



COMMISSION EUROPÉENNE

Bruxelles, le 4.6.2012
COM(2012) 258 final

RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL

sur la mise en œuvre de la directive 2007/38/CE concernant le montage a posteriori de rétroviseurs sur les poids lourds immatriculés dans la Communauté

RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL

sur la mise en œuvre de la directive 2007/38/CE concernant le montage a posteriori de rétroviseurs sur les poids lourds immatriculés dans la Communauté

TABLE DES MATIÈRES

1.	Introduction	4
2.	Rôle des angles morts dans les accidents de la route	5
3.	Législation de l'UE sur le champ de vision	5
3.1.	Directive de 2003 concernant la réception ou l'homologation des rétroviseurs	6
3.2.	Directive sur l'adaptation du parc existant	7
4.	Transposition de la directive sur l'adaptation du parc existant	7
5.	Mise en œuvre de la directive sur l'adaptation du parc existant	8
6.	Effets de l'installation a posteriori de rétroviseurs anti-angle mort	9
6.1.	Méthode d'évaluation des résultats obtenus grâce aux rétroviseurs anti-angle mort	9
6.2.	Conclusions de l'étude	10
6.3.	Comment améliorer la situation	12
6.3.1.	Mesures d'amélioration des véhicules	12
6.3.2.	Mesures visant les usagers de la route	13
6.3.3.	Mesures d'amélioration des infrastructures	13
7.	La voie à suivre	13
8.	Conclusions	14
9.	Annexe	16

1. INTRODUCTION

De nombreux accidents de la route impliquent de grands véhicules dont les conducteurs ne s'aperçoivent pas de la présence d'autres usagers à proximité immédiate.

Ces accidents surviennent souvent lors d'un changement de direction dans les carrefours, les embranchements et les ronds-points, quand le conducteur ne voit pas les autres usagers se trouvant dans un «angle mort». Les angles morts sont les zones autour d'un véhicule que le conducteur ne peut pas voir, que ce soit directement à travers les vitres ou indirectement à l'aide d'un rétroviseur ou d'un autre dispositif.

L'angle mort des poids lourds, c'est-à-dire des véhicules affectés au transport de marchandises et ayant une masse maximale¹ supérieure à 3,5 tonnes, est une question particulièrement importante pour la sécurité routière. L'angle mort est un facteur non négligeable dans les accidents impliquant des poids lourds et des usagers vulnérables tels que des motocyclistes, des cyclistes et des piétons.

Le progrès technologique et une meilleure compréhension des causes des accidents ont conduit l'UE à adopter une législation visant à réduire, au moyen de dispositifs appropriés, le nombre et la taille des angles morts et, partant, le nombre d'accidents et la mortalité routière. Conformément à la directive 2003/97/CE², tous les véhicules neufs mis en circulation dans l'UE depuis le 27 janvier 2007 doivent être équipés de rétroviseurs anti-angle mort.

À la suite d'une étude réalisée en 2004³, la Commission a décidé qu'il serait rentable de doter également les poids lourds déjà en circulation de rétroviseurs du même type que ceux dont doivent être équipés les véhicules neufs.

La proposition de la Commission a été adoptée par le Parlement européen et le Conseil et est devenue la directive 2007/38/CE⁴ concernant le montage a posteriori de rétroviseurs sur les poids lourds, ci-après la «directive sur l'adaptation du parc existant».

Le présent rapport a été établi conformément aux dispositions de l'article 5 de la directive, qui prévoit que la Commission:

- présente un rapport sur la mise en œuvre de la directive;
- examine la nécessité d'un réexamen de la législation existante.

¹ Masse en charge maximale techniquement admissible.

² Directive 2003/97/CE du Parlement européen et du Conseil du 10 novembre 2003 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la réception ou l'homologation des dispositifs de vision indirecte et des véhicules équipés de ces dispositifs, modifiant la directive 70/156/CEE et abrogeant la directive 71/127/CEE, JO L 25 du 29.1.2004, p. 1.

³ Analyse du rapport coût-avantages des rétroviseurs anti-angle mort:
http://ec.europa.eu/transport/road_safety/pdf/projects/mirrors.pdf.

⁴ Directive 2007/38/CE du Parlement européen et du Conseil du 11 juillet 2007 concernant le montage a posteriori de rétroviseurs sur les poids lourds immatriculés dans la Communauté, JO L 184 du 14.7.2007, p. 25.

2. ROLE DES ANGLES MORTS DANS LES ACCIDENTS DE LA ROUTE

Des recherches menées sur les accidents⁵ ont montré que les angles morts augmentent le risque d'accident, en particulier pour les poids lourds et les usagers moins visibles, comme les motocyclistes et cyclomotoristes, les cyclistes ou les piétons, et que les rétroviseurs ou autres dispositifs qui améliorent le champ de vision et réduisent ou éliminent les angles morts peuvent prévenir efficacement une grande partie de ces accidents.

C'est notamment le cas lorsqu'un poids lourd effectue une manœuvre dite «délicate», par exemple, lorsqu'il tourne à droite (ou à gauche dans les pays où les véhicules roulent à gauche) et qu'une moto, un cyclomoteur ou un vélo se trouve près du poids lourd du côté passager. Cette manœuvre peut également être dangereuse pour les piétons, mais dans une moindre mesure.

Parmi les autres manœuvres délicates que peut effectuer un poids lourd figurent le changement de voie de circulation lorsqu'une moto, un vélo ou un cyclomoteur roule à côté de lui, et le démarrage lorsqu'un usager vulnérable, en particulier un piéton, se trouve devant lui.

Les accidents impliquant des poids lourds et des cyclistes sont plus fréquents dans les agglomérations, tandis que ceux qui impliquent des motos se produisent le plus souvent en dehors des zones urbaines.

En raison de la nature très diversifiée des modes de déplacement dans l'UE, il est malaisé de quantifier le nombre d'accidents, mortels ou non, qui peuvent être imputés aux angles morts. De plus, les bases de données sur les accidents ne contiennent généralement pas d'informations qui permettraient d'établir un lien de cause à effet entre un accident et un angle mort. Par conséquent, des études approfondies sont nécessaires pour déterminer le nombre d'accidents dans lesquels l'angle mort d'un poids lourd a joué un rôle décisif.

L'analyse coûts-avantages précitée se fonde sur l'hypothèse que, dans 56 % des accidents impliquant un cycliste ou un conducteur de cyclomoteur ou de moto, le poids lourd tournait à droite (ou à gauche dans les pays où on roule à gauche). Elle suppose également que 40 % de ces accidents auraient pu être évités si les poids lourds avaient été équipés de rétroviseurs possédant un champ de vision élargi.

En 2007, la Commission en a dès lors conclu qu'environ 400 décès par an pouvaient être attribués aux angles morts⁶.

3. LEGISLATION DE L'UE SUR LE CHAMP DE VISION

La législation de l'UE sur l'homologation des systèmes de vision indirecte remonte à 1971. Il s'agissait à l'origine de la directive 71/127/CEE⁷ concernant les rétroviseurs

⁵ Étude des causes d'accidents impliquant des poids lourds (ETAC 2007):

http://ec.europa.eu/transport/roadsafety_library/publications/etac_exec_summary.pdf.

⁶ Document de travail des services de la Commission accompagnant la proposition de directive du Parlement européen et du Conseil concernant le montage a posteriori de rétroviseurs sur les poids lourds immatriculés dans la Communauté. Analyse d'impact complète. SEC(2006) 1238.

des véhicules à moteur, que plusieurs directives ont modifiée par la suite pour y ajouter des rétroviseurs plus performants à installer sur un plus large éventail de véhicules.

3.1. Directive de 2003 concernant la réception ou l'homologation des rétroviseurs

La directive 2003/97/CE a entraîné une profonde mutation du cadre juridique. Elle a abrogé la directive 71/127/CEE et fixé des exigences contraignantes communes en matière de rétroviseurs, autorisant également pour la première fois d'autres systèmes de vision indirecte.

Dans la nouvelle directive, les rétroviseurs sont classés en six catégories en fonction de leur champ de vision. Certains sont communément appelés «rétroviseurs anti-angle mort», ayant été conçus pour réduire ou supprimer les angles morts. Une description succincte en est donnée ci-dessous.

- (a) Rétroviseurs extérieurs «grand angle» (classe IV). Ils couvrent, des deux côtés du véhicule, une zone qui commence plus près du poste de conduite et s'étend beaucoup plus loin sur le côté que la zone couverte par le rétroviseur normal («classe II»).
- (b) Rétroviseurs extérieurs «d'accostage» (classe V). Ils couvrent une zone adjacente à la cabine du véhicule du côté passager.
- (c) Antéviseurs (classe VI). Ils couvrent la zone à l'avant du véhicule qui ne peut être vue à partir du poste de conduite.

Les nouvelles exigences de la directive de 2003 relatives aux rétroviseurs grand angle (classe IV) et aux rétroviseurs d'accostage (classe V) ont considérablement agrandi le champ de vision du conducteur par rapport à celles de la directive antérieure. Le périmètre couvert par les nouveaux rétroviseurs de la classe IV a augmenté de 43 %, et celui couvert par les rétroviseurs de la classe V a plus que doublé. Par ailleurs, les antéviseurs de la classe VI ont fait leur entrée dans la législation de l'UE.

La figure 2 de l'annexe du présent rapport résume les modifications apportées au champ de vision par les rétroviseurs de la classe IV (côté passager) et de la classe V, conformément à la directive 2003/97/CE.

En vertu de cette directive, tous les poids lourds neufs possédant une masse maximale supérieure à 7,5 tonnes devaient être équipés de rétroviseurs de classe IV, V et VI au 26 janvier 2007. Les poids lourds d'une masse maximale inférieure à 7,5 tonnes devaient être équipés de rétroviseurs de classe IV et V, mais étaient exemptés de l'obligation d'installer des rétroviseurs de classe VI.

Le règlement sur la sécurité générale⁸ abroge la directive 2003/97/CE à partir du 1^{er} novembre 2014 et la remplace par le règlement n° 46 de la Commission économique

⁷ Directive 71/127/CEE du Conseil, du 1^{er} mars 1971, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux rétroviseurs des véhicules à moteur, JO L 68 du 22.3.1971, p. 1.

⁸ Règlement (CE) n° 661/2009 du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 concernant les prescriptions pour l'homologation relatives à la sécurité générale des véhicules à moteur, de leurs

pour l'Europe des Nations unies (CEE/ONU). Ce règlement ne modifie pas les exigences de la directive 2003/97/CE en ce qui concerne les rétroviseurs, mais a pour effet de les rendre applicables aux véhicules immatriculés en dehors de l'UE.

3.2. Directive sur l'adaptation du parc existant

La Commission a estimé qu'il faudra longtemps — au moins 16 ans — pour mettre tous les poids lourds en Europe en conformité avec les exigences de la directive 2003/97/CE, compte tenu de la nécessité de renouveler entièrement le parc de poids lourds.

La Commission a également estimé qu'environ 400 décès étaient causés chaque année par les angles morts des poids lourds. Elle a donc proposé de rendre obligatoire le montage a posteriori de rétroviseurs anti-angle mort sur les véhicules déjà en circulation, eu égard au bon rapport coût-efficacité d'une telle mesure pour réduire le nombre d'accidents et la mortalité. Cette proposition de la Commission a été adoptée et est devenue la directive sur l'adaptation du parc existant (directive 2007/38/CE).

La directive sur l'adaptation du parc existant s'applique aux véhicules destinés au transport de marchandises qui ont une masse maximale comprise entre 3,5 tonnes et 12 tonnes (catégorie N₂) et à ceux qui ont un poids maximal supérieur à 12 tonnes (catégorie N₃) immatriculés à partir du 1^{er} janvier 2000. Conformément à l'article 3 de la directive, ces véhicules devaient être équipés de rétroviseurs de classe IV et de classe V au plus tard le 31 mars 2009.

L'article 2, paragraphe 2, de la directive sur l'adaptation du parc existant prévoit une dérogation pour les poids lourds de moins de 7,5 tonnes sur lesquels il est impossible de monter un rétroviseur de la classe V, de même que pour les poids lourds faisant déjà l'objet de mesures nationales avant la transposition de la directive dans le droit national. Une tolérance spéciale était également prévue pour les véhicules déjà équipés de rétroviseurs offrant un champ de vision à peine plus faible que ce celui requis par la directive.

Dans les cas où il était impossible d'installer des rétroviseurs conformes aux nouvelles exigences, l'article 3, paragraphe 3, de la directive autorisait l'utilisation de solutions techniques de substitution, comme des rétroviseurs supplémentaires ou d'autres dispositifs, tels que des systèmes à moniteur et caméra. Les États membres dans lesquels ces solutions de substitution étaient utilisées devaient transmettre à la Commission leur liste de solutions techniques acceptables.

4. TRANSPOSITION DE LA DIRECTIVE SUR L'ADAPTATION DU PARC EXISTANT

La date limite de transposition de la directive dans le droit national était le 6 août 2008, les véhicules concernés devant être équipés de rétroviseurs anti-angle mort avant le 31 mars 2009. La Commission a engagé des poursuites («procédures d'infraction») à l'encontre de certains États membres n'ayant pas procédé aux

remorques et des systèmes, composants et entités techniques distinctes qui leur sont destinés, JO L 200 du 31.7.2009, p. 1.

notifications requises. La transposition complète a finalement été réalisée en juin 2009. Les dates de transposition figurent dans le tableau 1 ci-dessous.

D'une manière générale, la transposition de cette directive dans la législation nationale s'est effectuée sans problème et, pour l'essentiel, dans les délais. Dans un seul État membre (Danemark), la transposition a eu lieu bien avant la date limite, des règles nationales analogues étant déjà en vigueur lorsque la directive a été adoptée.

Belgique	21/02/2008	Luxembourg	28/05/2009
Bulgarie	14/11/2008	Hongrie	14/08/2008
République tchèque	27/10/2008	Malte	14/12/2007
Danemark	1/10/2004	Pays-Bas	28/08/2008
Allemagne	29/09/2007	Autriche	11/10/2007
Estonie	18/12/2007	Pologne	12/06/2009
Irlande	8/08/2008	Portugal	17/11/2008
Grèce	25/08/2008	Roumanie	15/08/2008
Espagne	11/06/2008	Slovénie	17/12/2007
France	30/04/2008	Slovaquie	1/04/2008
Italie	31/03/2008	Finlande	17/12/2007
Chypre	22/05/2009	Suède	2/06/2008
Lettonie	29/10/2008	Royaume-Uni	31/03/2009
Lituanie	26/07/2008		

5. MISE EN ŒUVRE DE LA DIRECTIVE SUR L'ADAPTATION DU PARC EXISTANT

La Commission a demandé aux États membres de faire rapport sur la mise en œuvre de la directive sur l'adaptation du parc existant en remplissant un questionnaire. Seuls treize États membres ont répondu⁹ à cette demande.

Avant la date de transposition, les Pays-Bas et le Danemark avaient déjà adopté des règles nationales imposant aux véhicules concernés par la directive d'être équipés de rétroviseurs offrant un champ de vision élargi. Ces règles s'appliquaient aux véhicules immatriculés avant le 1^{er} janvier 2000 ou aux véhicules de type N₂ pesant moins de 7,5 tonnes.

⁹ Danemark, Allemagne, Irlande, Espagne, France, Italie, Lettonie, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Slovaquie, Finlande.

Seuls cinq États membres ont déclaré autoriser des solutions techniques de substitution au titre de l'article 3, paragraphe 3, de la directive. Conformément à l'article 3, paragraphe 4, les Pays-Bas ont informé la Commission qu'ils avaient adopté une solution technique de substitution. La Commission a ensuite publié ces informations sur le site internet de la sécurité routière¹⁰, comme prévu par la directive.

Le 18 décembre 2007, le comité d'adaptation technique établi en vertu de la directive sur le contrôle technique¹¹ a examiné la mise en œuvre des dispositions spécifiques de l'article 4, paragraphe 2, de la directive sur l'adaptation du parc existant.

Il est parvenu à la conclusion qu'il n'y avait pas lieu de modifier la directive sur le contrôle technique, celle-ci prévoyant déjà des contrôles annuels pour les véhicules concernés par la directive sur l'adaptation du parc existant, ces contrôles obligatoires comprenant les rétroviseurs et leur champ de vision. Les États membres étaient libres d'adopter leurs propres règles sur les procédures de contrôle. La Commission a formulé des recommandations sur la manière d'effectuer ces contrôles.

Les réponses au questionnaire ne font pas apparaître de problèmes importants dans la mise en œuvre de la directive sur l'adaptation du parc existant. Cependant, la plupart des États membres ne disposaient pas d'informations précises sur le nombre de véhicules échouant au contrôle technique parce qu'ils ne respectaient pas les exigences en matière d'adaptation a posteriori. Les rapports d'inspection technique indiquent si un véhicule a posé des problèmes en matière de rétroviseurs mais ne précisent pas si les rétroviseurs n'étaient pas conformes à la directive sur l'adaptation du parc existant ou présentaient d'autres types de défaut.

6. EFFETS DE L'INSTALLATION A POSTERIORI DE RETROVISEURS ANTI-ANGLE MORT

En 2011, la Commission a fait réaliser une étude sur les accidents dus à l'angle mort, comme le requiert l'article 5 de la directive sur l'adaptation du parc existant. L'étude avait pour finalité d'actualiser l'analyse des coûts-avantages de 2004 et de comparer la situation avant et après la mise en œuvre de la directive. Elle comprenait un examen de la manière dont les États membres avaient mis en œuvre la directive (voir les points 4 et 5 ci-dessus) et une évaluation de l'efficacité de l'installation a posteriori de rétroviseurs anti-angle mort en ce qui concerne le nombre de décès évités.

6.1. Méthode d'évaluation des résultats obtenus grâce aux rétroviseurs anti-angle mort

La méthode utilisée pour l'étude est la même que celle appliquée dans le cadre de l'analyse coûts-avantages de 2004. En substance, il s'agissait de calculer l'évolution escomptée du nombre de décès selon qu'il y aurait ou non montage de rétroviseurs anti-angle mort sur les véhicules existants.

¹⁰ http://ec.europa.eu/transport/road_safety/vehicles/blind_spot_mirrors_en.htm

¹¹ Directive 96/96/CE du Conseil, du 20 décembre 1996, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au contrôle technique des véhicules à moteur et de leurs remorques, JO L 46 du 17.2.1997, p. 1.

Dans l'étude de 2011, ces calculs ont été actualisés et les résultats ont été ensuite comparés avec les nombres réels de décès d'après les statistiques officielles enregistrées dans la base de données CARE.

On peut résumer la méthode utilisée de la manière suivante:

- (1) Pour calculer le nombre de tués en l'absence de montage a posteriori de rétroviseurs anti-angle mort, il a été supposé que:
 - (a) le nombre total de victimes d'accidents mortels de la route continuerait à baisser au même taux annuel que celui observé au cours des années précédentes;
 - (b) les décès résultant d'accidents impliquant des usagers de la route vulnérables et des poids lourds continueraient à représenter la même proportion du nombre total de tués.
- (2) Pour calculer le nombre de tués dans l'hypothèse du montage a posteriori de rétroviseurs anti-angle mort:
 - (a) seuls des accidents impliquant des motocycles, des cyclomoteurs et des bicyclettes ont été pris en considération, et uniquement dans le cas où le poids lourd tournait à droite (ou à gauche, dans les pays où on roule à gauche);
 - (b) dans les accidents impliquant un poids lourd tournant à droite (ou à gauche dans certains pays) et une bicyclette, un cyclomoteur ou un motocycle, la proportion d'accidents mortels a été évaluée à 56 %;
 - (c) il a été supposé que 40 % de ces décès pourraient être évités grâce au montage des nouveaux rétroviseurs anti-angle mort;
 - (d) le nombre de tués qui pourraient être évités en installant les nouveaux rétroviseurs anti-angle mort a été considéré comme proportionnel au nombre de poids lourds à équiper a posteriori.

Ces calculs ont été actualisés sur la base des données réelles d'accidents jusqu'en 2005, et les résultats ont été comparés avec les chiffres réels.

6.2. Conclusions de l'étude

Il a été estimé qu'en 2009, environ 3,7 millions de véhicules devaient être équipés a posteriori en application de la directive.

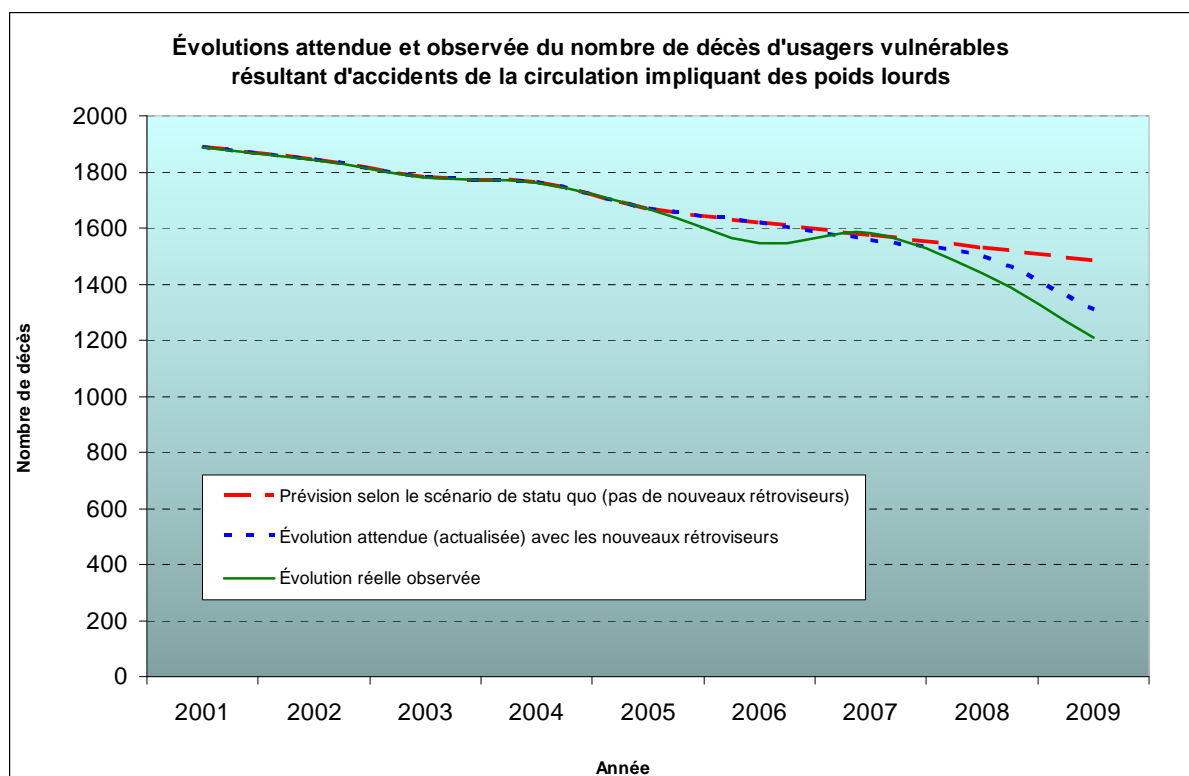
Une actualisation des calculs réalisés lors de l'adoption de la directive a montré que le nombre total d'accidents mortels impliquant un poids lourd et des usagers de la route vulnérables aurait dû diminuer de 21,5 % entre 2005 et 2009 du fait de l'entrée en vigueur de la directive sur l'adaptation du parc existant. Or, le nombre réel de décès dans ce type d'accidents a diminué de 27,5 % au cours de cette période.

L'annexe I indique l'évolution du nombre réel d'accidents mortels impliquant des poids lourds et des usagers de la route vulnérables. La comparaison laisse penser que

l'adaptation du parc existant a été efficace. Comme l'illustre la figure 1 ci-dessous, le nombre total de décès d'usagers de la route vulnérables réellement enregistré est inférieur à l'estimation du résultat attendu de l'entrée en vigueur de la directive sur l'adaptation du parc existant.

Cependant, la mesure dans laquelle on peut attribuer cette tendance positive à la directive reste incertaine. Ainsi, le nombre de cyclistes tués avait déjà diminué fortement en 2006, avant la mise en œuvre de la directive.

Figure 1



Il faut aussi remarquer que les données disponibles couvrent une période très courte après la mise en œuvre de la directive sur l'adaptation du parc existant. La date à partir de laquelle les véhicules concernés non conformes à la directive échoueraient au contrôle technique était fixée au 31 mars 2009. Or, lorsque l'étude sur la mise en œuvre de la directive a été réalisée, la base de données CARE ne contenait pas de données postérieures à la fin de 2009. Il est donc possible que le plein effet de la directive ne soit pas perceptible avant qu'une série chronologique de données plus longue ne soit disponible.

La base de données CARE contient des informations sur les circonstances des accidents, mais pas sur les facteurs qui y ont contribué. Il n'est donc pas possible de déterminer précisément les accidents où la présence d'un angle mort peut avoir joué un rôle. Cette constatation était également une contrainte qui a pesé sur l'étude initiale de 2004 sur le rapport coût/efficacité du montage a posteriori de rétroviseurs anti-angle mort sur les véhicules existants. Pour remédier à cette difficulté, on s'est servi de recherches approfondies menées dans certains États membres pour évaluer la proportion d'accidents imputable à des angles morts, de même que l'efficacité des rétroviseurs dans leur prévention, comme expliqué plus haut.

En résumé, le nombre d'accidents mortels impliquant des usagers de la route vulnérables et des poids lourds tend à diminuer mais la part de ce progrès qui peut être attribuée à la directive sur l'adaptation du parc existant n'est pas clairement établie et on ne sait pas davantage si l'imposition d'exigences techniques supplémentaires permettrait d'obtenir des résultats encore meilleurs.

6.3. Comment améliorer la situation

Même si le nombre d'accidents mortels impliquant des usagers de la route vulnérables et des poids lourds a diminué, il y a encore des progrès à faire. Toutefois, il n'existe pas de solution simple ou unique susceptible de réduire de manière substantielle le nombre d'accidents et la mortalité. Des mesures devraient être prises pour améliorer tant les véhicules que le comportement des usagers de la route.

6.3.1. Mesures d'amélioration des véhicules

En ce qui concerne les véhicules, certaines améliorations techniques pourraient contribuer à réduire encore les accidents dus à la présence d'un angle mort. Ces améliorations se répartissent en deux catégories.

(1) Réduire ou éliminer les angles morts

Les solutions les plus simples consistent à monter des rétroviseurs supplémentaires ou des lentilles de Fresnel. Ces dernières permettent au conducteur de poids lourd de voir un usager vulnérable qui se trouve à proximité immédiate du véhicule, côté conducteur.

Des systèmes à caméra et moniteur pourraient compléter ou remplacer certains rétroviseurs. Ces systèmes affichent, sur un moniteur installé dans la cabine, une ou plusieurs images des côtés du véhicule.

La vision directe du conducteur, c'est-à-dire sans faire appel à des aides techniques, peut être améliorée par une meilleure conception des vitres de la cabine de conduite et la position du conducteur. Il faut trouver un équilibre entre les impératifs de vision et d'autres contraintes.

(2) Avertir le conducteur d'un danger potentiel

Les poids lourds peuvent être équipés de dispositifs avertissant le conducteur de la présence d'usagers de la route vulnérables, par exemple des capteurs à ultrasons qui détectent la présence d'usagers vulnérables se trouvant à proximité immédiate du véhicule et alertent le conducteur au moyen de signaux visuels ou sonores. Ces systèmes peuvent aussi avertir les usagers vulnérables d'une manœuvre potentiellement dangereuse entreprise par le poids lourd.

Le rapport coût/efficacité de ces dispositifs techniques n'a pas encore fait l'objet d'une évaluation approfondie et les études disponibles ne sont pas concluantes. Il n'est notamment pas certain que les avantages obtenus augmenteraient en proportion du nombre de dispositifs techniques installés. Tous (à l'exception de l'amélioration des surfaces vitrées) imposent au conducteur une charge de travail supplémentaire pouvant avoir une incidence négative sur sa capacité à les utiliser efficacement. Il convient également de garder à l'esprit que la présence de systèmes d'alerte

n'exonère pas le conducteur de la responsabilité d'utiliser tous les moyens disponibles, y compris les rétroviseurs, pour vérifier l'absence d'usagers vulnérables de la route.

6.3.2. *Mesures visant les usagers de la route*

Le comportement tant des usagers de la route vulnérables que des chauffeurs de poids lourds est susceptible d'être amélioré. La formation professionnelle et la formation au permis de conduire, notamment pour les chauffeurs de poids lourds, devraient insister davantage sur les dangers des angles morts et inculquer les compétences nécessaires pour y faire face. Les usagers vulnérables doivent également être conscients du fait qu'à cause des angles morts, le chauffeur d'un poids lourd ne peut pas toujours les voir. Cette prise de conscience est particulièrement importante pour les cyclistes. Des actions de formation et des campagnes de sensibilisation ciblées sont des mesures efficaces à l'égard des usagers de la route vulnérables.

6.3.3. *Mesures d'amélioration des infrastructures*

L'installation de miroirs routiers et d'autres dispositifs externes aux carrefours peut aider les conducteurs à détecter la présence d'usagers de la route vulnérables.

Des mesures de gestion de la circulation, comme la séparation des trafics ou la réduction de la vitesse, peuvent aussi contribuer à réduire les accidents dus aux angles morts, notamment ceux impliquant des cyclistes et des piétons en agglomération.

7. **LA VOIE A SUIVRE**

Les services concernés de la Commission continueront à surveiller de près les données relatives aux accidents afin de vérifier si le nombre d'accidents impliquant des poids lourds et des usagers de la route vulnérables continue de diminuer, comme cela a été le cas jusqu'en 2009. Il faudra mener de nouvelles études détaillées sur les accidents pour mettre à jour nos connaissances sur l'incidence qu'ont les angles morts sur les collisions mortelles entre des usagers de la route vulnérables et des poids lourds.

Par ailleurs, le rôle joué par les angles morts dans les blessures de la route doit encore être évalué d'une manière plus approfondie. Les mesures visant à assurer le signalement en bonne et due forme des accidents dus aux angles morts s'inscriront dans la stratégie de l'UE pour réduire les blessures occasionnées par les accidents de la circulation.

Des technologies déjà disponibles ou en cours de développement pourraient contribuer à réduire encore les accidents impliquant des usagers de la route vulnérables et des poids lourds. Il s'agit notamment de caméras et de dispositifs de surveillance, ainsi que de systèmes de détection et d'alerte. Selon la Commission, de nouveaux travaux de recherche sont nécessaires pour évaluer leur potentiel et leur rapport coût/efficacité. Ces technologies sont encore aux premiers stades de leur

développement, et nous devons éviter de surcharger les chauffeurs routiers par des dispositifs supplémentaires susceptibles de les distraire.

Des discussions sur l'amélioration du champ de vision des poids lourds sont en cours à la CEE/ONU. Celle-ci a notamment entrepris d'élaborer des prescriptions techniques pour l'homologation des systèmes à caméra et moniteur. Une fois ces prescriptions établies, seuls les systèmes homologués seront autorisés sur les poids lourds immatriculés dans l'Union européenne¹². Le remplacement des rétroviseurs par des systèmes à caméra et moniteur fait partie des possibilités d'améliorer le champ de vision des conducteurs qui sont actuellement discutées.

Une révision de la législation de l'Union européenne ne sera envisageable que lorsque de nouveaux éléments justifiant le montage obligatoire de dispositifs supplémentaires sur les véhicules seront disponibles.

Entre-temps, il existe plusieurs autres moyens de prévenir les accidents dus aux angles morts, consistant à améliorer l'infrastructure routière et le comportement des usagers plutôt qu'à doter les véhicules d'équipements techniques supplémentaires.

Dans le cadre du processus «CARS 21»¹³, la Commission examinera avec les États membres et les parties prenantes les autres actions à mener pour résoudre le problème des angles morts.

Elle a lancé une consultation publique sur la révision de la directive relative aux poids et dimensions des poids lourds en vue d'améliorer, notamment, leur conception au regard de la sécurité routière. La révision de cette directive sera l'occasion d'examiner des possibilités d'améliorer le champ de vision direct du conducteur, comme expliqué ci-dessus.

La Commission contribue par une subvention au financement du projet BIKE PAL¹⁴, qui comprend des démonstrations de ce qu'est le champ de vision d'un chauffeur de poids lourd, destinées à sensibiliser les cyclistes. La Commission contribue également au financement du projet Safecycle¹⁵, qui recensera les technologies d'information et de communication susceptibles d'améliorer la sécurité des cyclistes.

8. CONCLUSIONS

La directive concernant le montage a posteriori de rétroviseurs anti-angle mort a été mise en œuvre avec succès par les États membres de l'UE. Il n'y a pas eu de difficulté technique majeure, même si certains pays ont tardé à transposer la directive dans leur législation nationale.

Le nombre d'usagers de la route vulnérables qui ont été tués lors d'une collision avec un poids lourd a sensiblement diminué de 2001 jusqu'à la fin de l'année 2009. L'évaluation effectuée par les services de la Commission permet de conclure que les

¹² Cette obligation s'appliquera à partir du 26 juillet 2013. Il s'agit de la série 03 d'amendements au règlement CEE/ONU n° 46 (Add.45/Rev.4) en cours d'adoption.

¹³ Cadre réglementaire concurrentiel pour le secteur automobile au XXI^e siècle.

¹⁴ http://www.etsc.eu/documents/ETSC_BIKE_PAL.pdf.

¹⁵ <http://www.safecycle.eu/>.

rétroviseurs anti-angle mort ont contribué à cette tendance, notamment pour ce qui est des cyclistes: des recherches montrent que les cyclistes sont particulièrement vulnérables aux accidents imputables aux angles morts.

Toutefois, il n'est pas possible, sur la base des données disponibles, d'établir la proportion d'accidents impliquant des poids lourds où les angles morts ont joué un rôle. Cette proportion peut être estimée uniquement à partir d'études approfondies couvrant un champ d'observations très limité et fondées sur des données recueillies avant mise en œuvre de la directive sur l'adaptation du parc existant. Il n'est par conséquent pas possible de distinguer l'effet résultant du montage a posteriori de rétroviseurs anti-angle mort sur les véhicules existants de l'effet de l'installation d'origine de ces rétroviseurs sur les véhicules neufs. On ne peut davantage distinguer l'effet spécifique des rétroviseurs anti-angle mort par rapport à la tendance générale à la baisse du nombre d'accidents mortels sur les routes.

Même si on enregistre une réduction marquée du nombre d'usagers vulnérables tués dans les accidents de la route, les accidents impliquant un poids lourd font encore plus de 1200 victimes chaque année. Les efforts de prévention de ces accidents doivent être poursuivis et la Commission s'est engagée à en faire une de ses priorités de travail pour la période 2011-2020¹⁶.

La Commission suivra de près tout développement technologique visant à prévenir les accidents liés aux angles morts qui serait susceptible d'être intégré aux véhicules neufs, une fois démontrée son efficacité par rapport aux coûts.

La Commission continuera à promouvoir une formation de meilleure qualité et une sensibilisation renforcée, tant à l'égard des chauffeurs de poids lourds que des usagers vulnérables, ainsi que des actions d'amélioration des infrastructures pour que les usagers vulnérables et les poids lourds puissent les partager en toute sécurité.

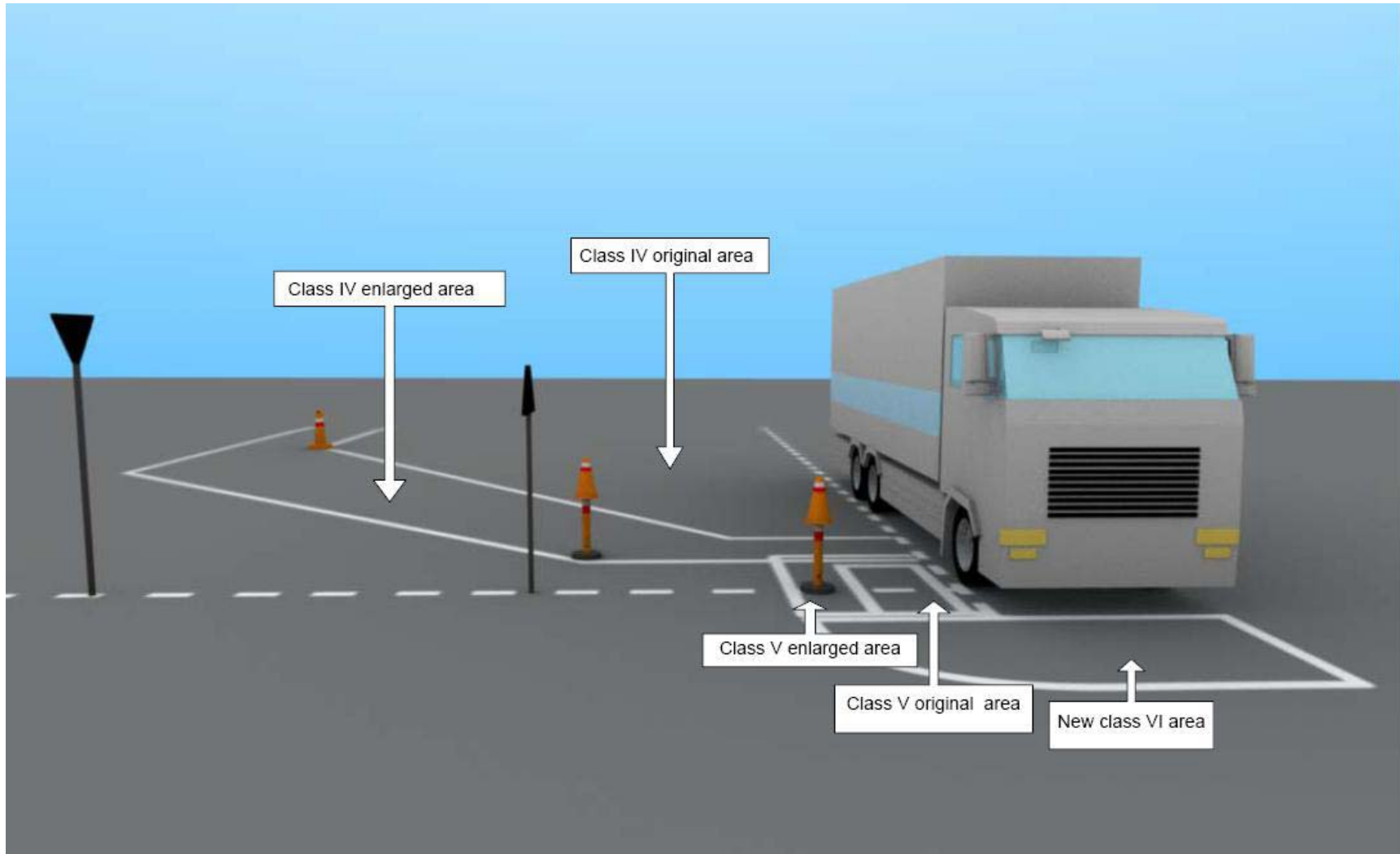
¹⁶ COM (2010) 389 final, «Vers un espace européen de la sécurité routière: orientations politiques pour la sécurité routière de 2011 à 2020».

9. ANNEXE

Tableau 2. Évolution du nombre de tués dans des accidents impliquant des poids lourds et des usagers de la route vulnérables dans 19 États membres *					
Année	Type d'usager de la route vulnérable				
	Moto-cycliste	Cyclo-motoriste	Cycliste	Piéton	Total
2001	318	170	427	972	1 887
2002	308	148	424	961	1 841
2003	315	150	395	918	1 778
2004	298	140	410	913	1 761
2005	298	135	401	835	1 669
2006	308	130	337	773	1 548
2007	289	102	353	837	1 581
2008	301	110	288	738	1 437
2009	249	83	250	628	1 210

* Données extraites de la base de données CARE pour 19 États membres: UE 15 + République tchèque, Pologne, Slovénie et Roumanie

Figure 2



Légende de la figure 2	
Class IV enlarged area	champ de vision agrandi classe IV
Class IV original area	champ de vision d'origine classe IV
Class V enlarged area	champ de vision agrandi classe V
Class V original area	champ de vision d'origine classe V
Class VI new area	nouveau champ de vision classe VI