

IBSR

Belgian Accident Research Team

Projet pilote, analyse multidisciplinaire approfondie sur les accidents impliquant des poids lourds en Flandre orientale et Flandre occidentale

Résumé Rapport final année 1



Institut Belge pour
la Sécurité Routière

Résumé Rapport final année 1¹

*Auteurs: E. Dupont, B. Herdewyn, H. Martensen, P. Silverans, F. Sloomans
Département "Comportement des Usagers et Support Politique"
Avec la collaboration de F. Vlamincx, CSD Gand, police fédérale
© IBSR, Observatoire pour la Sécurité Routière, Bruxelles, 2010*

¹ Le rapport complet est seulement disponible en néerlandais.

RÉSUMÉ

Le présent rapport décrit les résultats d'un projet pilote qui porte sur une analyse approfondie des causes d'accidents impliquant poids lourds et autocars en Flandre². Ce projet a été soutenu par la Ministre flamande de la Mobilité et des Travaux publics. Dans le cadre de cette étude, les dossiers juridiques d'un échantillon de 125 accidents de poids lourds ont été examinés en utilisant la méthode de scénario d'accident développée par l'INRETS (Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité) pour l'analyse approfondie des accidents de la circulation. Le rapport fait donc état, en premier lieu, des résultats obtenus par le biais de cette méthode appliquée à l'échantillon sélectionné d'accidents impliquant des poids lourds. Au sein du projet pilote mené par la Belgian Accident Research Team (BART) de l'Observatoire de la Sécurité Routière et préalablement à cette analyse approfondie, une analyse plus générale des statistiques d'accidents impliquant des poids lourds en Belgique ainsi qu'une revue de littérature sur leurs causes ont été effectuées avant d'entamer cette analyse approfondie.

Les statistiques belges portant sur les accidents de poids lourds indiquent que ce type d'accident est relativement peu fréquent en comparaison au nombre de kilomètres parcourus. Le nombre d'accidents de poids lourds par milliard de kilomètres parcourus est deux fois moins élevé que le nombre d'accidents pour tous véhicules confondus. Néanmoins, les accidents de poids lourds génèrent au moins deux fois plus de tués que d'autres types d'accidents. Il apparaît, par exemple, que 12 pour cent de tous les véhicules impliqués dans des accidents mortels sont des poids lourds. Ceci démontre clairement que mener davantage d'études approfondies sur les causes de ces accidents et sur les mesures de prévention envisageables devrait contribuer grandement à améliorer la sécurité routière. En outre, il s'avère que les victimes ne sont généralement pas les occupants des poids lourds mais les occupants de voitures particulières et les usagers faibles (84% des tués dans des accidents de poids lourds relèvent de ces deux catégories). Les résultats de l'analyse statistique, qui porte sur toutes les autres caractéristiques notoires des accidents de poids lourds, sont également décrits dans ce rapport.

La revue de littérature, à perspective internationale, sur les causes d'accidents de poids lourds, indique que les facteurs humains, et les erreurs humaines en particulier, jouent un rôle crucial. Les facteurs le plus souvent mis en avant dans la littérature sont une vitesse inadaptée et/ou excessive, le maintien d'une distance insuffisante entre les véhicules, la distraction et la fatigue. Bien que le rôle joué par les facteurs liés à la route et aux véhicules soit considéré comme dépendant du facteur comportemental, ils semblent néanmoins constituer des éléments déterminants dans les accidents impliquant des poids lourds. La revue de littérature a permis également d'aboutir à des résultats détaillés sur l'importance d'une infrastructure adaptée et sur les caractéristiques variables liées à l'infrastructure (tels que le flux de circulation et les conditions météorologiques), ainsi que sur la nécessité d'adapter la conduite à ces caractéristiques (par ex., par le respect des distances, l'anticipation). En ce qui concerne les caractéristiques techniques des véhicules, une attention toute

² REF. 8009903 - ART. 1 MBOF 33.06

particulière a été accordée à la problématique de l'angle mort - notamment en raison des résultats de l'analyse statistique proprement dite.

Le travail sur le terrain de ce projet pilote a donc été mené dans cette perspective. Un accord de protocole a été conclu avec les parquets des procureurs du Roi dans les provinces de Flandre Orientale et de Flandre Occidentale à cet effet. L'équipe de recherche a ainsi obtenu l'autorisation de consulter les dossiers juridiques clôturés d'accidents impliquant au moins un poids lourd ou un autocar. L'analyse a été effectuée sur un échantillon de 125 accidents ayant fait des tués ou des blessés et impliquant au maximum trois autres véhicules. Seuls les accidents survenus entre 2000 et 2006 ont été pris en considération. Une analyse séquentielle préliminaire, fondée sur la méthode développée par l'INRETS, a été réalisée pour tous ces accidents. Pour ce faire, chaque accident a été divisé en quatre phases, à savoir la situation de conduite, la situation d'accident/de rupture, la situation d'urgence et la situation de choc. En outre, pour chaque accident, les facteurs accidentogènes (facteurs sans lesquels l'accident ne serait pas survenu et sur lesquels il est possible d'agir), les autres éléments explicatifs (facteurs qui ont également joué un rôle dans l'accident mais sur lesquels il n'est pas possible d'agir, comme les conditions météorologiques), les facteurs de gravité (les facteurs qui ont contribué à alourdir les conséquences de l'accident – par exemple, le non-port de la ceinture), les conséquences de l'accident et les mesures préventives envisageables en matière de comportement et de véhicule ont été identifiés³. Toutes ces données ont été consignées dans une fiche d'accident. Sur base des fiches d'accidents ainsi élaborées, des profils d'accidents ont été créés qui résument les caractéristiques principales d'accidents qui présentant des similitudes importantes dans leur déroulement.

Pour les 100 premiers cas analysés, les profils d'accident ont été établis par deux chercheurs travaillant indépendamment; ce qui a permis d'éprouver la fiabilité de la méthode. Une première enquête a révélé que les chercheurs avaient classé 87% des accidents dans les mêmes profils. Une analyse indépendante portant sur 25 accidents supplémentaires a démontré que les profils existants étaient suffisants pour classer ces accidents supplémentaires.

La grande majorité des accidents a ainsi pu être subdivisée en quatre profils majeurs: 1) accidents aux intersections et en circulation transversale, 2) accidents impliquant des usagers faibles en raison de problèmes de visibilité occasionnés par le véhicule lourd, 3) collisions par l'arrière et 4) conducteurs qui dévient de leur voie de circulation. Pour chacun de ces profils, quatre sous-prototypes ont été identifiés. D'autres profils, relativement rares, ont aussi été observés: 5) problèmes de visibilité liés à l'infrastructure ou à des obstacles temporaires, 6) usagers qui se suicident sur la voie publique, 7) signaux déroutants échangés entre usagers de la route et 8) défaillances techniques. La description détaillée de chacun de ces profils représente le résultat final prépondérant de ce projet pilote. En établissant de manière systématique un inventaire des causes principales et d'autres facteurs

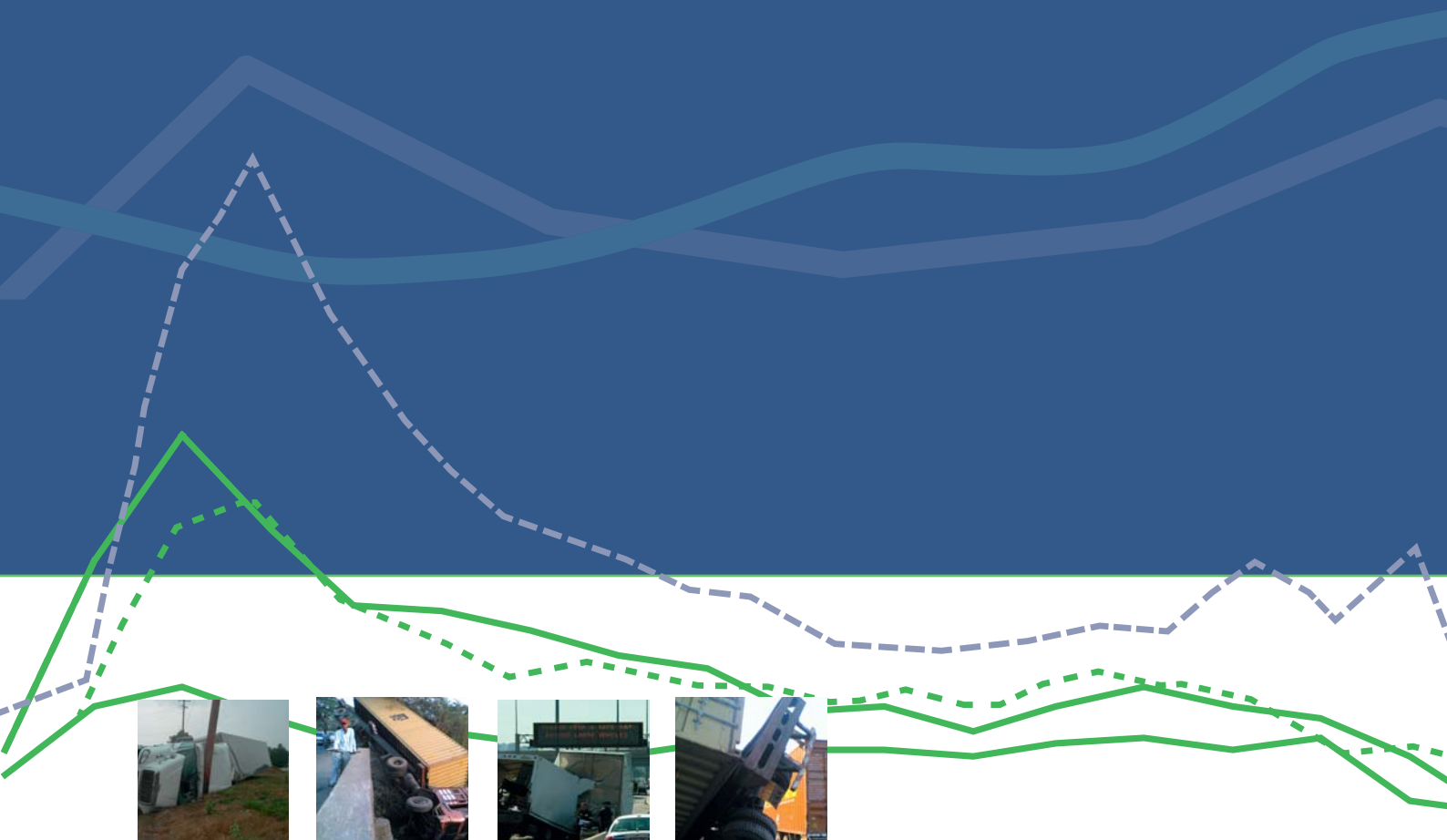
³ Aucune mesure préventive n'a été formulée concernant l'infrastructure, étant donné que l'équipe BART ne disposait pas d'un expert en matière d'infrastructure au cours de ce projet pilote et qu'il est par ailleurs indispensable de se rendre sur les lieux de l'accident pour évaluer le rôle de l'infrastructure dans la survenue des accidents.

explicatifs ou aggravants, l'équipe de chercheurs a pu formuler, pour chaque profil, une série de mesures préventives permettant d'influer sur ces causes.

Un des objectifs spécifiques de ce projet pilote était de formuler des recommandations politiques afin de prévenir les accidents impliquant des poids lourds et des autocars. C'est la raison pour laquelle les phénomènes communs à la majorité des profils ont été systématiquement discutés une nouvelle fois à la fin du rapport. Pour chacun de ces phénomènes, des recommandations viables en matière de comportement responsable et de caractéristiques techniques du véhicule ont été proposées. Il s'avère que, dans la majorité des accidents, les facteurs en jeu sont également ceux qui contribuent à la survenue d'accidents de manière générale, et ne sont pas spécifiques au poids lourds ou véhicules de grande taille. Il s'agit entre autres du comportement d'observation (inadapté), de la fatigue combinée à l'inattention, du port de la ceinture (facteur de gravité), des usagers faibles, de la perte de contrôle et du manque d'expérience des conducteurs. La conduite en état d'ivresse a également été abordée. On peut noter que ces facteurs sont principalement le fait du comportement humain. Il importe également de préciser que les facteurs identifiés par le biais de la présente analyse ne se rapportent pas systématiquement au comportement des conducteurs de véhicules lourds mais également – et souvent – à celui des autres usagers. Enfin, un certain nombre de causes et de mesures préventives ont été identifiées et débattues qui sont spécifiquement liées aux accidents de poids lourds; à savoir les problèmes de visibilité occasionnés par le poids lourd et l'impact qu'ont les caractéristiques « morphologiques » et technique de ce dernier sur la survenue d'accidents et la gravité des dégâts qu'ils occasionnent. Les résultats ont été soumis à un groupe d'experts indépendants, afin de compléter le caractère multidisciplinaire, relativement limité au sein de ce projet pilote.

Les recommandations qui figurent dans ce rapport se fondent sur une analyse qualitative d'un échantillon restreint d'accidents. Bien qu'il ne fasse aucun doute que les mesures proposées auraient sans doute contribué à prévenir les accidents analysés ici; il n'en reste pas moins que des études supplémentaires se révèlent nécessaires afin d'analyser la généralité et la fréquence statistique des causes et facteurs aggravants identifiés, ainsi que le rapport coût-bénéfice des mesures mentionnées. La prochaine étape consistera donc à comparer les caractéristiques des accidents repris dans cette étude à celles de l'ensemble des accidents de poids lourds survenant en Flandre (en Belgique) grâce à la banque de données établie dans le cadre de ce projet d'étude. Les hypothèses formulées à partir des caractéristiques des accidents sélectionnés pourront ainsi être rigoureusement éprouvées. En outre, l'équipe de recherche n'a pu mener une analyse approfondie complète sur les causes de ces accidents en raison d'un manque de données dans divers domaines. Seuls des entretiens indépendants, menés avec toutes les personnes impliquées et les témoins et ce, le plus rapidement possible après l'accident, permettent d'étudier de manière fiable l'influence réelle des facteurs humains. De même, ce n'est qu'en autorisant des experts indépendants à analyser les lieux de l'accident que l'on pourra étudier de manière approfondie l'importance objective des aspects liés à l'infrastructure et aux caractéristiques

techniques des véhicules. Les facteurs que nous sommes parvenus à identifier dans le cadre de cette étude, et qui se fondent sur un échantillon relativement restreint, soulignent le potentiel des études d'accidents multidisciplinaires sur le terrain. Les résultats présentés dans ce rapport apportent, dans tous les cas, la preuve qu'une analyse approfondie des accidents est nécessaire afin de faire la lumière sur leurs causes réelles.



Institut Belge pour
la Sécurité Routière