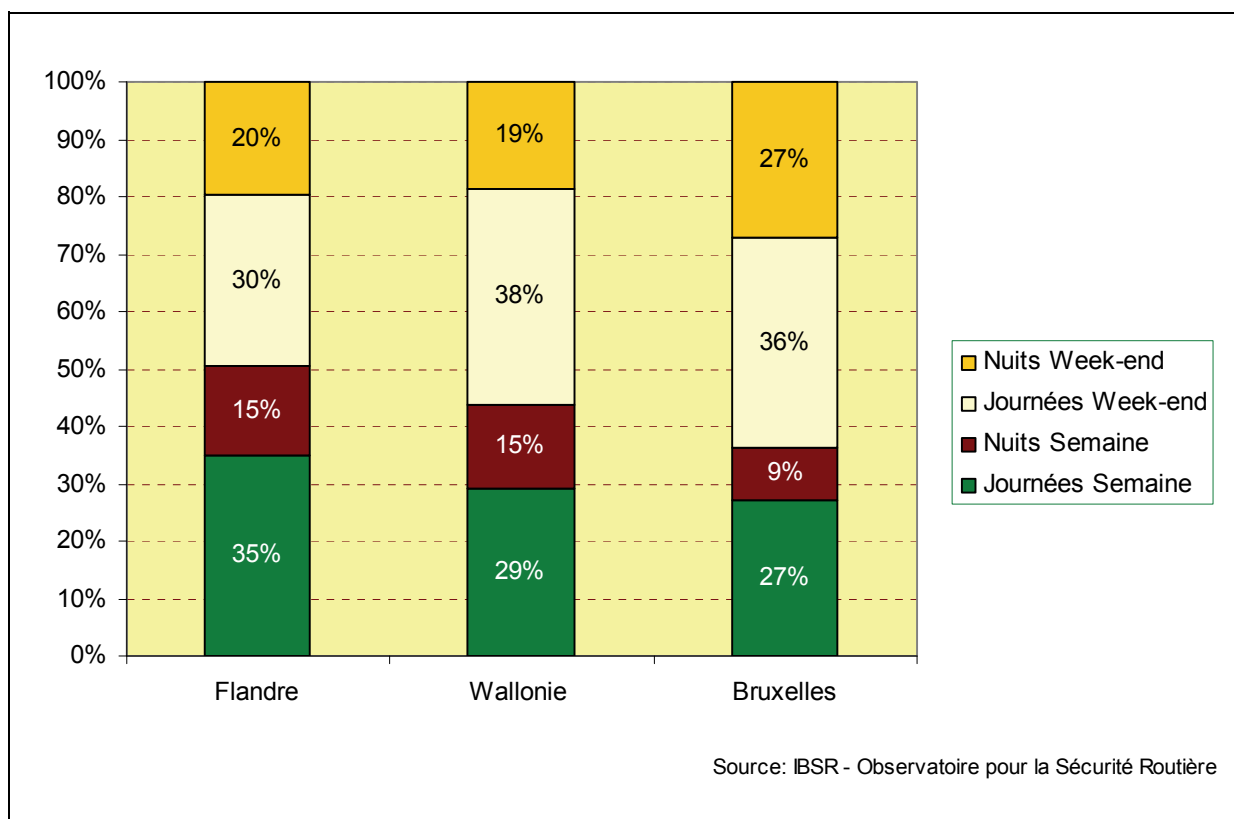


Figure 13 : Proportion de contrôles réalisés aux différents moments de la semaine dans les trois régions

## 2.3. Les conducteurs

### Age, sexe et région

Un total de 11 721 conducteurs a été arrêté dans le cadre de la mesure nationale 2007. Ces derniers étaient majoritairement des hommes (67%). L'âge moyen des conducteurs était de 42.95 ans. Quatre catégories d'âge ont été constituées afin de

permettre un examen plus détaillé de la composition de l'échantillon en termes d'âge : « Moins de 25 ans » ; « 26-39 ans » ; « 40-54 ans » et « 55 et plus ». Il apparaît que les deux catégories intermédiaires sont globalement les mieux représentées (31 et 35% pour les « 26-39 ans » et les « 40-54 ans », respectivement). Les plus jeunes et les plus âgés sont comparativement moins nombreux (12 et 22%, respectivement).

69% des conducteurs ont été arrêtés en Flandre, contre 28% en Wallonie et 3% à Bruxelles. La proportion d'hommes et de femmes est similaire dans les trois régions, de même que les proportions correspondant aux différentes catégories d'âge.

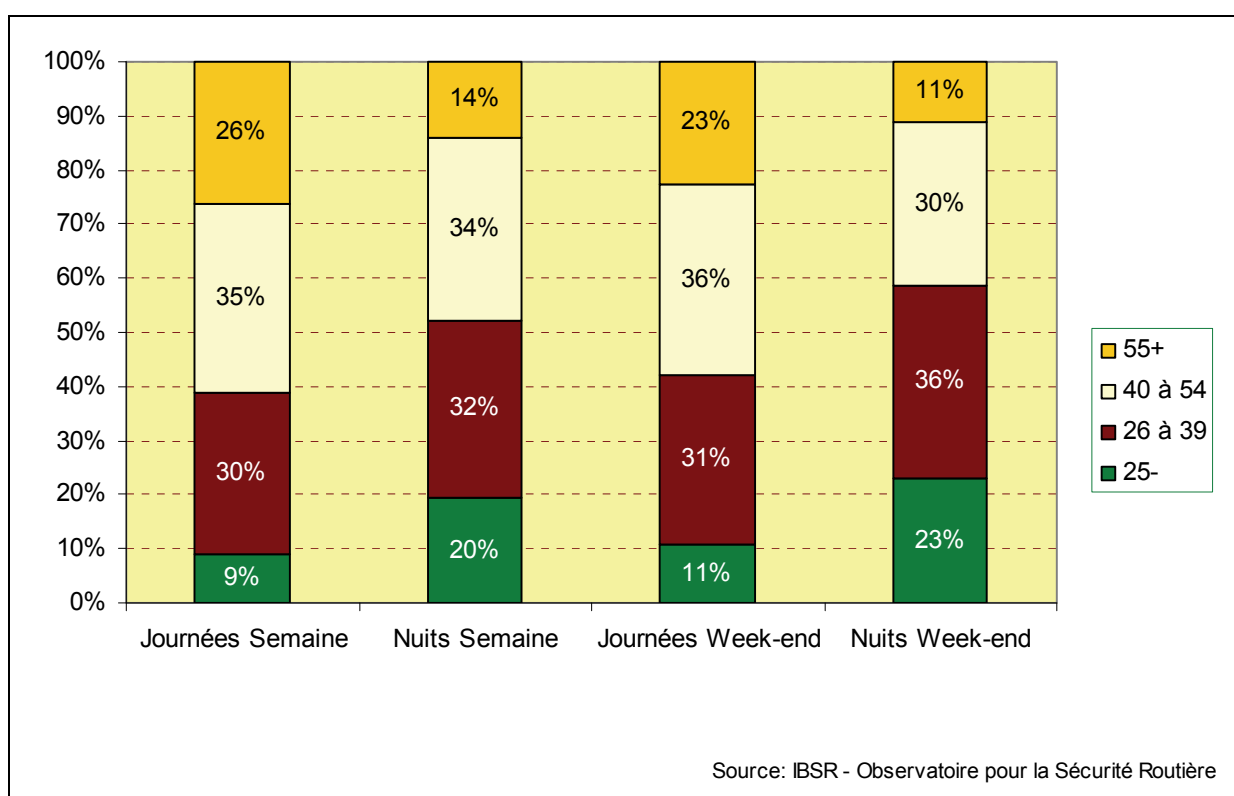


Figure 14 : Proportion de conducteurs appartenant aux différentes catégories d'âge selon le moment de la semaine

La majorité des conducteurs de l'échantillon a été arrêtée durant les journées de semaine (43%) et du week-end (34%). La proportion de conducteurs arrêtés de nuit est comparativement moins élevée, que ce soit en semaine (10%) ou le week-end (13%)<sup>31</sup>. Les hommes restent majoritaires quel que soit le moment de la semaine auquel le contrôle a été effectué. La composition de l'échantillon en termes d'âge diffère quant à elle sensiblement

<sup>31</sup> Le pourcentage de contrôles effectués aux différents moments de la semaine et le pourcentage de conducteurs contrôlés aux différents moments de la semaine ne coïncident pas parfaitement en raison des fluctuations de la densité du trafic, qui dépend elle-même des différentes plages horaires.

selon le moment de la semaine (cf. Figure 17) : 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.

**Provenance, nombre de passagers**

<i>Domicile</i>	<i>Travail</i>	<i>Famille/Amis</i>	<i>Autre</i>	<i>HORECA</i>	<i>Sport</i>	<i>Soirée, discothèque</i>
<b>43%</b>	<b>18%</b>	<b>14%</b>	<b>14%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>	<b>2%</b>

Tableau 7 : Provenance des conducteurs

La plus grande partie des conducteurs interrogés quittait son domicile au moment du contrôle (cf. Tableau 4 pour les pourcentages globaux). Bien entendu, cette proportion varie de façon importante selon le moment de la semaine auquel le contrôle est effectué : la composition de l'échantillon durant les nuits de week-end est fortement différente des autres périodes de la semaine, par exemple (cf. Figure 18).

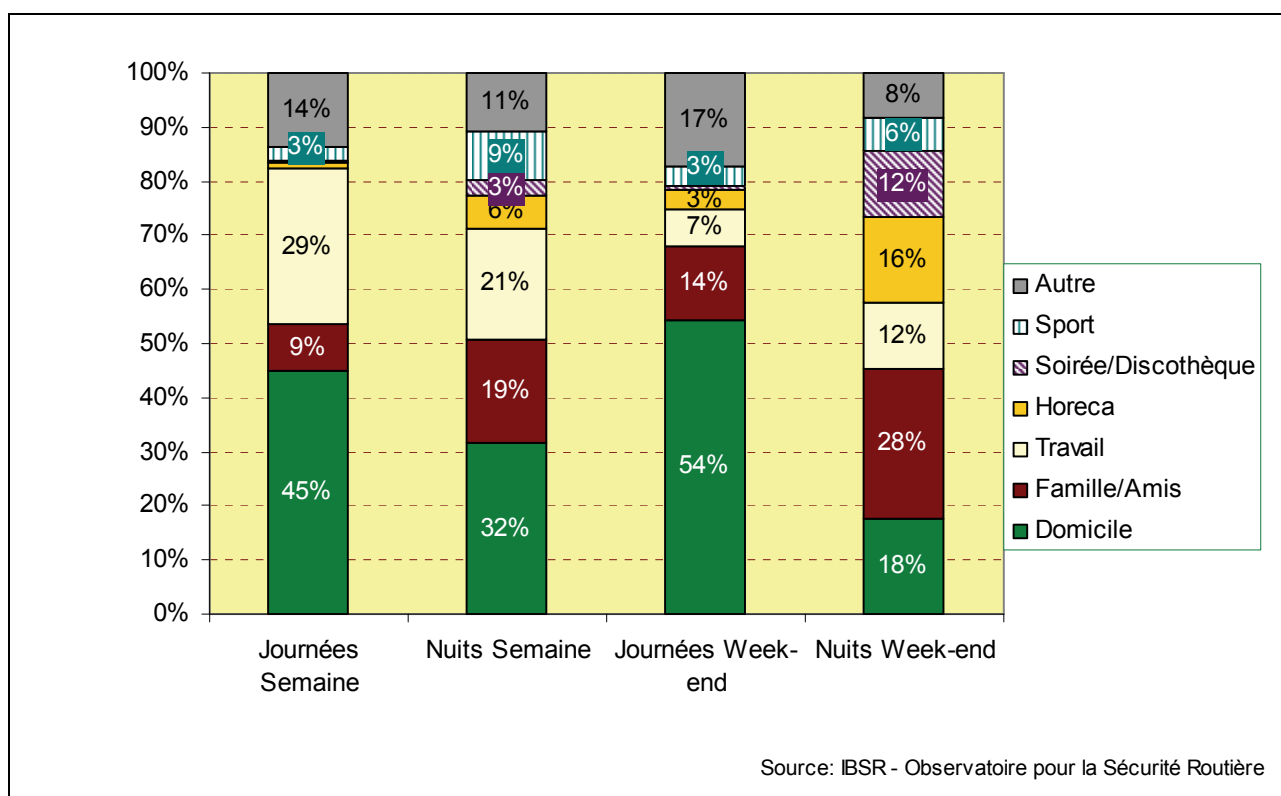


Figure 15 : Provenance des conducteurs selon les différents moments de la semaine

La plupart des conducteurs arrêtés étaient seuls dans leur véhicule (57%) ou transportaient un passager (30%). Seuls 13% d'entre eux étaient accompagnés de deux passagers ou plus. Le fait d'être ou non le seul occupant du véhicule semble dépendre

fortement du moment de la semaine auquel le conducteur a été arrêté (la proportion de personnes circulant seules étant fortement réduite le week-end par rapport à la semaine) et de sa provenance (la proportion de conducteurs 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/fête ou – dans une moindre mesure – d'une visite à de la famille/des amis). 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 conclusion similaire vaut si l'on examine le nombre de passagers en fonction de la provenance des conducteurs : c'est en revenant de lieux associés à une consommation d'alcool plus élevée que les gens tendent à circuler à plusieurs dans une voiture.

## Annexe 3 - Modèles de régression

### 3.1. Principe général sous-tendant les analyses – comment les interpréter ?

#### *Notions de risque relatif et rapports de chances*

Les analyses présentées dans cette section visent à modéliser la manière dont plusieurs facteurs (l'âge des conducteurs, les moments de la semaine auxquels les contrôles sont effectués...) sont liés à la probabilité de conduire sous influence. Les modèles développés ici établissent cette relation sur base du rapport de chances (odds ratio<sup>32</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>33</sup>», qui est intuitivement plus facile à comprendre. Par souci de simplicité, nous utiliserons donc le terme « risque relatif » pour décrire les résultats présentés dans la suite de cette section. Nous parlerons 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 (ou prédicteur) 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. L'établissement d'un lien entre les facteurs qui nous intéressent (par exemple : les différents moments de la semaine, le sexe

---

<sup>32</sup>  $O.R = \frac{\frac{p}{(1-p)}}{\frac{q}{(1-q)}}$  ; 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>33</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 »). A 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. Etant donné que la probabilité de conduire sous influence est - mathématiquement parlant – faible, les deux méthodes fournissent des estimations très similaires.

ou l'âge des conducteurs) est basé sur le test du RRCI (en l'occurrence le rapport de chances ou « odds ratio » associé aux différents prédicteurs étudiés qui, lorsqu'il est significatif, indique que le fait qu'une personne appartienne à une catégorie du prédicteur (par exemple, la catégorie « femmes » du prédicteur « sexe ») plutôt qu'à une autre (par exemple, la catégorie « hommes ») 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 0.41 fois plus élevé chez les femmes que chez les hommes. On pourrait également dire que le RRCI des femmes équivaut à 41% de celui des hommes. Donc, lorsque ce facteur est inférieur à 1, cela signifie que le risque relatif de la catégorie comparée (les femmes dans notre exemple) est inférieur à celui de la catégorie de référence (les hommes). A 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

### ***Choix des catégories de référence pour chacun des prédicteurs***

Les différentes catégories correspondant à chacune des variables de l'étude sont décrites dans le Tableau 6, de même que le code chiffré qui leur a été assigné pour les analyses. Toutes les catégories qui se sont vues assigner le code « 0 » sont celles qui ont servi de catégories de référence dans les analyses. Dans le cas de la variable « Provenance », par exemple, la catégorie « Domicile » a reçu le code 0, ce qui signifie que c'est à cette même catégorie qu'ont été comparées chacune des catégories « Famille/Amis », « Travail », « Horeca », « Soirée/Discothèque », « Sport » et « Autres ».

	<i>Catégories</i>
Région	0 : Flandre 1 : Wallonie 2 : Bruxelles
Week-end	0 : Semaine 1 : Week-end
Nuit	0 : Journée 1 : Nuit
Direction du trafic	0 : Unique 1 : Bidirectionnelle
Direction du contrôle	0 : Unique 1 : Bidirectionnelle
Discothèque 1000m	0 : Non 1 : Oui
Discothèque 5000m	0 : Non 1 : Oui
Nombre d'agents (Centrée sur la moyenne)	Continue
Densité du trafic (Centrée sur la moyenne)	Continue
Police locale / Fédérale	0 : Police Locale 1 : Police Fédérale
Sexe	0 : Homme 1 : Femme
Catégorie d'âge	0 : 16-25 ans 1 : 26-39 ans 2 : 40-54 ans 3 : Plus de 55 ans
Expérience de conduite (Centrée sur la moyenne)	Nombre d'années de conduite - Continue
Provenance	0 : Domicile 1 : Famille/Amis 2 : Travail 3 : Horeca 4 : Soirée/Discothèque 5 : Sport 6 : Autre
Nombre de passagers	0 : 0 1 : 1 2 : 2 ou plus
Probabilité subjective	0 : Petite à très petite 1 : Modérée 2 : Grande à très grande 6 : Ne sait pas
Limite légale estimée	0 : Incorrecte 1 : Correcte 5 : Ne sait pas

*Tableau 8 : Prédicteurs utilisés pour prédire les variations du Risque Relatif de Conduire sous Influence, catégories associées et valeur numérique qui leur est assignée.*

	<b>Odds ratio</b>	<b>S.E.</b>	<b>t</b>	<b>P&gt; t </b>	<b>C/-</b>	<b>C/+</b>	
Région	Wallonie vs. Flandre	1.37	0.32	1.34	0.18	0.86	2.16
	<b>BXL vs. Flandre</b>	<b>2.94</b>	<b>1.27</b>	<b>2.49</b>	<b>0.01</b>	<b>1.26</b>	<b>6.89</b>
<b>Nuit</b>		<b>2.71</b>	<b>1.01</b>	<b>2.68</b>	<b>0.01</b>	<b>1.31</b>	<b>5.64</b>
<b>Week-end</b>		<b>1.93</b>	<b>0.50</b>	<b>2.55</b>	<b>0.01</b>	<b>1.16</b>	<b>3.20</b>
Nuit*Week-end		1.85	0.80	1.42	0.16	0.79	4.35
<b>Durée du contrôle</b>		<b>1.42</b>	<b>0.09</b>	<b>5.44</b>	<b>0.00</b>	<b>1.25</b>	<b>1.62</b>
Police Fédérale		0.78	0.32	-0.60	0.55	0.35	1.75
Horeca	1000m	1.09	0.29	0.34	0.74	0.65	1.84
	<b>5000m</b>	<b>2.73</b>	<b>1.27</b>	<b>2.15</b>	<b>0.03</b>	<b>1.09</b>	<b>6.82</b>
<b>Age</b>	26-39 vs 25-40-54 vs. 25-55+ vs. 25-	1.27	0.45	0.66	0.51	0.63	2.55
	<b>40-54 vs. 25-55+ vs. 25-</b>	<b>2.52</b>	<b>0.99</b>	<b>2.33</b>	<b>0.02</b>	<b>1.16</b>	<b>5.47</b>
	55+ vs. 25-	1.84	0.80	1.40	0.16	0.78	4.30
<b>Femme</b>		<b>0.43</b>	<b>0.13</b>	<b>-2.89</b>	<b>0.00</b>	<b>0.24</b>	<b>0.76</b>
Expérience de conduite		1.00	0.01	0.56	0.58	0.99	1.02
<b>Provenance</b>	<b>Famille/Amis vs. Domicile</b>	<b>2.06</b>	<b>0.58</b>	<b>2.58</b>	<b>0.01</b>	<b>1.19</b>	<b>3.58</b>
	Travail vs. Domicile	1.23	0.44	0.57	0.57	0.61	2.48
	<b>Horeca vs. Domicile</b>	<b>10.26</b>	<b>2.83</b>	<b>8.44</b>	<b>0.00</b>	<b>5.96</b>	<b>17.65</b>
	<b>Soirée/Discothèque vs. Domicile</b>	<b>12.48</b>	<b>3.64</b>	<b>8.65</b>	<b>0.00</b>	<b>7.03</b>	<b>22.15</b>
	<b>Sport vs. Domicile</b>	<b>2.17</b>	<b>0.76</b>	<b>2.22</b>	<b>0.03</b>	<b>1.09</b>	<b>4.33</b>
	Autre vs. Domicile	0.84	0.31	-0.48	0.63	0.40	1.75
<b>Passagers</b>		<b>1.47</b>	<b>0.28</b>	<b>2.01</b>	<b>0.05</b>	<b>1.01</b>	<b>2.13</b>
Connaissance de la législation		0.94	0.19	-0.31	0.76	0.64	1.39
Au moins un contrôle dans le passé		1.47	0.42	1.34	0.18	0.84	2.56
<b>Probabilité contrôle</b>	<b>Modérée vs. Très petite/Petite</b>	<b>2.18</b>	<b>0.53</b>	<b>3.20</b>	<b>0.00</b>	<b>1.35</b>	<b>3.52</b>
	<b>Grande à très grande vs. Très petite/petite</b>	<b>1.82</b>	<b>0.47</b>	<b>2.31</b>	<b>0.02</b>	<b>1.09</b>	<b>3.02</b>
	<b>Ne sait pas vs. Très petite/petite</b>	<b>3.68</b>	<b>1.29</b>	<b>3.71</b>	<b>0.00</b>	<b>1.84</b>	<b>7.34</b>

Tableau 9. Résultats pour les tests individuels des différents prédicteurs – Les prédicteurs associés de manière significative avec le risque de conduire sous influence sont indiqués en gras



## 3.2. Résultats

Dans une première étape, la relation entre le risque de conduire sous influence et chaque prédicteur considéré individuellement a été évaluée (autrement dit : un modèle de régression par prédicteur). Les résultats de cette analyse exploratoire sont présentés dans le Tableau 10. Les prédicteurs pour lesquelles une relation significative a pu être observée sont indiqués en gras. Ce sont ces derniers qui ont servi de base pour la construction du modèle final, dont nous décrivons ci-après les différentes étapes.

Un premier modèle a été testé pour évaluer la relation entre les moments de la semaine et le risque de conduire sous influence, tout en contrôlant pour différentes caractéristiques du contrôle à proprement parler, telles que : le moment auquel le contrôle a été effectué, sa durée<sup>34</sup> et la présence d'un établissement Horeca dans un rayon de 5000m autour du point de contrôle. Les résultats de ce premier modèle sont rapportés dans le Tableau 10.

	<b>Odds Ratio</b>	<b>Erreur Standard</b>	<b>t</b>	<b>P&gt; t </b>	<b>Intervalle de Confiance</b>	
<b>Horeca 5000m</b>	2.43	1.12	1.93	0.05	0.98	6.01
<b>Durée contrôle</b>	1.27	0.14	2.24	0.03	1.03	1.58
<b>Week-end</b>	3.78	0.78	6.48	0.00	2.53	5.66
<b>Nuit</b>	2.25	0.48	3.84	0.00	1.49	3.42

*Tableau 10 : Modèle 1 - Week-ends, Nuits, Caractéristiques du dispositif de contrôle et conduite sous influence*

La probabilité qu'un conducteur soit sous influence est 2.43 fois plus élevée parmi ceux qui ont été arrêtés sur un point de contrôle qui se situe dans un rayon de 5000m d'un établissement Horeca. Si l'on tient compte du fait que la présence d'un tel établissement dans un rayon plus restreint (1000m) n'est pas associée au risque de conduire sous influence, ce résultat est difficile à comprendre. On pourrait penser que ce résultat s'explique par une importante co-variation entre la présence d'un établissement horeca dans un rayon de 1000 et 5000m autour du point de contrôle (s'il y a un établissement horeca dans un rayon de 5000m, il y en a forcément un aussi dans un rayon de 1000 m et inversement),

<sup>34</sup> En principe, la durée de la récolte de donnée était fixée à une heure. Les résultats indiquent cependant une durée moyenne de 1.16 h. Neuf pour cent des données proviennent par ailleurs de contrôles qui ont duré entre 1h30 et 2h00. Le pourcentage de données provenant de contrôles plus longs est minime (0.03%).

mais ce n'est pas le cas<sup>35</sup>. Par ailleurs, le fait que l'effet de la présence d'un établissement horeca dans un rayon de 5000m se maintienne lorsque la variable « provenance des conducteurs » est introduite dans le modèle, comme nous le verrons dans la description des versions suivantes du modèle, incite à douter qu'il s'agisse à proprement parler d'un effet de la présence d'un établissement horeca, et qu'il résulte plutôt d'une co-variation de ce dernier prédicteur avec un autre, qui n'aurait pas été mesuré. Les moments de la semaine auxquels les conducteurs sont contrôlés ont quant à eux une importance cruciale pour la conduite sous influence : la probabilité qu'un conducteur soit identifié comme étant sous influence est presque 4 fois plus élevée le weekend que la semaine et plus de deux fois plus élevée la nuit que la journée (cf. Figure 1, p.6).

Le modèle calculé à l'étape suivante inclut les effets des caractéristiques personnelles des conducteurs, autrement dit, leur âge et leur sexe (cf. Tableau 11). Si l'on examine l'effet de l'âge, il apparaît que le risque relatif de conduire sous influence est plus élevé dans toutes les catégories d'âge que dans la catégorie de référence des moins de 25 ans. Cette différence n'est toutefois statistiquement significative que pour les « 40-54 ans » et pour les plus de 55 ans: la probabilité de conduire sous influence est 3.71 fois et 3 fois plus élevés chez les 40-54 ans et chez les plus de 55 ans, respectivement, que chez les moins de 25 ans (voir Figure 4 p.10). Le sexe des conducteurs est associé de façon significative à la probabilité qu'ils conduisent sous influence, cette dernière correspondant chez les femmes à 43% de celle des hommes.

---

<sup>35</sup> Pourcentage d'observations pour lesquelles (1) il n'y a pas d'établissement horeca, ni à 1000, ni à 5000m du point de contrôle :7.10 ; (2) il y a un établissement horeca à 1000m, mais pas à 5000m : 1.44 ; (3) il y a un établissement horeca à 5000m, mais pas à 1000 : 32.45, (4) il y a un établissement horeca à 5000m et à 1000m : 59%.

	<b>Odds Ratio</b>	<b>Std. Err.</b>	<b>t</b>	<b>P&gt;t</b>	<b>Intervalle de confiance</b>	
<b>Nuit</b>	4.67	0.96	7.51	0.00	3.12	6.99
<b>Week-end</b>	2.22	0.49	3.63	0.00	1.44	3.43
<b>Horeca 5000m</b>	2.39	1.17	1.79	0.08	0.92	6.24
<b>Durée contrôle</b>	1.31	0.14	2.59	0.01	1.07	1.60
<b>26 à 39 ans</b>	1.65	0.57	1.46	0.15	0.84	3.24
<b>40 à 54 ans</b>	3.71	1.38	3.52	0.00	1.78	7.71
<b>Plus de 55 ans</b>	3.02	1.18	2.84	0.01	1.40	6.49
<b>Femme</b>	0.43	0.12	-2.93	0.00	0.24	0.76

**Tableau 11 : Modèle 2 : Importance des caractéristiques des conducteurs – Age, sexe**

Le test sur les risques relatifs associés aux différents lieux dont venaient les conducteurs suggère que seuls ceux revenant de leur lieu de travail ou ayant désigné leur provenance comme « autre » n'ont pas une probabilité accrue d'être sous influence par rapport à ceux venant de leur domicile. La probabilité qu'un conducteur soit sous influence est près de 6 fois plus élevée parmi les conducteurs qui proviennent d'un établissement Horeca ou d'une soirée que chez ceux qui reviennent de leur domicile. Cette probabilité est également près de deux fois plus élevée lorsque les conducteurs reviennent d'une visite à de la famille ou d'un club sportif que lorsqu'ils ont quitté leur domicile (Figure 6 p.12).

	<b>Odds Ratio</b>	<b>Std. Err.</b>	<b>t</b>	<b>P&gt;t</b>	<b>Intervalle de confiance</b>	
<b>Nuit</b>	3.06	0.74	4.61	0.00	1.90	4.94
<b>Week-end</b>	1.86	0.49	2.34	0.02	1.10	3.13
<b>Horeca 5000m</b>	2.38	1.20	1.73	0.09	0.89	6.41
<b>Durée contrôle</b>	1.29	0.14	2.41	0.02	1.05	1.59
<b>26 à 39 ans</b>	1.62	0.53	1.47	0.14	0.85	3.07
<b>40 à 54 ans</b>	4.29	1.50	4.16	0.00	2.15	8.54
<b>Plus de 55 ans</b>	3.45	1.32	3.24	0.00	1.63	7.31
<b>Femme</b>	0.41	0.12	-2.98	0.00	0.23	0.74
<b>Famille/Amis</b>	1.80	0.57	1.84	0.07	0.96	3.36
<b>Travail</b>	1.39	0.50	0.92	0.36	0.69	2.82
<b>Horeca</b>	5.87	1.64	6.34	0.00	3.39	10.16
<b>Soirée/Discothèque</b>	5.78	1.77	5.74	0.00	3.17	10.55
<b>Sport</b>	1.73	0.64	1.49	0.14	0.84	3.58
<b>Autre</b>	0.88	0.34	-0.32	0.75	0.41	1.89

**Tableau 12 : Modèle 3 : Provenance des conducteurs**

Le modèle final inclut les différents prédicteurs se rapportant à la probabilité perçue d'être contrôlé pour conduite sous influence (Tableau 13). Les résultats indiquent que tous les conducteurs qui estiment que la probabilité d'un contrôle alcool est modérée, grande à

très grande, ou qui déclarent ignorer l'ampleur de cette probabilité se distinguent de la catégorie ici prise comme référence, c'est-à-dire celle des conducteurs qui rapportent que cette probabilité est « très petite à petite ». Un tel résultat peut sembler contre-intuitif : Comment expliquer que les conducteurs considérant la probabilité de subir un alcootest comme étant plus importante sont également ceux qui risquent le plus d'être contrôlés au-dessus de la limite légale plutôt qu'en dessous.

	<b>Odds Ratio</b>	<b>Std. Err.</b>	<b>t</b>	<b>P&gt;t</b>	<b>Intervalle de confiance</b>	
<b>Nuit</b>	3.02	0.74	4.49	0.00	1.86	4.90
<b>Week-end</b>	1.93	0.49	2.57	0.01	1.17	3.20
<b>Horeca 5000m</b>	2.38	1.12	1.84	0.07	0.94	6.01
<b>Durée contrôle</b>	1.25	0.13	2.18	0.03	1.02	1.54
<b>26 à 39 ans</b>	1.90	0.65	1.89	0.06	0.97	3.72
<b>40 à 54 ans</b>	4.82	1.82	4.16	0.00	2.29	10.15
<b>Plus de 55 ans</b>	3.74	1.49	3.32	0.00	1.71	8.18
<b>Femme</b>	0.41	0.12	-2.93	0.00	0.23	0.75
<b>Famille/Amis</b>	1.91	0.60	2.04	0.04	1.02	3.54
<b>Travail</b>	1.51	0.55	1.14	0.25	0.74	3.08
<b>Horeca</b>	6.09	1.65	6.68	0.00	3.58	10.36
<b>Soirée/Discothèque</b>	6.64	2.12	5.95	0.00	3.55	12.42
<b>Sport</b>	1.90	0.73	1.68	0.09	0.90	4.05
<b>Autre</b>	0.86	0.33	-0.38	0.70	0.41	1.82
<b>Probabilité modérée</b>	1.97	0.49	2.70	0.01	1.20	3.22
<b>Probabilité grande à très grande</b>	1.82	0.51	2.14	0.03	1.05	3.14
<b>Probabilité inconnue</b>	4.63	1.66	4.28	0.00	2.29	9.37

Tableau 13 : Modèle 4 Probabilité subjective d'être contrôlé

En réalité, ce résultat ne paraît plus illogique dès que l'on adopte le point de vue inverse sur la relation qui lie la « probabilité perçue » et le risque de conduire sous influence. On peut en effet concevoir que la probabilité subjective d'être contrôlé augmente lorsque l'on a bu (il s'agirait du simple effet subjectif de la « peur » du contrôle). Cette explication rend toutefois mal compte du fait que les conducteurs qui disent n'avoir aucune idée de la probabilité de faire l'objet d'un contrôle alcool sont également plus susceptibles de conduire sous influence. Si l'on prend ces derniers en considération, les résultats obtenus ici semblent davantage suggérer que les conducteurs « en règle » ont moins d'hésitation à déclarer qu'ils considèrent que la probabilité d'être contrôlé est faible. Ceux qui conduisent sous influence, soit par un effet d'anticipation (on conduit sous influence et donc on craint un contrôle), soit parce que pris en faute et interrogés par la police, hésiteraient à dire qu'ils pensent que la probabilité d'un contrôle est faible et préféreraient une autre option de réponse à cette question, même si cela consiste à dire « je ne sais pas ».