IBSR

L'OBSERVATOIRE POUR LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Rapport thématique Accidents de camion

Accidents impliquant au moins un camion

2000 - 2007

jesuispour.be

Institut Belge pour la Sécurité Routière

Les chiffres présentés dans ce document émanent de la banque de données du Service Public Fédéral Economie, Direction Générale Statistique et Information économique (SPF Economie, DG SIE) et correspondent à la situation telle qu'elle était au moment où le présent document a été rédigé. Normalement, ces chiffres sont définitifs. Ils peuvent toutefois être modifiés en fonction d'éventuelles corrections apportées aux données qui nous ont été transmises par le SPF Economie, DG SIE.

D/2009/0779/64
Auteur: H. Martensen
Editeur responsable: Patric Derweduwen

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

Table des matières

Résumé....4
1. Introduction....7
1.1 .. Définitions....9
1.2 .. Aperçu....10
2. Aperçu....11
2.1 .. Evolution des accidents de poids lourd....12
2.2 .. Gravité des accidents....14
2.3 .. Véhicules impliqués dans des accidents de camion....15
2.3.1 .. Types de véhicule....15
2.3.2 .. Camions étrangers....18
3. Accidents de camion au niveau régional et international....21
3.1 .. Les Régions....22
3.2 .. Les provinces....23
3.3 .. Accidents de camion en Europe....26
4. Lieu et moment des accidents....29
4.1 .. Lieu....30
4.1.1 .. Type de route....30
4.1.2 .. Accidents en et hors agglomération....33
4.1.3 .. Carrefour....34
4.1.4 .. Caractéristiques locales....35
4.2 .. Moment....37
4.3 .. Conditions atmosphériques....39
4.4 .. Luminosité....40
5. Type d'accident....42
5.1 .. Nature de la collision....43
5.2 .. Accidents dus à l'angle mort....45
5.3 .. Dynamique des véhicules impliqués....47
5.4 .. Manoeuvre....48
5.5 .. Facteurs d'accidents....50
6. Caractéristiques des parties impliquées....52
6.1 .. Sexe et âge des chauffeurs de poids lourd....53
6.2 .. Age des antagonistes....54
6.3 .. Alcool....55
7. Conclusion....57
7.1 .. Recommandations....59
8. Sources....62

Résumé

Les poids lourds ont une masse bien plus importante que les autres véhicules avec qui ils partagent la route, ce qui explique pourquoi la plupart des accidents de camion ont des conséquences graves. Par rapport aux kilomètres qu'ils parcourent, les poids lourds ont peu d'accidents, mais sont responsables de nombreuses morts.

Pour les accidents de camion, il est nécessaire d'opérer une distinction entre le risque encouru par leurs occupants et celui des autres usagers impliqués. Les poids lourds offrent une bonne protection à leurs occupants mais sont relativement dangereux pour les autres catégories d'usagers. Dans ce type d'accident, la majorité (environ 90 %) des personnes tuées avaient pris place non pas dans le poids lourd, mais dans le véhicule antagoniste.

Les camions étrangers sont très présents sur les routes belges. Pourtant, comparativement au pourcentage de kilomètres qu'ils y parcourent, ils sont relativement peu représentés dans les statistiques d'accidents de camion.

En Flandre, les camions s'exposent à un risque plus élevé d'accidents mortels qu'en Wallonie. En Belgique, le nombre de tués dans des accidents de poids lourds par million d'habitants se situe juste au-dessous de la moyenne européenne. Notre pays se démarque, cependant, par un taux particulièrement élevé d'accidents mortels de camion sur autoroute.

Les poids lourds parcourent près de 65 % de leurs kilomètres sur autoroute. Responsables d'environ 30 % des tués sur ce type de voirie, les accidents de camion jouent un rôle crucial dans le pourcentage de collisions mortelles qui s'y produisent. Toutefois, ce chiffre s'explique essentiellement par le grand nombre de kilomètres parcourus par ce type de véhicule sur autoroute. Tant en termes de risque par kilomètre parcouru que de chiffres absolus (en 2007, 105 des 154 accidents ont eu lieu hors autoroute), les accidents mortels de camion se produisant hors autoroute sont beaucoup plus problématiques que ceux survenant sur ce type de voirie.

La plupart des accidents de camion ont lieu hors agglomération. Comparativement aux autres véhicules, les poids lourds ont 25 % d'accidents

en moins en agglomération. Les accidents de camions qui surviennent à des endroits dotés de caractéristiques spécifiques, comme des ponts, travaux de voirie ou tunnels, sont rares mais sont, proportionnellement, plus fréquents que pour l'ensemble des véhicules.

Les accidents sans antagoniste (il s'agit, en général, de collisions avec un obstacle) sont moins fréquents chez les camions que chez les autres véhicules. Alors qu'il s'agit du type de collision mortelle le plus fréquent (plus de 40 %) pour tous les véhicules confondus, il n'est responsable que de 13 % des accidents mortels de camion. Principalement dus à l'angle mort, les accidents de camion avec cyclistes se produisent, quant à eux, assez souvent. Les collisions impliquant des camions à l'arrêt sont aussi relativement plus fréquentes que pour les autres véhicules.

Les conducteurs de poids lourds sont généralement des hommes. On observe une répartition uniforme dans toutes les catégories d'âge. Le risque fortement accru constaté pour les jeunes automobilistes ne s'applique apparemment pas à cette catégorie d'usagers. Parmi les conducteurs de camion impliqués dans un accident, rares sont ceux qui étaient sous l'influence de l'alcool.

Tableau 1 :
Aperçu des chiffres relatifs aux victimes d'accidents de poids lourd.

	Situation 2007 (chiffres pondérés[2]) Victimes d'accidents de poids lourd				Evolution des décédés 30 jours entre la moyenne de référence 1998-2000 et 2007	
	Décédés 30 jours	Blessés graves	Blessés légers	Total	Chiffres absolus	Pourcentage
Total	154	574	3142	3870	-54	-26%
Moment de la semaine						
Jour de semaine	118	440	2627	3185	-32	-22%
Nuit de semaine	19	55	221	295	-4	-19%
Jour de week-end	6	42	161	209	-13	-69%
Nuit de week-end	11	38	132	181	-4	-28%
Luminosité						
Jour	101	391	2366	2858	-29	-22%
Aube ou crépuscule	10	26	134	170	0	0%
Nuit	43	156	638	836	-25	-36%
Région						
RBC[3]	2	15	149	167	-1	-40%
Région flamande	104	399	2223	2726	-41	-28%
Région wallonne	48	160	770	977	-12	-20%
Lieu						
Autoroute	49	243	959	1251	-7	-12%
Hors agglomération	74	227	1309	1609	-28	-28%
En agglomération	31	104	874	1009	-19	-38%
Croisement						
En section	108	448	2261	2816	-42	-28%
Au carrefour	45	119	820	984	-12	-22%
Au rond-point	1	7	61	70	0	0%
Type de victime						
Poids lourd	25	94	597	716	7	36%
Camionnette ou bus	8	42	290	339	-4	-31%
Voiture	64	309	1825	2198	-43	-40%
Motocyclette	11	20	36	68	1	10%
Piéton, cycliste, cyclomotoriste	40	88	345	473	-17	-29%
Type d'accident						
Entre conducteurs	119	477	2674	3270	-56	-32%
Un seul usager de la route	20	58	347	425	5	33%
Avec un piéton	13	26	53	92	-4	-25%
Alcool						
Accident dû à l'alcool	7	36	218	261	-4	-36%
Conditions atmosphériques						
Conditions normales	134	487	2657	3278	-31	-19%
Précipitations, brouillard, vent, etc.	20	87	485	592	-23	-53%

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

2. La technique de pondération et de calibrage appliquée est expliquée dans le chapitre « Définitions et sources » du rapport « Evolution de la sécurité routière en Belgique : 2000-2006 » (Casteels Y. & Scheers M., 2008).
3. Région de Bruxelles-Capitale

1. Introduction

Table des matières

1. Introduction 7
1.1 .. Définitions 9
1.2 .. Aperçu 10

1 Introduction

Les accidents de camion étant souvent spectaculaires, ils suscitent un énorme intérêt médiatique. Les personnes impliquées dans ces collisions sont souvent confrontées à des conséquences plus graves que les victimes d'autres accidents, et ce, en raison de l'importante masse des camions. L'impact sur la fluidité du trafic est également à l'avenant.

En 2007, on a dénombré en Belgique 154 décédés 30 jours dans des accidents de poids lourd, ce qui équivalait à 14,5 % du nombre total de tués sur nos routes (1067 décédés 30 jours). Même si le présent rapport thématique montre qu'une série de caractéristiques propres à ces accidents peuvent être détaillées, les principales questions relatives à leurs causes demeurent pour l'instant sans réponse. Pour remédier à cela, il est nécessaire de procéder à l'analyse des conducteurs responsables des accidents, des comportements qui augmentent le risque d'accidents de camion, du rôle de la situation et de l'aménagement des routes, etc. Sur la base d'un examen approfondi d'un échantillon de dossiers judiciaires, le projet BART (Belgian Accident Research Team), qui a été lancé cette année au sein de l'Observatoire pour la sécurité routière, fournira un début de réponse à ces interrogations.

Le présent rapport s'intéresse aux accidents impliquant au moins un camion (par souci de concision, nous parlerons, dans la suite du document, d'accidents de camion) et à leurs victimes. Par « camion », on entend ici tous les véhicules ayant une masse supérieure à 3,5 tonnes. Ces chiffres incluent également les tracteurs avec ou sans semi-remorque.

Les camions et leurs chauffeurs se différencient des voitures à plusieurs niveaux. Les poids lourds ont une masse bien plus importante et parcourent davantage de kilomètres que ces dernières. Face aux conséquences d'une collision, les occupants de camion, protégés par un véhicule massif et robuste, et les autres usagers ne sont pas sur un pied d'égalité. Les camions, lourds de plusieurs tonnes, peuvent littéralement écraser les véhicules de plus petite taille et leurs occupants. Par ailleurs, leur importante masse leur permet de ne pratiquement pas être déviés de leur trajectoire. L'autre véhicule est alors d'autant plus freiné (ou prend d'autant plus de vitesse si le camion le heurte par l'arrière), ce qui se traduit par un choc particulièrement violent pour ses occupants qui, s'ils ne sont pas directement écrasés, sont projetés avec force hors de leur siège (et contre leur ceinture de sécurité, la vitre, le siège avant, etc.). Les occupants du camion, eux, profitent des avantages d'un véhicule massif. Ils sont mieux protégés contre l'impact avec l'autre véhicule et subissent un choc moins violent étant donné le freinage moins brusque du camion.

Les chauffeurs de poids lourd sont des professionnels qui parcourent souvent de très longues distances. En général, ils ont donc davantage d'expérience de conduite que les autres conducteurs (Janke 1991) et, dans des situations inédites pour d'autres usagers, ils feront souvent preuve d'une réaction routinière. Qui dit longs temps de conduite, dit également fatigue. La loi limite le temps de conduite journalier à 9 heures et oblige le conducteur à faire une pause après 4h30[4] passées derrière le volant. Toutefois, dans la pratique, il arrive souvent que les camionneurs ne respectent pas ces temps de conduite et de repos (Verlaak, 2004) ou profitent des périodes de repos prescrites pour charger et décharger leur camion (SERV, 2008). Le fait qu'ils soient rémunérés à l'heure, d'une part, et l'importante pression exercée par les clients et les employeurs, d'autre part, expliquent pourquoi les chauffeurs de poids lourd n'observent pas toujours à la lettre les temps de repos. De plus en plus appliqué dans le secteur du transport, le principe 'just in time' est à l'origine d'emplois du temps serrés où chaque minute compte, et oblige presque les conducteurs à enfreindre la loi (Hesselink et al., 2004).

4. A titre exceptionnel, les chauffeurs peuvent également rouler 10 heures par jour. Pour la législation en détail, cf. Slootmans & Akkermans ou www.serv.be/uitgaven/1454.

1 Introduction

Les longs temps de conduite ne sont pas la seule conséquence de l'importante charge de travail. Les camionneurs réalisent souvent leurs tâches administratives et le planning de leur itinéraire en roulant et risquent ainsi de se laisser distraire, la distraction étant considérée comme une cause importante d'accidents. C'est essentiellement l'utilisation fréquente de téléphones portables qui est ici considérée comme problématique (Van Vlierden, 2006; Fokkema, Kuiken, & Overkamp, 2006; Christens, Hels, & Troglauer, 2006).

La littérature associe souvent les conducteurs de poids lourd à un risque élevé d'accidents en raison des grandes distances qu'ils parcourent. (Blower, 1998; Haworth, Hefferman, & Horne, 1989; Hesselink, Houtman, van den Berg, van den Bosche, & van den Heuvel, 2004). Si cette théorie peut se confirmer en termes absolus, on constate l'inverse lorsque l'on examine les kilomètres parcourus (par ex., Janke, 1991; Eeckhoudt & Thomas, 1993; Casteels & Godart, 2008). En effet, les poids lourds sont relativement peu souvent impliqués dans des accidents par rapport aux kilomètres qu'ils parcourent.

Pour parvenir à des mesures politiques efficaces, il est essentiel d'opérer une distinction entre la mesure dans laquelle des accidents causés par les facteurs précités (fatigue, distraction, etc.) se produisent et le nombre d'accidents auquel on peut s'attendre sur la base de la participation au trafic d'un type de véhicule donné. Vu leur nombre élevé de kilomètres parcourus par véhicule, les poids lourds prennent largement part au trafic. Par conséquent, le présent rapport met autant que possible en balance les statistiques d'accidents et de victimes et le nombre de kilomètres parcourus.

1.1 Définitions

Dans ce rapport, nous nous intéressons aux accidents impliquant au moins un camion (plus simplement appelés, les accidents de camion) ainsi qu'aux victimes de ces accidents. Quand on parle de victimes des accidents de camion, on entend toutes les victimes de ces accidents, donc aussi bien les occupants des camions que les autres usagers de la route qui sont impliqués dans ces accidents. De la même manière, les tués des accidents de camion sont tout à la fois les tués parmi les occupants de camion que les tués parmi les autres usagers impliqués.

Ce document compare, à divers endroits, le risque d'accidents et d'accidents mortels de poids lourd avec les risques généraux d'accidents. Hauer (2001) définit le risque d'accidents comme le nombre de véhicules impliqués dans des accidents corporels par milliard de véhicules-kilomètres (MVK) parcourus par le type de véhicule en question. En l'occurrence, il s'agit donc du nombre de poids lourds qui ont été impliqués dans un accident divisé par le nombre total de kilomètres parcourus par les camions. A titre de comparaison avec les poids lourds, le risque général d'accidents est défini comme le nombre total de véhicules impliqués dans des accidents corporels divisé par le nombre total de véhicules-kilomètres. Pour pouvoir mettre en relation l'ensemble des véhicules et les véhicules-kilomètres, le risque général d'accidents ne fait référence qu'aux catégories d'usagers pour lesquelles la Belgique dispose également du nombre de kilomètres parcourus (voitures—particulières et à usage mixte, minibus, camionnettes, motor-homes, bus, autocars et motos). Souvent, on examinera également de manière plus spécifique le risque d'accidents mortels. Ce dernier est calculé de la même manière que le risque d'accidents. Cependant, seuls les véhicules impliqués dans des accidents mortels seront pris en considération. Un accident mortel est une collision faisant au moins un tué de la route. Par tués de la route, on entend toutes les victimes qui sont décédées sur les lieux de l'accident ou au cours des 30 jours qui ont suivi (décédés 30 jours).
La moyenne des années 1998, 1999 et 2000 sert de repère à l'évolution des

accidents de camion. Cette moyenne de référence est à la base des objectifs des Etats Généraux de la Sécurité Routière (EGSR, 2002) et est donc également utilisée ici pour caractériser l'évolution jusqu'en 2007. Le terme évolution employé dans les tableaux ci-dessous désigne donc le changement, exprimé en pour cent, constaté en 2007 par rapport à la moyenne des années 1998, 1999 et 2000.

1.2 Aperçu

Les données issues des formulaires belges d'accident ne contiennent aucune information sur les causes des collisions. Il est donc impossible d'évaluer l'influence de facteurs comme l'expérience, la fatigue et la distraction. Par conséquent, le présent rapport est essentiellement axé sur l'évolution des accidents de camion, les conditions dans lesquelles ils ont eu lieu et les usagers de la route qui y ont été impliqués.

Le chapitre 2 donne un aperçu des principales caractéristiques des accidents de camion : la manière dont ils ont évolué, leur gravité, les usagers impliqués et les victimes les plus fréquentes.

La troisième partie compare les accidents de poids lourd selon la Région et permet de constater que le risque est sensiblement diffèrent dans chacune d'entre elles. Les provinces se distinguent également l'une de l'autre. Ces écarts se calquent essentiellement sur le schéma nord-sud déjà constaté pour les Régions. Enfin, ce chapitre confronte la situation de la Belgique en matière d'accidents de poids lourd avec celle d'autres pays européens.

Le chapitre 4 se penche sur les lieux et les moments où se produisent les accidents de camion. En la matière, les autoroutes se distinguent fortement des autres routes. Par ailleurs, le risque d'accidents de camion y est très différent.

La cinquième partie s'intéresse aux différents types de collision en général et aux accidents imputables à l'angle mort en particulier.

Le chapitre 6 examine les caractéristiques des conducteurs, pour autant que des données y afférentes soient disponibles. Tout comme le rôle de la conduite sous influence, le sexe et l'âge du conducteur - du poids lourd et du véhicule antagoniste- impliqué seront ici pris en considération.

La septième et dernière partie propose à nouveau un aperçu des résultats et formule des recommandations pour de futures études.

2. Aperçu

Table des matières

2. Aperçu 11
2.1 .. Evolution des accidents de poids lourd 12
2.2 .. Gravité des accidents 14
2.3 .. Véhicules impliqués dans des accidents de camion 15
2.3.1 .. Types de véhicule 15
2.3.2 .. Camions étrangers 18

2.1 Evolution des accidents de poids lourd

Le tableau suivant illustre le nombre d'accidents de poids lourd et de victimes impliquées. Le Graphique 1 indique l'évolution des victimes (tués, blessés graves et légers) et des kilomètres parcourus. On constate qu'alors que le nombre de kilomètres parcourus a augmenté de manière continue, le pourcentage de victimes a baissé. Depuis, il est toutefois plutôt question de stagnation, voire de hausse.

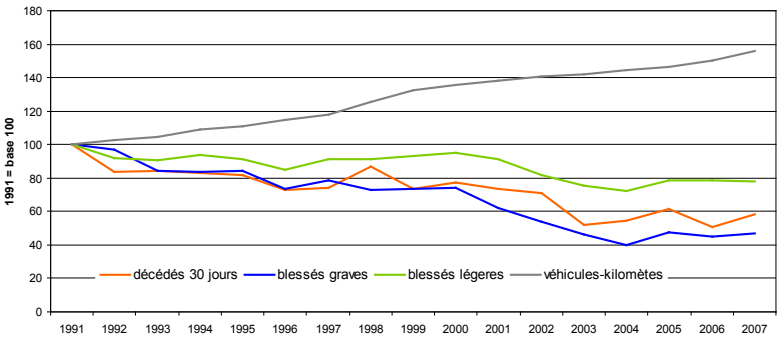
Tableau 2 : Evolution des accidents de poids lourd et des victimes impliquées

	Nombre d'accidents impliquant au moins un poids lourd	Décédés 30 jours	Blessés graves	Blessés légers
1991	3631	263	1131	3620
1992	3370	220	1097	3338
1993	3225	221	955	3290
1994	3286	218	945	3390
1995	3160	215	956	3296
1996	2929	192	835	3068
1997	3150	195	891	3297
1998	3197	228	825	3297
1999	3149	193	832	3372
2000	3159	204	837	3445
2001	3003	193	703	3308
2002	2723	186	609	2964
2003	2584	136	523	2728
2004	2422	143	449	2624
2005	2608	161	535	2843
2006	2605	133	509	2855
2007	2584	154	527	2824
2007 (chiffres pondérés)	2866	154	574	3142
(1998-2000)*	3168	208	831	3371
Evolution**	-18.4%	-26.1%	-36.6%	-16.2%

*Moyenne 1998, 1999, 2000.
** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

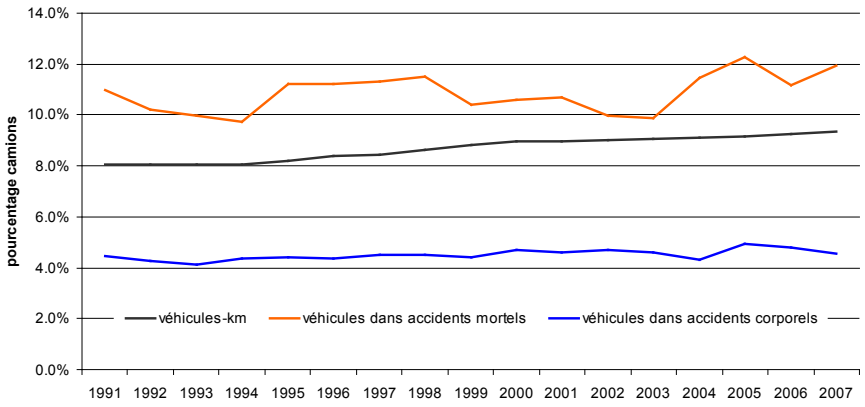
Graphique 1 : Evolution des victimes d'accidents de camion



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Le Graphique 2 retrace, année après année, l'évolution de trois variables : (1) le pourcentage de kilomètres effectués par les poids lourds par rapport au nombre total de kilomètres parcourus en Belgique, (2) la proportion de camions impliqués dans des accidents mortels et (3) dans des accidents corporels par rapport à tous les véhicules confondus. On constate que, par rapport au pourcentage de kilomètres qu'ils parcourent (9 % en 2007), les camions ont peu d'accidents corporels (5 % en 2007), mais sont victimes d'un nombre relativement élevé (12 % en 2007) de collisions mortelles. On observe également qu'au fil des années, le rapport entre ces trois variables est resté pratiquement constant.

Graphique 2 :
Pourcentage de véhicules-kilomètres parcourus en camion et d'accidents de camion



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

On peut donc conclure qu'au regard des kilomètres qu'ils parcourent, les camions ont peu d'accidents. Ceci pourrait être dû au fait que leurs conducteurs sont très expérimentés ou que les poids lourds roulent essentiellement sur autoroute, où le risque général d'accidents est moins élevé étant donné la moins grande complexité de la situation de trafic (Janke, 1991).

Si on le compare aux kilomètres parcourus, le nombre de personnes qui perdent la vie dans un accident de camion est toutefois conséquent. Pour les collisions de poids lourd, une distinction entre le risque encouru par leurs occupants et celui des autres usagers de la route doit être opérée. Le Graphique 3 met en relief le risque que courent, par kilomètre parcouru en camion, leurs occupants (ligne verte continue) et les autres usagers de la route impliqués dans un accident de poids lourd (ligne orange continue). Le danger que représente un camion (par kilomètre parcouru) pour son propre chauffeur et pour ses passagers est donc comparé au risque qu'il constitue pour les usagers de la route avec qui il entre en collision, les parties adverses potentielles.

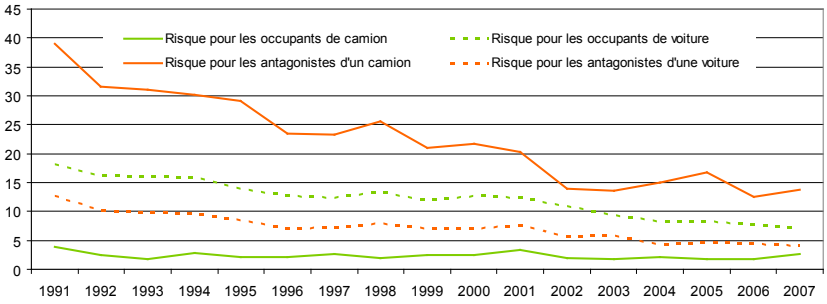
Le Graphique 3 montre que, contrairement aux occupants de poids lourds, la partie adverse court un risque particulièrement élevé.

Pour ce faire, il compare les risques liés aux camions (lignes continues) à ceux associés aux voitures (lignes pointillées). Le nombre d'occupants de voiture tués par milliard de véhicules-kilomètres est représenté en vert et le nombre de tués par milliard de véhicules-kilomètres dans des accidents où la partie adverse était une voiture en orange. Le risque encouru par la partie adverse des camions (ligne orange continue) est environ trois plus élevé que le danger auquel s'expose les antagonistes d'une voiture (ligne orange pointillée). Quant au risque que courent les occupants de camion (ligne verte continue), il est moins de deux fois inférieur à celui des occupants de voiture (ligne verte pointillée).

On observe que la courbe illustrant le risque propre aux antagonistes d'un camion (ligne orange continue) fléchit de manière assez forte. Il est possible que des mesures générales d'amélioration de la sécurité routière aient en partie provoqué ce phénomène. Mais étant donné le fléchissement beaucoup plus timide des courbes représentant le risque encouru par les voitures, une autre raison, spécifique aux camions, doit certainement en être à l'origine. En 1992, une directive européenne, précisant que tout camion nouvellement immatriculé doit être équipé d'une protection latérale qui empêche les véhicules de plus petite taille et les usagers faibles d'être projetés sous le poids lourd en cas d'accident, a été introduite en Belgique. Il faut compter une dizaine d'années avant qu'une mesure destinée aux nouvelles immatriculations ait un réel impact. Entre 1992 et 2002, le risque encouru par la partie adverse des camions a connu une forte diminution. Elle pourrait donc être partiellement due à cette protection latérale mais d'autres facteurs comme des contrôles renforcés pourraient aussi avoir joué un rôle.

Globalement, nous devons toutefois conclure que les camions offrent une bonne protection à leurs occupants mais, qu'en dépit d'une amélioration sensible entre 1992 et 2002, ils constituent toujours un danger pour les autres usagers de la route.

Graphique 3 :
Risque (tués par milliard de véhicules-kilomètres) encouru par les occupants et les antagonistes

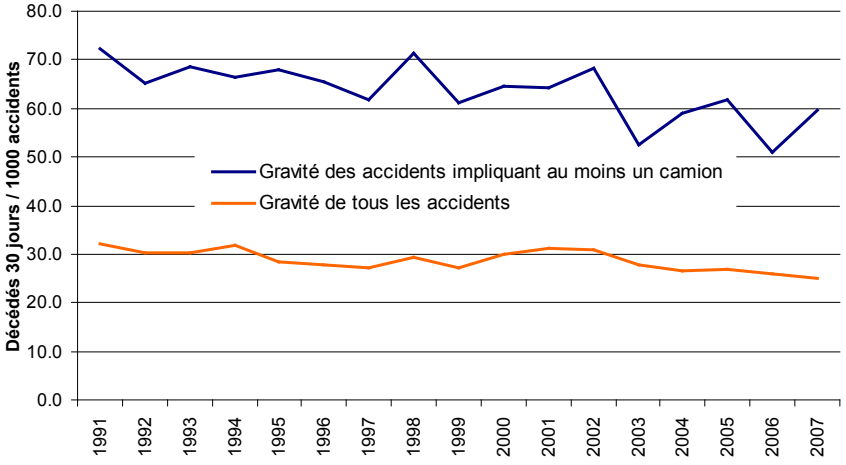


Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

2.2 Gravité des accidents

Le Graphique 2 montrait que, par milliard de kilomètres parcourus, les camions ont moins d'accidents que les autres véhicules, mais que ceux-ci s'avèrent toutefois plus meurtriers. La gravité des accidents de camion est donc particulièrement importante. Le Graphique 4 compare la gravité des accidents de poids lourd avec celle de tous les accidents confondus. Par 1000 accidents corporels enregistrés en Belgique, nous recensons un peu plus de 25 tués. Cependant, si nous nous intéressons uniquement aux accidents de camion, le nombre de tués grimpe à environ 60. La gravité de ce type de collision est, par conséquent, deux fois plus importante, ce qui joue également sur son poids médiatique. Dans les années nonante, la gravité des accidents de camion fluctuait entre 60 et 70. Depuis l'année 2003, elle varie entre 50 et 60.

Graphique 4 :
Gravité des accidents de camion par rapport à celle des accidents en général



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

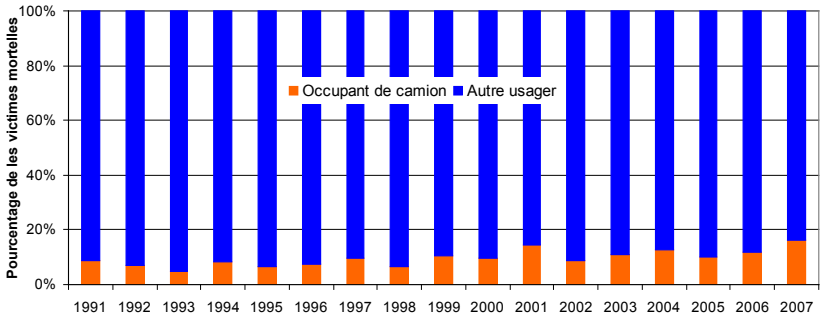
2.3 Véhicules impliqués dans des accidents de camion

2.3.1 Types de véhicule

Les accidents de camion se définissent comme des collisions impliquant au moins un poids lourd. Il est donc intéressant de connaître le type des véhicules antagonistes et la manière dont les conséquences de ces accidents sont réparties. Le Graphique 5 illustre la répartition des personnes tuées dans des accidents de camion et indique clairement que rares sont les camionneurs qui perdent la vie dans pareille collision. En effet, la majorité (environ 90 %) des personnes tuées avaient pris place non pas dans le poids lourd mais dans le véhicule antagoniste. Comme cela a déjà été exposé dans l'introduction, cette répartition s'explique par l'importante masse et la robustesse des poids lourds par rapport aux autres véhicules.

On note une légère hausse du pourcentage d'occupants de camion tués (cf. barres orange). Le Tableau 3 montre que cet accroissement est dû au fait qu'en chiffres absolus, le nombre de tués parmi les usagers antagonistes a chuté, mais pas parmi les occupants de camion. Comme nous l'avons déjà constaté dans le Graphique 3, la dangerosité des poids lourds à l'égard des autres usagers de la route a regressé, alors que la protection qu'ils offrent à leurs occupants a été et est restée optimale au fil des années. Toutefois, pour 2007, on observe également une hausse en termes absolus. Cette année-là, on a dénombré 25 tués parmi les occupants de camions, alors que ce nombre variait généralement entre 15 et 20 au cours des années précédentes. L'avenir nous dira s'il s'agit d'une fluctuation fortuite ou si cette hausse marque le début d'une tendance.

Graphique 5 :
Qui sont les décédés 30 jours dans les accidents de camion



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 3 :
Décédés 30 jours dans des accidents impliquant au moins un camion : Occupants de camion vs. autres usagers

	Tués parmi les occupants de camion	Tués parmi les autres usagers	% de tués parmi les occupants de camion
1991	23	240	9%
1992	15	205	7%
1993	11	210	5%
1994	18	200	8%
1995	14	201	7%
1996	14	178	7%
1997	19	176	10%
1998	15	213	7%
1999	20	173	10%
2000	20	184	10%
2001	28	165	15%
2002	16	170	9%
2003	15	121	11%
2004	18	125	13%
2005	16	145	10%
2006	16	117	12%
2007	25	129	16%
(1998-2000)*	18	190	9%
Evolution**	+36%	-32%	+82%

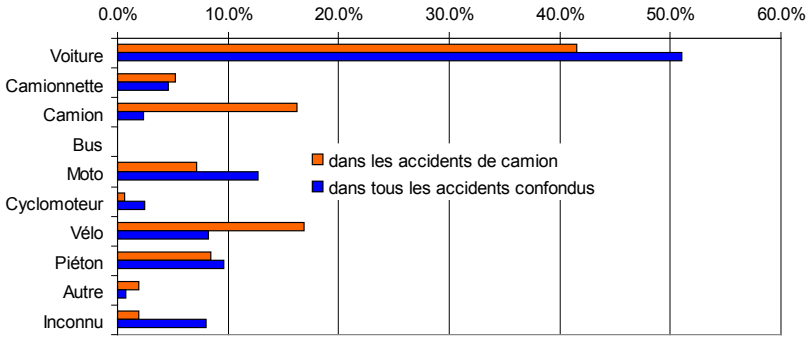
*Moyenne 1998, 1999, 2000.
** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Le Graphique 6 envisage les personnes tuées dans des accidents de camion en 2007 selon leur catégorie d'usagers. Les barres orange, qui représentent le pourcentage de tués dans des accidents de camion pour chaque type de véhicule, doivent être comparées aux barres bleues. Utilisées comme référence, ces dernières indiquent le pourcentage de tués dans l'ensemble des accidents. On constate notamment que les occupants de voiture sont les premières victimes d'accidents de camion. La barre bleue, qui témoigne d'un taux encore plus élevé, révèle cependant que cela n'a rien de surprenant : la voiture étant le moyen de transport le plus utilisé, ses occupants sont les principales victimes de pratiquement tous les types d'accident.

Parmi les personnes décédées dans un accident de camion, on recense également trop de cyclistes. Ils représentent 17 % des tués, contre seulement 9 % dans tous les accidents confondus. Une analyse plus approfondie des accidents ayant causé la mort de cyclistes montre qu'ils se sont essentiellement produits à des carrefours (20 sur 26). En fait, près de la moitié des personnes tuées (46 %) dans un accident de camion survenu à un carrefour sont des cyclistes.

Graphique 6 :
Tués dans des accidents de camion et dans tous les accidents confondus en 2007



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 4 :
Victimes d'accident de camion selon le type d'usager (2007, chiffres pondérés)

Type de victime	Décédés 30 jours	Blessés graves	Blessés légers
Voiture	64	309	1825
Camionnette	8	40	240
Camion	25	94	597
Bus		2	50
Moto	11	20	36
Cyclomoteur	1	24	111
Vélo	26	37	175
Piéton	13	27	59
Autre	3	5	21
Inconnu	3	17	28
Total	154	574	3142

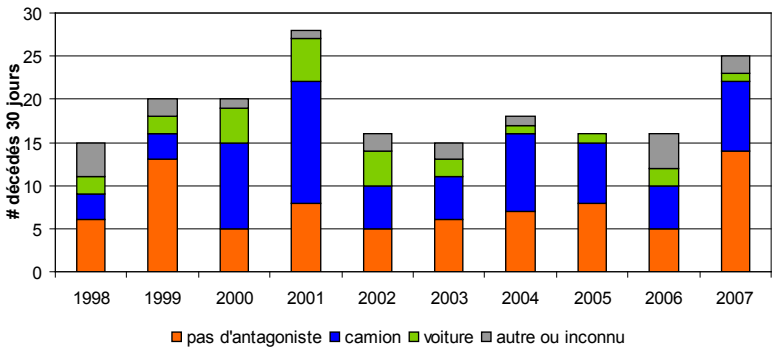
Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Dans le Graphique 6, on observe également que, par rapport à l'ensemble des accidents, les collisions impliquant des poids lourds font de nombreuses victimes parmi les occupants de camion. Rien de plus logique puisqu'il est question d'accidents de camion. Pourtant, on a déjà constaté ci-dessus qu'au regard de la bonne protection dont bénéficient leurs occupants, il s'agit d'un pourcentage relativement élevé.

Le Graphique 7 indique que la plupart des occupants de camion perdent la vie dans deux types d'accident : les accidents où un poids lourd entre en collision avec un obstacle et les accidents impliquant deux camions (ou plus). Il s'agit là des deux catégories d'accident où le camion est stoppé de manière brutale : lorsqu'il entre en collision avec un obstacle fixe ou avec un autre poids lourd. En 2007, les accidents ayant causé la mort d'occupants de camion ont été relativement nombreux, ce qui s'explique essentiellement par la quantité élevée d'accidents sans antagoniste. Voir également à ce propos la Section 5.1.

La majorité des collisions entre poids lourds (7 sur 12) ont eu lieu sur des autoroutes du nord du pays. Ceci pourrait être dû au fait que, sur certaines portions d'autoroutes flamandes situées à proximité des ports, la concentration de camions peut être particulièrement élevée. Plus le pourcentage de camions parmi les véhicules est important, plus le risque que deux poids lourds se heurtent est grand.

Graphique 7 :
Occupants de camion tués selon l'antagoniste[5]



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

5. L'antagoniste se définit comme le véhicule (ou le piéton) avec lequel le véhicule de la victime entre d'abord en collision. Ceci n'exclut pas qu'un autre véhicule (éventuellement, plus lourd) ait également été impliqué dans une collision ultérieure.

Tableau 5 :
Occupants de camion tués selon l'antagoniste

	Pas d'antagoniste	Camion	Voiture	Autre ou inconnu	Total
1998	6	3	2	4	15
1999	13	3	2	2	20
2000	5	10	4	1	20
2001	8	14	5	1	28
2002	5	5	4	2	16
2003	6	5	2	2	15
2004	7	9	1	1	18
2005	8	7	1	0	16
2006	5	5	2	4	16
2007	14	8	1	2	25
(1998-2000)*	8	5	3	2	18
Evolution**	75%	50%	-63%	-14%	36%

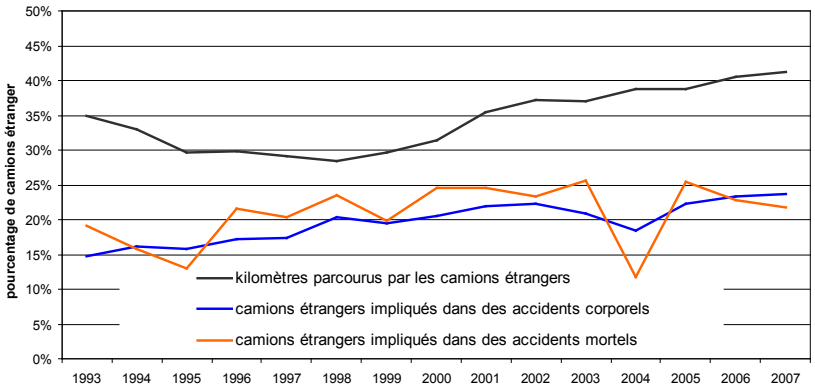
Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

*Moyenne 1998, 1999, 2000.
** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

2.3.2 Camions étrangers

La Belgique connaît un important trafic de transit, essentiellement pour le transport de marchandises. Par conséquent, on se pose souvent la question de savoir si ce trafic pourrait jouer un rôle dans la survenance des accidents de camion. Le Graphique 8 retrace l'évolution de trois variables propres aux camions étrangers : (1) le pourcentage de kilomètres effectués par les poids lourds étrangers par rapport au nombre total de kilomètres parcourus en camion en Belgique, (2) la proportion de camions étrangers dans tous les accidents corporels et (3) mortels de camion. Le résultat indique que, par rapport au pourcentage de kilomètres qu'ils parcourent, les camions étrangers sont relativement peu victimes d'accidents (qu'ils soient mortels ou corporels). Ceci s'explique probablement par le fait que les étrangers – encore plus que les Belges – roulent principalement sur autoroute, où l'on constate proportionnellement peu d'accidents.

Graphique 8 :
Pourcentage de kilomètres parcourus par les camions étrangers et d'accidents avec ces derniers



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 6 :
Nombre de camions étrangers impliqués dans un accident

	Nombre de camions étrangers impliqués dans des accidents corporels	Nombre de camions étrangers impliqués dans des accidents mortels
1991	507	53
1992*	N.D.	N.D.
1993	513	40
1994	569	33
1995	540	28
1996	554	43
1997	595	41
1998	713	53
1999	673	39
2000	709	50
2001	724	52
2002	672	41
2003	595	38
2004	485	18
2005	645	42
2006	678	34
2007	672	34
2007 chiffres pondérés	701	34
(1998-2000)**	698	47
Evolution***	-4%	-28%

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

* Pour 1992, on ne dispose d'aucune donnée sur le pays d'immatriculation des véhicules impliqués dans les accidents.
**Moyenne 1998, 1999, 2000.
*** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à **.

Le Tableau 7 énumère les pays d'où sont originaires la plupart des camions accidentés. Outre nos pays voisins, on note surtout le score de la Pologne, où sont immatriculés de nombreux poids lourds impliqués dans des accidents.

Tableau 7 :
Nombre de camions impliqués dans des accidents corporels et mortels en 2007 (chiffres pondérés) par pays d'immatriculation (Top 15)

Immatriculation	Camions impliqués dans des accidents corporels	Camions impliqués dans des accidents mortels
Belgique	2328	120
Pays-Bas	227	7
Allemagne	134	9
Pologne	59	3
France	57	4
Luxembourg	37	1
République tchèque	30	3
Grande-Bretagne	21	0
Espagne	21	1
Italie	21	0
Portugal	16	1
Hongrie	11	0
Roumanie	9	0
Suisse	7	1
Irlande	7	1
Turquie	6	0

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

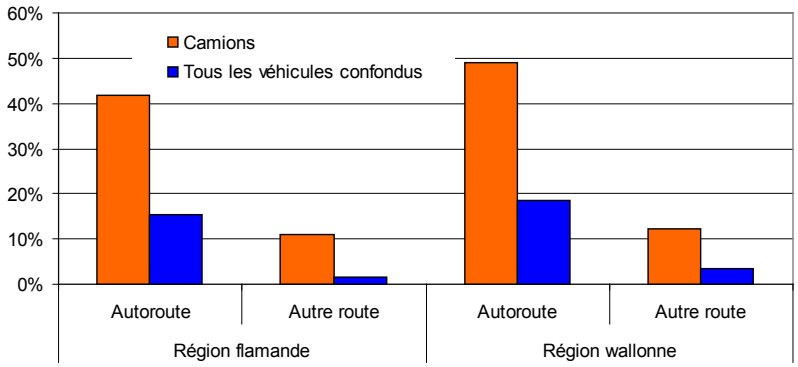
Le Graphique 9 donne le pourcentage de véhicules étrangers impliqués dans des accidents de camion selon la Région (wallonne et flamande) et le type de route (autoroute et autres routes). Les informations relatives aux véhicules-kilomètres parcourus par les camions étrangers n'ayant pas été subdivisées selon la Région ni le type de route, ce graphique ne renseigne que sur les taux d'accidents.

Les barres orange expriment le pourcentage de véhicules étrangers parmi les camions impliqués dans des accidents. Les barres bleues, quant à elles, représentent ce pourcentage parmi tous les types de véhicule. Les barres orange sont supérieures aux bleues. Autrement dit, on a recensé davantage de véhicules étrangers parmi les camions que parmi les autres véhicules impliqués, ce qui semble en contradiction avec le Graphique 8. Notons cependant que les chiffres à la base du Graphique 9 sont absolus. Pour définir le risque, il faudrait mettre ces chiffres en relation avec le pourcentage de kilomètres parcourus par les étrangers, qui est beaucoup plus important pour les poids lourds que pour d'autres catégories de véhicule.

Le pourcentage de véhicules étrangers impliqués dans des accidents sur autoroute est plus élevé que sur d'autres routes. Ce phénomène s'explique également par le fait que la plupart des véhicules étrangers traversent la Belgique pour rallier d'autres pays et, pour ce faire, empruntent l'autoroute. Le pourcentage de véhicules étrangers est particulièrement élevé sur les autoroutes wallonnes. La moitié (49 %) des poids lourds impliqués dans un accident corporel sont immatriculés à l'étranger.

Nous pouvons donc conclure que les accidents de camion impliquant des véhicules étrangers se produisent plus souvent sur autoroute que sur les autres routes et qu'ils sont également plus nombreux en Wallonie qu'en Flandre. Les véhicules-kilomètres devraient montrer si cette constatation correspond au nombre de kilomètres parcourus par les véhicules étrangers.

Graphique 9 :
Pourcentage de camions et d'autres véhicules étrangers impliqués dans des accidents corporels selon la Région et le type de route en 2007 (chiffres pondérés)



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 8 :
Nombre de camions étrangers impliqués dans des accidents corporels selon la Région et le type de route en 2007 (chiffres pondérés)

	Accidents corporels		Accidents mortels	
	Autoroutes	Autres routes	Autoroutes	Autres routes
RBC	4	12	0	0
Région flamande	304	166	11	7
Région wallonne	158	56	12	4

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

3. Accidents de camion au niveau régional et international

Table des matières

3. Accidents de camion au niveau régional et international....21
3.1 ..Les Régions 22
3.2 ..Les provinces 23
3.3 ..Accidents de camion en Europe 26

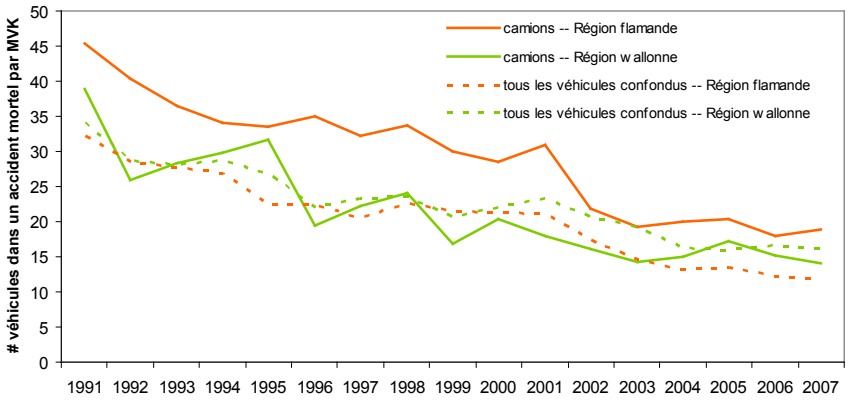
3.1 Les Régions

Pour les poids lourds, le risque d'être impliqué dans une collision varie sensiblement selon la Région. Comme défini dans la Section 1.1, le risque (mortel) se caractérise par le nombre de poids lourds impliqués dans un accident (mortel) par milliard de kilomètres parcourus en camion. Le Graphique 10 donne un aperçu du risque d'accidents mortels auquel s'exposent les camions en Wallonie et en Flandre (lignes continues) et le compare à celui de tous les usagers confondus (lignes pointillées). En Flandre (lignes orange), le risque encouru par les camions est plus important qu'en Wallonie et beaucoup plus élevé que pour tous les véhicules. En Wallonie (lignes vertes), la différence observée entre le risque d'accidents de camion et le risque général est minime. Une tendance veut même que le risque couru par les camions soit moins élevé que pour l'ensemble des véhicules.

Bref, nous pouvons donc affirmer qu'en Flandre, les camions ont davantage de risques d'être victimes d'un accident mortel qu'en Wallonie, alors que l'on constate précisément l'inverse pour tous les types de véhicules confondus.

Son territoire étant presqu'exclusivement urbain, il est difficile de comparer la Région de Bruxelles-Capitale avec les deux autres Régions. On sait qu'en ville, les accidents sont généralement nombreux mais moins meurtriers. Evalué à 13, le risque d'accidents mortels de camion en Région de Bruxelles-Capitale est donc moins élevé qu'en Région wallonne et flamande (respectivement 19 et 14). Quant au risque d'accidents corporels, il est évalué à 840 et est ainsi plus important qu'au sud et au nord du pays (respectivement 224 et 350).

Graphique 10 : Risque d'accidents mortels* pour les camions et tous les véhicules confondus en Flandre et en Wallonie



* Nombre de véhicules impliqués dans des accidents mortels par milliard de véhicules-kilomètres

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 9:
Nombre d'accidents de camion et de tués selon la Région

	RBC		Région flamande		Région wallonne	
	Accidents	Tués	Accidents	Tués	Accidents	Tués
1991	145	10	2499	175	987	78
1992	129	7	2402	159	839	54
1993	103	7	2269	147	853	67
1994	87	3	2343	144	856	71
1995	94	3	2181	136	885	76
1996	72	4	2116	140	741	48
1997	80	4	2265	133	805	58
1998	96	5	2310	152	791	71
1999	83	1	2311	140	755	52
2000	86	4	2316	142	757	58
2001	83	2	2185	132	735	59
2002	55	6	2040	117	628	55
2003	62	4	1839	91	683	41
2004	59	0	1739	100	624	43
2005	51	2	1856	107	701	52
2006	66	1	1832	86	707	46
2007	98	2	1833	104	653	48
2007*	131	2	2022	104	712	48
1998-2000**	88	3	768	145	768	60
Evolution***	+11%	-40%	-21%	-28%	-15%	-20%

Chiffres pondérés.
**Moyenne 1998, 1999, 2000.
*** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à **.

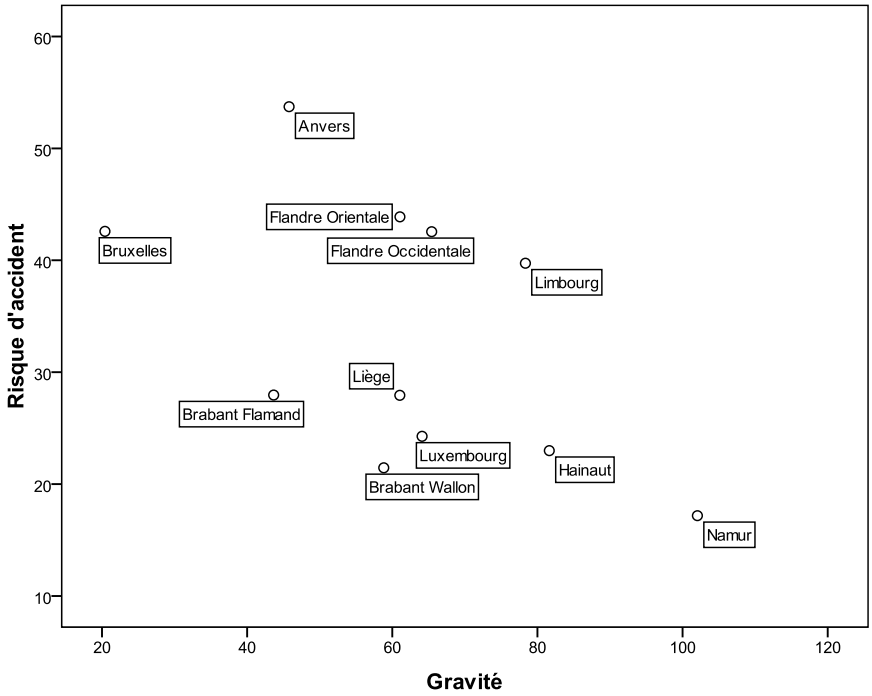
Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

3.2 Les provinces

Concernant le risque d'accidents de camion et la gravité de ces derniers, les provinces présentent également d'énormes différences. Dans le Graphique 11, les provinces sont classées simultanément sur deux axes : la position verticale représente le risque d'accidents (plus une province est située dans le haut du graphique, plus le nombre de camions impliqués dans un accident par kilomètre parcouru[6] est important) et la position horizontale reflète la gravité des accidents. Plus une province est située sur la droite du graphique, plus le nombre de tués par 1000 accidents de camion est significatif.

6. Les kilomètres parcourus en camion selon la province datent de 2000

Graphique 11 :
Risque d'accidents et gravité des accidents selon la province



2007, données pondérées

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Concernant le risque d'accidents, le schéma nord-sud déjà constaté pour les Régions est ici aussi clairement identifiable. Dans le haut graphique, on distingue les provinces flamandes, parmi lesquelles Anvers où l'on recense le plus grand nombre d'accidents par km parcouru. Les provinces wallonnes, elles, se concentrent dans le bas. Seul le Brabant flamand occupe une position proche des provinces du sud du pays..

Quant à la gravité, deux provinces se démarquent. Bruxelles et Namur sont, en quelque sorte, diamétralement opposées : alors que la première connaît un risque d'accidents assez conséquent mais une gravité peu élevée, la seconde se caractérise par un faible risque d'accidents mais des collisions particulièrement graves. Pour Bruxelles, le résultat n'est pas surprenant. En effet, il s'agit presqu'exclusivement d'un territoire urbain caractérisé par un risque d'accidents élevé et une gravité réduite. Dans la province d'Anvers, où le risque d'accidents de camion est particulièrement significatif, la gravité de ces collisions est également plutôt faible.

Tableau 10 :
Nombre d'accidents de camion selon la province

	Anvers	Bruxelles	Brabant flamand	Brabant wallon	Hainaut	Liège	Limbourg	Luxembourg	Namur	Flandre Orientale	Flandre Occidentale
1991	716	145	425	96	308	332	271	118	133	571	516
1992	715	129	341	90	258	251	318	95	145	540	488
1993	689	103	371	85	248	294	266	94	132	526	417
1994	681	87	363	81	263	283	301	123	106	550	448
1995	668	94	356	82	277	283	260	119	124	505	392
1996	623	72	314	75	234	229	240	98	105	521	418
1997	680	80	353	72	237	266	263	87	143	533	436
1998	701	96	314	71	257	261	275	93	109	544	476
1999	755	83	351	73	227	245	255	101	109	546	404
2000	665	86	352	82	239	229	310	84	123	532	457
2001	674	83	321	62	235	229	244	97	112	542	404
2002	612	51	302	57	203	192	215	83	90	573	337
2003	553	62	260	61	224	209	216	88	101	479	331
2004	568	59	253	61	172	202	195	77	112	412	311
2005	564	51	272	54	199	229	187	110	109	489	344
2006	548	66	258	77	183	225	224	116	106	475	327
2007	568	98	252	68	196	213	217	78	98	475	321
2007*	625	131	274	75	219	228	241	86	105	518	364
1998-2000**	707	88	339	75	241	245	280	93	114	541	446
Evolution***	-20%	+11%	-26%	-10%	-19%	-13%	-23%	-16%	-14%	-12%	-28%

* Chiffres pondérés
** Moyenne 1998, 1999, 2000.
*** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à **.

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 11 :
Nombre de tués dans des accidents de camion selon la province

	Anvers	Bruxelles	Brabant flamand	Brabant wallon	Hainaut	Liège	Limbourg	Luxembourg	Namur	Flandre Orientale	Flandre Occidentale
1991	43	10	28	5	26	18	21	14	15	42	41
1992	54	7	19	6	16	10	14	12	10	32	40
1993	29	7	27	4	22	20	18	10	11	43	30
1994	36	3	19	7	24	15	22	10	15	34	33
1995	31	3	20	9	27	20	20	13	7	36	29
1996	32	4	11	5	19	9	19	8	7	44	34
1997	42	4	16	3	10	24	9	9	12	30	36
1998	44	5	19	4	18	29	14	10	10	28	47
1999	42	1	16	6	15	12	11	8	11	45	26
2000	35	4	21	3	23	17	24	10	5	32	30
2001	40	2	22	5	17	17	17	9	11	31	22
2002	22	6	25	8	16	15	12	8	8	25	33
2003	21	4	6	4	11	14	13	7	5	30	21
2004	25		12	3	13	8	18	5	14	26	19
2005	25	2	14	1	23	9	16	11	8	24	28
2006	24	1	13	5	10	14	12	7	10	18	19
2007	26	2	11	4	16	13	17	5	10	29	21
1998-2000*	40	3	19	4	19	19	16	9	9	35	34
Evolution **	-36%	-40%	-41%	-8%	-14%	-33%	+4%	-46%	+15%	-17%	-39%

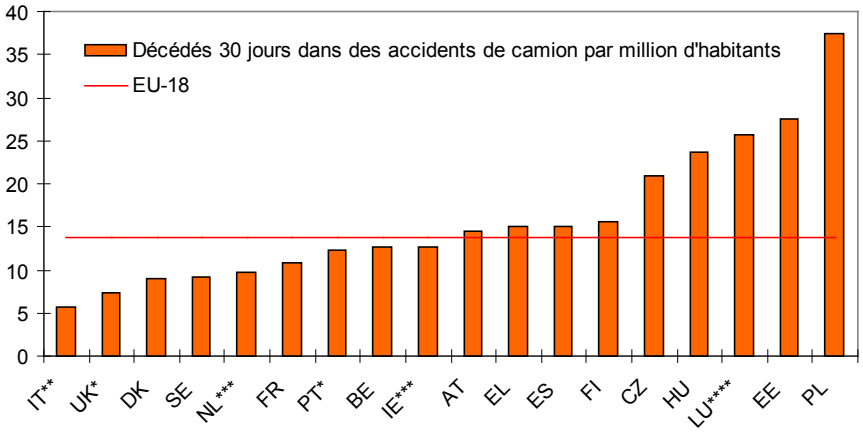
*Moyenne 1998, 1999, 2000.
** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

3.3 Accidents de camion en Europe

Le Graphique 12 reproduit le nombre de tués dans des accidents de camion par million d'habitants en Belgique et dans d'autres pays européens. On constate que, chez nous, le nombre de tués se situe juste au-dessous de la moyenne européenne. Notons que la Belgique dénombre davantage de tués que deux de ses pays voisins, les Pays-Bas et la France, où la situation est probablement la plus comparable à celle de notre pays.

Graphique 12 : Décédés 30 jours dans des accidents de camion par million d'habitants[7] dans 18 pays européens[8] en 2006



Source : European Road Safety Observatory

*Données de 2005 (UK=GB 2006 + NI 2005)
** données de 2004
*** données de 2003
**** données de 2002

Le Tableau 12 donne le pourcentage de tués dans des accidents de camion selon le type de route. On remarque que, sur les autoroutes belges, ce taux est assez conséquent. Alors qu'en Europe, le pourcentage moyen ne s'élève qu'à 11 %, il atteint 35 % en Belgique.

7. Pour mettre en relation les diverses statistiques de tués ou d'accidents, nous nous basons normalement sur le nombre estimé de véhicules-kilomètres. Pour les comparaisons internationales, ceci pose cependant problème car les méthodes d'évaluation varient sensiblement d'un pays à l'autre et les résultats ne sont pas toujours comparables. C'est pourquoi, au niveau européen, nous nous référons au nombre d'habitants d'un pays pour calculer le risque.
8. BE=Belgique, CZ=République tchèque, DK=Danemark, EE=Estonie, EL=Grèce, FR=France, IE=Irlande, IT=Italie, LU=Luxembourg, HU=Hongrie, NL=Pays-Bas, AT=Autriche, PL=Pologne, PT=Portugal, FI=Finlande, SE=Suède, UK=Royaume-Uni

Tableau 12 :
Pourcentage de tués dans des accidents de camion selon le type de route en 2006

	motorway	non-motorway		not known
		rural	urban	
BE	35%	47%	18%	1%
CZ	7%	60%	33%	0%
DK	8%	69%	22%	0%
EE	0%	78%	22%	0%
ES	6%	89%	5%	0%
FR	12%	66%	22%	0%
IE***	4%	65%	31%	0%
IT**	39%	39%	22%	0%
LU****	58%	42%	0%	0%
HU	6%	68%	26%	0%
MT	0%	0%	100%	0%
NL***	25%	48%	27%	0%
AT	23%	56%	22%	0%
PL*	1%	61%	38%	0%
PT	13%	46%	41%	0%
FI	4%	82%	15%	0%
SE	6%	80%	13%	1%
UK*	17%	57%	21%	5%
EU-18	11%	63%	25%	1%

* Data from 2005 (UK = GB 2006 + NI 2005)
** Data from 2004
*** Data from 2003
**** Data from 2002

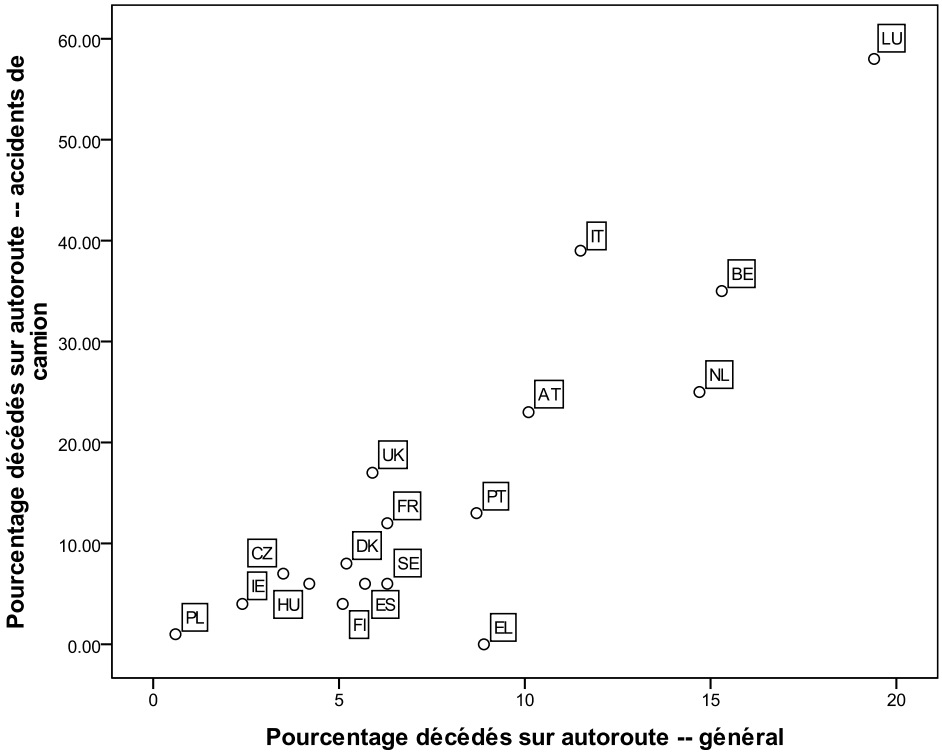
Source: CARE Database / EC
Date of query: July 2008

Source: European Road Safety Observatory, Basic Factsheet Heavy Goods Vehicles 2008

Pour pouvoir situer ce chiffre, il importe de comparer, pour les collisions survenues sur autoroute, le pourcentage de personnes tuées dans un accident de camion et le taux de décès dans l'ensemble des collisions. A partir du Tableau 12, le Graphique 13 transpose, sur son axe vertical, le pourcentage de tués dans des accidents de poids lourds et sur son axe horizontal, le taux de décès sur autoroute dans tous les accidents. On remarque que les pays y dessinent une droite plus ou moins transversale. Autrement dit, les Etats qui, sur autoroute, enregistrent un pourcentage élevé de personnes décédées à la suite d'un accident de camion sont également caractérisés par un taux significatif de tués dans tous les accidents confondus. Notons cependant que les accidents de camion sur autoroute sont toujours beaucoup plus meurtriers que toutes les collisions. En Belgique, comme dans la plupart des états, le nombre de tués dans ce premier type de collision est environ trois plus important que dans le second. Dans notre pays, la relation entre le pourcentage de tués sur autoroute dans des accidents de poids lourds et dans tous les accidents confondus est donc assez typique.

Dans le graphique, on remarque que la Belgique se situe plutôt en haut à droite. Ceci signifie, en effet, que le pourcentage de tués sur autoroute, tant pour les accidents de camion que pour tous les accidents confondus, y est relativement élevé. Le fait que notre réseau routier soit en grande partie composé d'autoroutes peut probablement expliquer ce phénomène. Une autre raison peut être la densité du trafic de transit qui, comme nous l'avons déjà constaté précédemment, caractérise la Belgique. Il se fait presqu'exclusivement sur autoroute et augmente ainsi l'exposition aux risques d'accidents sur autoroute. En outre, avec 93,9 tués par 1000 km d'autoroute, la Belgique se situe, en termes de sécurité, au-dessus de la moyenne européenne (49,4 tués par 1000 km d'autoroute – attention : il s'agit là de la totalité des tués, et non pas uniquement des personnes décédées dans un accident de camion. Source : ERSO, Basic Fact Sheet Motorways).

Graphique 13 :
Relation entre le pourcentage de tués sur autoroute pour les accidents de camion et pour tous les accidents confondus en 2006*



Bron: European Road Safety Observatory / Infographie : IBSR

*UK=GB 2006 + NI 2005; PL données de 2005; IT données de 2004; NL,IE données de 2003; LU données de 2002

4. Lieu et moment des accidents

Table des matières

4. Lieu et moment des accidents 29
4.1 .. Lieu 30
4.1.1 .. Type de route 30
4.1.2 .. Accidents en et hors agglomération 33
4.1.3 .. Carrefour 34
4.1.4 .. Caractéristiques locales 35
4.2 .. Moment 37
4.3 .. Conditions atmosphériques 39
4.4 .. Luminosité 40

4.1 Lieu

4.1.1 Type de route

Comme développé dans le chapitre précédent, le pourcentage de tués sur les autoroutes belges -tant dans les accidents de camion que dans tous les accidents confondus- est relativement important par rapport aux autres pays européens. Ceci est en partie dû au fait que les voies rapides sont empruntées par une grande proportion du volume total de trafic (35 %). Pour les poids lourds, la situation est encore beaucoup plus extrême : pas moins de 65 % des kilomètres parcourus en camion en Belgique le sont sur autoroute. On sait également que ce type de route est relativement sûr (par ex., Morsink, Oppe, Reurings, & Wegman, 2005). Ce facteur a donc toute son importance si l'on souhaite comparer le nombre assez conséquent d'accidents mortels de camion au nombre de kilomètres parcourus. Le Graphique 14 reflète le risque d'accidents mortels encouru par les camions (lignes continues) sur autoroute (vert) et sur les autres routes (orange). En outre, il illustre également ce risque pour l'ensemble des véhicules (lignes pointillées) – ici aussi, une distinction est opérée entre les autoroutes et les autres voiries.

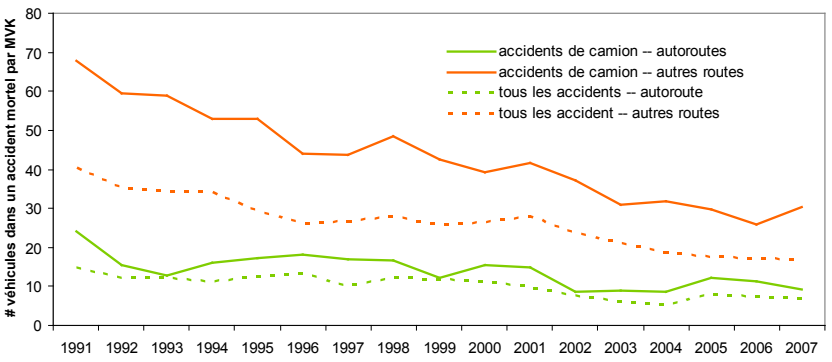
Lorsque l'on compare grossièrement les lignes oranges et vertes, on remarque immédiatement que ces dernières se situent davantage dans le bas du graphique. Généralement, le risque d'être victime d'un accident mortel sur autoroute est sensiblement plus faible que sur les autres routes. Les autoroutes présentent donc un avantage au niveau de la sécurité.

Si l'on confronte les lignes continues se rapportant aux accidents mortels de poids lourd et les lignes pointillées représentant les voitures, on observe que les continues sont supérieures aux pointillées. Par conséquent, les camions encourent un risque plus élevé d'accidents mortels que les voitures.

Par ailleurs, on relève qu'avant d'amorcer une chute relativement abrupte, la ligne orange continue occupe la partie supérieure gauche du graphique ; hors autoroute, les camions courent donc un risque particulièrement important d'accidents mortels. Heureusement, ce chiffre est en baisse continue depuis 1991. En comparaison avec cela, la ligne verte continue montre une légère tendance baissière : sur autoroute, le risque d'accidents mortels n'a que très peu chuté pour les poids lourds.

Si l'on se focalise sur ces dernières années, on peut affirmer que les poids lourds ont un risque environ une fois et demie plus élevé que les voitures d'être victimes d'une collision mortelle. Par ailleurs, on peut dire qu'hors autoroute, le risque d'accidents mortels est près de trois fois plus important que sur autoroute. Ce rapport est plus ou moins similaire pour les poids lourds et les voitures.

Graphique 14 : Risque d'accident mortels* sur l'autoroute et sur d'autres routes par milliard de véhicules-kilomètres



* Nombre de véhicules impliqués dans des accidents mortels par milliard de véhicules-kilomètres

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 13 :
Accidents mortels de camion selon le type de route

	Nombre de camions impliqués dans des accidents mortels sur autoroute	Nombre de camions impliqués dans des accidents mortels hors autoroute	Nombre de camions impliqués dans des accidents mortels; total	Pourcentage de camions impliqués dans des accidents mortels sur autoroute
1991	76	189	265	29%
1992	51	167	218	23%
1993	44	166	210	21%
1994	57	153	210	27%
1995	63	153	216	29%
1996	70	130	200	35%
1997	67	134	201	33%
1998	71	154	225	32%
1999	56	140	196	29%
2000	73	131	204	36%
2001	73	139	212	34%
2002	43	125	168	26%
2003	45	103	148	30%
2004	46	107	153	30%
2005	66	99	165	40%
2006	63	86	149	42%
2007	55	101	156	35%
1998-2000*	67	143	207	31%
Evolution**	-17.5%	-29.2%	-24.8%	+13,2%

*Moyenne 1998, 1999, 2000.
** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

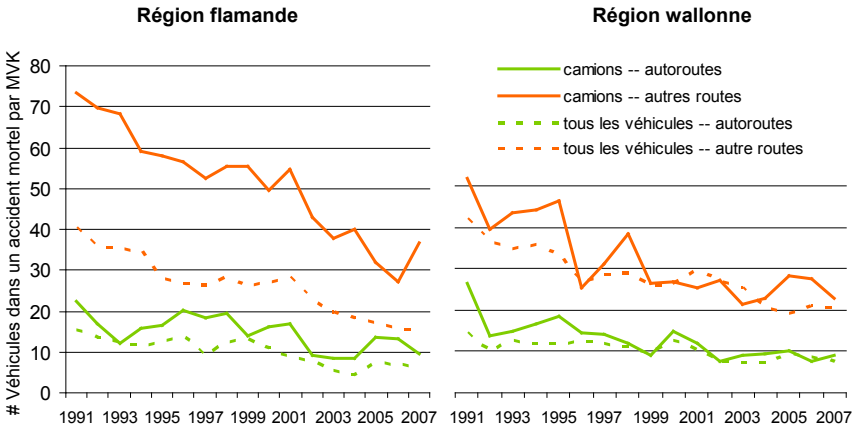
Le Graphique 15 reflète, lui aussi, le risque d'accidents mortels auquel s'exposent les poids lourds (ligne continue) et tous les véhicules confondus (ligne pointillée) sur les autoroutes (ligne verte) et les autres routes (ligne orange). Pour distinguer la Wallonie (à droite) de la Flandre (à gauche), il a cependant été subdivisé. Au nord du pays, le risque d'accidents mortels pour les camions est plus important, soit environ une fois et demie plus élevé, que pour l'ensemble des véhicules. En Wallonie, la situation est différente. Les camions et les autres véhicules courent pratiquement le même danger.

Toutefois, l'importance du risque encouru par les poids lourds (lignes continues) ne différencie pas tellement la Wallonie de la Flandre. Ce risque était, en effet, plus conséquent en Flandre mais, après une baisse continue au cours de ces dernières années, il était, en 2007, à peine plus important qu'au sud du pays. L'écart semble plus significatif car le risque général (lignes pointillées) témoigne de la tendance inverse : il est plus important en Wallonie qu'en Flandre.

Alors que le risque sur les routes (autres routes) régionales et locales flamandes a fortement chuté, la différence entre les Régions est maintenant plus ou moins similaire pour les autoroutes et les autres routes. Certaines années, la Wallonie et la Flandre présentent, pour l'un ou l'autre type de route, un pourcentage de risque similaire étant donné qu'il s'agit de petites différences qui continuent de varier. En 2007, c'était le cas pour les autoroutes, en 2006 pour les autres routes.

Il est essentiel de garder à l'esprit que, pour les camions, les routes communales et régionales sont, dans les deux Régions, beaucoup plus problématiques que les autoroutes: tant en chiffres absolus (105 accidents mortels sur 154 ont lieu sur des routes locales et régionales) qu'en termes de risque par kilomètre parcouru qui est, sur ces routes, une fois et demie plus élevé que sur autoroute.

Graphique 15 :
Risque d'accidents mortels* selon le type de route et la Région



* Nombre de véhicules impliqués dans des accidents mortels par milliard de véhicules-kilomètres

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 14 :
Accidents mortels de camion selon le type de route et la Région

	Nombre de camions impliqués dans des accidents mortels sur autoroute en Flandre	Nombre de camions impliqués dans des accidents mortels hors autoroute en Flandre	Nombre de camions impliqués dans des accidents mortels sur autoroute en Wallonie	Nombre de camions impliqués dans des accidents mortels hors autoroute en Wallonie
1991	47	126	27	52
1992	36	120	15	40
1993	27	115	17	46
1994	37	101	20	49
1995	40	98	23	52
1996	51	97	19	29
1997	47	94	19	37
1998	54	102	17	48
1999	42	105	14	34
2000	50	92	23	36
2001	53	103	20	34
2002	30	82	13	36
2003	28	72	16	28
2004	29	77	17	30
2005	47	62	19	35
2006	47	53	15	33
2007	36	73	19	26
1998-2000*	49	100	148	0
Evolution**	-26.0%	-26.8%	+5.6%	-33.9%

* Moyenne 1998, 1999, 2000.
** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

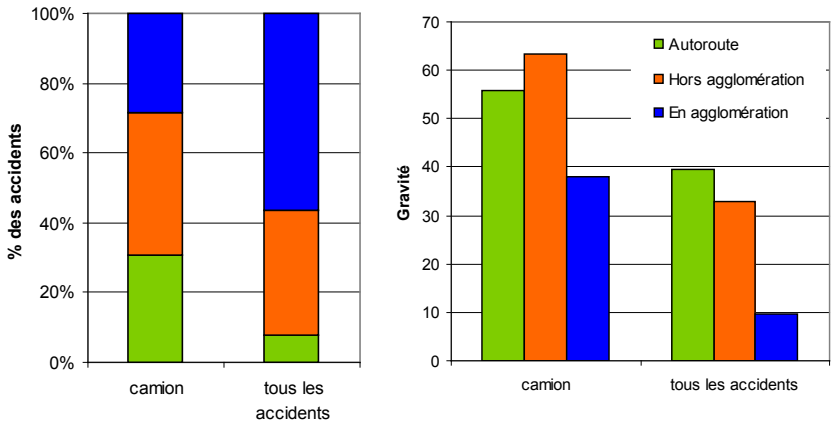
Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

4.1.2 Accidents en et hors agglomération

Le Graphique 16 différencie les accidents survenus sur autoroute (en vert), hors agglomération (en orange) et en agglomération (en bleu). Le graphique gauche illustre les pourcentages d'accidents de camion pour chacune des trois zones et les compare aux taux globaux d'accidents. La plupart des accidents de poids lourd (environ 40 %) ont lieu hors agglomération, alors qu'en agglomération et sur autoroute, on dénombre chaque fois près de 30 % des collisions. Ce graphique met en relief la différence avec tous les accidents confondus, dont la majorité (près de 60 %) ont lieu en agglomération.

Le graphique droit reflète la gravité des accidents dans ces trois zones (le nombre de morts par 1000 accidents corporels). Dans l'ensemble, les accidents de camion sont plus graves que tous les accidents confondus. En outre, on observe que l'échelle de gravité des accidents de poids lourd est différente de celle des collisions en général. Alors que les accidents sur autoroute sont généralement plus graves qu'hors agglomération, l'inverse prévaut pour les camions. Par ailleurs, les collisions en agglomération sont moins graves que celles qui surviennent dans les deux autres catégories, ce qui vaut également pour les accidents de camion. Toutefois, la différence de gravité n'est pas si importante que pour l'ensemble des accidents. En fait, les accidents de poids lourd en agglomération sont tout aussi graves que l'ensemble des accidents qui se produisent sur autoroute.

Graphique 16 : Pourcentage (à gauche) et gravité (à droite) des accidents de camion et de tous les accidents confondus en et hors agglomération et sur autoroute.



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 15 :
Accidents de camion et décédés 30 jours enregistrés en et hors agglomération et sur autoroute

	Autoroutes		Autres routes			
			Hors agglomération		En agglomération	
	Accidents	Tués	Accidents	Tués	Accidents	Tués
1991	644	63	1564	118	1397	81
1992	657	49	1475	98	1228	73
1993	611	37	1451	134	1159	50
1994	743	51	1448	114	1090	53
1995	741	57	1411	106	1005	51
1996	745	53	1280	84	904	55
1997	775	61	1400	82	975	52
1998	839	61	1428	116	930	51
1999	882	39	1386	102	881	52
2000	964	68	1417	89	778	47
2001	935	49	1278	102	790	42
2002	861	42	1155	94	699	42
2003	811	32	1031	59	733	44
2004	742	34	1015	75	664	34
2005	886	55	1102	77	620	29
2006	931	45	1036	63	635	24
2007	881	49	1024	74	679	31
2007 (chiffres pondérés)	883	49	1170	74	813	31
* 1998-2000	895	56	1410	102	863	50
**Evolution	-1.6%	-12.5%	-27.4%	-27.7%	-21.3%	-38.0%

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

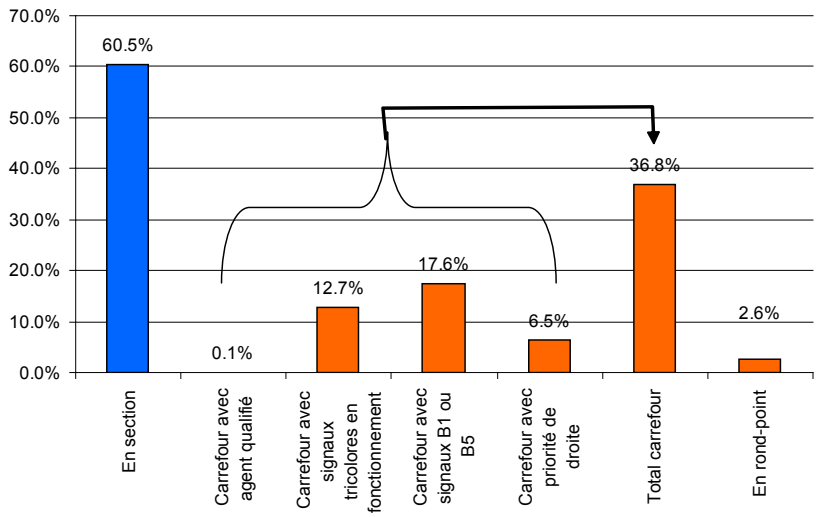
* Moyenne 1998, 1999 et 2000.
** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

4.1.3 Carrefour

Les autoroutes étant dépourvues de carrefours, ce point n'y fait pas référence. Le Graphique 17 montre la répartition des accidents de camion survenus hors autoroute. La plupart (près de deux tiers) des accidents de poids lourd n'ont pas lieu à un carrefour. Si toutefois l'accident a lieu à un croisement, il s'agit le plus souvent d'un carrefour réglé par des signaux de priorité ou par des feux de signalisation. Pour tous les accidents confondus, cette répartition est plus ou moins similaire.

Lorsqu'ils se produisent aux carrefours, les accidents de poids lourd impliquent relativement souvent des cyclistes. Alors qu'ils représentent près de la moitié (46,5 %) des personnes tuées en carrefour, les cyclistes ne constituent qu'un très faible pourcentage (5,6 %) des tués dans les accidents en section.

Graphique 17 : Présence et type du carrefour lors d'accidents de camion hors autoroute



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 16 : Présence et type de carrefour lors d'accidents de camion hors autoroute (2007 non pondérés)

Type de carrefour	Accidents de camion
En section	1031
Agent de la circulation	2
Feux tricolores	216
Signaux de priorité	299
Priorité de droite	92
Au carrefour – autre	18
Rond-point	45
Total	1703

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

4.1.4 Caractéristiques locales

Outre les carrefours et les ronds-points, d'autres caractéristiques locales peuvent être mentionnées sur les formulaires belges d'accident. Le Graphique 18 rapporte le pourcentage d'accidents de camion (lignes continues) pour lesquels des caractéristiques locales spécifiques ont été signalées, à savoir travaux de voirie, ponts et tunnels. A titre de comparaison, les lignes pointillées représentent le même pourcentage pour tous les accidents confondus. Pour ce graphique, il est essentiel de garder l'échelle à l'œil car même les caractéristiques locales les plus fréquentes (à savoir, les travaux de voirie et les ponts) ne sont présentes que dans 4 % des accidents. L'ordonnée verticale fait donc référence à des pourcentages restreints. Cependant, on observe également que toutes les lignes continues se situent légèrement au-dessus des pointillées. Ceci signifie que les camions ont proportionnellement plus d'accidents lors de travaux de voirie, sur des ponts et en tunnel que tous les véhicules.

Les caractéristiques locales spécifiques les plus fréquentes en cas d'accident sont les travaux de voirie et les ponts.

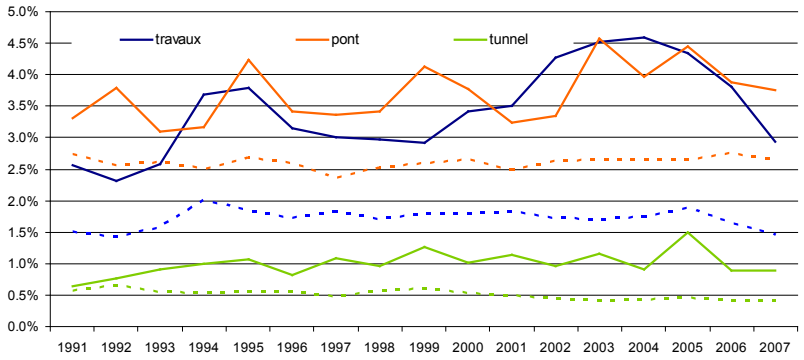
Au cours de ces dernières années (depuis 2001), les autoroutes en travaux ont été le théâtre de bon nombre d'accidents. Dans le Graphique 18, on constate qu'entre 2001 et 2006, les collisions de poids lourd y ont été particulièrement nombreuses. Cette « bosse » est presqu'exclusivement due aux accidents sur autoroute. Toutefois, les poids lourds ont proportionnellement plus d'accidents sur des tronçons en travaux que tous les usagers de la route confondus, et ce, aussi bien sur autoroute que sur les autres routes. L'accroissement du nombre d'accidents de poids lourd en cas de travaux correspond aux

constatations faites aux Pays-Bas (Van Gent, 2007). Là-bas, le risque accru est imputé au rétrécissement des bandes de circulation qui complique la tâche des camions souvent très larges, et aux ralentissements parfois soudains qui y sont associés.

Les camions n'ont pas plus d'accidents sur les ponts d'autoroute que l'ensemble des usagers. Sur les autres routes, on note cependant l'inverse (4,1%[9] pour les poids lourds et 2,6 % pour tous les véhicules confondus). Les ponts comportent davantage de risques pour les camions que pour les autres véhicules : leur déclivité est généralement prononcée (vers le haut et vers le bas), ils sont très exposés aux vents latéraux et ils n'ont souvent pas de bande d'arrêt d'urgence. Chacun de ces aspects pourrait être à la base du pourcentage accru d'accidents de camion sur les ponts.

Les accidents en tunnel s'opposent diamétralement aux accidents se produisant sur des ponts : alors que, sur les routes locales et régionales, les collisions en tunnel sont aussi nombreuses pour les camions que pour tous les véhicules confondus, sur autoroute, l'inverse prévaut (3,2 % pour les poids lourds et 1,8 % pour toutes les catégories d'usagers).

Graphique 18 : Pourcentage d'accidents de camion et de tous les accidents confondus* présentant des caractéristiques locales spécifiques



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 17 : Nombre d'accidents de camion présentant des caractéristiques locales spécifiques

	Travaux de voirie	Pont	Tunnel	Passage à niveau
1991	93	120	23	10
1992	78	128	26	11
1993	83	100	29	8
1994	121	104	33	10
1995	120	134	34	8
1996	92	100	24	9
1997	95	106	34	11
1998	95	109	31	10
1999	92	130	40	9
2000	108	119	32	10
2001	105	97	34	9
2002	116	91	26	10
2003	117	118	30	13
2004	111	96	22	11
2005	113	116	39	12
2006	99	101	23	4
2007	76	97	23	7
2007 pondérés	82	107	23	8
*(1998-2000)	98	119	34	10
**Evolution	-22.7%	-18.7%	-33.0%	-27.6%

Notons que certains accidents peuvent être repris dans plusieurs catégories (travaux à un pont, par ex.).
* Moyenne 1998, 1999 et 2000.
** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

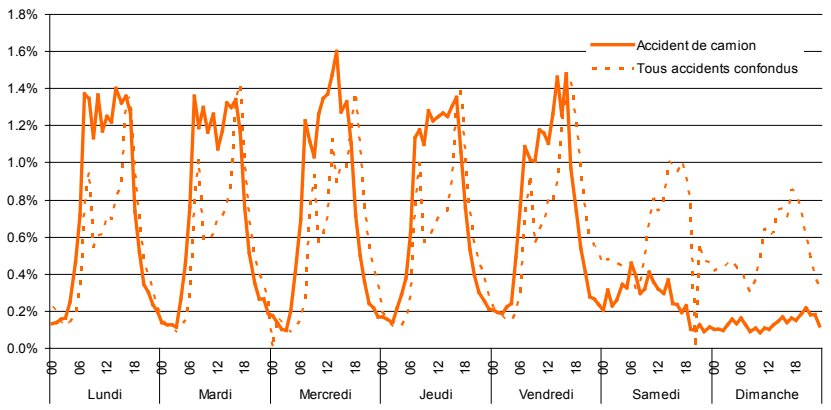
Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

9. Les chiffres annuels n'étant pas assez significatifs, tous les pourcentages mentionnés sous ce point sont calculés sur la base de tous les accidents survenus entre 2002 et 2007.

4.2 Moment

Le Graphique 19 représente le pourcentage d'accidents de camion par jour et par heure. Les chiffres par heure n'étant pas assez significatifs et donc très aléatoires, les pourcentages reportés dans le graphique sont une moyenne de ces dix dernières années. La grande majorité des accidents (80 %) ont lieu en journée durant la semaine. A titre de comparaison, la ligne pointillée indique le pourcentage d'accidents en général par jour et par heure. On constate que ces derniers sont davantage calqués sur les heures de pointe que les poids lourds et qu'ils se produisent beaucoup plus le week-end. Ces différences s'expliquent par le fait que les chauffeurs de camion roulent à titre professionnel, et sillonnent donc les routes la journée durant la semaine, et non pas la nuit ni le week-end normalement.

Graphique 19 : Pourcentage moyen d'accidents de camion et de tous les accidents selon le moment de la semaine (1998-2007 chiffres pondérés)



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 18 :
Nombre de tués et d'accidents de camion selon le moment de la semaine

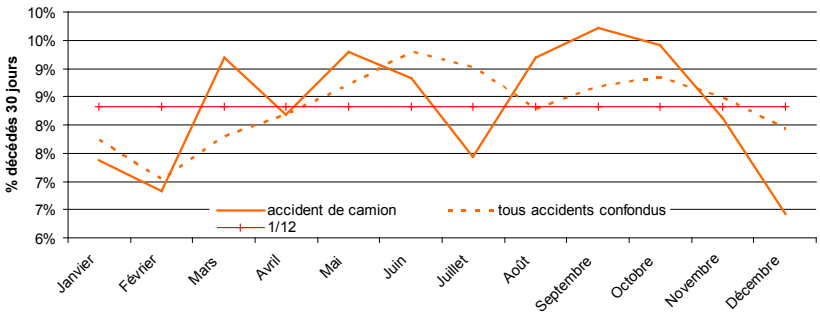
Année	Jour de semaine		Nuit de semaine		Jour de WE		Nuit de WE	
	Tués	Accid.	Tués	Accid.	Tués	Accid.	Tués	Accid.
1991	199	7671	30	514	13	679	21	357
1992	173	6782	24	529	13	700	10	422
1993	166	6750	22	482	17	610	16	351
1994	156	6783	26	512	21	623	15	355
1995	156	6608	32	535	11	629	16	326
1996	146	6154	20	490	18	504	8	324
1997	140	6573	36	497	12	583	7	322
1998	169	6583	15	476	27	574	17	371
1999	141	6609	22	484	17	567	13	372
2000	141	6568	33	540	14	593	16	351
2001	150	6178	22	534	11	599	10	334
2002	135	5431	15	486	11	480	17	366
2003	98	4974	15	399	8	502	15	307
2004	102	4861	14	360	15	372	12	257
2005	123	5240	15	471	9	476	14	291
2006	89	5334	24	432	11	412	9	339
2007	118	5307	19	469	6	330	11	273
2007*	118	5892	19	497	6	364	11	300
(1998-2000)**	150	6587	23	500	19	578	15	365
Evolution***	-22%	-19%	-19%	-6%	-69%	-43%	-28%	-25%

* Chiffres pondérés.
**Moyenne 1998, 1999, 2000.
*** Pourcentage d'écart 2007 par rapport *

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Le Graphique 20 compare le pourcentage de tués par mois dans des accidents de camion (ligne continue) et dans l'ensemble des collisions (ligne pointillée). Le pourcentage mensuel d'accidents de camion n'étant pas assez significatif et très aléatoire, ces taux ont été obtenus en effectuant la moyenne de ces dix dernières années (1998-2007). Les deux courbes montrent une tendance à la baisse durant les mois d'hiver. Cette « chute hivernale » est probablement due au fait que les conducteurs roulent plus prudemment par mauvais temps, ou éventuellement à une baisse de la mobilité. En outre, les usagers faibles, notamment les cyclistes, se font plus rares sur les routes durant cette période, ce qui réduit le nombre de tués tant dans les accidents de camion que dans toutes les collisions confondues. En juillet, les deux courbes représentées dans le graphique montrent, cependant, des tendances diamétralement opposées en termes de tués. Pour les personnes décédées dans tous les accidents confondus, nous constatons un pic durant les mois d'été, qui peut s'expliquer par le nombre accru de trajets effectués dans le cadre des loisirs estivaux. En été, les poids lourds font, quant à eux, sensiblement moins de morts. Ce phénomène est logique puisque les chauffeurs de camion n'effectuent que des trajets professionnels, plutôt rares durant les périodes de vacances.

Graphique 20 :
Pourcentage de décédés 30 jours par mois dans des accidents de camion et dans tous les accidents confondus



* Chiffres moyens calculés sur la période 1998-2007

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 19 :
Nombre de décédés 30 jours par mois dans des accidents de camion

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
1991	26	17	25	23	18	19	14	32	29	22	18	20
1992	17	12	23	19	16	17	12	16	25	23	18	22
1993	14	22	11	14	15	32	26	19	20	16	13	19
1994	17	15	18	17	9	15	8	21	29	27	24	18
1995	12	17	17	11	27	17	13	14	27	26	18	16
1996	15	23	19	19	9	18	22	18	19	12	7	11
1997	12	10	15	16	13	15	19	21	29	20	13	12
1998	23	13	13	17	11	23	20	18	22	25	26	17
1999	9	15	25	8	13	17	8	23	21	18	19	17
2000	15	16	16	15	21	16	6	21	25	21	19	13
2001	18	13	17	19	10	18	15	20	17	16	18	12
2002	13	17	13	19	16	11	13	14	25	20	7	10
2003	9	6	11	15	16	9	12	15	13	13	10	7
2004	15	8	12	16	15	10	10	11	17	10	5	14
2005	14	6	20	6	21	24	18	11	11	9	10	11
2006	8	13	15	7	15	12	9	12	8	17	9	8
2007	5	11	14	17	16	13	15	14	11	14	21	3
(1998-2000)*	16	15	18	13	15	19	11	21	23	21	21	16
Evolution**	-68%	-25%	-22%	+28%	+7%	-30%	+32%	-32%	-51%	-34%	-2%	-81%

* Moyenne 1998, 1999, 2000.
** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

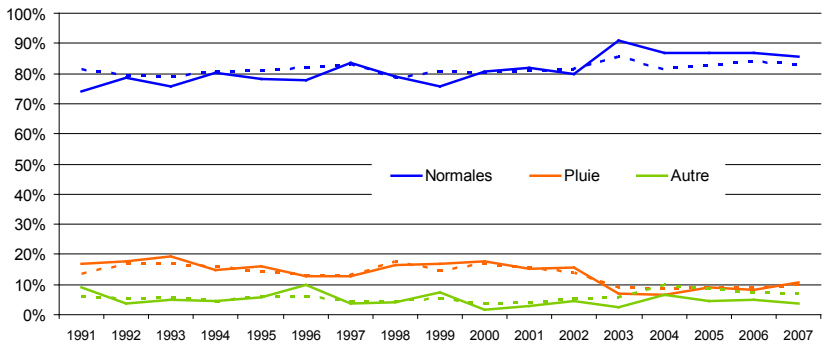
4.3 Conditions atmosphériques

L'interdiction pour les camions de dépasser en cas de précipitations a été introduite en 2004. Il est, par conséquent, intéressant d'observer le rôle joué par les conditions atmosphériques lors des accidents de camion. Le Graphique 21 indique le pourcentage de tués et de blessés graves dans des accidents de poids lourd (lignes continues) et dans toutes les collisions confondues (lignes pointillées) selon les conditions atmosphériques. Les lignes continues et pointillées se chevauchent presque parfaitement. Autrement dit, les conditions atmosphériques n'influencent pas plus les accidents de camion que toutes les collisions confondues.

La plupart des victimes (80 à 90 pour cent) perdent la vie dans des conditions atmosphériques normales. On constate également un pourcentage substantiel d'accidents en cas de précipitations. Dans les statistiques d'accidents, les autres conditions atmosphériques (brouillard, vents violents, neige, etc.) apparaissent très rarement.

A partir de 2003, on observe une forte diminution du pourcentage de victimes par temps de pluie. On peut donc se poser la question de savoir si l'interdiction de dépasser en cas de précipitations est responsable de cette chute. Cependant, deux éléments contredisent cette théorie : (1) l'interdiction de dépasser n'est entrée en vigueur qu'en 2004 et (2) on observe la même tendance pour tous les accidents confondus. Ceci signifie que, pour tous les autres types de véhicule, le nombre de victimes est tout aussi restreint en cas de précipitations. La raison la plus plausible de cette diminution abrupte du nombre de victimes par temps de pluie est qu'en Belgique, les précipitations ont été relativement nombreuses en 2001 et 2002 (1080 mm) et particulièrement rares en 2003 (670 mm). En dépit du fait que, durant les années qui ont suivi, la quantité de pluie tombée se situait dans la moyenne, le pourcentage de victimes (d'accidents de camion ou de toutes les collisions confondues) est toutefois demeuré assez bas. Il est donc probable qu'outre les fluctuations causées par la quantité de pluie, on observe en effet une tendance à la baisse du nombre de tués et de blessés graves en cas de précipitations. Néanmoins, cette tendance est constatée non seulement pour les accidents de poids lourd mais également pour toutes les collisions confondues et n'a pu être expliquée jusqu'à présent.

Graphique 21 : Pourcentage de tués et de blessés graves* selon les conditions atmosphériques



* Tués et blessés graves dans des accidents de camion (lignes continues) et dans tous les accidents confondus (lignes pointillées)

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 20 :
Tués et blessés graves dans des accidents de camion selon les conditions atmosphériques

Année	Normales	Pluie	Brouillard	Vent violent	Neige	Grêle	Autre	Inconnu
1991	1032	236	72	13	25		11	5
1992	1035	234	23	12	1		3	9
1993	890	229	17	3	14		12	11
1994	934	174	21	6	20		2	6
1995	917	187	42	6	7	1	9	2
1996	798	129	58	6	11	3	17	5
1997	907	139	19	4	1		6	10
1998	834	175	22	7	6		5	4
1999	775	172	36	9	18	2	7	6
2000	838	185	9	3	0		1	5
2001	734	137	9	0	5	1	2	8
2002	629	122	3	6	0	1	5	21
2003	598	45	5	0	3		1	7
2004	513	39	6	0	13		1	20
2005	603	62	4	1	11		2	13
2006	557	53	6	0	3	2	1	20
2007	583	73	3	1	0	1	1	19
2007*	621	79	3	1	0	1	1	21
1998-2000**	816	177	22	6	8	2	4	5
Evolution***	-29%	-59%	-87%	-84%	-100%	-50%	-77%	

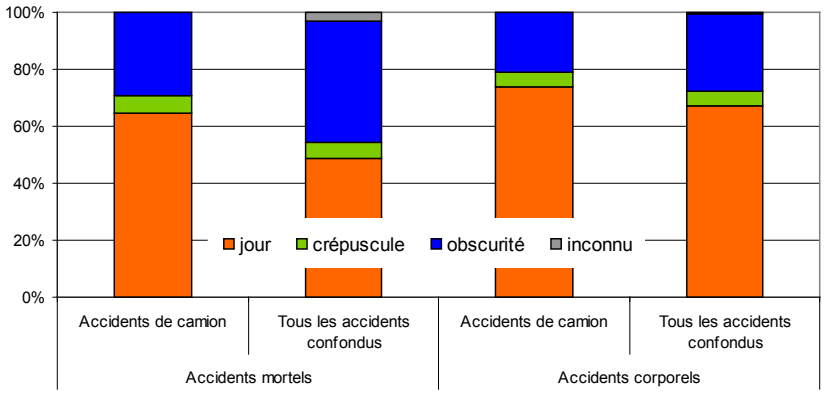
* Chiffres pondérés
** Moyenne 1998, 1999, 2000.
*** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à **.

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

4.4 Luminosité

Le Graphique 22 examine la luminosité sur les lieux d'accidents de camion. La barre située à l'extrême gauche indique la luminosité lors d'accidents mortels de camion et la deuxième barre lors de toutes les collisions mortelles. A titre de comparaison, les deux barres situées à droite s'intéressent aux accidents corporels.
Comme le Graphique 19 l'a déjà révélé, les accidents de poids lourd ont lieu plus souvent en journée que tous les accidents confondus. Par ailleurs, le graphe différencie les accidents corporels et mortels. Ces derniers surviennent plus fréquemment la nuit que les autres accidents. Cette constatation s'applique tant aux accidents de camions qu'à l'ensemble des collisions.

Graphique 22 :
Luminosité lors d'accidents de camion et de tous les accidents confondus



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 21 :
Accidents de camion selon la luminosité et le type d'accident (2007 chiffres pondérés)

Type d'accidents	Journée	Crépuscule	Nuit, éclairage public allumé	Nuit, sans éclairage public	Inconnu
Mortels	89	9	26	14	0
Corporels	2121	137	503	101	5

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

5. Type d'accident

Table des matières

5. Type d'accident 42
5.1 .. Nature de la collision 43
5.2 .. Accidents dus à l'angle mort 45
5.3 .. Dynamique des véhicules impliqués 47
5.4 .. Manoeuvre 48
5.5 .. Facteurs d'accidents 50

5.1 Nature de la collision

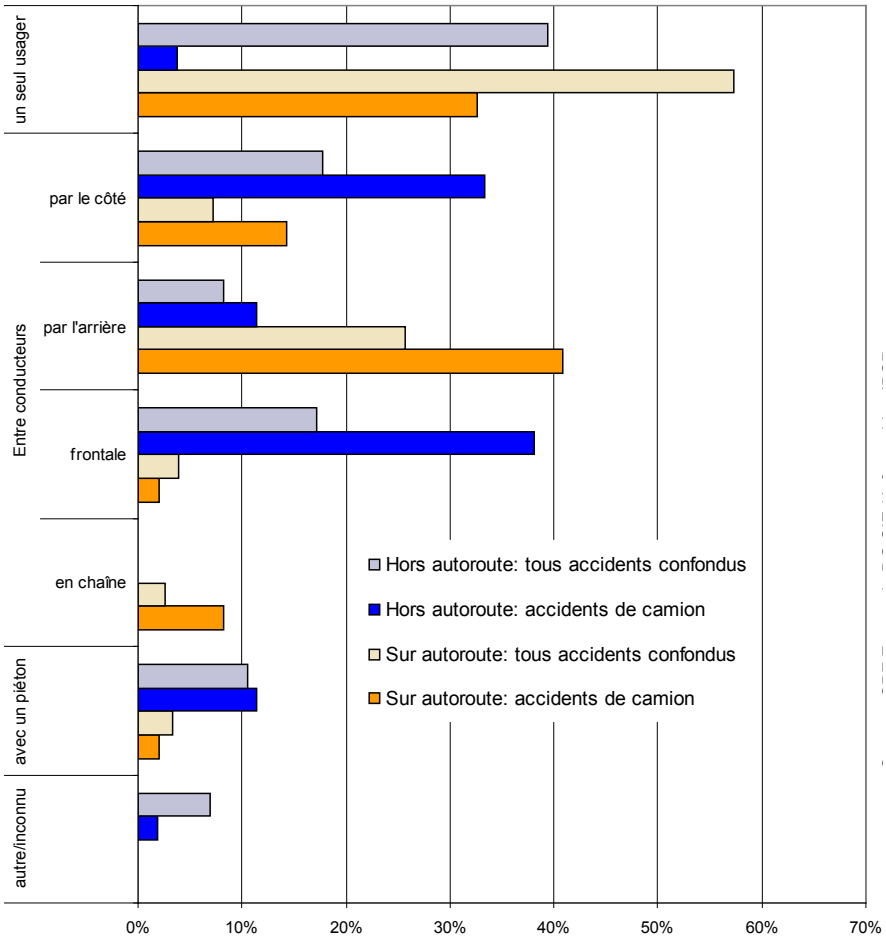
Le Graphique 23 donne le pourcentage de tués en fonction du type de collision. Les pourcentages de tués sur autoroute sont indiqués en orange, ceux des tués sur les autres routes en bleu. A titre de comparaison, les pourcentages de tués pour l'ensemble des accidents sont indiqués en hachuré. Lorsque l'on additionne les barres de même couleur, on arrive à chaque fois à 100 %.

La principale différence se situe au niveau des collisions impliquant un seul véhicule. Généralement, il s'agit de collisions contre un obstacle hors chaussée (par exemple un poteau d'éclairage) mais parfois aussi de collisions contre un obstacle sur la chaussée (par exemple une voiture en stationnement) ou d'un accident sans collision (par exemple un véhicule qui effectue un tonneau). Ce type d'accident est associé à une vitesse inadaptée, à la fatigue ou à la distraction et représente pas moins de 42 % des collisions pour l'ensemble des véhicules. A noter que ce type d'accident est beaucoup plus rare chez les poids lourds (seulement 13%). Tant pour les poids lourds que pour tous les types de véhicules confondus, on constate que les collisions sans partie adverse se produisent plus souvent sur autoroute que sur les autres voies. Ceci veut dire que pour les poids lourds, ce type d'accident survient presque uniquement sur autoroute.

Une analyse des accidents entre véhicules révèle que la plupart des accidents mortels sur autoroute sont des collisions par l'arrière tandis que, hors autoroute, les accidents les plus meurtriers sont les collisions frontales et latérales. Lorsque l'on examine les accidents dans leur ensemble, on retrouve, en principe, le même scénario (par l'arrière sur autoroute, frontaux et latéraux sur les autres routes). Ceci est une conséquence logique de la configuration des autoroutes, où les collisions frontales sont évitées grâce à une séparation physique entre les sens de circulation et où les collisions latérales sont fortement réduites par l'absence de sections qui se croisent.

Les collisions en chaîne se définissent comme des collisions impliquant au moins 4 véhicules. Elles se produisent uniquement sur autoroute et, même si elles concernent rarement des poids lourds (8 %), le pourcentage est tout de même plus de deux fois plus élevé que pour l'ensemble des véhicules. Ceci n'est pas étonnant car, vu leur plus longue distance de freinage et leur volume important, les camions risquent plus d'entraîner d'autres véhicules dans un accident.

Graphique 23 :
Pourcentage de tués sur autoroutes et autres routes en fonction de la nature de la collision



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 22 :
Victimes d'accidents de poids lourd selon le type de collision (2007 chiffres pondérés)

	Décédés 30 jours		Blessés graves		Blessés légers	
	Autoroute	Hors autoroute	Autoroute	Hors autoroute	Autoroute	Hors autoroute
Entre véhicules						
collision en chaîne	4		21		68	48
frontal	1	40	3	72	13	339
par l'arrière	20	12	136	100	469	776
par le côté	7	35	41	103	217	742
Un seul véhicule						
contre un obstacle sur la chaussée			4	1	8	20
contre un obstacle hors chaussée	15	2	25	11	156	101
pas d'obstacle	1	2	5	11	11	51
avec un piéton	1	12	2	24	3	50
autre ou inconnu		2	6	7	13	56
Total	49	105	243	331	959	2183

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

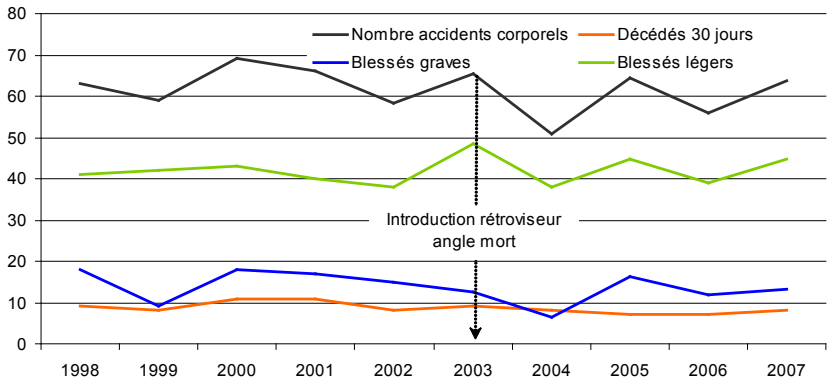
5.2 Accidents dus à l'angle mort

Les poids lourds présentent un "angle mort" relativement important à droite du véhicule. Certains chauffeurs ne perçoivent donc pas se qui se passe à droite de leur camion. Les principales victimes sont les cyclistes et les cyclomotoristes.
Ce type d'accident n'est pas consigné de manière explicite et claire sur le formulaire d'accident. La combinaison de quatre facteurs permet néanmoins de définir, de manière particulièrement précise, le type d'accident dû à l'angle mort qui survient le plus fréquemment.
Ces quatre facteurs sont les suivants:

- le camion tourne à droite
- l'antagoniste est un piéton, un cycliste ou un cyclomotoriste
- les deux usagers se déplacent sur la même voie
- les deux usagers se déplacent dans le même sens

Le Graphique 24 illustre l'évolution des accidents imputables à l'angle mort entre 1997 et 2007. Il apparaît clairement que, ces 10 dernières années, le nombre d'accidents et de victimes n'a pas vraiment baissé. En 2003, l'installation de rétroviseurs angle mort est devenue obligatoire. Nous ne constatons pas d'effet durable de cette mesure sur le nombre d'accidents ou de victimes. Pour être efficaces, les rétroviseurs doivent être placés et réglés correctement et le chauffeur doit regarder dedans. Les statistiques ne permettent pas de déterminer où se situe le problème. Etant donné qu'un rétroviseur angle mort peut également être réglé de manière à percevoir l'angle avant du véhicule afin d'éviter qu'une manœuvre ne se solde par de la tôle froissée, il se peut que tous les rétroviseurs ne soient pas toujours utilisés à bon escient.

Graphique 24 :
Evolution des accidents dus à l'angle mort



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 23 :
Nombre d'accidents de camions dus à l'angle mort et nombre de victimes

	Nombre d'accidents corporels	Tués	Blessés graves	Blessés légers	Total victimes
1998	63	9	18	41	68
1999	59	8	9	42	59
2000	69	11	18	43	72
2001	66	11	17	40	68
2002	58	8	15	38	62
2003	65	9	13	48	70
2004	51	8	6	38	52
2005	64	7	16	45	68
2006	56	7	12	39	58
2007	64	8	13	45	66
*1998-2000	64	9	15	42	66
**Evolution	0%	-14%	-11%	+7%	0%

* Moyenne 1998, 1999, 2000.
**Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Dans le Tableau 24, les accidents dus à l'angle mort en 2007 et les tués sont subdivisés en fonction du type d'antagonistes, à savoir piétons, cyclistes et cyclomotoristes. Chaque nombre est suivi du pourcentage que représente ce nombre sur l'ensemble des accidents de poids lourd ou l'ensemble des tués dans ces accidents. A titre comparatif, le même calcul a été fait pour les voitures.

On constate que les piétons sont rarement victimes d'un accident dû à l'angle mort. Ceci vaut tant pour les camions que pour les voitures. Les accidents de camions dus à l'angle mort et impliquant des cyclistes sont relativement plus fréquents. Les cyclomotoristes, pour leur part, sont un plus souvent impliqués dans un accident de voiture et rarement dans un accident de poids lourd.

Tableau 24 :
Accidents dus à l'angle mort et tués en fonction du type de véhicule

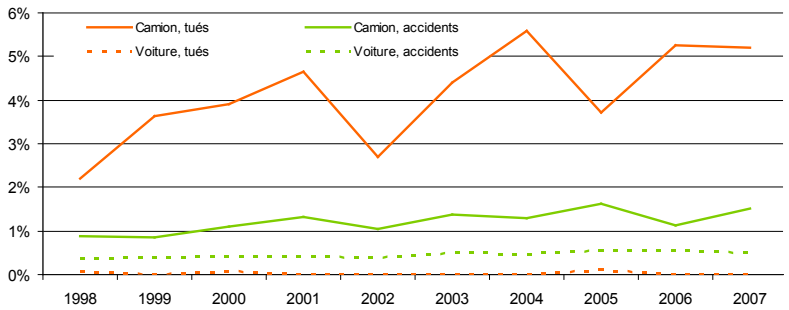
	Avec piétons		Avec cyclistes		Avec cyclomotoristes	
	Accidents	Tués	Accidents	Tués	Accidents	Tués
Camion	1 (0%)	0 (0%)	44 (2%)	8 (5%)	19 (1%)	0 (0%)
Voiture	10 (0%)	0 (0%)	205 (0%)	0 (0%)	408 (1%)	19 (1%)

2007, chiffres pondérés. Les pourcentages sont calculés pour l'ensemble des accidents de camions (ou les tués qui en résultent) et pour l'ensemble des accidents de voiture (ou les tués qui en résultent).

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Les accidents de poids lourd dus à l'angle mort et impliquant des cyclistes constituent le problème majeur et sont dès lors analysés séparément dans le Graphique 25. Les lignes orange représentent le pourcentage d'accidents dus à l'angle mort pour l'ensemble des accidents de poids lourd (ligne pointillée pour l'ensemble des accidents de voiture). Les lignes vertes représentent le pourcentage de tués dans les accidents de camions (ligne continue) et de voiture (ligne pointillée) dus à l'angle mort, sur l'ensemble des tués. Malgré les chiffres relativement bas, on constate qu'il existe un réel problème entre les cyclistes et les camions au niveau des accidents dus à l'angle mort: le pourcentage de ces accidents est plus de deux fois plus élevé pour les camions que pour les voitures. Si l'on considère le nombre de tués, on remarque que leur pourcentage est 5 fois plus important pour les accidents de poids lourd que pour les accidents de voiture. Les accidents de camion impliquant des cyclistes et dus à l'angle mort sont donc plus nombreux que les accidents de voiture du même type et souvent aussi plus meurtriers.

Graphique 25 :
Type de victime dans les accidents dus à l'angle mort



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

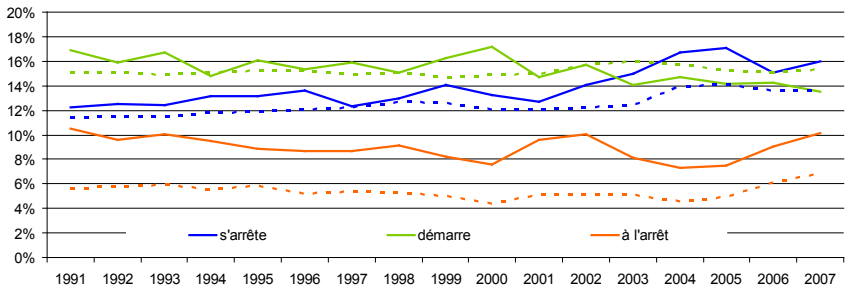
5.3 Dynamique des véhicules impliqués

Le Graphique 26 donne le pourcentage annuel de véhicules pour lesquels on constate une certaine dynamique. On entend ici par dynamique la façon dont le véhicule se déplaçait avant l'accident. La plupart des véhicules circulaient à une vitesse plus ou moins constante (environ 60 %). Le graphique ci-après montre le pourcentage de véhicules qui étaient en phase de démarrage ou d'accélération, qui étaient sur le point de s'arrêter ou qui étaient à l'arrêt. Les lignes continues représentent à nouveau les pourcentages parmi les poids lourds tandis que les lignes pointillées indiquent les pourcentages pour l'ensemble des véhicules.

Le pourcentage de véhicules qui ont amorcé un freinage en vue de s'arrêter (ligne bleue) se situe autour de 15 %. On constate que la proportion de véhicules qui venaient de s'arrêter au moment d'être impliqués dans l'accident est légèrement plus élevée parmi les camions (16% en 2007) que pour l'ensemble des autres véhicules (14 % en 2007). Ceci n'a rien d'étonnant vu la masse importante des poids lourds et leur plus grande difficulté à freiner, comparé aux autres véhicules.

Les pourcentages d'écart entre les véhicules à l'arrêt sont plus inattendus. Au moment de l'accident, 10 % des poids lourds étaient à l'arrêt, ce qui est beaucoup si l'on considère que, pour l'ensemble des véhicules, ce pourcentage est de 7 %. Une subdivision plus détaillée montre que les camions à l'arrêt ont surtout été impliqués dans des accidents hors autoroute. Par ailleurs, on relève autant d'accidents avec des poids lourds à l'arrêt en agglomération qu'en dehors et environ autant lorsqu'il fait clair que lorsqu'il fait noir. Ceci est étonnant étant donné que l'on a vu ci-avant que la plupart des accidents de camion se produisent habituellement en journée et hors agglomération. Cela signifie que parmi les accidents de poids lourds recensés en agglomération et de nuit, il y a un pourcentage relativement important de camions à l'arrêt (à savoir 30 % en 2007).

Graphique 26 :
Dynamique des véhicules impliqués dans un accident corporel



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 25 :
Dynamique des poids lourds impliqués dans des accidents corporels

	Constante	S'arrête	Démarre	A l'arrêt	Inconnue
1991	2029	412	570	355	565
1992	1915	385	490	297	530
1993	1806	369	497	298	494
1994	1915	403	454	292	469
1995	1820	386	471	261	496
1996	1690	370	417	234	514
1997	1836	360	462	253	512
1998	1855	384	445	270	548
1999	1802	412	475	240	514
2000	1836	392	508	225	489
2001	1750	352	408	267	514
2002	1515	354	395	253	480
2003	1516	363	341	197	434
2004	1391	379	334	165	369
2005	1551	431	359	189	370
2006	1543	378	356	226	401
2007	1480	391	331	249	393
1998-2000*	1831	396	476	245	517
Evolution**	-19.2%	-1.3%	-30.5%	+1.6%	-24.0%

* Moyenne 1998, 1999, 2000.
** Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

5.4 Manoeuvre

Le Tableau 26 donne le nombre de camions impliqués dans un accident corporel, qui effectuaient une manœuvre au moment de l'accident. La majorité des véhicules circulaient dans le bon sens (56 % en 2007) ou tournaient (16 % en 2007). Le Graphique 27 reprend les manœuvres pour lesquelles les pourcentages relatifs aux camions s'écartent des pourcentages relatifs à l'ensemble des véhicules. On constate que le pourcentage de poids lourds ayant perdu le contrôle du véhicule ou circulant dans le mauvais sens est inférieur au pourcentage s'appliquant à l'ensemble des véhicules. Ces deux catégories d'accidents qui impliquent une erreur du conducteur surviennent donc moins souvent chez les camions que chez les autres véhicules.

A l'inverse, on constate un pourcentage plus élevé de poids lourds impliqués dans un accident alors qu'ils effectuaient une manœuvre de dépassement ou d'évitement et de poids lourds à l'arrêt. Comme déjà signalé dans la section précédente, les camions à l'arrêt sont donc proportionnellement plus souvent impliqués dans des accidents que les autres véhicules à l'arrêt. Nous avons également remarqué que ceci est lié à la luminosité étant donné qu'un taux relativement important d'accidents avec un véhicule à l'arrêt se produisent lorsqu'il fait noir. Il s'agit donc de vérifier la façon dont les camions sont garés la nuit et s'il est possible de stationner moins dangereusement.

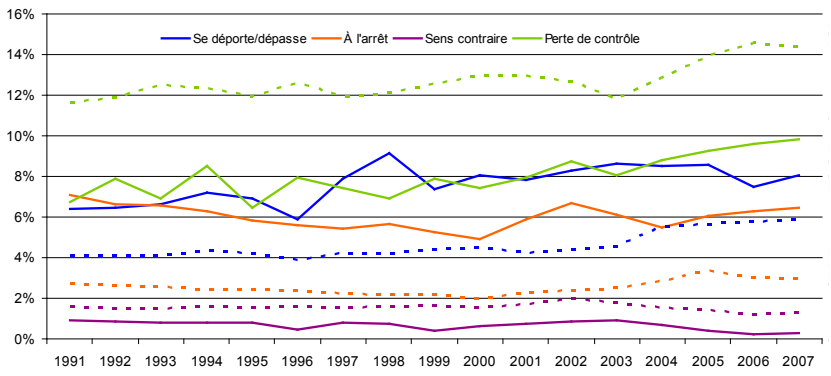
Tableau 26 :
Poids lourds impliqués dans un accident corporel en fonction de la manœuvre effectuée

	Poursuit sa route dans la bonne direction	Tourne	Se déporte/ dépasse	A l'arrêt	Entrée ou sortie	Demi-tour	Sens contraire	Perte de contrôle	Autre ou inconnu
1991	1919	613	217	239	107	28	30	229	549
1992	1754	555	200	206	80	30	27	245	520
1993	1711	522	195	194	72	19	24	204	523
1994	1737	508	221	193	86	29	24	260	475
1995	1764	473	205	172	91	33	24	191	481
1996	1618	462	159	151	60	14	12	213	536
1997	1685	507	228	157	57	27	24	216	522
1998	1743	450	269	166	67	28	22	204	553
1999	1725	505	215	154	65	20	11	231	517
2000	1732	486	237	144	71	33	18	219	510
2001	1624	425	215	162	58	30	21	218	538
2002	1454	395	209	169	42	14	21	221	472
2003	1421	371	209	148	45	16	22	195	424
2004	1299	368	194	125	47	27	16	200	362
2005	1469	382	217	153	46	22	10	235	366
2006	1403	380	182	152	48	21	6	233	479
2007	1329	380	190	152	50	15	7	232	489
1998-2000*	327	1733	480	240	155	68	27	17	218
Evolution**	-23.3%	-20.9%	-20.9%	-1.7%	-26.1%	-44.4%	-58.8%	6.4%	-7.2%

* Moyenne 1998, 1999, 2000.
**Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Graphique 27 :
Manœuvres effectuées avant l'accident: pourcentages pour les poids lourds et pour l'ensemble des véhicules*



* Lignes continues: poids lourds; lignes pointillées: tous les véhicules

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

5.5 Facteurs d'accidents

Le formulaire de déclaration d'accident reprend divers facteurs ayant trait, notamment, au comportement de l'usager, aux caractéristiques du véhicule ou à des caractéristiques de la voie. Ces facteurs peuvent être cochés par l'agent s'il les considère comme pertinents dans le cadre de l'accident. Le Tableau 27 reprend la liste complète des possibilités de réponses ainsi que le nombre et le pourcentage de fois où une possibilité a été cochée. Les pourcentages révèlent que les facteurs d'accidents enregistrés de cette manière ne permettent absolument pas d'avoir un aperçu complet de la façon dont les accidents se sont produits. Il est toutefois intéressant de constater que, par rapport aux autres véhicules, deux facteurs sont plus souvent cochés lorsqu'il s'agit des poids lourds, à savoir le non-respect des distances de sécuritéet les embouteillages.

Tableau 27 :
Nombre et pourcentage de fois que les facteurs d'accident ont été cités (2007, chiffres pondérés)

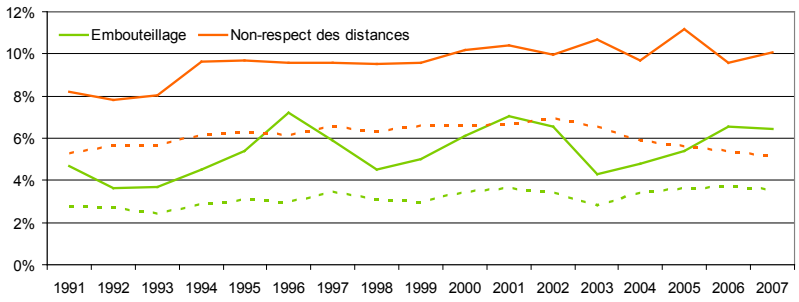
	Poids lourds		Tous les véhicules	
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage
Usagers				
Franchir le feu rouge	14	0%	584	1%
Ne pas respecter la priorité	331	11%	10201	11%
Franchir la ligne blanche continue	16	1%	380	0%
Dépassement fautif	21	1%	742	1%
Effectuer une manœuvre d'évitement	100	3%	2169	2%
Place non réglementaire sur la chaussée	82	3%	2131	2%
Perte de contrôle du véhicule	272	9%	10571	11%
Non-respect des distances	**310**	**10%**	**3862**	**4%**
Véhicule et/ou remorque				
Absence de feux ou feux mal réglés	2	0%	112	0%
Pneus usés	8	0%	307	0%
Crevaison	11	0%	151	0%
Défectuosités au niveau de la remorque ou du chargement	26	1%	144	0%
Route/conditions de circulation				
Mauvais état de la route	16	0%	606	1%
Signalisation défectueuse	12	0%	250	0%
Eclairage défectueux ou insuffisant	22	1%	867	1%
Travaux	80	2%	1116	1%
Embouteillage, file, accident	**202**	**6%**	**3252**	**3%**
Forte pente (7%+)	13	0%	393	0%
Virage serré	167	5%	4680	4%
Mauvaise visibilité pour cause d'obstacle	44	1%	2100	2%

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Les deux facteurs enregistrés plus souvent pour les camions que pour les autres véhicules sont analysés plus en détail dans le Graphique 28. On constate que, dans pas moins de 10% des cas, l'agent présent sur les lieux a relevé des indices selon lesquels le camionneur ne respectait pas les distances de sécurité. Pour l'ensemble des véhicules, ce taux n'est que de 6 % (pourcentage calculé pour l'ensemble des accidents).

L'accident-type pour les camions semble être celui où ils entrent en collision avec l'arrière d'une file. Même s'il est vrai que les poids lourds sont plus souvent impliqués dans ce type d'accident que l'ensemble des autres véhicules, le pourcentage d'accidents de camion imputables à ce facteur reste relativement limité (4-6 %).

Graphique 28 :
Usagers* qui ne respectent pas les distances ou qui sont impliqués dans une collision lors d'un embouteillage



* ligne continue: % de poids lourds; ligne pointillée: % de l'ensemble des véhicules

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

6. Caractéristiques des parties impliquées

Table des matières

6. Caractéristiques des parties impliquées 52
6.1 ..Sexe et âge des chauffeurs de poids lourd 53
6.2 ..Age des antagonistes 54
6.3 ..Alcool 55

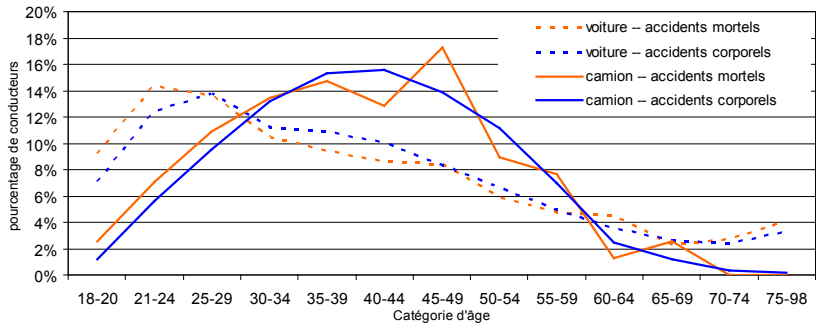
Dans la plupart des accidents de poids lourd, deux parties au moins sont impliquées, à savoir le chauffeur de camion et la partie adverse (conducteur et/ou piéton) avec lequel le camion est entré en collision. Nous commencerons par examiner les caractéristiques des chauffeurs de poids lourd pour autant que nous disposions d'informations en la matière. Ensuite, nous nous intéresserons aux caractéristiques de la partie adverse.

6.1 Sexe et âge des chauffeurs de poids lourd

La majorité des camionneurs sont des hommes (Hesselink et al., 2004). Ceci ressort également de nos statistiques d'accidents, qui montrent que 2 % seulement des conducteurs de camion impliqués dans un accident sont des femmes. Concernant l'âge des camionneurs, les lignes continues dans le Graphique 29 donnent la répartition des accidents en fonction de la catégorie d'âge à laquelle appartiennent les chauffeurs. La ligne bleue représente l'ensemble des accidents et la ligne orange uniquement les accidents mortels. On constate que ces deux lignes se chevauchent pratiquement. La ligne orange du côté gauche du graphique est toutefois légèrement plus haute que la bleue. Cela veut dire que les camionneurs des trois premières catégories (18-29 ans) courent un risque légèrement plus élevé d'être impliqués dans un accident mortel.

A titre de comparaison, les lignes pointillées donnent la répartition de l'âge chez les conducteurs de voiture[10]. Par rapport aux lignes concernant les camions, on constate que les lignes se rapportant aux voitures présentent un important glissement vers la gauche. Ceci montre que le risque nettement plus important encouru par les jeunes conducteurs de voiture ne vaut pas pour les chauffeurs de poids lourd. Cela dit, tant que nous ne connaîtrons pas le nombre de kilomètres parcourus par les conducteurs de voiture et de poids lourd des diverses tranches d'âge, ces données resteront difficilement interprétables.

Graphique 29 :
Age des conducteurs impliqués dans des accidents en 2007



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

10. Dans ce cas-ci, pour l'ensemble des accidents – cette même répartition concernant uniquement les voitures impliquées dans des accidents de camion donne environ le même résultat.

Tableau 28 : Nombre de conducteurs par catégorie d'âge dans les accidents en 2007 (chiffres pondérés): Conducteurs de poids lourd et de voiture

Catégorie d'âge conducteur	Conducteurs de voiture		Conducteurs de poids lourd	
	accidents mortels	Tous les accidents	Accidents mortels	Tous les accidents
18-20	81	3588	4	34
21-24	127	6326	11	160
25-29	120	7003	17	272
30-34	92	5712	21	375
35-39	83	5559	23	435
40-44	76	5091	20	442
45-49	74	4243	27	394
50-54	52	3381	14	318
55-59	42	2523	12	199
60-64	40	1833	2	71
65-69	20	1349	4	33
70-74	24	1219		9
75-98	36	1689		5
Inconnu	9	1257	1	93
Total	881	50881	156	2844

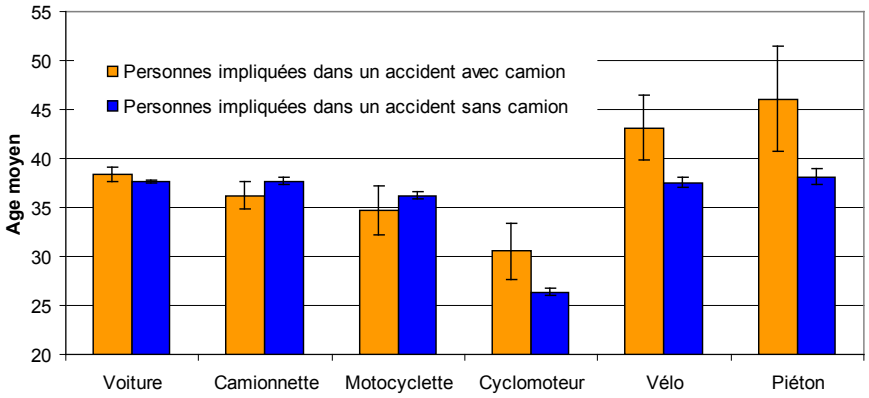
Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

6.2 Age des antagonistes

Comme précisé ci-dessus, la plupart des accidents de poids lourd impliquent également d'autres véhicules ou des piétons. Il est dès lors intéressant d'analyser les caractéristiques de ces autres usagers concernés. Le Graphique 30 indique l'âge moyen des autres conducteurs impliqués dans un accident de camion (barres orange). A titre de comparaison, il donne également l'âge moyen des conducteurs par type de véhicule impliqué pour l'ensemble des accidents (barres bleues). On constate que, de manière générale, (c'est-à-dire pour l'ensemble des accidents) l'âge moyen se situe autour de 37 ans. Les cyclomotoristes qui sont en moyenne beaucoup plus jeunes, représentent la seule exception en la matière. Pour ce qui concerne l'âge des personnes impliquées dans un accident de poids lourd, on constate que pour les conducteurs de voiture, de camionnette et de moto, il est à peu près le même que pour l'ensemble des accidents. Par contre, les usagers faibles (cyclomotoristes, cyclistes et piétons) impliqués dans un accident de poids lourd sont, en moyenne, plus âgés que pour les autres accidents.

Il n'est pas clair pourquoi les personnes plus âgées semblent courir un risque relativement plus élevé d'être impliquées dans un accident de poids lourd. Cela pourrait être dû aux horaires de conduite des camionneurs. Comme nous l'avons vu dans le Graphique 19, les poids lourds circulent non seulement aux heures de pointe mais également à tout moment de la journée, lorsque bon nombre de personnes d'âge moyen ou de jeunes travaillent ou sont à l'école. A ces moments-là, ce sont surtout des personnes d'un certain âge et ne travaillant plus qui sont sur les routes et qui courent donc un plus grand risque d'être victimes d'une collision avec un camion. Par ailleurs, la nuit, on recense beaucoup moins d'accidents de poids lourd que d'accidents avec d'autres véhicules. Le fait que, la nuit, les personnes âgées sortent moins en rue que les jeunes pourrait également expliquer la moyenne d'âge plus élevée chez les victimes d'accidents de poids lourd.

Graphique 30 : Age moyen des personnes impliquées dans des accidents de poids lourd et dans tous les accidents selon le type d'usager - 2007



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

6.3 Alcool

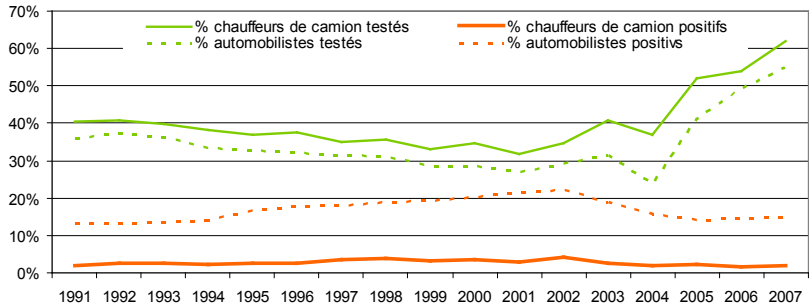
Les données concernant la conduite sous influence d'alcool sont particulièrement difficiles à interpréter compte tenu du fait qu'une part relativement faible des conducteurs impliqués dans un accident est soumise à un alcootest. Dans le Graphique 31, le pourcentage de conducteurs testés parmi les chauffeurs de poids lourd (ligne continue) et les automobilistes (ligne pointillée) impliqués dans un accident est représenté en vert. Grâce à un renforcement des contrôles de police en la matière, ces deux pourcentages ont sensiblement augmenté ces dernières années. Cela dit, en 2007, seuls 50% des automobilistes ont été testés. Chez les conducteurs de poids lourd, ce pourcentage est un peu plus élevé (60 %).

Le pourcentage de conducteurs positifs parmi les camionneurs (ligne continue) et les automobilistes (ligne pointillée) impliqués dans un accident et soumis à un alcootest est indiqué en orange. Dans ce cas-ci, "Positif" correspond soit à une concentration d'alcool dans l'haleine égale ou supérieure à 0.22 mg/l AAE, soit à un conducteur ayant refusé de passer le test, soit à un conducteur soupçonné d'être en état d'ébriété par l'agent chargé du constat.

On constate que le pourcentage de camionneurs positifs est peu élevé (2%). Ce résultat contraste fortement avec le nombre d'automobilistes impliqués dans un accident et parmi lesquels 15% affichaient un résultat positif.

On peut en déduire que l'alcool n'intervient pas de manière prépondérante dans les accidents de poids lourd. Ceci confirme d'autres constatations issues de la littérature et qui évaluent entre 0 et 3 % le pourcentage d'accidents de poids lourd imputables à l'alcool (International Transport Union, 2007; Schoon & van Kampen, 1999; Häkkänen et Summala, 2001; Blower, 1998).

Graphique 31 : Pourcentage de chauffeurs de camion et d'automobilistes testés et positifs



Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

Tableau 29 :
Chauffeurs de poids lourd impliqués dans un accident: Nombre de conducteurs testés et positifs.

	Chauffeurs de camion impliqués dans un accident	Chauffeurs de camion testés	Chauffeurs de camion sous l'influence de l'alcool
1991	3931	1594	33
1992	3617	1473	40
1993	3464	1384	37
1994	3533	1355	32
1995	3434	1266	34
1996	3225	1216	31
1997	3423	1202	42
1998	3502	1245	46
1999	3443	1138	36
2000	3450	1201	41
2001	3291	1047	30
2002	2997	1040	42
2003	2851	1159	29
2004	2638	972	18
2005	2900	1513	32
2006	2904	1568	27
2007	2844	1763	36
2007(chiffres pondérés)	3240	1919	40
1998-2000*	3465	1195	41
Ontwikkeling**	-17.9%	+47.6%	-12.2%

Source : SPF Economie. DG SIE / Infographie : IBSR

* Moyenne 1998, 1999, 2000.
**Pourcentage d'écart 2007 par rapport à *.

7. Conclusion

Table des matières

7. Conclusion.....57
7.1 ..Recommandations.....59

7 Conclusion

En dépit de l'énorme intérêt médiatique qu'ils suscitent, les accidents de camion se produisent peu souvent au regard des kilomètres effectués. Par milliard de kilomètres parcourus, les poids lourd ont, en effet, deux fois moins de collisions que l'ensemble des véhicules.

La gravité des accidents de camion explique pourquoi ils bénéficient d'autant d'attention. Un accident avec un camion conduit deux fois plus souvent à un décès que n'importe quel autre type d'accident. Les collisions de poids lourd sont donc peu fréquentes mais quand elles se produisent, elles ont de lourdes conséquences.

Le fait que le chauffeur de poids lourd n'est généralement pas la principale victime de l'accident dans lequel il est impliqué pourrait également être à l'origine de l'émoi provoqué. Les occupants de camion courent un risque plus de deux fois moins élevé de perdre la vie que les occupants d'une voiture. Dans un accident de camion, le risque qu'un usager antagoniste décède est, par rapport aux kilomètres parcourus par chaque type de véhicule, trois fois plus important que dans un accident de voiture.

Le pourcentage d'accidents de camion sur autoroute est, lui aussi, particulièrement significatif. Environ un tiers des tués sur autoroute, et même 40 % si l'on regroupe les blessés graves et les tués, sont des victimes d'un accident de poids lourd. Le temps nécessaire pour déblayer les routes après pareille collision et le nombre d'autres usagers gênés par la situation donnent une visibilité supplémentaire à ces accidents. A l'analyse de ces chiffres, il faut toutefois tenir compte du fait que, proportionnellement, les camions parcourent beaucoup plus de kilomètres (65 %) sur autoroute. Si l'on prend en considération ce facteur, on remarque que le nombre de tués dans des accidents de camion sur les autoroutes belges est à peine supérieur au chiffre auquel on peut s'attendre sur la base des kilomètres parcourus. Il importe de souligner que la majorité des accidents de poids lourd surviennent hors autoroute. Le risque par kilomètre parcouru y est également beaucoup plus important.

Par ailleurs, on observe une nette différence entre la Wallonie et la Flandre. Au nord du pays, le risque mortel des camions est, par kilomètre parcouru, plus élevé qu'au sud. Cette constatation est particulièrement étonnante puisque, pour la plupart des usagers, c'est l'inverse qui prévaut. Alors qu'en Flandre, le risque mortel encouru par les camions est également plus important que celui auquel s'exposent tous les usagers confondus, en Wallonie, il est plus ou moins similaire.

Les accidents sans antagoniste (il s'agit, en général, de collision contre un obstacle) surviennent beaucoup plus rarement chez les poids lourds que chez les autres véhicules. Les collisions sans partie adverse représentent plus de 40 % de tous les accidents mortels et surviennent tant sur autoroute que sur les autres voiries. Chez les camions, elles se produisent exclusivement sur autoroute et ne représentent que 13 % des accidents mortels.

Alors que la répartition des types d'accident les plus fréquents – par l'arrière, par le côté et frontal – est plus ou moins identique pour les camions et les autres véhicules, deux types de collision relativement rares sont surreprésentés dans les accidents de poids lourd : les accidents imputables à l'angle mort et les collisions en chaîne. Le nombre de camions impliqués dans des accidents dus à l'angle mort avec cyclistes est plus de deux fois supérieur à celui des voitures. En outre, les accidents de poids lourd sont également beaucoup plus souvent mortels, si bien qu'au cours de ces 5 dernières années (2003-2007), 35 des 37 accidents mortels de cyclistes dus à l'angle mort impliquaient un camion.

7 Conclusion

Environ 10 % des camions impliqués dans des accidents étaient à l'arrêt. Ce type d'accident est plus fréquent chez les camions que chez les autres véhicules.

Les collisions de poids lourd se produisant à des endroits dotés de caractéristiques spécifiques, comme des travaux de voirie, ponts ou tunnels, sont rares (entre 2 % et 4 %), mais surviennent proportionnellement plus souvent que pour l'ensemble des véhicules. Sur tous les types de route confondus, les collisions de poids lourd lors de travaux sont plus nombreuses que pour les autres véhicules. En revanche, les camions ont davantage d'accidents sur des ponts situés sur des routes régionales et locales que les autres véhicules. Pour les accidents en tunnel, les camions ont plus d'accidents seulement sur autoroute.

Parmi les facteurs d'accidents les plus souvent constatés, tant pour les camions que pour l'ensemble des véhicules, on retrouve les embouteillages et le non-respect des distances de sécurité.

Concernant les caractéristiques des camionneurs impliqués dans des accidents, on ne dispose que de peu d'informations pour la Belgique. Les facteurs d'accidents mentionnés dans les formulaires indiquent que les chauffeurs de camion avaient plus souvent ignoré les distances de sécurité que les autres conducteurs et qu'ils étaient plus fréquemment impliqués dans des embouteillages. Les facteurs d'accidents enregistrés doivent cependant être interprétés avec beaucoup de prudence car, dans 9 accidents sur 10, ils font défaut.

Par ailleurs, les jeunes conducteurs de camion ne présentent pas de risque particulier comme c'est le cas des automobilistes et des motards. Nous savons également que l'on a rarement décelé une présence d'alcool chez les camionneurs impliqués dans un accident. En outre, nous pouvons aussi affirmer que, par rapport au nombre de kilomètres qu'ils parcourent, les conducteurs de poids lourd étranger (constatés sur la base du numéro d'immatriculation de leur véhicule) ne sont pas surreprésentés dans les statistiques d'accidents.

On remarque également que les usagers faibles (cyclistes, piétons et motocyclistes) impliqués dans des accidents de camion étaient légèrement plus âgés que les usagers victimes d'autres accidents.

7.1 Recommandations

Les camions se caractérisent par leur poids et les kilomètres qu'ils parcourent. Nous avons constaté qu'au regard des longues distances parcourues, le pourcentage d'accidents de poids lourd est faible. Leur importante masse explique, quant à elle, la gravité de leurs accidents. Pour plus de sécurité sur les routes, il serait préférable de séparer physiquement les usagers de la route dont les masses sont trop inégales (Wegman & Aarts 2006). La manière la plus efficace d'éviter les accidents de camion est, par conséquent, d'avoir davantage recours à la voie ferrée ou maritime pour le transport de marchandises ou, selon Wegman et Aarts (2006), de prévoir des routes et/ou des périodes réservées au trafic lourd de marchandises.

Par ailleurs, nous devons focaliser notre attention sur ce qui différencie les accidents de camion des autres collisions afin de mettre en évidence les éventuels points à améliorer pour parvenir à un transport de marchandises plus sûr.

7 Conclusion

Nous avons vu que le nombre d'accidents de camion à l'arrêt est trop important, surtout dans l'obscurité. On peut donc en déduire que le stationnement et l'éclairage de ces véhicules ne sont pas optimaux. En 2007, ce type de collision a fait 7 morts et 43 blessés graves. Il est donc recommandé d'examiner ces accidents en profondeur afin de déterminer si les camions étaient stationnés de manière régulière et avaient allumé leurs phares. Debauche (2009) fait également remarquer que le transport de marchandises est le parent pauvre du développement urbain et qu'il est nécessaire d'aménager des zones de chargement et de déchargement sûres et des emplacements de parking où les véhicules peuvent passer la nuit. Ces mesures pourraient également réduire le nombre d'accidents de camion à l'arrêt, accidents qui se produisent souvent en agglomération. Par ailleurs, les règles relatives à l'éclairage des véhicules stationnés devraient éventuellement être peaufinées.

Les accidents dus à l'angle mort qui opposent cyclistes et poids lourds sont une problématique spécifique. En 2007, ils ont été responsables de 8 morts et de 12 blessés graves. La raison pour laquelle les cyclistes sont surreprésentés parmi les victimes d'accidents de camion demeure floue. Ces deux types d'usager doivent visiblement se témoigner davantage d'attention. En outre, des contrôles ou le bon réglage des rétroviseurs angle mort obligatoires devraient permettre de réduire ce type de collision.

Nous avons également constaté que les accidents se produisant sur des ponts, lors de travaux et en tunnel sont surreprésentés. En 2007, 7 personnes ont été tuées et 33 grièvement blessées lors d'accidents de camions sur des ponts. Les ponts comportent davantage de risques pour les camions que pour les autres véhicules : leur déclivité est généralement prononcée (vers le haut et vers le bas), ils sont très exposés aux vents latéraux et ils n'ont souvent pas de bande d'arrêt d'urgence. Des études plus approfondies devraient démontrer si un de ces aspects en particulier favorise la genèse d'accidents de camion.

En 2007, les collisions de poids lourd lors de travaux ont fait 5 morts et 19 blessés graves. Le rétrécissement des bandes de circulation, les ralentissements qui y sont associés et l'absence de bande d'arrêt d'urgence sont autant d'aspects périlleux pour les camions. On observe également que les collisions en tunnel sont proportionnellement plus fréquentes chez les poids lourds que chez les autres véhicules. Responsables de 3 blessés graves en 2007, ces accidents sont assez marginaux.

Concernant les comportements à l'origine des accidents, le non-respect des distances de sécurité est proportionnellement plus souvent cité pour les camions que pour les autres types de véhicule. En 2007, 7 tués (dont 5 sur autoroute) et 57 blessés graves (dont 47 sur autoroute) ont été recensés dans pareil accident. Bien que ce problème ne concerne pas uniquement les chauffeurs de poids lourd, il est plus fréquent chez ces derniers que chez les automobilistes. En termes absolus, les automobilistes victimes d'un accident causé par le non-respect des distances sont cependant beaucoup plus nombreux. Des campagnes axées sur le respect de ces distances de sécurité pourraient donc être organisées. Reste toutefois à déterminer s'il est réellement judicieux de s'adresser exclusivement aux camionneurs.

De nombreuses questions cruciales relatives aux accidents de camion en Belgique restent pour l'instant sans réponse. Les statistiques d'accidents ne nous permettent pas d'établir qui était responsable de l'accident (le chauffeur de camion ou l'autre conducteur) ni de déterminer si certains types de comportement routier – comme une vitesse excessive, le non-respect des distances ou le dépassement (de la partie adverse) – sont problématiques. Elles ne nous en apprennent pas non plus davantage sur le rôle de facteurs

comme l'expérience, la fatigue, la distraction, le stress ou la maladie ou sur l'impact des problèmes liés à l'infrastructure comme la largeur des routes, la déclivité, un virage ou les travaux de voirie particulièrement dangereux pour les camions.

Pour répondre à ces questions, il est nécessaire d'examiner en détail les accidents de camion. Tel est l'objectif du projet BART (Belgian Accident Research Team), dans le cadre duquel des dossiers judiciaires relatifs à des collisions de poids lourd seront, en première instance, passés au crible.

8. Sources

Blower, D. (1998). The relative contribution of truck drivers and passenger vehicle drivers to truck-passenger vehicle traffic crashes. Michigan: University of Michigan Transportation Research Institute.

Casteels, Y., & Godart, B. (2008). Les accidents de poids lourds à la loupe. Via Secura, 78, 8 – 11.

Christens, P.F., Hels, T., & Troglauer, T. (2006). Extent and variations in mobile phone use among drivers of heavy vehicles in Denmark. Accident Analysis and Prevention, 38 (1), 105 – 111.

Debauch, W. (2009), Nood aan coherent beleid met samenhangende maatregelen. De Verkeersspecialist 155, 3 – 6.

Eeckhoudt, F., & Thomas, I. (1993). Vrachtwagens en verkeersongevallen: Objectieve of subjectieve verkeersonveiligheid ?. Transport Info, 8 (1), 1 – 12.

Fokkema, J., Kuiken, M., & Overkamp, D. (2006). Ongevallen met vrachtauto's op rijkswegen: Frequentie, oorzaken, consequenties en oplossingen [WWW Page]. Retrieved January 20, from http://www.verkeerenwaterstaat.nl/kennisplein/uploaded/MIN/2007-02/346620/Ongevallen_met_vrachtautos_op_rijkswegen.pdf.

Häkkänen, H., & Summala, H. (2001). Fatal traffic accidents among trailer truck drivers and accident causes as viewed by other truck drivers. Accident Analysis and Prevention, 33 (2), 187 – 196 .

Hauer, E. (2001). Computing and interpreting accident rates for vehicle types or driver groups. Transportation Research Record 1746, 69-73.

Hesselink, J.K., Houtman, I.L.D., van den Berg, R., van den Bossche, S., & van den Heuvel, F. (2004). EU road freight transport sector: Work and employment conditions. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.

International Road Transport Union (2007). A scientific study 'ETAC': European Truck Accident Causation [WWW page]. Retrieved January 26, from http://www.iru.org/index/cms-filesystem-action?file=mix-publications/2007_ETACstudy.pdf.

Janke, M.K. (1991). Accidents, mileage, and the exaggeration of risk. Accident Analysis and Prevention, 23 (2/3), 183 – 188.

Morsink, P., Oppe, S., Reurings, M., & Wegman, F. (2005) Development and implementation of a footprint method for the SUNflower+6 countries. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid.

Schoon, C.C., & van Kampen, L.T.B. (1999). De veiligheid van vrachtauto's: Een ongevals- en maatregelenanalyse in opdracht van Transport en Logistiek Nederland. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid.

SGVV (2002). Verslag van het begeleidingscomité van de staten-generaal van de verkeersveiligheid aan de stuurgroep. http://www.fcvv.be/Docs/2002/GEN%2001%20NL%2021%20nov.pdf

Slootmans, F. & Akkermans, L. (2009). Ongevallen met Heavy Goods Vehicles. Een Literatuurstudie. BIVV.

Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen – SERV (2008). Nieuwe rij- en rusttijden in het beroepsgoederenvervoer over de weg [WWW Page]. Retrieved January 26, from http://www.serv.be/uitgaven/1454.pdf.

Van Gent, A.L. (2007). Verkeersonveiligheid bij werk in uitvoering: Een literatuurstudie. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid.

Van Vlierden, K. (2006). Vrachtwagenongevallen bij files deel 1: Internationale literatuurstudie naar oorzakelijke en/of bijdragende factoren. Diepenbeek: Steunpunt Verkeersveiligheid.

Verlaak, J. (2004). Bestuurderscontrolesystemen voor vermoeidheid en rijden onder invloed: Beschrijving en technische aspecten van systemen in voertuigen die vermoeidheid en alcoholgebruik detecteren. Diepenbeek: Steunpunt Verkeersveiligheid.

Wegman, F. & Aarts, L. (2006). Advancing sustainable safety. National road-safety outlook for 2005-2020. Leidschendam: Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid.

Graphiques

Graphique 1 : Evolution des victimes d'accidents de camion 12
Graphique 2 : Pourcentage de véhicules-kilomètres parcourus en camion et d'accidents de camion 13
Graphique 3 : Risque (tués par milliard de véhicules-kilomètres) encouru par les occupants et les antagonistes 14
Graphique 4 : Gravité des accidents de camion par rapport à celle des accidents en général 15
Graphique 5 : Qui sont les décédés 30 jours dans les accidents de camion 15
Graphique 6 : Tués dans des accidents de camion et dans tous les accidents confondus en 2007 16
Graphique 7 : Occupants de camion tués selon l'antagoniste 17
Graphique 8 : Pourcentage de kilomètres parcourus par les camions étrangers et d'accidents avec ces derniers 18
Graphique 9 : Pourcentage de camions et d'autres véhicules étrangers impliqués dans des accidents corporels selon la Région et le type de route en 2007 (chiffres pondérés) 20
Graphique 10 : Risque d'accidents mortels pour les camions et tous les véhicules confondus en Flandre et en Wallonie 22
Graphique 11 : Risque d'accidents et gravité des accidents selon la province 24
Graphique 12 : Décédés 30 jours dans des accidents de camion par million d'habitants dans 18 pays européens en 2006 26
Graphique 13 : Relation entre le pourcentage de tués sur autoroute pour les accidents de camion et pour tous les accidents confondus en 2006 28
Graphique 14 : Risque d'accident mortels sur l'autoroute et sur d'autres routes par milliard de véhicules-kilomètres 30
Graphique 15 : Risque d'accidents mortels selon le type de route et la Région 32
Graphique 16 : Pourcentage (à gauche) et gravité (à droite) des accidents de camion et de tous les accidents confondus en et hors agglomération et sur autoroute. 33
Graphique 17 : Présence et type du carrefour lors d'accidents de camion hors autoroute 35
Graphique 18 : Pourcentage d'accidents de camion et de tous les accidents confondus présentant des caractéristiques locales spécifiques 36
Graphique 19 : Pourcentage moyen d'accidents de camion et de tous les accidents selon le moment de la semaine (1998-2007 chiffres pondérés) 37
Graphique 20 : Pourcentage de décédés 30 jours par mois dans des accidents de camion et dans tous les accidents confondus 38
Graphique 21 : Pourcentage de tués et de blessés graves selon les conditions atmosphériques 39
Graphique 22 : Luminosité lors d'accidents de camion et de tous les accidents confondus 41
Graphique 23 : Pourcentage de tués sur autoroutes et autres routes en fonction de la nature de la collision 44
Graphique 24 : Evolution des accidents dus à l'angle mort 45
Graphique 25 : Type de victime dans les accidents dus à l'angle mort 46
Graphique 26 : Dynamique des véhicules impliqués dans un accident corporel 47
Graphique 27 : Manœuvres effectuées avant l'accident: pourcentages pour les poids lourds et pour l'ensemble des véhicules 49
Graphique 28 : Usagers qui ne respectent pas les distances ou qui sont impliqués dans une collision lors d'un embouteillage 51
Graphique 29 : Age des conducteurs impliqués dans des accidents en 2007 53
Graphique 30 : Age moyen des personnes impliquées dans des accidents de poids lourd et dans tous les accidents selon le type d'usager - 2007 55
Graphique 31 : Pourcentage de chauffeurs de camion et d'automobilistes testés et positifs 55

Tableaux

Tableau 1 : Aperçu des chiffres relatifs aux victimes d'accidents de poids lourd. 6
Tableau 2 : Evolution des accidents de poids lourd et des victimes impliquées 12
Tableau 3 : Décédés 30 jours dans des accidents impliquant au moins un camion : Occupants de camion vs. autres usagers..... 16
Tableau 4 : Victimes d'accident de camion selon le type d'usager (2007, chiffres pondérés)..... 17
Tableau 5 : Occupants de camion tués selon l'antagoniste 18
Tableau 6 : Nombre de camions étrangers impliqués dans un accident 19
Tableau 7 : Nombre de camions impliqués dans des accidents corporels et mortels en 2007 (chiffres pondérés) par pays d'immatriculation (Top 15)..... 19
Tableau 8 : Nombre de camions étrangers impliqués dans des accidents corporels selon la Région et le type de route en 2007 (chiffres pondérés) 20
Tableau 9: Nombre d'accidents de camion et de tués selon la Région 23
Tableau 10 : Nombre d'accidents de camion selon la province 25
Tableau 11 : Nombre de tués dans des accidents de camion selon la province..... 25
Tableau 12 : Pourcentage de tués dans des accidents de camion selon le type de route en 2006 27
Tableau 13 : Accidents mortels de camion selon le type de route 31
Tableau 14 : Accidents mortels de camion selon le type de route et la Région 32
Tableau 15 : Accidents de camion et décédés 30 jours enregistrés en et hors agglomération et sur autoroute 34
Tableau 16 : Présence et type de carrefour lors d'accidents de camion hors autoroute (2007 non pondérés)..... 35
Tableau 17 : Nombre d'accidents de camion présentant des caractéristiques locales spécifiques 36
Tableau 18 : Nombre de tués et d'accidents de camion selon le moment de la semaine 37
Tableau 19 : Nombre de décédés 30 jours par mois dans des accidents de camion 38
Tableau 20 : Tués et blessés graves dans des accidents de camion selon les conditions atmosphériques 40
Tableau 21 : Accidents de camion selon la luminosité et le type d'accident (2007 chiffres pondérés) 41
Tableau 22 : Victimes d'accidents de poids lourd selon le type de collision (2007 chiffres pondérés) 44
Tableau 23 : Nombre d'accidents de camions dus à l'angle mort et nombre de victimes 45
Tableau 24 : Accidents dus à l'angle mort et tués en fonction du type de véhicule 46
Tableau 25 : Dynamique des poids lourds impliqués dans des accidents corporels..... 48
Tableau 26 : Poids lourds impliqués dans un accident corporel en fonction de la manœuvre effectuée 49
Tableau 27 : Nombre et pourcentage de fois que les facteurs d'accident ont été cités (2007, chiffres pondérés) 50
Tableau 28 : Nombre de conducteurs par catégorie d'âge dans les accidents en 2007 (chiffres pondérés): Conducteurs de poids lourd et de voiture..... 54
Tableau 29 : Chauffeurs de poids lourd impliqués dans un accident: Nombre de conducteurs testés et positifs..... 56

Institut Belge pour
la Sécurité Routière

jesuispour.be