



En raison de son poids et afin de faciliter son téléchargement, le rapport a été découpé en quatre fichiers. Pour permettre la navigation entre les fichiers, utilisez la table des matières active (signets) à gauche de l'écran.

Le présent bilan, fruit d'un important travail collectif, constitue sûrement l'outil le plus pertinent et le plus complet pour comprendre l'insécurité routière et découvrir, sous ses différents aspects, les efforts déployés par la nation pour lutter contre ce phénomène.

La parution de cet ouvrage intervient dans des circonstances particulières : jamais, depuis trente ans, les statistiques de la sécurité routière n'avaient enregistré une baisse du nombre d'accidents et de victimes aussi importante que celle constatée aujourd'hui. Jamais l'espoir de voir la France redresser la piètre situation connue en ce domaine n'a été aussi vivant qu'aujourd'hui. Comment cela s'explique-t-il ? À quoi cela est-il dû ? Beaucoup posent et se posent la question.

Le lecteur cherchera dans ce très complet rapport les raisons objectives de cette évolution. Les chiffres et les courbes lui apporteront un début de réponse, encore fragile. Car il est des choses qui ne se mesurent ni ne se comptent. La décision du Chef de l'État de faire de la lutte contre l'insécurité routière l'un des trois grands chantiers de son quinquennat, suivie de la très forte mobilisation du Gouvernement dans son ensemble, a provoqué une réelle prise de conscience dans l'opinion et entraîné un changement des comportements individuels. La mobilisation massive, sur nos routes, des services de police et de gendarmerie y a contribué, tout comme les efforts de ceux qui, depuis des années, se battent au quotidien pour faire reculer ce fléau collectif.

Il nous faut aujourd'hui transformer l'essai en inscrivant dans la durée la tendance observée ces derniers mois. Puisse le prochain bilan 2003 traduire, à travers des résultats concrets, l'énergie que chacun mobilise pour atteindre cet objectif.

Rémy HEITZ

Délégué interministériel à la sécurité routière

L'Observatoire national interministériel de sécurité routière

Ce bilan de l'année 2002 de la sécurité routière a été réalisé par l'Observatoire national interministériel de sécurité routière.

LES MISSIONS DE L'OBSERVATOIRE

L'Observatoire national interministériel de sécurité routière a pour principales missions la collecte, la mise en forme, l'interprétation et la diffusion des données statistiques nationales et internationales. Il assure d'autre part le suivi des études sur l'insécurité routière, ainsi que l'évaluation des nouvelles mesures de sécurité prises ou envisagées.

Pour mener à bien ces missions, l'Observatoire s'appuie sur des organismes d'études et de recherche comme l'INRETS, le LCPC, le SETRA et le CERTU. Il met également à contribution un réseau de 25 observatoires régionaux, situés au sein des directions régionales de l'équipement.

C'est le comité d'experts du Conseil national de la sécurité routière qui est chargé d'émettre un avis sur le programme de travail de l'Observatoire et sur la qualité scientifique de ses publications.

Les principales sources du bilan

L'Observatoire tient à remercier plus particulièrement la **direction générale de la gendarmerie nationale** (DGGN) et la **direction générale de la police nationale** (DGPN) qui recueillent sur le terrain les données sur les accidents présentées dans ce bilan.

La rédaction

La rédaction du présent document a été coordonnée par Jean Chapelon, secrétaire général de l'Observatoire, et Maryse Lagache, adjointe du secrétaire général et chargée d'études à l'Observatoire.

Ont notamment participé à la rédaction :

- Ruth Bergel, chargée de mission à l'INRETS (participation à la synthèse générale) ;
- Anne-Sarah Bernagaud, chargée d'études au SETRA (indicateurs d'accidentologie locale) ;
- Serge Boyer, chargé d'études à l'Observatoire (comportement des usagers : vitesse, ceinture de sécurité et casque, grandes données de l'accidentologie) ;
- Colette Decamme, assistante à l'Observatoire (sortie des chiffres du fichier national des accidents) ;
- Patrick Le Breton, conseiller technique en statistiques au SETRA (participation à l'analyse conjoncturelle) ;
- Jean-Louis Legros, responsable de la mission du permis à points à la DSCR (participation au permis à points en 2002) ;
- Thomas Renaud, attaché de l'INSEE, chargé d'études à l'Observatoire (le fichier des accidents, alcool et accidents, vies sauvées, comparaisons européennes) ;
- René Pollet, responsable du département marché auto à la FFSA (ensemble des accidents corporels et matériels de 1992 à 2001) ;
- Marie-Andrée Rougès, chargée d'études à l'Observatoire (permis de conduire, opinion, comparaisons par départements et régions) ;
- Gilbert Salle, chef de la section statistique de la DLPAJ au ministère de l'Intérieur (évolution des principales infractions entre 1993 et 2002, participation au permis à points en 2002) ;
- Odile Timbart, responsable du bureau des études et de la diffusion à la sous-direction de la statistique, des études et de la documentation au ministère de la Justice (condamnations pour infractions à la sécurité routière en 2001).

LES NOUVEAUTÉS DU BILAN 2002

Depuis le bilan 1999, le choix a été fait de faire évoluer progressivement le rapport annuel de l'Observatoire, qui s'intitule depuis l'édition 2000 « *la sécurité routière en France : bilan de l'année* », en ajoutant chaque année des chapitres nouveaux : études et recherches pour le rapport 1999 ; le fichier accidents, les grandes données de l'accidentologie et l'analyse conjoncturelle pour le rapport 2000 ; l'alcool, les vies sauvées par le port de la ceinture, les indicateurs d'accidentologie locale pour le rapport 2001. De plus en 2000, le graphisme du bilan a été complètement revu à notre demande par la Documentation française.

Pour cette année 2002, on notera les modifications suivantes :

- les données d'accidentologie ont été très largement enrichies ;
- la loi ayant précisé la notion de distance de sécurité à respecter entre deux véhicules (décret du 23 novembre 2001), l'Observatoire a entrepris de mesurer les interdistances et un chapitre sur ce sujet a été introduit ;
- les deux chapitres sur l'accidentologie des départements et des régions ont été refondus et notablement enrichis de données ;
- le chapitre sur l'évolution de l'accidentologie des motocyclistes, qui comportait trop de données partielles parce que non disponibles au moment de sa rédaction, n'apparaît plus dans cet ouvrage. Il sera cependant mis à disposition sur Internet dès que les données seront suffisamment fiables ;
- les infractions au Code de la route, fournies par le ministère de l'Intérieur étant dès à présent connues pour l'année 2002, le chapitre sur l'évolution des principales infractions porte sur les années 1993 à 2002 et amène donc la suppression du chapitre « Contrôles de la vitesse, de l'alcoolémie et de la ceinture de sécurité par la gendarmerie nationale et la police nationale » qui apparaissait dans les précédentes éditions mais qui ne donnait que des résultats partiels.

Jean Chapelon

*Secrétaire général de l'Observatoire national
interministériel de sécurité routière*

Sommaire

Avant-propos	3
L'Observatoire national interministériel de sécurité routière	5

1 – SYNTHÈSE

Synthèse générale de l'année 2002	11
Rappel du bilan des vingt précédentes années	14
Les grandes données de l'accidentologie	17
Actions 2002 des pouvoirs publics	22
Études et recherches	36

2 – RÉSULTATS DÉTAILLÉS

Le fichier national des accidents corporels de la circulation routière	47
--	----

Par catégories d'usagers

Évolution du nombre de victimes par catégories d'usagers	52
Taux de tués dans les véhicules par rapport au parc en 2002	54
Taux de victimes dans les véhicules par rapport au parc en 2002	55

Par classes d'âge

Évolution du nombre de victimes par classes d'âge	56
Répartition du nombre de tués par classes d'âge et catégories d'usagers en 2002	58
Taux de tués selon l'âge par rapport à la population en 2002	59
Taux de victimes selon l'âge par rapport à la population en 2002	60

Par catégories de réseaux

Évolution du bilan des accidents corporels par catégories de réseaux	61
Évolution du bilan des accidents corporels selon le milieu urbain et la rase campagne.....	63

Analyse temporelle

L'analyse conjoncturelle	65
Bilan mensuel 2002/2001	68
Répartition des nombres d'accidents corporels et de tués selon le mois en 2002	69
Répartition des nombres d'accidents corporels et de tués selon le jour de la semaine en 2002	70
Répartition des nombres d'accidents corporels et de tués selon l'heure en 2002	71

Autres analyses

Bilan 2002 comparé au bilan 2001 par service de surveillance	72
Répartition des nombres d'accidents corporels et de tués selon les conditions d'éclairage et la présence ou non d'une intersection en 2002	73
Répartition des nombres d'accidents corporels et de tués dans les accidents contre obstacles fixes en 2002	74
Répartition des nombres d'accidents corporels et de tués selon le type d'accident en 2002	75
Alcool et accidents de la route	76

Par départements ou régions

L'accidentologie des départements	87
L'accidentologie des départements d'outre-mer	102
L'accidentologie des régions	105

3 – LES USAGERS : COMPORTEMENT ET SANCTIONS

Comportement

Présentation d'ensemble et méthodologie des vitesses et des interdistances	109
Résultats synthétiques vitesse et ceinture	111
Vitesses pratiquées de jour par les voitures de tourisme	114
Vitesses pratiquées de nuit par les voitures de tourisme	118
Vitesses pratiquées de jour par les poids lourds	119
Vitesses pratiquées de jour par les motocyclettes	124
Les interdistances	125
Port de la ceinture de sécurité de jour, aux places avant des véhicules	127
Vies sauvées grâce au port de la ceinture de sécurité	128
Port du casque par les cyclomotoristes	131
Port du casque par les motocyclistes	132

Contrôles et infractions

Évolution des principales infractions entre 1993 et 2002	133
--	-----

Sanctions

Les condamnations pour infractions à la sécurité routière en 2001 – Conduites en état alcoolique et autres infractions	137
---	-----

4 – COMPARAISONS

Comparaisons européennes	149
Comparaisons avec d'autres modes de transport en 2001	162

5 – ÉLÉMENTS D'APPRÉCIATION

Ensemble des accidents matériels et corporels de 1992 à 2001	167
Les aspects économiques	169
Le permis à points en 2002	171
Permis de conduire délivrés	175
Parc en circulation	176
Estimation du parc de voitures particulières en circulation, par âge, au 1 ^{er} janvier 2003	177
Évolution de la circulation et de la consommation de carburants	178
Quelques grands chiffres sur le réseau routier et la circulation routière en France	179
Les Français et la sécurité routière	181

6 – LES ACTEURS DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE 187 |

7 – LES GRANDES DATES DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE 193 |

ANNEXE : autres données de base	197
--	-----

1 | *Synthèse*

Synthèse générale de l'année 2002

Après cinq mois très médiocres qui suivaient un mois de décembre 2001 calamiteux, l'année 2002 a été marquée par deux baisses fortes du nombre de tués : la première fin mai de 15 % suivie, fin octobre, par une baisse encore plus forte de 20 %, qui s'est maintenue au cours des premiers mois de 2003, en ramenant ainsi la tendance sur ces cinq mois à un niveau exceptionnel en équivalent annuel de 5 500 tués.

Cette baisse, si elle se confirmait, serait très remarquable, puisque l'évolution de long terme de la baisse du nombre de tués n'est que de 2 % par an sur les trente dernières années et que les baisses annuelles au cours des dix dernières années n'ont jamais excédé 6 %.

Ces résultats de l'année 2002 sont donc moins intéressants par eux mêmes qu'en raison de l'évolution qu'ils semblent annoncer.

Si l'on cherche des explications à ce changement de comportement, on notera qu'en matière de contrôles si leur nombre n'a que faiblement augmenté en 2002 (+ 7 %), deux facteurs ont pu jouer un rôle non négligeable sur leur impact : il s'agit du déploiement tout au long de l'année 2002 des nouveaux radars lasers qui permettent de sanctionner même les infractionnistes habituels qui savent repérer les radars traditionnels d'une part et d'autre part la mise en œuvre de la rétention immédiate du permis de conduire à partir du début de l'année 2002 qui, de l'avis des forces de police sur le terrain, a un impact psychologique très fort sur les usagers.

Ces effets ayant été plutôt continus tout au long de l'année, il faut s'intéresser plus précisément aux deux baisses de fin mai et fin octobre.

Pour la première baisse, il faut sans doute y voir un effet du débat sur l'amnistie au cours du mois de juin, qui a incité les Français à revenir à un comportement plus normal et de fait les vitesses ont baissé.

Pour la fin de l'année, la priorité fixée par le Président de la République et la préparation du CISR ont entraîné un important effet médiatique qui équivaut à plusieurs campagnes de communication. En moyenne, on a parlé dans les médias (TV, radio, journaux) presque trois fois plus de sécurité routière au cours des sept derniers mois qu'au cours des cinq premiers.

Il faut toutefois rester prudent car les indicateurs dont on dispose en matière de comportement, que ce soit en matière de vitesse, d'alcool, de ceinture ou d'interdistances, s'ils évoluent en général favorablement, ne montrent pas une évolution radicale.

Mais il est vrai que sur l'année 2002 la baisse exceptionnelle ne concerne que les deux derniers mois et que l'on manque de recul pour juger si les comportements ont véritablement et durablement changé. On attendra donc avec impatience les données du début de l'année 2003 pour conclure à un véritable changement de comportement.

En ce qui concerne les résultats détaillés, on notera que les principales baisses du nombre de tués en 2002 par rapport à 2001 concernent le milieu urbain (- 9,7 %), les routes départementales (- 9,7 %), les bicyclettes (- 12,8 %), les cyclomoteurs (- 14,1 %) et les jeunes de moins de 14 ans (- 13,4 %) et de 15 à 24 ans (- 10,7 %).

Les plus mauvais résultats sont enregistrés avec les autoroutes de liaison (+ 15,9 %), les piétons (+ 5,3 %) et les plus de 65 ans (- 1,2 %).

RÉSULTATS D'ENSEMBLE

En 2002, on a enregistré :

- 105 470 accidents corporels,
- 7 242 tués à six jours, soit 7 655 tués à trente jours,
- 137 839 blessés dont 24 091 blessés graves.

Ce bilan est en retrait, par rapport à celui de 2001, de 9,7 % pour les accidents corporels, de 8,0 % pour les blessés graves et de 11,0 % pour les blessés légers. La baisse de 6,2 % enregistrée pour le nombre de tués est un peu moins marquée mais intervient après la hausse de 1,0 % constatée l'an dernier alors que les autres indicateurs avaient diminué.

2002 enregistre le meilleur bilan depuis que des statistiques fiables existent quel que soit l'indicateur observé mais c'est aussi l'année où la gravité des accidents, exprimée en tués pour 100 accidents corporels, est la plus forte de ces vingt dernières années (6,87).

Les commentaires suivants ne concernent que l'année 2002 comparée à l'année 2001

L'ANALYSE CONJONCTURELLE

L'année 2002 a été marquée par deux ruptures de tendance importantes qui définissent trois périodes distinctes :

- le début d'année jusqu'en mai connaît de très mauvais résultats puisque les équivalents annuels du nombre de tués¹ étaient très proches de 8 000 après avoir avoisiné les 7 200 d'août à novembre 2001. La perspective de l'amnistie semble avoir entraîné un dérèglement des comportements qui a été facilité par la diminution des contrôles. Cette diminution est due à la perspective d'amnistie et aux surcharges liées à la mise en place de l'euro et au déploiement de Vigipirate ;

1. Voir le chapitre sur l'analyse conjoncturelle.

- puis, pendant cinq mois, de juin à octobre, on retrouve un équivalent de l'ordre de 6 800 tués annuels. L'issue du débat sur l'amnistie, qui sera finalement inexistante pour les infractions routières en dehors du stationnement, puis l'engagement public du Président de la République le 14 juillet, ont conduit à une très forte médiatisation du thème de la sécurité routière ;
- pour les deux derniers mois, on constate une nouvelle rupture très forte de près de 20 % de la tendance, l'équivalent annuel se situant à 5 400 tués.

INDICE DE CIRCULATION

L'augmentation de la circulation mesurée sur le seul réseau national (autoroutes et routes nationales) a été de 3 %, comme l'an dernier (+ 3,1 %). Elle est toujours à plus d'un point des progressions de 1999 et 1998. Comme en 2001, l'augmentation sur les autoroutes (+ 4,0 %) a été plus du double de celle constatée sur les routes nationales (+ 1,7 %).

L'évolution de la consommation de carburants permet de donner une idée de la circulation sur le territoire national. Après la bonne reprise de la consommation enregistrée l'an dernier (+ 2,5 %), l'augmentation de cette année apparaît beaucoup plus modérée (+ 1,1 %).

ALCOOL

En 2002, la part des accidents avec alcool a assez nettement diminué dans les accidents mortels (de 31,2 % en 2001 à 29,7 % en 2002).

SYNTHÈSE VITESSE

Sur l'ensemble du réseau, les résultats synthétiques montrent que les taux de dépassement de la vitesse limite observés se situent aux environs de 60 % pour les voitures de tourisme, comme l'an dernier. On assiste en revanche à une augmentation des taux de dépassement par les poids lourds (66 % contre 60 %) et par les motocyclettes (76 % contre 65 %).

VITESSES DES VOITURES DE TOURISME, DE JOUR

Globalement, en 2002, les vitesses pratiquées de jour par les voitures de tourisme sont restées pratiquement stables sur l'ensemble du réseau. La hausse des vitesses moyennes constatée en 2000 sur les autoroutes de liaison est confirmée. La vitesse moyenne sur les autoroutes de dégagement est en augmentation de 2 km/h et celle observée sur les routes nationales limitées à 90 km/h est en retrait de 2 km/h. Pour les autres réseaux, aucune variation ne dépasse 1 km/h.

En rase campagne, quel que soit le type de réseau, la moitié des automobilistes est en infraction, de 46 % sur les routes nationales limitées à 90 km/h à 60 % sur les routes départementales.

Ces taux sont de l'ordre de 80 % dans les petites agglomérations et dans les entrées des grandes villes.

VITESSES DES VOITURES DE TOURISME, DE NUIT

Par rapport aux années antérieures, les vitesses moyennes observées la nuit en 2002 sont en nette amélioration sur la plupart des réseaux, sauf sur le réseau autoroutier. Elles sont toutefois généralement supérieures aux vitesses pratiquées de jour (de 1 à 9 km/h selon les infrastructures) sauf sur les autoroutes de liaison où elles leur sont inférieures de 5 km/h.

VITESSE DE JOUR DES POIDS LOURDS

Globalement, les vitesses moyennes pratiquées par les poids lourds se sont détériorées. Il n'y a que sur les routes nationales à 2 ou 3 voies que la vitesse moyenne diminue pour tous les poids lourds, quel que soit le nombre d'essieux, y compris pour les transports de matières dangereuses.

VITESSE DE JOUR DES MOTOCYCLETTES

Les vitesses moyennes pratiquées par les motocyclistes se situent en 2002 au-dessus de la vitesse réglementaire et de la vitesse moyenne pratiquée par les automobilistes : + 8 km/h sur les autoroutes de liaison et jusqu'à 16 km/h sur les routes nationales et départementales. Elles se sont dégradées sur les autoroutes de liaison, les routes nationales limitées à 90 km/h et les routes départementales.

CEINTURE

Pour la France entière, l'indicateur synthétique du taux de port de la ceinture à l'avant des voitures de tourisme, qui a gagné dix points ces dix dernières années, est resté stable en 2002 (91,3 % en 2001 et 91,1 % en 2002).

D'une manière générale, on remarque une stabilité à des niveaux élevés du taux de port de la ceinture de sécurité aux places avant des véhicules de tourisme en rase campagne. On observe par ailleurs un resserrement des valeurs des taux de port enregistrés dans les grandes villes de province. Le taux de port est principalement en progrès dans les villes où il se situait à un niveau traditionnellement bas comme Avignon (+ 11 points gagnés en cinq ans), Lyon (+ 6 points en cinq ans). En revanche, le taux de port à Toulouse qui avait progressé de 12 points entre 1998 et 2001 a connu en 2002 une baisse sensible de 7 points.

CONTRÔLES – SANCTIONS

Le nombre total d'infractions a augmenté de 6,4 % par rapport à l'an dernier. Parmi les infractions génératrices d'accidents graves, l'augmentation est de + 1,2 % pour les dépistages d'alcoolémie pratiqués, dont + 0,6 % pour les dépistages préventifs, mais de + 27,1 % pour les dépistages positifs. Les infractions pour non-respect des limitations de vitesse augmentent de 7,3 %, pour non-port de la ceinture de sécurité de 9,1 %, pour non-port du casque de 0,5 %, pour franchissement de feu rouge de 15,9 % et pour franchissement de stop de 14,3 %.

PERMIS À POINTS

Plus de 3,1 millions de points ont été retirés des permis cette année, ce qui représente une diminution de 2,5 % par rapport à 2001 qui avait atteint cette année-là son niveau maximum depuis l'institution du permis à points il y a dix ans. 13 601 permis ont été invalidés, en progression de 1,4 % par rapport à l'an dernier. L'application de la règle des trois années passées sans commettre de nouvelle infraction entraînant un retrait de point a bénéficié à près 847 000 conducteurs (+ 10,2 %).

Les excès de vitesse représentent 47,1 % des infractions traitées contre 25,6 % pour le non-port du casque ou de la ceinture de sécurité ; 9,8 % pour les règles de priorité et 7,9 % pour l'alcoolémie.

RÉSULTATS PAR SERVICE DE SURVEILLANCE

Si l'on considère les résultats par services de surveillance, on assiste à des diminutions homogènes des nombres d'accidents corporels, de blessés graves et de blessés légers sur chacun des deux réseaux. En revanche, la baisse du nombre de tués est plus forte sur le réseau surveillé par la gendarmerie (- 7,3 %) que sur celui surveillé par la police (- 2,7 %). L'augmentation de la gravité des accidents, exprimée en tués pour 100 accidents corporels, est légèrement plus forte en zone gendarmerie qu'en zone police.

MILIEU URBAIN/RASE CAMPAGNE

Hors gravité, on assiste globalement à des diminutions de l'ensemble des indicateurs, en milieu urbain comme en rase campagne, sauf qu'ils diminuent plus que la moyenne en milieu urbain. La gravité, exprimée en tués pour 100 accidents corporels, reste quasiment stable en milieu urbain (+ 0,04 point) mais augmente en rase campagne (+ 0,32 point).

RÉSEAUX

Le nombre d'accidents corporels diminue sur tous les réseaux, en particulier sur les routes nationales (- 12,2 %) et sur les routes départementales (- 11,3 %) mais c'est sur les autoroutes de liaison qu'il diminue le moins (- 1,5 %). Le nombre de tués, stable sur les voies communales et « autres voies », diminue sensiblement sur les routes départementales (- 9,7 %) et sur les autoroutes de dégagement (- 7,3 %). En revanche, il augmente fortement sur les autoroutes de liaison (+ 15,9 %) mais cette hausse fait suite à une baisse de 11,0 % en 2001.

Le taux de tués aux 100 millions de kilomètres parcourus est de 0,43 sur les autoroutes (contre 0,41 en 2001) et de 1,66 sur les routes nationales (contre 1,79 l'an dernier). Les autoroutes sont donc 3,9 fois plus sûres que les routes nationales en 2002 (contre 4,4 en 2001 et 4,0 en 2000).

USAGERS

Le nombre de tués augmente pour les piétons (+ 5,3 %) et les usagers de véhicules utilitaires (+ 12,3 %) mais diminue pour tous les deux-roues (de - 3,8 % pour les motocyclistes à - 14,1 % pour les cyclomotoristes) ainsi que pour les usagers de voitures de tourisme (- 7,9 %) et de poids lourds (- 7,4 %). Le nombre de blessés diminue pour l'ensemble des catégories, de - 7,9 % pour les piétons à - 13,1 % pour les cyclistes. La gravité, exprimée en tués pour 100 victimes (tués + blessés), reste quasiment stable pour les cyclomotoristes et les cyclistes mais augmente pour tous les autres usagers.

CLASSES D'ÂGE

Le nombre de tués diminue pour toutes les classes d'âge, en particulier pour celles des moins de 15 ans (- 13,4 %) et des 15-24 ans (- 10,7 %). En revanche, il diminue moins que la moyenne pour les 45-64 ans (- 3,8 %) et pour les 65 ans et plus (- 1,8 %). Le nombre de blessés diminue à peu près de la même façon que la moyenne pour toutes les classes d'âge jusqu'à 44 ans mais en dessous de cette moyenne au-delà de 45 ans. La gravité, en tués pour 100 victimes (tués + blessés), reste quasiment stable jusqu'à 24 ans mais augmente pour toutes les autres classes d'âge.

RÉGIONS

En 2002, huit régions voient le nombre des tués sur leurs routes augmenter par rapport à 2001 : c'est le cas en particulier de la Bretagne (+ 12,5 %), l'Alsace (+ 12,2 %), le Nord-Pas-de-Calais (+ 7,6 %), la Lorraine (+ 7,1 %) et la Franche Comté (+ 4,6 %) qui sont des régions qui ont un faible taux de surrisque sur la période 1997-2001 (IAL) par rapport aux autres régions. Par contre la région Poitou-Charentes qui avait sur un surrisque de 19 %, a vu en 2002 son nombre de tués augmenter de 3 %.

Parmi les régions qui améliorent leurs résultats par rapport à 2001, on relève l'Aquitaine (- 12,1 %), la Picardie (- 16,1 %), la Bourgogne (- 16,9 %), le Centre (- 19,4 %) qui ont un surrisque proche de 1, la Corse (- 14,5 %) et les Pays de la Loire (- 23,5 %) qui avaient un très fort surrisque et enfin l'Île-de-France (- 14,8 %) qui était très en dessous de la moyenne nationale.

DÉPARTEMENTS

L'indicateur d'accidentologie locale calculé sur la période 1997-2001 dépasse 1,40 dans sept départements : le Tarn-et-Garonne, la Corse-du-Sud, l'Eure-et-Loir, la Haute-Corse, le Tarn, le Gers et l'Yonne.

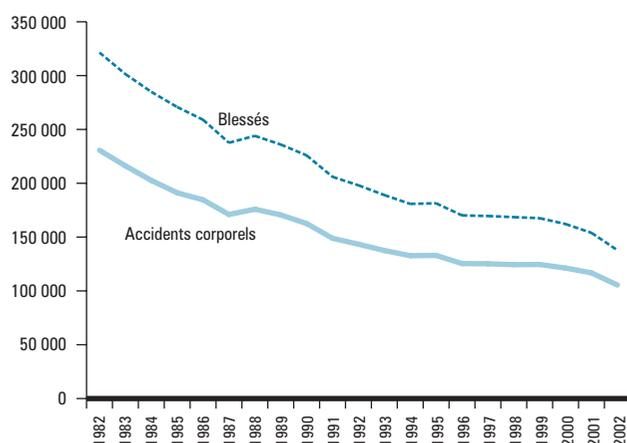
Rappel du bilan des vingt précédentes années

	Accidents corporels		dont accidents mortels	Tués		Blessés graves	Blessés légers	Total blessés		Gravité (tués/100 accidents corporels)
	Nombre	Évolution (%)		Nombre	Évolution (%)			Nombre	Évolution (%)	
1982	230 701	- 3,8	-	12 410	- 0,1	84 532	236 853	321 385	- 3,9	<i>5,38</i>
1983	216 139	- 6,3	-	11 946	- 3,7	79 447	221 987	301 434	- 6,2	5,53
1984	202 637	- 6,2	-	11 685	- 2,2	73 314	211 593	284 907	- 5,5	5,77
1985	191 132	- 5,7	9 217	10 448	- 10,6	66 925	203 874	270 799	- 5,0	5,47
1986	184 615	- 3,4	9 682	10 960	+ 4,9	63 496	195 507	259 003	- 4,4	5,94
1987	170 994	- 7,4	8 686	9 855	- 10,1	57 902	179 734	237 636	- 8,2	5,76
1988	175 887	+ 2,9	9 341	10 548	+ 7,0	58 172	185 870	244 042	+ 2,7	6,00
1989	170 590	- 3,0	9 302	10 528	- 0,2	55 086	180 913	235 999	- 3,3	6,17
1990	162 573	- 4,7	9 128	10 289	- 2,3	52 578	173 282	225 860	- 4,3	6,33
1991	148 890	- 8,4	8 509	9 617	- 6,5	47 119	158 849	205 968	- 8,8	6,46
1992	143 362	- 3,7	8 114	9 083	- 5,6	44 965	153 139	198 104	- 3,8	6,34
1993	137 500	- 4,1	8 005	9 052	- 0,3	43 535	145 485	189 020	- 4,6	6,58
1994	132 726	- 3,5	7 609	8 533	- 5,7	40 521	140 311	180 832	- 4,3	6,43
1995	132 949	+ 0,2	7 453	8 412	- 1,4	39 257	142 146	181 403	+ 0,3	6,33
1996	125 406	- 5,7	7 178	8 080	- 3,9	36 204	133 913	170 117	- 6,2	6,44
1997	125 202	- 0,2	7 130	7 989	- 1,1	35 716	133 862	169 578	- 0,3	6,38
1998	124 387	- 0,7	7 514	8 437	+ 5,6	33 977	134 558	168 535	- 0,6	6,78
1999	124 524	+ 0,1	7 185	8 029	- 4,8	31 851	135 721	167 572	- 0,6	6,45
2000	121 223	- 2,7	6 811	7 643	- 4,8	27 407	134 710	162 117	- 3,3	6,30
2001	116 745	- 3,7	6 920	7 720	+ 1,0	26 192	127 753	153 945	- 5,0	6,61
2002	<i>105 470</i>	- 9,7	<i>6 549</i>	<i>7 242</i>	- 6,2	<i>24 091</i>	<i>113 748</i>	<i>137 839</i>	- 10,5	6,87

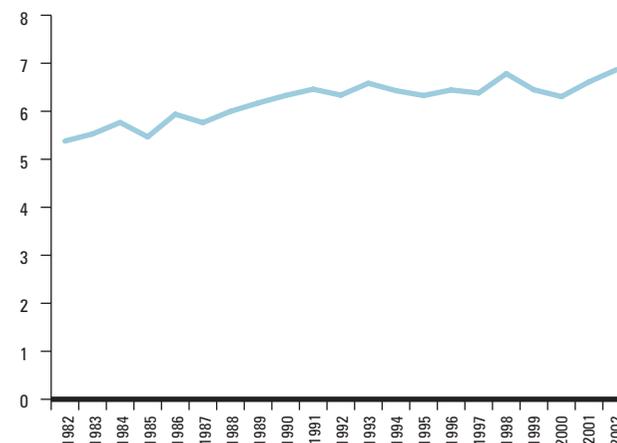
Source : ONISR – fichier des accidents.

Les nombres en gras correspondent aux valeurs les plus élevées et les nombres en italique aux valeurs les plus faibles.

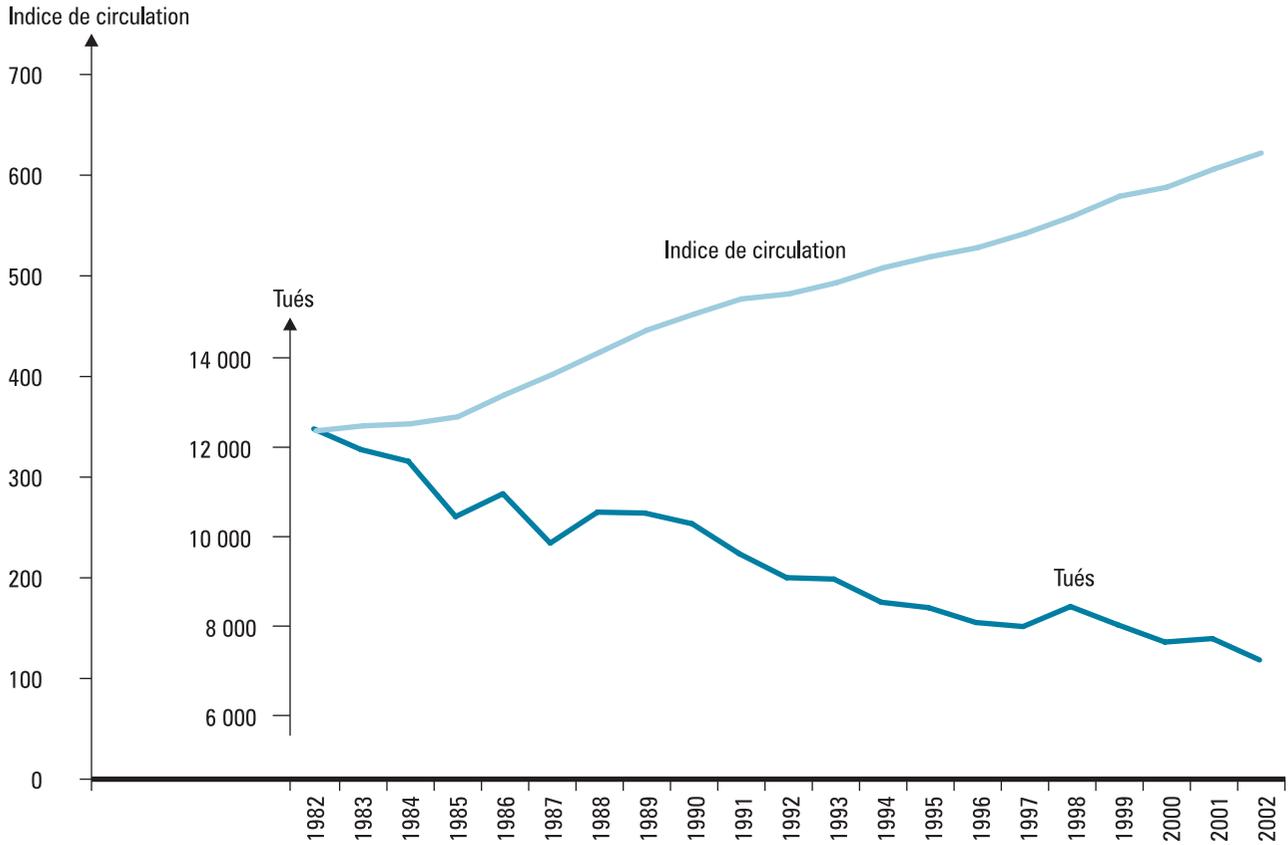
Évolution des nombres d'accidents corporels et de blessés



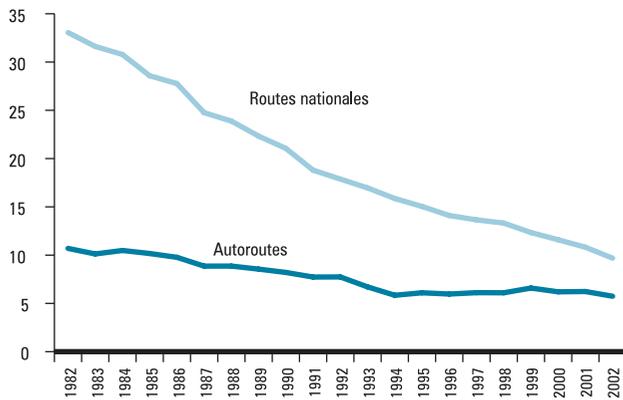
Évolution de la gravité des accidents



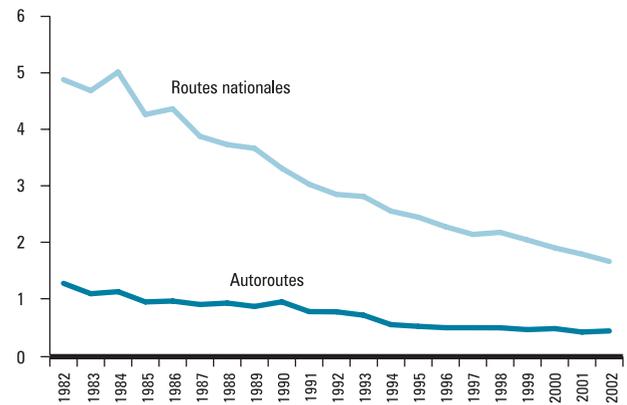
Évolution du nombre de tués et de l'indice de circulation



Évolution du taux d'accidents (pour 100 millions de km parcourus)



Évolution du taux de tués (pour 100 millions de km parcourus)



Les grandes données de l'accidentologie

Ce chapitre a pour ambition de faire une introduction aux résultats de l'année 2002² en présentant les données de l'accidentologie les plus pertinentes et les plus permanentes. La plupart des données présentées ci-dessous sont détaillées dans la suite de l'ouvrage.

Le fichier accidents. Nos connaissances générales des accidents et de leurs causes découlent pour l'essentiel des fiches BAAC³ qui sont remplies par les forces de l'ordre après chaque accident corporel. On se reportera, pour cet aspect, au chapitre qui traite du fichier des accidents corporels.

Une nécessité : évaluer le risque. La plus grande difficulté méthodologique, dans le domaine de l'accidentologie, consiste à ne pas se contenter de mesurer la fréquence des accidents mais à évaluer le risque c'est-à-dire la fréquence des accidents rapportés à l'exposition au risque qui est souvent le nombre de kilomètres parcourus, mais qui peut être une autre variable⁴. C'est souvent là que les données manquent ou sont imprécises et c'est la raison pour laquelle il faut recourir à un certain nombre d'enquêtes complémentaires pour avoir les informations sur les trajets parcourus.

Le plan adopté reprend les paramètres les plus couramment analysés que sont le mode de déplacement (VL, PL...), les caractéristiques de l'utilisateur (âge, sexe...), la localisation (type de réseau : autoroute, route nationale,... ; les différences locales), le moment (mois, jour, heure) et l'infraction (alcool, vitesse, port de la ceinture).

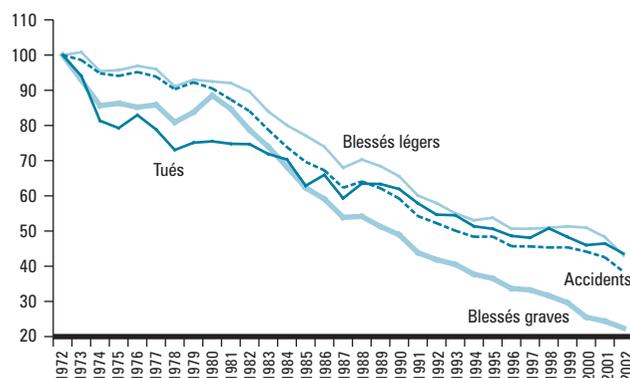
À retenir particulièrement. Au total, on retiendra plus particulièrement les points suivants :

- en ce qui concerne les modes de déplacement c'est **la moto** qui est d'assez loin le mode de déplacement le plus dangereux ;
- en ce qui concerne l'âge, c'est la **tranche d'âge entre 15 et 24 ans masculine** qui est absolument la plus touchée ;
- en matière de réseau, c'est celui des **routes de rase campagne** (routes nationales ou départementales) qui est prédominant en terme de risque ;
- en matière d'infractions, ce sont les **excès de vitesse** qui constituent l'infraction la plus répandue et proportionnellement la moins réprimée.

Tendance du long terme. Sur longue période, depuis 1975, la baisse moyenne annuelle du nombre des tués a été très stable de l'ordre de 2,2 % et celle des accidents de 2,3 %.

Au cours des dix dernières années, le nombre d'accidents a diminué de 26,4 %, celui des tués de 20,3 %, celui des blessés graves (au moins six jours d'hospitalisation) de 46,4 % et celui des blessés légers de 25,7 % (ceci s'explique principalement par l'évolution des techniques hospitalières qui vont dans le sens d'un raccourcissement de la durée d'hospitalisation).

Évolution comparée du nombre d'accidents et de victimes sur 30 ans - base 100 en 1972



LE MODE DE DÉPLACEMENT

Les enjeux : les VL, les deux-roues et les piétons

Tués	1992	2002
Piétons	12,8 %	11,3 %
Cyclistes	3,8 %	2,9 %
Cyclomotoristes	5,5 %	5,1 %
Motocyclistes	10,4 %	13,4 %
Usagers de VL	63,0 %	63,5 %
Usagers de PL	1,4 %	1,7 %
Autres usagers	3,0 %	2,0 %

Les « autres » modes de déplacement sont principalement les camionnettes, les voiturettes et les autocars.

L'évolution dans le temps de la répartition des tués par modes de déplacement résulte en grande partie de l'évolution de ceux-ci : baisse de la proportion de tués piétons et cyclistes ; hausse de celle des usagers de voitures de tourisme et des motocyclistes.

L'importance du risque des deux-roues

Répartition par rapport au parc	Tués par million de véhicules	Kilométrage moyen annuel
Cyclomoteurs	264	
Motocyclettes	923	4 030*
Voiturettes	236	
VL	158	14 660*
PL	221	48 500*

* Chiffres 2001.

Le risque particulier des motocyclettes est près de six fois supérieur à celui des VL. Si l'on tient compte du kilométrage parcouru, le risque relatif monte à plus de vingt et un.

2. Les données se rapportant à d'autres années sont signalées.

3. Bulletin d'analyse d'accident corporel de la circulation.

4. Par exemple le nombre de coups de téléphone passés, pour ce qui concerne le risque causé par l'utilisation du téléphone portable au volant.

Les **poids lourds** représentent 6,1 % des kilomètres parcourus et seulement 3,1 % des véhicules impliqués dans les accidents mais 12,6 % dans les accidents mortels. Leurs accidents sont donc plus graves : 13 % des tués dont 1,7 % sont occupants du PL. Globalement le trafic PL augmente comme celui des véhicules légers, par contre le trafic des poids lourds étrangers qui ne posent pas de problèmes spécifiques de sécurité, augmente, lui, deux fois plus vite (29 % sur cinq ans au lieu de 14 %) pour atteindre près de 20 % du trafic poids lourds.

Les usagers motocyclettes ne représentent que 0,8 % du trafic mais 12,5 % des conducteurs impliqués et 12,8 % des victimes.

Le risque particulier des **motocyclettes** et de l'âge sont particulièrement corrélés : les jeunes choisissent la moto à cause du risque (83 % des tués en motos ont entre 15 et 44 ans et 54 % entre 20 et 34 ans) et la pratique de la moto par des usagers plus intrépides augmente le risque des motos. Les motos de 125 cm³ ont un taux de tués par km parcouru deux fois inférieur à celui des motos plus puissantes.

Les accidents de motos sont concentrés dans un petit nombre de régions : Ile-de-France, PACA représentent 51 % du total des accidents de motos, et 35 % des accidents de VL.

Le **cyclomoteur** est d'abord un mode de déplacement des jeunes de 15 à 19 ans qui représentent 46 % des tués avec des cyclomoteurs. Toutefois le parc est en diminution.

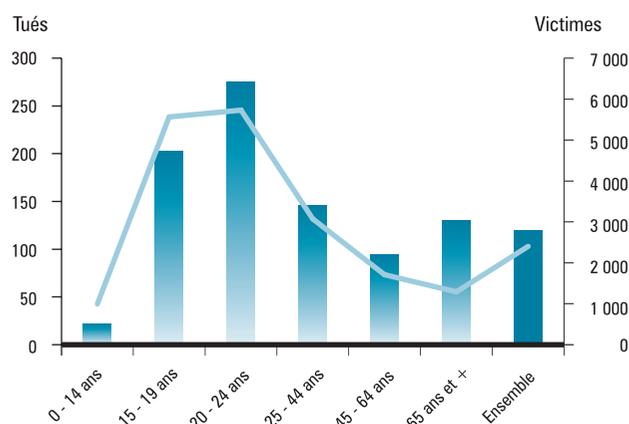
On ne connaît pas le kilométrage parcouru à **bicyclette**, mais on sait que la pratique a notablement augmenté avec le développement des vélos de loisir (à titre d'illustration, on peut observer que les ventes de VTT, adultes et enfants, VTC, BMX et bicross représentaient en 2001 près de 70 % des ventes totales de bicyclettes).

Les **piétons** victimes d'accidents de la route sont d'abord un phénomène urbain : près de 2/3 des piétons tués le sont en ville alors que pour les autres victimes le taux est inférieur à 1/4.

LES CARACTÉRISTIQUES DE L'USAGER (ÂGE ET SEXE)

En fonction de l'âge

Nombre de victimes et de tués par million d'individus dans la classe d'âge



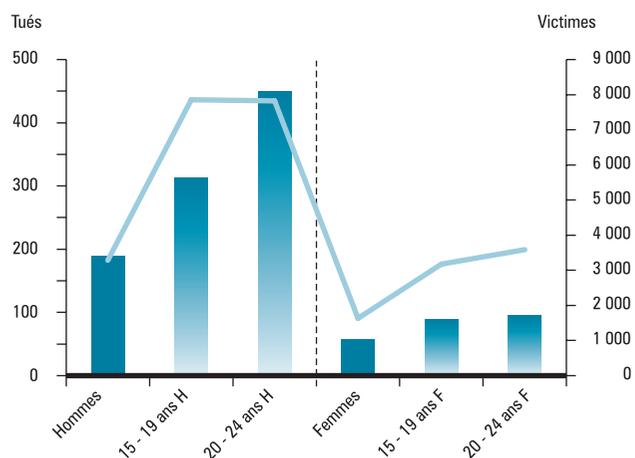
Répartition des tués (échelle de gauche) et des victimes (échelle de droite) par million d'individus en fonction de l'âge. Victimes = tués+ blessés.

On constate l'importance du risque pour les jeunes de 15 à 24 ans, et la plus forte gravité des accidents des plus de 65 ans.

Les jeunes de 18 à 24 ans se tuent proportionnellement plus la nuit (57 % contre 45 % pour le reste de la population) et le week-end (42 % contre 35 %).

En fonction du sexe

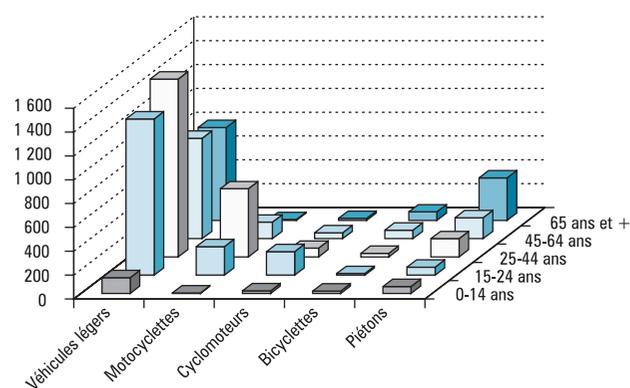
Nombre de victimes et de tués par million d'individus par classe d'âge et par sexe



On observe l'importance de la sous-estimation du risque et/ou de la volonté de prise de risque chez les hommes en général et chez les jeunes garçons en particulier.

L'âge en fonction de la catégorie de l'usager

Tués par catégorie d'usagers en fonction de l'âge



Les jeunes : les 0 à 14 ans sont de manière importante des usagers vulnérables : environ 32 % des victimes dans cette classe d'âge sont des piétons ou des cyclistes.

% d'usagers tués par tranche d'âge	0-14	15-24	25-44	45-65	65 et +	Total
Piétons	7,2 %	8,3 %	18,9 %	21,6 %	44,0 %	100 %
Bicyclettes	10,1 %	6,8 %	14,5 %	34,3 %	34,3 %	100 %
Cyclomoteurs	6,1 %	55,0 %	20,4 %	13,7 %	4,7 %	100 %
Motocyclettes	0,4 %	24,9 %	59,6 %	14,4 %	0,7 %	100 %
Véhicules légers	2,9 %	28,8 %	32,7 %	18,5 %	17,1 %	100 %
Poids lourds	0,8 %	10,5 %	52,4 %	36,3 %	0,0 %	100 %

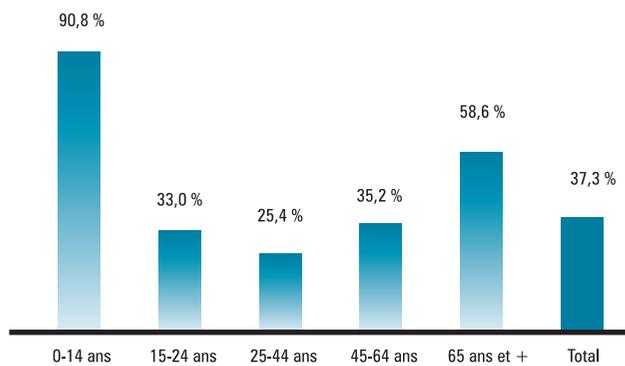
Un grand nombre d'enquêtes ou d'études sociologiques confirment l'attitude spécifique des jeunes et en particulier des jeunes garçons en matière de prise de risque. Les 15-24 ans représentent 13 % de la population mais 25,6 % des tués sur la route et près de 39 % du total des pertes d'années de vie humaine. La route est la première cause de mortalité chez les jeunes de 15 à 24 ans (plus de 40 % des causes de décès pour les jeunes garçons de 15-19 ans) ⁵.

Les femmes : pour le même nombre de kilomètres parcourus au volant, les femmes ont 2,6 fois moins de risque d'être tuées et sont 9,1 fois moins condamnées pour des délits.

Les personnes âgées : les personnes âgées ont moins d'accidents mais ils sont plus graves alors même qu'elles n'utilisent pas de moyens de déplacement rapides : les tués piétons de 65 ans et + représentent 43 % des tués piétons et les tués cyclistes de 65 ans et + 34 % des tués cyclistes.

Usagers actifs et usagers passifs : la répartition des victimes actives (conducteurs véhicules motorisés) et passives (passagers, piétons et cyclistes) est très différente suivant l'âge.

Part des victimes passives en fonction de l'âge



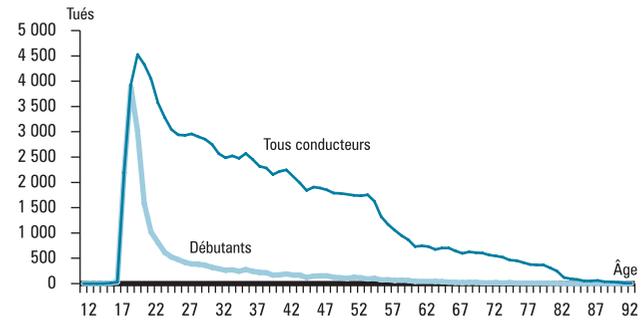
On peut estimer par ailleurs, sur la base des données du Registre de Lyon, que pour dix tués, on a six blessés très graves avec de lourdes séquelles.

Conducteurs : on estime à environ 36 200 000 le nombre de personnes qui se servent effectivement de leur permis de conduire ⁶. 2,3 % de conducteurs impliqués n'ont pas le permis (défaut de permis, permis périmé, suspendu ou catégorie non valable).

L'ancienneté du permis : l'ancienneté du permis de conduire et l'âge du conducteur sont naturellement fortement reliés mais c'est l'âge qui explique plus le nombre d'accidents que l'ancienneté du permis (voir le graphique ci-contre).

Les étrangers : les étrangers représentent environ 7 % des tués.

Nombre de tués en fonction de l'âge et de l'ancienneté du permis



LA LOCALISATION : LE TYPE DE RÉSEAU, LES DIFFÉRENCES LOCALES

Par réseau

	Part du kilométrage	Part du trafic	Part des accidents	Part des tués
Autoroutes	1,0 %	21,3 %	6,3 %	6,8 %
RN	2,6 %	17,2 %	14,2 %	24,7 %
RD	36,1 %	36,1 %	30,7 %	51,6 %
Autres	60,2 %	25,4 %	48,7 %	16,9 %

Ce tableau montre l'importance du trafic sur autoroutes et la part relativement faible des accidents qui y surviennent ; la part importante des RN et RD du point de vue des accidents et des tués avec un linéaire considérable, ce qui rend plus difficile à la fois la surveillance de ce réseau et sa sécurisation.

Il permet de comprendre l'importance de la densité dans toutes comparaisons spatiales (entre départements ou entre pays ⁷).

Les autoroutes : les autoroutes sont 3,9 fois moins dangereuses que les routes nationales (taux de tués pour 100 millions de km parcourus de 0,43 alors que les routes nationales ont un taux de 1,66). En dix ans, les deux réseaux ont vu ce taux divisé par près de deux ⁸.

Suivant les études menées par les sociétés d'autoroutes, 37 % des tués sur autoroutes n'avaient pas leur ceinture ⁹, 43 % des accidents corporels sont des collisions arrière ou en chaîne. Les accidents en contresens sont très rares (1,0 % des accidents) mais très graves (42 tués pour 100 accidents).

5. Données INSERM 1998.

6. Résultat calculé à partir de l'enquête annuelle sur 10 000 ménages de la SOFRES.

7. À titre d'exemple, signalons qu'un transfert de 1 % du trafic entre le réseau de rase campagne et le réseau autoroutier entraîne une baisse de 1 % du nombre des tués.

8. - 45 % pour les autoroutes et - 42 % pour les RN.

9. Ce qui n'est pas incohérent avec la statistique générale de 10 % de personnes non attachées tous réseaux confondus aux places avant, car la proportion augmente aux places arrière et au niveau des tués.

La rase campagne : les routes de rase campagne qui sont caractérisées par une facilité de trafic qui autorise des vitesses élevées et un faible niveau de surveillance représentent le plus grand enjeu en matière de sécurité : près de 61 % des tués sur les routes bidirectionnelles de rase campagne. Un des grands facteurs des décès en rase campagne est les obstacles latéraux : 1 947 dont 790 tués sur des arbres ou des poteaux. Les EDA¹⁰ ont montré l'importance des zones de récupération dans les virages.

Le milieu urbain : en ville, le phénomène de la densité se vérifie aussi puisqu'on observe que la gravité de l'accidentologie diminue très sensiblement en fonction de la taille de l'agglomération. Parmi les tués, les catégories d'usagers les plus vulnérables sont les piétons (26,3 % des tués contre 5,8 % en rase campagne), les motocyclistes (19,5 % contre 11,2 %) et les cyclomotoristes (8,9 % contre 3,6 %).

Les indicateurs d'accidentologie locale : le ratio tué pour un million d'habitants va de 29 pour les Hauts-de-Seine à 292 pour l'Ariège. Ce ratio est en effet très dépendant du caractère urbain ou non des départements. Les indicateurs d'accidentologie locale mis au point au sein de l'Observatoire essaient de tenir compte de l'exposition au risque suivant les différents types de réseaux (autoroutes, routes de rase campagne, zones urbaines). Ils ont permis de montrer que le risque relatif entre départements varie de 0,62 pour le Val-d'Oise à 1,49 pour le Tarn-et-Garonne¹¹. D'une manière générale, les départements urbains et de montagne présentent un sous-risque ; les départements de plaine de transit présentent un surrisque.

LES CIRCONSTANCES (MOIS, JOUR, HEURE, MOTIF)

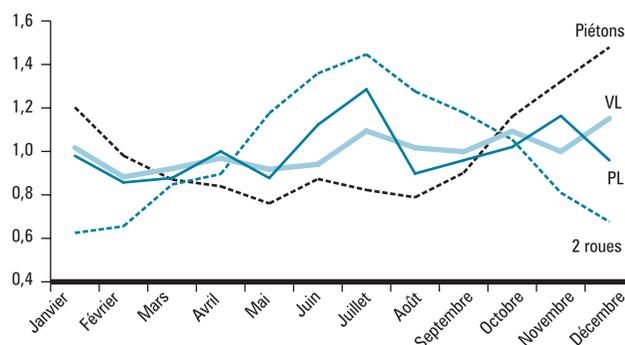
En fonction du mois : il y a une saisonnalité dans les séries mensuelles avec des mois d'hiver (janvier à mars) à faible niveau d'accidentologie suivis d'une remontée au printemps qui culmine au cours de l'été avec une descente progressive au cours de l'automne (particulièrement prononcée en 2002).

Cette évolution est pour partie due à l'évolution du trafic et pour partie aux conditions météo.

L'effet saisonnier est très différent en fonction du type d'usager : les poids lourds ont la même évolution intra-annuelle que les véhicules légers, en plus accentué, sauf en août et septembre, l'ensemble des deux-roues a, à peu près, la même évolution et les piétons ont l'évolution inverse due aux mauvaises conditions de visibilité durant l'hiver (voir le graphique ci-contre).

L'effet météo : l'effet météo d'un mois donné par rapport à la moyenne saisonnière du mois peut être important (de l'ordre de 5 à 6 %). Mais globalement sur l'ensemble de l'année l'effet météo ne dépasse guère 2 à 3 %.

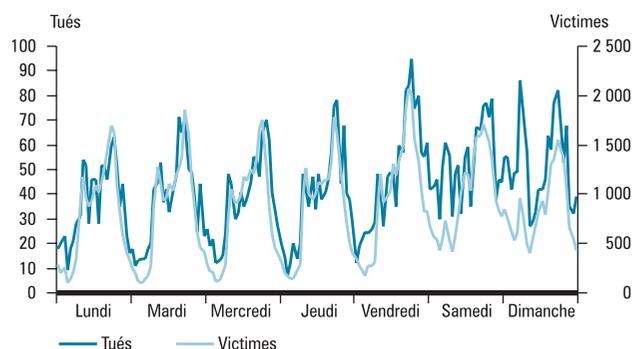
Évolution mensuelle des tués par type d'usager



L'effet météo est assez complexe : le mauvais temps joue positivement parce qu'il diminue la circulation, mais les premières phases de pluie sont accidentogènes.

En fonction de l'heure et du jour de la semaine

Tués et victimes par jour et heure de la semaine



Les jours de début semaine ont une moyenne plus basse que les jours de fin de semaine : les week-ends de grande circulation ont des moyennes plus faibles qu'un week-end ordinaire. On constate la présence d'un pic quotidien important aux alentours de 18 heures. On observe par ailleurs, dans la nuit de samedi à dimanche entre 4h et 6h du matin, un différentiel important entre le nombre de tués et le nombre total de victimes qui révèle l'augmentation du taux de gravité des accidents à cette période.

La nuit représente moins de 10 % du trafic mais 37 % des blessés graves et 45 % des tués.

Autres paramètres : 14,9 % des accidents se sont produits en 2002 par temps de pluie, et on a eu à déplorer 117 tués (1,6 % des tués) par temps de brouillard ; 75 % des victimes sont locales¹² ; 60 % des victimes également le sont lors d'un trajet « habituel » (domicile travail ou école ou course-achat ou loisir à l'intérieur du département) ; conditions de l'accident : 22 % des accidents concernent un véhicule seul sans piéton, 15 % un véhicule seul avec un piéton, 10 % des collisions frontales ; plus de 91 % des accidents mortels n'ont qu'un mort et moins de 0,5 % des accidents mortels ont plus de trois morts.

10. Études détaillées d'accidents.

11. Indicateurs d'accidentologie locale calculé sur 1997-2001.

12. Soit des piétons soit des occupants d'un véhicule immatriculé dans le département.

LES INFRACTIONS

L'alcool : à la différence de la vitesse, l'alcool est un comportement beaucoup plus rare mais qui a un effet beaucoup plus grand sur l'accidentologie puisqu'on estime la proportion des conducteurs qui dépassent la dose légale à 15,4 % en moyenne lors des accidents mortels. La proportion des accidents corporels avec alcool étant de 10 %.

Le taux de conducteurs alcooliques dépend de l'âge et du sexe de d'usager mais surtout de l'heure et du jour (la nuit et le week-end).

Les victimes des accidents avec alcool sont essentiellement les conducteurs alcoolisés et leurs passagers puisque ceux-ci représentent environ 83 % des tués.

On estime à 26,5 % le nombre de tués qui seraient sauvés si tous les conducteurs ne dépassaient pas la limite légale de l'alcool.

La ceinture : le taux de port de la ceinture a beaucoup progressé au cours des dernières années notamment à partir du moment où le non-port de la ceinture a été sanctionné par le retrait d'un point de permis. En 2002, le taux global de port de la ceinture pour les places avant des véhicules légers, tous réseaux confondus, milieu urbain comme rase campagne, s'est élevé à plus de 91 %. Il était de 81 % il y a dix ans. C'est sur autoroute que le taux de port est le plus élevé avec 97 %. Il se situe désormais aux environs de 80 % en agglomération.

On estime par ailleurs, à au moins 745 le nombre de vies qui pourraient être sauvées si tous les occupants bouclaient leur ceinture.

La vitesse : le dépassement des limitations de vitesse est un comportement de masse puisque c'est le cas de 60 % des automobilistes, de 65 % des conducteurs de poids lourds et de 75 % des motocyclistes, tous réseaux confondus. Les dépassements de plus de 10 km/h de la vitesse limite autorisée sont encore nombreux, aux environs de 34 % pour les véhicules de tourisme et les poids lourds et plus de 56 % pour les motos.

C'est en ville que les taux de dépassement des limitations sont les plus élevés avec près de 80 % sur les voies

d'entrées / sorties d'agglomération. On a d'autre part tendance à rouler plus vite de nuit, surtout en milieu urbain.

Les interdistances : le dépouillement des premières données sur les interdistances, à partir de juillet 2002, a permis plusieurs constatations : pour l'ensemble des conditions de circulation, tous réseaux confondus, un conducteur sur quatre est en infraction (temps intervéhiculaire inférieur à 2 secondes) et 7,1 % des conducteurs observent un temps intervéhiculaire inférieur à une seconde. Ces deux indicateurs passent respectivement à 59,1 % et 17,5 % en régime de circulation dense, défini comme le trafic avec des temps intervéhiculaires inférieurs à quatre secondes. Par ailleurs, on a constaté que ce n'est pas sur le réseau autoroutier que la proportion des temps intervéhiculaires est la plus élevée, mais davantage sur les routes nationales et départementales de rase campagne et à des vitesses comprises entre 80 km/h et 120 km/h.

Les autres infractions : elles sont beaucoup moins fréquentes, mais en nombre non négligeable, telles que le non respect des priorités (3 %), le non respect des règles par les piétons (3 %), les franchissements de feux (1 %) et les chevauchements de lignes continues (1,2 %).

Le permis à points : 3 100 966 points ont été retirés à 1 187 101 conducteurs (infraction moyenne de 2,6 points) ; 13 601 permis ont été retirés pendant que 847 126 conducteurs retrouvaient leur capital de douze points après trois années sans infractions.

Le téléphone portable : sauf exception, il n'est pas possible aux forces de l'ordre qui remplissent le BAAC de dire que le téléphone portable a pu jouer un rôle dans un accident. La seule étude de référence dans ce domaine a procédé par l'analyse de la fréquence des communications au moment de l'accident : elle a conclu à une multiplication du taux d'accident par près de 4.

L'efficacité du contrôle-sanction : les contrôles de l'alcoolémie ont fortement progressé au cours des dix dernières années puisque leur nombre a presque doublé : environ 6,6 millions de dépistages préventifs. Par contre, les contrôles de vitesse ont, à trafic constant, diminué de 30 % en dix ans. La probabilité d'être sanctionné si on roule pendant une heure plus de 10 km/h au-dessus de la vitesse limite autorisée est d'environ 1 sur 2 000.

Actions 2002 des pouvoirs publics

L'action des pouvoirs publics en faveur de la sécurité routière porte sur les trois composantes que sont le conducteur, la route, le véhicule.

1) pour le conducteur, l'action porte d'abord sur la **formation**, qui est conçue comme un véritable continuum éducatif, depuis l'école et tout au long de la vie du conducteur : cette priorité se décline aussi bien avec la prise en compte de l'attestation scolaire de sécurité routière dans la délivrance des autorisations de conduite, qu'avec le développement des formations post-permis, la réforme de l'examen du permis de conduire ou l'instauration d'une attestation de première éducation à la route.

Par ailleurs, la volonté de mobiliser l'ensemble des acteurs se traduit par des efforts de **communication** sous la forme de campagne nationale et d'actions locales.

Enfin, le **contrôle** et la **sanction** qui n'ont de sens qu'en complément des efforts de formation et de sensibilisation, doivent aussi servir à montrer l'utilité de la règle. La mise en place de plans départementaux de contrôle doit permettre d'améliorer et d'adapter au contexte local l'action de contrôle-sanction.

2) La sécurité des **infrastructures** et l'amélioration de l'**information** des conducteurs, notamment par le développement d'un schéma directeur de l'information routière, sont aussi des éléments de nature à réduire l'insécurité routière.

3) Dernier domaine d'intervention, la réglementation technique du **véhicule** doit permettre de renforcer sa sécurité mais aussi d'accroître l'aide à la conduite en utilisant des moyens d'information mais aussi des dispositifs tels que le limiteur de vitesse adaptable par le conducteur.

Ces actions ne sont possibles que grâce au développement d'une meilleure **connaissance** de l'accidentologie et par une **politique locale forte** visant à associer tous les services de l'État et des collectivités locales ainsi que de nombreuses associations œuvrant bien au-delà de la sécurité routière au sens strict.

Toutes ces actions sont menées sous l'autorité du Comité interministériel de la sécurité routière qui est l'instance de décision dans ce domaine : la délégation interministérielle à la sécurité routière a pour mission de préparer les délibérations de ce comité et de veiller à l'exécution des mesures décidées en relation avec les départements ministériels concernés notamment pour les mesures concernant le contrôle-sanction qui sont mis en œuvre par les ministères de l'Intérieur, de la Défense et de la Justice.

La délégation interministérielle assure également le secrétariat du Conseil national de la sécurité routière qui est une instance chargée de conseiller les pouvoirs publics dans ce domaine.

Le rapport ci-dessous présente l'action de la délégation interministérielle à la sécurité routière pour l'année 2002.

L'année 2002 a vu le développement d'un débat sans précédent sur la sécurité routière. Ce débat amorcé à l'occasion de la discussion sur le projet de loi de l'amnistie s'est trouvé amplifié lorsque le Président de la République a décidé de faire de la sécurité routière un des trois chantiers majeurs de son quinquennat.

Les états généraux de la sécurité routière du 17 septembre et la préparation de nouvelles mesures ont contribué à alimenter le débat tout au long de la fin du dernier trimestre 2002.

Point d'orgue de tous ces débats, le Comité interministériel du 18 décembre a pris des mesures très significatives pour

améliorer l'efficacité du système de contrôle-sanction (simplification, durcissement de certaines sanctions, automatisation) et mieux encadrer les premières années de conduite.

Enfin et ce qui est le plus important, une conséquence heureuse de ce débat et de ces décisions, a été un changement très significatif des comportements observé en fin d'année qui s'est traduit par une chute spectaculaire du nombre mensuel des accidents et des tués sur la route.

LA POLITIQUE NATIONALE DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Les travaux du Conseil national de la sécurité routière

Depuis sa création le CNSR a tenu quatre réunions les 26 octobre 2001, 19 décembre 2001, 6 mars 2002 et 11 juillet 2002.

Il s'est fixé six thèmes prioritaires d'action :

- l'amélioration du traitement rapide des infractions ;
- le développement du contrôle automatisé ;
- l'éventualité de la création d'une police de la route spécialisée ;
- l'encadrement des premières années de conduite ;
- l'apprentissage de la sécurité routière au sein du système scolaire ;
- les moyens à mettre en œuvre pour aboutir à une communication efficace.

Le Conseil national de la sécurité routière

Ce Conseil dont la décision de création a été prise par le Comité interministériel de la sécurité routière du 25 octobre 2000, est chargé de formuler au Gouvernement des propositions en faveur de la sécurité routière d'une part, et d'autre part, de commander des études permettant d'améliorer les connaissances et des évaluations des actions de sécurité routière. Il rassemble l'ensemble des acteurs concernés par la sécurité routière (élus, entreprises, associations et administrations) et entend être un lieu de débats et de propositions sur la sécurité routière. Il est assisté d'un comité d'experts.

Pour plus d'informations se reporter sur le site du conseil à : cnsr.fr ou securiteroutiere.equipement.gouv.fr/cnsr/

Sur l'amélioration du traitement rapide des infractions, le Conseil a approuvé les orientations proposées par le rapport de M. Pélissier qui propose de simplifier et de rendre les procédures plus efficaces, en :

- créant une présomption de domiciliation ;
- forfaitisant l'ensemble des contraventions au Code de la route ;
- supprimant la suspension judiciaire du permis de conduire ;
- supprimant l'amende forfaitaire majorée ;
- instaurant un recours préalable obligatoire ;
- imposant une consignation, condition de recevabilité d'un recours judiciaire.

Le Conseil a émis le souhait, si l'amende majorée est effectivement supprimée, que l'amende soit nettement plus élevée si le recours n'annule pas la sanction.

En matière de contrôle automatisé, le Conseil a été tenu au courant des expérimentations en cours.

Pour la police de la route, des recherches ont été engagées sur le budget du Conseil, dont les conclusions seront connues à la fin de l'année 2003.

Sur l'encadrement des premières années de conduite, le Conseil a exprimé son désaccord sur l'adoption d'un taux maximum d'alcoolémie de 0,2 g/l spécifique aux conducteurs novices estimant cette mesure discriminatoire. Par ailleurs, sans être hostile à un accès progressif à la conduite, certains membres du Conseil ont émis des réserves sur le projet de permis probatoire accordant six points au lieu de douze aux nouveaux conducteurs.

Concernant les moyens nécessaires à une communication efficace, le Conseil a désigné en son sein une commission chargée d'élaborer des propositions, celle-ci a rendu son rapport au mois de juin 2002, et il a été approuvé par le Conseil lors de sa séance du 11 juillet. Ce rapport préconise dans l'immédiat un doublement, au minimum, du budget de la publicité et propose d'améliorer l'articulation entre la communication nationale et la communication locale.

Enfin le Conseil a créé une commission sur l'utilisation des feux de croisement le jour dont les conclusions seront présentées au Conseil au cours de l'année 2003.

Les états généraux de la sécurité routière

À la suite de son allocution télévisée du 14 juillet 2002, le Président de la République a inscrit la sécurité routière

comme l'un des trois grands chantiers de son quinquennat. Les états généraux de la sécurité routière du 17 septembre 2002 auxquels ont participé le Premier Ministre et six membres du Gouvernement, ont été le premier rendez-vous pour concrétiser cette volonté et pour illustrer la détermination des pouvoirs publics à mieux prendre en compte l'expérience et le point de vue des acteurs dans les politiques à mener. Trois thèmes principaux ont été dégagés : comment mieux faire respecter la règle ? Comment rendre les véhicules plus sûrs ? Comment mobiliser les acteurs ?

Comité interministériel de la sécurité routière

Le Comité interministériel du 18 décembre 2002 présidé par le Premier Ministre, a lancé le programme d'action pluriannuel de lutte contre l'insécurité routière et a fixé les grandes orientations de l'action publique. Les décisions prises s'articulent autour de trois thèmes :

1. *Accroître les contrôles et aggraver les sanctions pour faire respecter la règle et agir sur le comportement des conducteurs pour faire cesser le sentiment d'impunité :*

- mettre en place un système de contrôle-sanction automatisé, capable de relever toutes les infractions à la réglementation sur les vitesses, les distances de sécurité, les feux rouges, et d'assurer un traitement rapide des sanctions et du contentieux routier ;
- renforcer les sanctions des comportements dangereux touchant à l'intégrité humaine, pour les blessures et homicides involontaires commis lors de la conduite sous l'empire de l'alcool ou en excès de vitesse et pour les récidivistes.

2. *Assurer un meilleur encadrement des conducteurs :*

- un permis probatoire délivré avec seulement six points pour les conducteurs novices. La totalité des douze points sera acquise après trois ans de conduite sans infraction ;
- une évaluation médicale de l'aptitude à la conduite effectuée avant l'obtention du permis de conduire, puis intégrée dans les visites médicales obligatoires tout au long de la vie active. Enfin une visite obligatoire au-delà de 75 ans à effectuer tous les deux ans.

3. *Prévenir le risque routier par la mobilisation des partenaires :*

- traiter le risque routier comme un risque professionnel dans les entreprises et dans les services de l'État, en assurer la prévention au même titre que les autres risques professionnels. L'État montrera l'exemple en équipant ses véhicules de limiteurs-régulateurs de vitesse et de dispositifs d'enregistrement des données de l'accident ;
- mieux associer les collectivités locales à la politique de sécurité routière en l'intégrant dans les priorités des conseils départementaux de prévention et des conseils locaux de sécurité et de prévention de la délinquance ;
- mieux impliquer les enseignants dans le cadre d'une éducation routière tout au long de la vie ;
- traiter l'insécurité routière en tant que problème de santé publique en développant des programmes de prévention primaire grâce à l'information des usagers et la formation du corps médical sur les effets des médicaments, de certaines pathologies, de l'alcool et de la drogue sur la conduite et en améliorant la prise en charge des blessés par traumatisme crânien ou lésion médullaire.

Le développement du contrôle-sanction automatisé

Le contrôle-sanction automatisé

L'automatisation des contrôles permet d'assurer des contrôles permanents à partir, soit de postes fixes et intégrés dans l'infrastructure, soit de postes déplacés sur les sites accidentogènes. Les premières phases de la chaîne de contrôle (constatation des infractions, relevé des données et transmission vers les postes de contrôle des forces de l'ordre) sont automatisées à l'aide de dispositifs composés de radars couplés à des systèmes de prise de vue numériques. Les systèmes de transmission utilisent des réseaux de télécommunication (le plus souvent de fibres optiques) dédiés, avec cryptage des données. Les phases concernant le traitement des infractions et le recouvrement des amendes font l'objet d'une informatisation.

Des expérimentations ont été lancées dès 2001 notamment à Angers, Chambéry, sur l'autoroute A8 près de Cannes et Nice, et sous le tunnel du Mont-Blanc, pour :

- démontrer la faisabilité des systèmes automatisés et les faire fonctionner en situation réelle ;
- identifier les obstacles et les voies d'amélioration (articulation des systèmes, organisation des services) ;
- élaborer en concertation avec les différents acteurs concernés un cadre administratif et juridique pour le déploiement de ces systèmes.

Le Comité interministériel de la sécurité routière du 18 décembre 2002 a décidé que seraient mis en place, au cours des trois prochaines années, 1 000 appareils de contrôle automatisés avec une première tranche de 100 unités dans le courant du deuxième semestre 2003.

Pour ce faire, une mission interministérielle a été mise en place pour notamment analyser les résultats des expérimentations, préparer l'homologation des matériels et le choix des sites.

LA CONNAISSANCE

La diffusion des connaissances

En 2002, le site Internet de l'Observatoire national interministériel de sécurité routière (securiteroutiere.equipement.gouv.fr/observatoire/) a été totalement renouvelé et enrichi : dorénavant la totalité des informations produites par l'Observatoire sont en ligne : outre le bilan annuel, on y trouve les « Grands thèmes de la sécurité routière », les études sectorielles (poids lourds ou motocyclettes) ainsi que des notes de synthèse sur des sujets particuliers.

Par ailleurs, un effort particulier a été fait pour améliorer la connaissance de l'accidentologie locale avec la mise en ligne de **fiches de synthèse départementale** qui rassemblent l'essentiel des données chiffrées pertinentes sur l'accidentologie locale : sur la population, le réseau, les parcours, les accidents avec pour chaque département une appréciation globale. Pour faciliter l'usage de ce site, des annonces régulières sur les nouveautés du site sont faites aux abonnés professionnels.

L'accidentologie

Après la ceinture en 2001, l'Observatoire a publié en 2002 une étude nouvelle et très complète sur l'alcool à partir d'une exploitation du fichier des accidents.

Par ailleurs, la participation aux travaux du CNSR et de son comité des experts (cf supra) a conduit à approfondir les connaissances sur un certain nombre de sujets : les feux de jour, les boîtes noires, le rôle de l'amnistie.

Enfin, une action particulière a été menée en matière de recherche santé/sécurité routière qui a abouti à une convention DSCR/INSERM pour inciter de nouveaux chercheurs à s'intéresser au thème de la sécurité routière.

Observatoire des vitesses

Les mesures régulières de vitesse faites par l'Observatoire ont été complétées en 2002 par des mesures sur l'interdistance suite à la parution fin 2001 d'un décret qui a précisé la notion de distance de sécurité. Ces résultats nouveaux ont fait l'objet d'une parution dans une nouvelle publication périodique *l'Observatoire des vitesses* qui regroupe également les données quadrimestrielles de vitesse et les données sur les infractions constatées par les forces de l'ordre.

La modernisation du fichier des accidents

L'Observatoire a engagé, en 2000, un projet de modernisation du fichier des accidents qui est la source principale d'information sur l'accidentologie.

Ce projet consiste en la mise en place d'un plan qualité, la simplification du fichier et sa déconcentration.

Des progrès substantiels de qualité ont été obtenus notamment en comparant le fichier aux remontées rapides. Une analyse de la qualité comparée aux autres pays européens a été publiée.

La nouvelle définition du fichier, consécutive aux mesures de simplification et à la mise à jour de certaines données (identification du type de véhicule notamment) a été arrêtée en octobre 2001 mais son implantation effective ne se fera que progressivement en 2003 compte tenu de la nécessité de modifier un grand nombre de logiciels.

Une expérimentation de la déconcentration a été engagée dans quatre départements (Charente-Maritime, Manche, Haute-Garonne et Seine-Saint-Denis) au cours de l'été 2002.

Les publications de l'ONISR (dans l'ordre de leur parution) :

1. La sécurité routière en France – Bilan de l'année 2001, DSCR/ONISR, La Documentation française, mai 2002.

2. La sécurité routière à travers les chiffres, DSCR/ONISR, mai 2002.

3. Les poids lourds, DSCR/ONISR, La Documentation française, décembre 2002.

4. Les motocyclettes, DSCR/ONISR, La Documentation française, mars 2003.

Tous ces ouvrages sont consultables sur le site de la sécurité routière : securiteroutiere.equipement.gouv.fr/observatoire/

LA COMMUNICATION

Campagnes de communication

• **Campagne téléphone au volant**

L'objectif de cette campagne était de faire prendre conscience au grand public que la conversation téléphonique au volant est dangereuse car elle entraîne une baisse de la vigilance.

Une affiche dont l'accroche est « Téléphoner au volant augmente le risque d'accident », a été proposée au réseau institutionnel ainsi qu'aux entreprises chartées, au réseau CPAM /CRAM, etc.

• **Campagne interdistances**

Elle portait sur le respect des distances de sécurité et la règle des deux secondes minimum entre deux véhicules. Cette campagne démontrait l'enchaînement des causes qui mènent à l'accident.

En télévision l'un des films de la campagne « départ en vacances » de juin 2001 : « l'autoroute » montrant le lien entre non-respect et accident a été rediffusée du 2 au 10 février.

En radio, en accompagnement des départs en vacances d'hiver, un spot de 30 secondes a été diffusé du vendredi au dimanche durant le mois de février.

Un dépliant : « Urgences. Témoin d'un accident : que faire ? » venait compléter ce dispositif de sensibilisation. Ce nouveau support divisé en trois volets : « Protéger », « Alerter », « Secourir », entendait informer les usagers sur les réflexes et gestes à avoir en cas d'accident.

L'ensemble des supports de cette campagne a bénéficié de très bons scores d'impact.

• **Avril 2002 – Campagne conduite en milieu urbain**

Il s'agissait d'inciter les conducteurs à respecter la réglementation en ville, en rétablissant la vérité sur l'accidentologie urbaine (sentiment de sécurité erroné lié au caractère familier du trajet).

Cette campagne s'est faite par le biais de l'affichage sur des arrières de bus et sur des panneaux 4 x 3 (environ 11 000 affiches). Les affiches ont également été proposées aux réseaux de la sécurité routière.

Trois thèmes différents, ont été déclinés par ces affiches :

- les feux de signalisation (visuel d'un dos) ;
- la ceinture (visuel d'un crâne) ;
- et les clignotants (visuel de jambes).

La signature de la campagne établit un parallèle entre accident mécanique et accident corporel : « En ville, il n'y a pas que des voitures accidentées ».

Cette campagne a bénéficié d'un impact très satisfaisant, autant en terme quantitatif que qualitatif. Elle a par ailleurs été récompensée par plusieurs prix.

• **Juin 2002 – Campagne ceinture**

L'objectif de cette campagne consistait à prouver la nécessité d'attacher sa ceinture en toutes circonstances.

En télévision un spot de 30 secondes a été diffusé du 30 juin au 12 juillet sur les principales chaînes de télévision. Ce spot mettait en scène une situation quotidienne permettant à chacun de s'identifier au travers d'une métaphore se concluant par la chute des trois protagonistes du quatrième étage d'un immeuble. La conclusion était ainsi énoncée : « Sans ceinture de sécurité, un choc à 50 km/h équivaut à une chute du quatrième étage. À l'avant comme à l'arrière, la place du mort c'est celle sans ceinture ».

En radio, trois messages ont accompagné les usagers de la route tout au long de l'été, les jours de fort trafic. Ces trois spots radios faisaient écho au spot TV en déclinant chacun une vérité scientifique qui montre le danger du non-port de la ceinture.

Un dépliant d'information « La ceinture. Réponse aux idées reçues » a été distribué à partir du mois de juillet.

Une affichette a été diffusée, comme le dépliant, via le réseau des acteurs de la lutte contre l'insécurité routière. Cette affichette reprend la conclusion du spot télévisé.

• **Été 2002 – Campagne alcool**

Cette campagne avait pour but de sensibiliser tous les conducteurs, en période de vacances d'été à une consommation d'alcool qui peut s'avérer fatale sur la route, et faire comprendre qu'une consommation d'alcool même jugée faible est dangereuse au volant.

Pour alerter l'ensemble des automobilistes, une campagne d'affichage dont la signature rappelle la vérité scientifique : « Dès 0,5 g/l, l'alcool réduit votre champ de vision », a été effectuée à partir du 5 août, et pendant une semaine sur 7 699 panneaux.

Parallèlement à la campagne d'affichage, deux spots radio invitant les jeunes à s'organiser ont été diffusés depuis le 27 juin jusqu'au 15 août, les week-ends de grand trafic (du jeudi au samedi).

• **Octobre 2002 – Semaine de la sécurité sur la route**

Du 16 au 23 octobre s'est déroulée la troisième semaine de la sécurité sur la route.

Afin d'accompagner les nombreuses actions menées sur le terrain, la direction de la sécurité et de la circulation routières a lancé une campagne d'information nationale.

Cette campagne s'est déclinée :

- par un spot TV, d'une durée de 10 secondes, : « Chaque jour, 21 morts et 422 blessés sur les routes de France. On peut tous faire quelque chose » ;
- par une affichette, reprenant les informations du spot, diffusée par le biais du réseau de la sécurité routière.

• **Octobre 2002 – Campagne « système de retenue enfants »**

D'octobre à décembre une campagne de presse à l'attention des parents a été diffusée dans la presse parentale, féminine, automobile et télévisée. Cette campagne avait pour objectif d'interpeller les parents sur la nécessité de toujours attacher leurs enfants, même pour de courts trajets.

Pour cela, deux annonces ont été réalisées sur les messages suivants : « Dans un choc à 50 km/h, le poids d'un corps est multiplié par 20. Vos bras n'auront jamais la force de retenir votre bébé. Dès la naissance, attachez-le dans un dispositif adapté » et « Attachez systématiquement vos enfants à l'arrière. La majorité des accidents a lieu à moins de 15 km du domicile ».

- **Décembre 2002 – Campagne « Conducteur désigné »**

À l'occasion des fêtes de fin d'année, période propice à la consommation d'alcool et aux nombreux déplacements, la Sécurité Routière a pris la parole pour réalister le public sur les dangers de l'association conduite/alcool. Comme en 2001, et pour la troisième année consécutive, cette campagne de fin d'année s'est inscrite dans le cadre d'une action européenne suivie simultanément par sept pays de l'Union européenne.

Au mois de décembre, la communication à destination des jeunes s'est traduite par la diffusion sur M6, sur Fun TV et dans les salles du réseau Pathé-Gaumont de cinq courts métrages réalisés d'après les scénarios lauréats du concours lancé en avril 2002 sur le thème de l'alcool au volant.

Deux messages radio ont été diffusés en amont de chacun des réveillons de fin d'année (du 20 au 25 décembre et du 27 au 31 décembre) afin d'alerter les adultes.

Actions de relation presse

L'activité de presse a donné lieu à un grand nombre de communications autour des bilans, baromètres mensuels, recommandations, communiqués d'alerte, information sur l'action du Gouvernement (présentation du programme d'action de lutte contre la violence routière lors du Comité interministériel de la sécurité routière du 18 décembre 2002). Elles ont accompagné aussi des conférences de presse spécifiques comme le bilan annuel de la sécurité routière en 2001, les actions de prévention menées par les entreprises pour limiter le risque routier, le rôle et les engagements des élus locaux pour l'amélioration de la sécurité routière, le bilan des dix ans du contrôle technique des véhicules ainsi que la présentation des diverses campagnes de communication de la Sécurité Routière et la troisième semaine de la sécurité sur la route.

Les éditions et documents

- **La revue de la Sécurité routière**

Parution de six numéros. Dans la rubrique « dossier » ont été traités respectivement :

La prévention en entreprise (n° 126). L'ENSERR, l'école de la sécurité routière (n° 127). Les nouvelles technologies (n° 128). La signalisation : langage de la route (n° 129). Sécurité en ville : le rôle de l'urbanisme (n° 130).

En septembre, un numéro spécial a regroupé une sélection d'articles parus depuis 1998 dans le but de favoriser un échange d'expériences et de savoir faire ; véritable outil de travail pour les responsables de terrain.

- **Les infos**

Neuf numéros de la lettre mensuelle d'actualité de la Sécurité Routière *Les Infos* destinée aux réseaux de la Sécurité Routière ont été assurés (3 000 ex.).

- **Les dépliants**

Pour accompagner les diverses manifestations, la collection s'est enrichie de nouveaux thèmes ou a été rééditée après mise à jour. Des titres ont été créés pour mobiliser et conseiller les conducteurs : Le partage de la route en 12 pratiques (janvier) – Les motos de plus de 125 cm³ (janvier) - Le contrôle technique (janvier) - Urgences (janvier) - Conduire dans les tunnels (juin) - La ceinture (juin) - La vitesse (juillet) – L'attestation scolaire de sécurité routière (septembre).

Chaque titre a fait l'objet d'une diffusion moyenne à 300 000 exemplaires.

Événements, salons, expositions

Au cours de l'année 2002, la Sécurité routière a participé à quatorze salons et manifestations. Ces événements sont l'occasion de diffuser des messages de prévention et de présenter les différentes actions mises en œuvre en direction de différents publics, usagers de la route ou professionnels. La DSCR a ainsi été présente sur :

- Les événements sportifs moto internationaux, avec les relais motards « CALMOS ». Ces relais ont été conçus et animés en partenariat avec la FFMC, dans le cadre de l'Enduro du Touquet, des 24 heures du Mans moto, du Grand Prix de France-Moto et du Bol d'Or. D'autres manifestations motards ont également accueilli la Sécurité Routière telles que le Guidon d'or de Bercy, Super motard sur le circuit Carole et le Super cross de Bercy.

- Les rendez-vous « grand public » : le Mondial de l'Automobile, la Fête de l'Humanité. Les grands rassemblements de jeunes : Printemps de Bourges, Francofolies de La Rochelle, Solidays.

- Les réunions de professionnels : Salon international du transport et de la logistique, Salon Autonomic (consacré au handicap).

LA POLITIQUE LOCALE DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE

L'organisation départementale et l'animation régionale de la politique locale

Afin de renforcer la mise en place des pôles compétences État-Sécurité Routière, l'effort engagé en 2001 pour la formation des chefs de projets et des coordinateurs sécurité routière a été poursuivi en 2002, en liaison étroite avec le ministère de l'Intérieur. Par ailleurs tous les coordinateurs et les chefs de projets ont été invités à une réunion nationale d'information et d'échanges en septembre.

Un effort important a été aussi engagé en 2002 pour renforcer et légitimer les pôles d'animation sécurité routière : recrutement de CMSR thématiques, amélioration de la diffusion des informations, refonte et allègement du

processus de formation, diffusion des programmes des pôles. Enfin, les animateurs de pôle ont reçu une formation à l'animation d'équipe et à la conduite de projets.

REAGIR

L'action engagée en 2001 pour améliorer le fonctionnement du programme REAGIR s'est poursuivie en 2002, notamment par la mise en place des comités de lecture et par le déploiement dans tous les départements du nouveau dispositif informatique (saisie informatique des enquêtes par les IDSR, gestion par les préfetures, alimentation d'une base nationale intégrant les BAAC). Par ailleurs des formations à l'utilisation de l'outil de communication « l'insécurité routière, pour en savoir plus » ont été proposées aux IDSR, après une formation de tous les chargés de mission.

DGO 2004-2008 et PDASR

La procédure d'élaboration des documents généraux d'orientation 2004-2008 a été lancée par l'expérimentation dans cinq départements (Somme, Bas-Rhin, Saône-et-Loire, Landes, Puy-de-Dôme). Les autres départements élaboreront leur DGO en 2003.

Les PDASR 2002 ont décliné les priorités nationales, et en particulier :

- la mobilisation des jeunes autour du thème du « conducteur désigné » et par le développement sensible du nombre de projets Label Vie (1 000 projets en 2002 contre 600 les années précédentes) ;
- la mobilisation du monde de l'emploi par la signature de nouvelles conventions CRAM-préfetures ;
- l'élaboration de plans de contrôle s'appuyant sur la méthodologie mise à disposition.

Par ailleurs, la coordination de la sécurité routière avec les autres politiques publiques s'est amorcée en 2002 par la réalisation d'un mémento « Contrats locaux de sécurité et sécurité routière ».

Semaine de la sécurité sur la route

La semaine de la sécurité sur la route qui s'est déroulée en octobre 2002 a été caractérisée par un nombre d'opérations beaucoup plus important qu'en 2001. Sous l'impulsion et la coordination des préfetures, la mobilisation des médias, et notamment de la presse locale, est en forte expansion. Il faut aussi souligner une plus forte implication des petites communes et une grande mobilisation des structures du réseau d'information jeunesse (CRIJ, BIJ, PIJ).

Enfin, cinq types principaux d'actions ont été menés :

- les actions symboliques, les manifestations grand public (centre-ville, hypermarché), le développement des manifestations artistiques (surtout le théâtre) ;
- les actions de sensibilisation des jeunes dans le milieu scolaire et sur le thème de l'alcool ;
- les contrôles renforcés pendant cette semaine, mobilisant police et gendarmerie avec une forte médiatisation ;
- les entreprises impliquées dans des actions de sensibilisation et quelques opérations autour du partenariat CRAM-préfeture ;

- des actions de communication publicitaire autour de la création d'affiches, sans oublier quelques encarts presse et diffusion de messages radio.

LE PARTENARIAT

Les partenariats nationaux

La mobilisation autour de la prise en compte et de la prévention du risque routier s'est poursuivie en 2002 auprès des différents partenaires concernés (CNAMTS, entreprises, assurances, préventeurs) et sous diverses formes.

Ainsi, dans le cadre du partenariat engagé en 2000 avec la caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS), un programme d'actions pour les années 2002 à 2005 a été arrêté par le comité de pilotage national pour la prévention du risque routier encouru par les salariés.

Des chartes ont été signées avec le groupement des préventeurs du risque routier (GP2R), la MACIF, et avec les entreprises 3 M et Pernod Ricard. D'autres sont prévues au début de l'année 2003 avec des sociétés importantes comme PROSIGN et EUROVIA, notamment.

Les partenariats ainsi définis prévoient, bien évidemment, un engagement de l'entreprise à réduire de manière significative, la sinistralité des salariés de cette entreprise par rapport au risque routier mais aussi, pour certaines d'entre elles, des engagements vis-à-vis de leurs fournisseurs ou de leurs clients (des particuliers consommateurs, par exemple pour Pernod Ricard, des entreprises clientes pour la MACIF).

Des outils ont également été conçus pour les entreprises afin de les aider à élaborer un plan de prévention du risque routier. Ainsi, l'association pour la promotion et le suivi de la sécurité routière en entreprise (PSRE) a publié en octobre 2002, avec l'appui notamment de la Fédération française des sociétés d'assurances (FFSA) et de la DSCR, un guide référentiel « Système de management sécurité routière dans les entreprises et autres organismes ». Cet ouvrage méthodologique décline les différentes étapes (analyse préalable, définition d'une politique sécurité routière au sein de l'entreprise, contrôle et évaluation du plan d'actions retenu) nécessaires pour conduire une démarche cohérente.

La DSCR a enfin participé activement avec la CNAMTS, à l'élaboration du rapport sur les accidents routiers du travail, mission confiée conjointement par les ministères de l'Équipement et du Travail à M. SAADIA. Ce rapport, remis en mai 2002, a constitué une base importante pour l'élaboration des propositions et la définition des mesures retenues au CISR de décembre 2002.

La sensibilisation générale sur les conséquences de l'insécurité routière, la défense des victimes d'accidents de la circulation, la conception d'outils éducatifs ou ludiques, la participation à des colloques ou encore l'organisation de journées d'études, la formation de bénévoles, la sensibilisation des adhérents, l'appel à projets et l'assistance à la réalisation de projets, sont les diverses activités touchant un public de plus en plus nombreux mises en œuvre par les associations.

Les associations ci-après ont bénéficié d'une subvention de la DSCR en 2002 : la Ligue contre la violence routière (LCVR), la Fondation Anne Cellier contre l'insécurité routière, l'Association nationale pour l'amélioration des transports éducatifs de l'enseignement public (ANATEEP), l'Union nationale des associations de familles de traumatisés crâniens (UNAFTC), la Fédération des usagers de la bicyclette (FUBICY), la Rue de l'avenir, la Fédération des associations de la route pour l'éducation (FARE), l'Action de sécurité routière en Europe (LASER Europe), les Mains du cœur, l'Union des foyers de jeunes travailleurs (UFJT), la Fédération nationale des associations sportives, culturelles et d'entraide de l'équipement (FNASCEE), les Familles rurales.

De plus, de nouvelles conventions triennales ont été signées avec les réseaux associatifs étudiants (ANIMAFAC, FAGE, ainsi qu'avec le club des villes cyclables).

Aux côtés de ces associations, le soutien à de nouvelles actions a également été assuré en 2002. De nouveaux partenariats ont ainsi été mis en place avec le milieu sportif : Premiers de cordées organisation, la Fédération française de motocyclisme (FFM), avec le milieu jeunesse : le Centre d'information et de documentation jeunesse (CIDJ), le Comité de gestion des centres de vacances (CGCV). Enfin, plusieurs rencontres nationales d'informations des associations de jeunes ont été organisées, sous la présidence de la déléguée interministérielle à la sécurité routière.

« Celui qui conduit, c'est celui qui ne boit pas » est le thème majeur développé par les associations de jeunes qui deviennent des acteurs incontournables sur le plan national et au niveau local dans l'organisation de soirées étudiantes et de rassemblements de jeunes. Un collectif de jeunes composé d'associations telles que la Route des jeunes, Opération Z, Association BEN, Fondation Anne Cellier junior et Voiture & Co, en collaboration avec l'Association action de sécurité routière en Europe (LASER Europe), s'est créé sur ce thème pendant la semaine de la sécurité sur la route afin de fédérer dans l'avenir des actions communes.

Les relations institutionnelles qui existent de façon pérenne entre la DSCR et certains organismes, comme la Prévention Routière, les automobiles clubs et les assureurs préventeurs qui travaillent en étroite collaboration avec elle, ont été poursuivies en 2002.

Les Pros de la route : la cérémonie de remise des trophées des « camions d'or » s'est déroulée pour la 12^e année, le 11 janvier 2003. Les prix sont destinés à récompenser le professionnalisme de conducteurs routiers, l'engagement dans des actions de sécurité routière de lycées professionnels et d'entreprises de transports. Cette année, un trophée a été tout particulièrement remis au chauffeur routier qui sauva la petite Léna.

LA ROUTE

L'exploitation de la route a pour objectifs :

- de renforcer la sécurité des usagers par des organisations et des moyens de surveillance, d'interventions, d'alerte et de secours ;
- d'apporter des services d'information avant et pendant le voyage ;
- d'optimiser l'usage des infrastructures par la gestion du trafic répartissant les flux dans l'espace (itinéraires alternatifs) et dans le temps (informations contribuant à modifier les déplacements) et permettant ainsi de différer certains investissements.

Concrètement, c'est un ensemble d'équipes (sur le terrain en patrouilles et en intervention, dans les centres d'ingénierie et de gestion du trafic), de matériels (stations de comptage du trafic, panneaux à message variable, caméras, centres de surveillance et de gestion de la circulation, postes d'appel d'urgence, contrôleurs de carrefours, etc.) organisés en systèmes plus ou moins complexes.

Les mesures d'exploitation consistent à maintenir la viabilité (voies circulables avec des conditions météo difficiles, accidents plus rapidement détectés et interventions accélérées...), à gérer le trafic (répartition des flux sur les réseaux maillés, contrôles d'accès...), à informer les usagers (avant le voyage tel que Bison Futé, pendant avec les panneaux à messages variables, les radios, les équipements embarqués...).

Un certain nombre de régions disposent de systèmes d'exploitation (SIRIUS en Île-de-France depuis 1994, CORALY pour l'agglomération de Lyon, MARIUS à Marseille, ERATO à Toulouse...). Les directions départementales de l'équipement mettent en place progressivement des projets d'exploitation sur les axes les plus circulés et des centres d'ingénierie et de gestion de trafic comme celui de Savoie gérant la circulation dans la Tarentaise et la Maurienne.

Les progrès réalisés dans les domaines de l'informatique, de la télématique ou des transmissions vont ouvrir des possibilités nouvelles pour l'information, la gestion des incidents, la gestion du trafic, le contrôle, l'aide à la conduite des véhicules, la gestion de flottes et de marchandises.

Amélioration des politiques de sécurité routière dans les DDE

La DSCR a lancé, en octobre 2001, en coordination avec les autres directions du ministère, un vaste projet intitulé « management et pratiques de sécurité » destiné à élargir et renforcer la prise en charge de la sécurité routière dans l'ensemble des activités des DDE (de l'urbanisme à la gestion des infrastructures routières). Il s'agit ainsi de mieux intégrer la préoccupation de sécurité routière dans l'ensemble des métiers et de modifier en profondeur les pratiques professionnelles des services, par une amélioration des actions transversales, une recherche d'anticipation des situations à risque et une pérennisation des démarches pertinentes. Cette action concerne à la fois les administrations centrales, les services déconcentrés comme le réseau technique. Après une phase pilote associant huit DDE, d'octobre à juin 2002, ce projet est entré dans une deuxième phase en octobre 2002 avec vingt et une DDE supplémentaires. Après avoir tiré les enseignements de cette deuxième phase fin 2003, l'objectif est

d'aboutir à une généralisation de cette approche à tous les services en 2004.

Le contrôle de sécurité des projets routiers

Le contrôle de sécurité des projets routiers (CSPR) vise à améliorer la qualité des infrastructures neuves ou réaménagées. Il comprend trois composantes :

- une démarche qualité pour la prise en compte de la sécurité à toutes les étapes du projet ;
- une inspection comprenant un audit de sécurité avant mise en service ;
- des bilans de sécurité immédiatement après la mise en service et en situation d'usage courant.

Le contrôle de sécurité des projets routiers est déployé sur le réseau de l'État conformément aux dispositions de la circulaire 2001-30 du 18 mai 2001. Trente formateurs ont été qualifiés pour former les auditeurs dans les centres interrégionaux de formation professionnelle. Cent cinquante auditeurs ont ainsi été formés en 2002 et cent cinquante autres le seront en 2003.

La démarche SURE

La méthodologie développée dans le cadre du contrôle de sécurité des projets routiers n'est pas adaptée au cas des routes existantes. Pour autant, l'amélioration du réseau routier existant constitue un gisement important de gains de sécurité.

La direction de la sécurité et de la circulation routières et la direction des routes ont signé, en juillet 2001, une note de cadrage conjointe pour définir une démarche spécifique intitulée SURE (Sécurité des usagers sur les routes existantes).

L'élaboration des outils nécessaires à sa mise en œuvre est organisée par un comité de pilotage présidé par un ingénieur général des ponts et chaussées, et mis en place en 2002.

Le comité de pilotage a mis au point les expérimentations qui se dérouleront en 2003 dans l'Indre et le Jura.

Les aménagements de sécurité sur le réseau national

Les contrats État-régions du XII^e plan signés en 2000 comportent dans chaque région un volet sécurité, les plans régionaux d'aménagement de sécurité (PRAS). La part État de ce volet s'élève globalement à 134 millions d'euros. Avec la participation des collectivités, il s'agit de plus de 300 millions d'euros de travaux de sécurité qui seront réalisés au titre des plans régionaux d'aménagements de sécurité sur le réseau national (le double du XI^e plan).

Le montant consacré aux aménagements de sécurité d'initiative locale (ASIL), qui s'élève chaque année à 12,2 millions d'euros, a été complété en 2002 (comme en 2001) par 3 millions d'euros supplémentaires consacrés aux dispositifs de retenue adaptés aux motocyclistes.

Une signalisation routière sans défaut

Plusieurs actions contribuant à l'amélioration de la qualité de la signalisation routière ont été réalisées :

- des évolutions importantes de la réglementation (feux sonores, signalisation pour les cyclistes, etc.) ;
- la sensibilisation des élus et des techniciens lors des rencontres nationales sur la signalisation routière organisées en partenariat avec le Syndicat des équipements de la route et l'Association pour la qualification des équipements de la route. Ces rencontres sont ensuite déclinées en région, comme elles ont eu lieu à la Baule en novembre 2002 ;
- le site internet de la DSCR comporte désormais une rubrique sur la signalisation routière, présentant l'intégralité de la réglementation actualisée en matière de signalisation ainsi que diverses informations (panneaux, actualités...).

Les transports intelligents

Initié en 2000, le projet ACTIF vise à élaborer une Architecture-Cadre pour les Transports Intelligents en France. En 2001, la réalisation d'études de cas (confrontation d'ACTIF à la réalité de quelques projets) venait enrichir la base de connaissance et conforter la conception du modèle.

L'année 2002 est une année charnière de préparation de la diffusion : mieux faire connaître ACTIF de ses utilisateurs potentiels, faciliter son utilisation, outiller cette utilisation. On notera tout spécialement la réalisation d'un prototype d'outil (OSCAR) pour utiliser ACTIF dans le cadre d'opérations qui impliquent plusieurs projets STI, la conception – et l'expérimentation – de formations (à destinations des chefs de projets et maîtres d'ouvrage), le début de travaux de rédaction de documents d'accompagnement (guide méthodologique et documents de présentation générale) : tous supports pour instrumenter des actions de diffusion et de promotion.

Par ailleurs, les actions engagées dans les programmes européens SERTI, CENTRICO et ARTS ont été poursuivies. Elles ont plus spécifiquement concerné : la mise en œuvre des plans de gestion de trafic transfrontalier, les échanges de données automatisés DATEX avec nos partenaires européens, le déploiement d'un portail internet européen d'information routière ainsi que celui des systèmes et services télématiques sur le réseau routier trans-européen. La présence de la DSCR dans ces projets lui permet de participer activement à l'élaboration d'une politique communautaire tout en assurant la promotion du savoir-faire français en matière d'exploitation de la route et de télématique appliquée aux transports.

LA FORMATION DU CONDUCTEUR

La déconcentration de la gestion du service des examens du permis de conduire et de la sécurité routière

Cette réforme majeure qui consiste à transférer aux DDE la gestion du service des examens du permis de conduire a été confirmée par le nouveau Gouvernement. Elle va permettre une meilleure prise en compte de l'éducation routière dans

les actions de sécurité routière menées à l'échelon local. Elle a pour but également d'améliorer les conditions d'accueil des candidats sur les centres d'examens par une utilisation accrue des infrastructures locales des DDE et de faciliter la diversification du métier d'inspecteur et de délégué au permis de conduire et de la sécurité routière.

Le processus de déconcentration engagé en 2001 s'est poursuivi par la généralisation de la déconcentration fonctionnelle dans toutes les DDE à compter du 1^{er} janvier 2002. La déconcentration totale avec le transfert de l'autorité hiérarchique du sous-directeur de la formation du conducteur aux directeurs départementaux de l'équipement a été fixée au 31 mars 2003.

L'organisation et le contenu du permis de conduire

L'année 2002 marque un palier dans la hausse de la demande de places d'examen, toutes catégories confondues, observée depuis quelques années. Seules les catégories du groupe lourd continuent de progresser (+ 3 %).

Quoi qu'il en soit, l'activité des inspecteurs du permis de conduire et de la sécurité routière a été majoritairement orientée sur le déroulement des examens du permis de conduire dans la mesure où la réforme de l'examen du permis de conduire continue de se mettre progressivement en place.

Concernant l'épreuve théorique générale, 74 départements sont désormais équipés pour faire passer cette épreuve modernisée.

Il est rappelé que celle-ci s'appuie sur une totale rénovation du contenu qui prend mieux en compte les aspects risques et états dégradés du système.

Elle impose une rénovation en profondeur des méthodes pédagogiques des enseignants et participe à une meilleure formation des candidats.

L'épreuve pratique de l'examen du permis de conduire de catégorie B est également en cours de modification.

Quatre départements sont impliqués dans cette démarche, qui voit la durée de l'épreuve portée à 35' au lieu de 22' actuellement.

Là encore, cette réforme a pour objet d'améliorer la qualité de la formation dispensée aux candidats.

Elle permet également à la France de se mettre en conformité avec les directives communautaires applicables en ce domaine.

Par ailleurs, une nouvelle méthode d'attribution des places d'examen a été testée dans sept départements.

Basée sur la prise en compte des résultats à l'épreuve théorique générale et des candidats présentés pour la première fois à l'épreuve pratique, elle a pour objectif d'encourager les auto-écoles assurant une formation de qualité.

Enfin, pour améliorer la sécurité des inspecteurs du permis de conduire et de la sécurité routière sur les centres

d'examens, l'expérimentation de l'annonce différée du résultat de l'épreuve pratique du permis de conduire de catégorie B a été étendue à douze départements.

Le fonctionnement du contrôle médical des conducteurs et candidats au permis de conduire

Dans le cadre de la simplification de la gestion des procédures réglementaires et de l'amélioration du service rendu aux usagers, le transfert auprès de médecins de ville agréés d'une grande part des visites médicales du permis de conduire a fait l'objet d'une expérimentation dans quinze départements en 2001.

Au vu d'une évaluation positive, portant notamment sur la qualité des relations entre les usagers, les médecins et les préfetures, il a été décidé d'étendre cette expérimentation à l'ensemble du territoire au 31 décembre 2002.

La réforme des conditions d'accès à la profession d'enseignant de la conduite et d'exploitant d'auto-école

Cette réforme réglementaire, visant à rendre effective la mise en œuvre de la loi du 18 juin 1999, largement engagée en 2001, a été poursuivie en 2002. Les travaux menés en concertation avec les organisations professionnelles ont notamment débouché sur la parution des arrêtés relatifs d'une part, à l'agrément des organismes habilités à dispenser les formations à la capacité de gestion, d'autre part, à la fixation des conditions de réactualisation des connaissances des exploitants d'école de conduite.

Sont également à noter :

- l'institution d'une commission interministérielle chargée de donner un avis sur la reconnaissance d'équivalence entre les titres, diplômes ou certificats d'enseignant de la conduite des véhicules à moteur et de la sécurité routière, délivrés dans les États n'appartenant ni à l'Union européenne ni à l'Espace économique européen et le brevet pour l'exercice de la profession d'enseignant de la conduite automobile et de la sécurité routière ;
- la fixation des conditions de reconnaissance d'équivalence des titres, diplômes ou certificats d'enseignant de la conduite des véhicules à moteur et de la sécurité routière délivrés par les États appartenant à l'Union européenne et à l'Espace économique européen.

En outre, par une circulaire en date du 18 décembre 2002, le caractère spécifique des activités menées dans le domaine de la formation à la conduite sous le contrôle de l'administration de la protection judiciaire de la jeunesse (PJJ) a été clairement reconnu et ces activités ont été classées hors du champ de l'enseignement de la conduite à titre onéreux.

Depuis janvier 2002 le registre national informatisé de l'enseignement de la conduite (application Rafael) qui permet la gestion des autorisations d'enseigner ainsi que des agréments des établissements de la conduite, des centres

de formation et des associations qui utilisent l'enseignement de la conduite comme moyen d'insertion a été mis à disposition des préfetures de départements, avec pour objectif de disposer de l'ensemble des données au 31 décembre 2002. À cette date, environ 80 % des dossiers étaient enregistrés.

Le continuum éducatif

La mise en place progressive du continuum éducatif s'est concrétisée en 2002 de manière significative :

• à l'école :

- élaboration d'une attestation de première éducation à la route à la fin du cycle primaire ;
- validation sociale des attestations scolaires de sécurité routière (ASSR) passées en classe de cinquième et de troisième.

Ainsi, le décret du 30 avril 2002 rend obligatoires l'obtention de l'ASSR de troisième pour s'inscrire à l'examen du permis de conduire et celle du brevet de sécurité routière pour conduire un cyclomoteur ou un quadricycle léger à moteur, sans limite d'âge (sauf quand les conducteurs possèdent le permis de conduire). Ces mesures s'appliqueront à ceux qui atteindront 16 ans à compter du 1^{er} janvier 2004.

Pour ceux qui n'auront pu être en mesure d'obtenir l'ASSR, il est créé une équivalence, l'attestation de sécurité routière (ASR) qui sera délivrée par des organismes agréés.

• au moment du passage du permis de conduire

Pour mieux encadrer les premières années de conduite, le CISR du 18 décembre 2002 a décidé la mise en place du permis probatoire qui se traduit par une acquisition progressive du nombre de points et une période de probation de trois ans. À l'obtention du permis, le conducteur acquiert la moitié du nombre maximal de points et au bout des trois ans, s'il n'a pas eu de retrait de points, il acquiert le nombre maximal de points.

• après le permis de conduire

Les formations post-permis sous leurs différentes formes (stages obligatoires ou stages facultatifs de récupération de points, rendez-vous, sur la base du volontariat, de perfectionnement pour les conducteurs expérimentés ou d'évaluation pour les jeunes conducteurs, ou bien encore formations organisées dans le cadre de l'entreprise) se sont considérablement développées tout au long de l'année 2002.

LE VÉHICULE

La réglementation technique des véhicules a pour objet la sécurité routière et la protection de l'environnement. Sa mise en œuvre induit des entraves techniques aux échanges dont la suppression est visée par les textes fondateurs de la Communauté européenne et de l'Organisation mondiale du commerce. C'est pourquoi les décisions ne sont plus prises aujourd'hui par le seul Gouvernement français et relèvent des niveaux communautaire et mondial. La réglementation technique des véhicules comprend aujourd'hui 150 textes environ (une vingtaine sur l'environnement et quelque 130 sur la sécurité) qui sont adaptés à la cadence d'environ 40 par an.

La Communauté a mis en place, depuis 1993, un système de réception communautaire des véhicules : sur la base de textes techniques uniformes dans la Communauté, les véhicules sont réceptionnés dans n'importe quel État membre et peuvent ensuite être mis en circulation sans contrôle dans tous les autres États membres.

Dans ce contexte, les activités annuelles correspondantes s'évaluent à :

- 6 000 homologations industrielles ;
- 250 000 réceptions individuelles de véhicules (véhicules carrossés, transformés, ou importés de pays hors CEE) ;
- 15 millions de contrôles techniques de véhicules légers ;
- 1,3 million de contrôles de véhicules industriels ;
- 2,5 millions d'immatriculations de véhicules neufs ;
- 6 millions d'immatriculations de véhicules d'occasion.

La réglementation technique

Les principaux textes réglementaires pris en 2002 concernent :

- la sécurité des véhicules fonctionnant au gaz naturel ;
- le freinage ;
- les dispositifs d'éclairage ;
- l'organisation des contrôles techniques périodiques.

Parmi les travaux internationaux, il convient de souligner :

- l'adoption de deux directives communautaires sur la sécurité des véhicules de transport en commun et sur la limitation par construction des véhicules de plus de 3,5 tonnes ;
- l'avancement des travaux communautaires et internationaux sur la protection des piétons en cas de choc par une voiture ;
- la préparation de textes internationaux relatifs aux véhicules propres (véhicules hybrides et véhicules fonctionnant à l'hydrogène).

Contrôle technique

Le contrôle technique a concerné en 2002 :

- les voitures particulières et les utilitaires légers atteignant quatre ans dans le courant de l'année 2002 ;
- les voitures particulières ainsi que les utilitaires légers contrôlés en 2000 dont le délai de validité du contrôle arrivait à échéance en 2002 ;
- les voitures particulières ou utilitaires légers de plus de quatre ans destinés à une transaction et dont le dernier contrôle datait de plus de six mois.

Par ailleurs, depuis le 1^{er} janvier 2000, les véhicules utilitaires légers doivent procéder à une visite technique complémentaire pollution dans les deux mois qui précèdent le premier anniversaire d'une visite initiale favorable.

Les visites techniques portent depuis le 1^{er} janvier 2002 sur le contrôle de 511 altérations élémentaires (dont 213 altérations soumises à prescriptions de contre-visites) regroupées en 125 points principaux constituant 10 fonctions principales du véhicule.

En 2002, 17,7 millions de contrôles dont 15,2 millions de visites initiales ont été réalisés dans les 5 027 centres de contrôles agréés (4 511 centres spécialisés et 516 centres auxiliaires). Les 15,2 millions de visites initiales réalisées se

répartissent en 13,3 millions pour les voitures particulières et 1,9 million pour les utilitaires légers.

Ces résultats traduisent une augmentation de 12,7 % du nombre de contrôles par rapport à 2001.

En 2002 le pourcentage de voitures particulières ne présentant aucune des altérations élémentaires de la nomenclature est stable par rapport à 2001. Il s'établit à 16,4 % alors qu'il était de 16,3 % en 2001.

En ce qui concerne les altérations soumises à contre-visite, le taux de prescription de contre-visites pour les voitures particulières présente une baisse sensible par rapport à 2001. Il s'établit en 2002 à 19,5 % alors qu'il était de 20,3 % en 2001.

Pour les utilitaires légers on constate aussi une diminution conséquente du taux de prescription de contre-visites par rapport à 2001 : il passe de 24,3 % en 2001 à 23,6 % en 2002.

Pour chacune des fonctions, les principaux défauts motivant la prescription d'une contre-visite concernaient pour l'ensemble des véhicules contrôlés en 2002 :

- la fonction freinage pour 9,01 % des véhicules (5,06 % pour un déséquilibre important du frein de service, 2,33 % pour une efficacité globale insuffisante du frein de stationnement) ;
- la fonction éclairage, signalisation pour 7,65 % des véhicules (feu de stop, feu de position, feu de plaque arrière) ;
- la fonction liaisons au sol pour 7,03 % des véhicules (usure importante du pneumatique, jeu important de la rotule, jeu important du train) ;
- la fonction direction pour 1,53 % des véhicules (jeu important de la rotule, articulation de direction, jeu important aux braquages du volant de direction) ;
- les fonctions pollution, niveau sonore (4,90 %), visibilité (1,69 %), structure carrosserie (1,04 %), équipement (1,66 %), organes mécaniques (2,32 %).

Les visites complémentaires : en 2002 environ 523 000 véhicules utilitaires légers ont été contrôlés au titre de la visite technique complémentaire. Le taux de prescription de contre-visites s'établit à 0,49 %.

EuroNCAP

L'EuroNCAP est un consortium européen, auquel peuvent adhérer soit des associations de droit privé concernées par la sécurité routière, soit les ministères chargés de la sécurité routière, et qui vise à donner aux médias et aux consommateurs des informations coopératives sur la sécurité des modèles les plus vendus.

Le ministère des transports (DSCR) a adhéré au consortium depuis le 1^{er} janvier 2000, et contribue activement à l'exécution des essais et au comité technique. Cette adhésion a une triple motivation :

- contribuer à donner un caractère européen à un consortium d'origine britannique, en ayant la possibilité de défendre les thèses françaises ;
- participer à un forum unique qui rassemble dans un cadre informel, les différents acteurs européens publics et privés de la sécurité automobile ;
- favoriser la diffusion d'informations indépendantes et objectives sur la sécurité des voitures, et la sensibilité du grand public sur ces questions.

Les résultats EuroNCAP publiés depuis cinq ans ont mis en évidence une amélioration considérable de la protection offerte aux occupants, en cas de choc, sur les modèles les plus récents.

LES TEXTES PARUS

Du point de vue législatif et réglementaire l'année 2002 a été marquée par deux mesures :

- la **limitation du champ de l'amnistie « présidentielle »** (Loi n° 2002-1062 du 06/08/2002 portant amnistie, publiée au Journal Officiel du 09/08/02). Cette amnistie marque une nette rupture avec les pratiques précédentes et consacre un profond changement de mentalité de la population face à l'insécurité routière ;
- la continuation de la **mise en œuvre du principe de l'éducation routière tout au long de la vie** (Décret n° 2002-675 du 30 avril 2002 relatif à la formation à la conduite et à la sécurité routière et modifiant le Code de la route publié au Journal Officiel du 02/05/2002). Tous les jeunes qui atteindront l'âge de 16 ans à compter du 1^{er} janvier 2004 doivent être titulaires du brevet de sécurité routière ou du permis de conduire pour conduire un cyclomoteur ou un quadricycle léger à moteur (dit « voiturette ») et de l'attestation scolaire de sécurité routière pour s'inscrire à l'examen du permis de conduire. Ces deux mesures établissent la continuité de l'éducation routière entre la vie scolaire et la vie active et valorisent l'enseignement dispensé en milieu scolaire.

Cette année a été marquée également par d'autres mesures :

- la réforme des procédures **d'homologation des équipements routiers** (Décret n° 2002-1251 du 10/10/02 relatif aux équipements routiers et modifiant le Code de la voirie routière publié au Journal Officiel du 12/10/2002). Cette réforme technique améliore le niveau de sécurité des équipements routiers et impose l'obligation d'utilisation d'équipements homologués sur tout le réseau routier ;
- la sanction des usagers qui par leur comportement irresponsable par temps de neige et de verglas conduisent au blocage des axes routiers (Décret n° 2002-530 du 11/04/02 relatif à **l'amélioration de la circulation en cas d'enneigement ou de verglas, au franchissement de barrage** et modifiant le Code de la route publié au Journal Officiel du 18/04/02). Il s'agit de sanctionner sévèrement les conducteurs de poids lourds qui dépassent ou changent de file, ainsi que tous les conducteurs qui dépassent les véhicules de déneigement en action ;
- la préparation des mesures d'ordre législatif et réglementaire décidées par le **comité interministériel de la sécurité routière** du 18 décembre 2002.

Liste des textes législatifs et réglementaires publiés au Journal officiel et au Bulletin officiel en 2002 (les textes les plus importants sont en caractère gras) :

Arrêté du 23/12/02 modifiant l'arrêté du 15 novembre 1954 relatif aux visites techniques de certaines catégories de véhicules de transports de marchandises (JO du 27/12/02)

Arrêté du 23/12/02 modifiant l'arrêté du 8 décembre 1998 relatif à la réception des véhicules à moteur et de leurs remorques en ce qui concerne le freinage (JO du 27/12/02)

Arrêté du 23/12/02 modifiant l'arrêté du 8 décembre 1998 relatif à la réception des garnitures de freins de rechange des véhicules à moteur et de leurs remorques (JO du 27/12/02)

Arrêté du 23/12/02 modifiant l'arrêté du 2 juillet 1982 relatif aux transports en commun de personnes (JO du 23/01/03)

Arrêté du 18/12/02 modifiant l'arrêté du 8 janvier 2001 relatif à l'exploitation des établissements d'enseignement, à titre onéreux, de la conduite des véhicules à moteur et de la sécurité routière (JO du 09/01/03)

Arrêté du 18/12/02 modifiant l'arrêté du 8 janvier 2001 fixant les conditions d'agrément de la formation à la capacité de gestion pour exploiter, à titre onéreux, un établissement d'enseignement de la conduite des véhicules à moteur et de la sécurité routière (JO du 09/01/03)

Arrêté du 18/12/02 fixant les conditions de réactualisation des connaissances des exploitants des établissements d'enseignement de la conduite, à titre onéreux, des véhicules à moteur et de la sécurité routière (JO du 09/01/03)

Circulaire n° 2002-76 du 18/12/02 modifiant la circulaire du 25 janvier 2001 relative à l'enseignement de la conduite des véhicules à moteur et de la sécurité routière (BO du 10/01/03)

Arrêté du 27/11/02 modifiant l'arrêté du 18 août 1955 relatif au freinage des véhicules automobiles (JO du 29/12/02)

Arrêté du 21/11/02 modifiant l'arrêté du 21 novembre 2001 relatif aux conditions d'application de l'article R. 221-3, alinéa 3, du code de la route (JO du 23/11/02)

Arrêté du 21/10/02 fixant les modalités et l'organisation de la formation des inspecteurs du permis de conduire et de la sécurité routière (JO du 05/11/02)

Décret n° 2002-1251 du 10/10/02 relatif aux équipements routiers et modifiant le Code de la voirie routière (JO du 12/10/02)

Arrêté du 27/09/02 modifiant l'arrêté du 16 septembre 1994 relatif à la réception communautaire (CE) des types de véhicules, de systèmes ou d'équipements (JO du 01/10/02)

Arrêté du 25/09/02 modifiant l'arrêté du 19 décembre 1958 relatif à l'aménagement des véhicules automobiles (JO du 10/10/02)

Arrêté du 09/08/02 relatif au contrôle technique routier des véhicules utilitaires (JO du 15/10/02)

Loi n° 2002-1062 du 06/08/02 portant amnistie (JO du 09/08/02)

Arrêté du 31/07/02 modifiant l'arrêté du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes (JO du 21/09/02)

Arrêté du 31/07/02 modifiant les conditions de mise en œuvre de la signalisation routière (JO du 21/09/02)

Arrêté du 30/07/02 relatif à la réception communautaire (CE) des vitrages de sécurité et des matériaux pour vitrages des véhicules à moteur et de leurs remorques et à la réception CE des véhicules à moteur en ce qui concerne l'installation des vitrages de sécurité (JO du 23/08/02)

Arrêté du 22/07/02 modifiant l'arrêté du 5 novembre 1984 relatif à l'immatriculation des véhicules (JO du 29/08/02)

Arrêté du 15/07/02 pris pour l'application de l'article R. 235-12, alinéa 3, du Code de la route (JO du 26/10/02)

Arrêté du 08/07/02 modifiant l'arrêté du 6 octobre 1992 relatif à l'homologation CEE des pneumatiques des véhicules à moteur et de leurs remorques et à la réception CEE des véhicules en ce qui concerne le montage des pneumatiques (JO du 20/07/02)

Arrêté du 08/07/02 modifiant l'arrêté du 24 octobre 1994 relatif aux pneumatiques (JO du 20/07/02)

Arrêté du 02/07/02 relatif à la réforme de l'épreuve pratique de l'examen du permis de conduire de catégorie B (JO du 12/07/02)

Arrêté du 25/06/02 relatif à la réception communautaire (CE) en ce qui concerne les systèmes de chauffage des véhicules à moteur et de leurs remorques (JO du 12/07/02)

Arrêté du 18/06/02 relatif à la liste des pôles verts et aux liaisons vertes (JO du 27/06/02)

Arrêté du 05/06/02 modifiant l'arrêté du 19 décembre 1958 relatif à l'aménagement des véhicules automobiles (JO du 12/07/02)

Décret n° 2002-675 du 30 avril 2002 relatif à la formation à la conduite et à la sécurité routière et modifiant le Code de la route (JO du 02/05/02)

Arrêté du 23/04/02 modifiant l'arrêté du 8 février 1999 modifié relatif aux conditions d'établissement, de délivrance et de validité du permis de conduire (JO du 03/05/02)

Arrêté du 22/04/02 modifiant l'arrêté du 8 février 1999 modifié relatif aux conditions d'établissement, de délivrance et de validité du permis de conduire (JO du 03/05/02)

Arrêté du 17/04/02 relatif à l'homologation des projecteurs pour véhicules automobiles émettant un faisceau de croisement symétrique ou un faisceau de route ou les deux à la fois et équipés de lampes à incandescence conformément au règlement n° 113 de Genève (JO du 04/05/02)

Arrêté du 17/04/02 relatif à l'homologation des projecteurs pour véhicules automobiles émettant un faisceau de croisement asymétrique ou un faisceau de route ou les deux à la fois et équipés de lampes à incandescence conformément au règlement n° 112 de Genève (JO du 04/05/02)

Arrêté du 17/04/02 relatif à l'homologation des véhicules-citernes en ce qui concerne leur stabilité au retournement conformément au règlement n° 111 de Genève (JO du 04/05/02)

Arrêté du 17/04/02 relatif à l'homologation des équipements spéciaux pour l'alimentation des moteurs de véhicules en gaz naturel comprimé et des véhicules en ce qui concerne l'installation de ces équipements conformément aux dispositions du règlement n° 110 annexé à l'accord de Genève du 20 mars 1958 révisé (JO du 04/05/02)

Décret n° 2002-530 du 11/04/02 relatif à l'amélioration de la circulation en cas d'enneigement ou de verglas, au franchissement de barrage et modifiant le Code de la route (JO du 18/04/02)

Arrêté du 08/04/02 modifiant les conditions de mise en œuvre de la signalisation routière (JO du 25/04/02)

Arrêté du 08/04/02 relatif aux interdictions complémentaires de circulation pour 2002 des véhicules de transport de marchandises et de transport de matières dangereuses (JO du 23/04/02)

Décret n° 2002-505 du 08/04/02 relatif au certificat d'immatriculation des véhicules de transport exceptionnel et modifiant le Code de la route (JO du 13/04/02)

Arrêté du 05/04/02 modifiant l'arrêté du 7 mars 2000 relatif à la réception communautaire (CE) en ce qui concerne la suppression des parasites radioélectriques (compatibilité électromagnétique) produits par les tracteurs agricoles ou forestiers (JO du 24/04/02)

Arrêté du 05/04/02 modifiant l'arrêté du 22 mars 1979 modifié relatif à la réception CEE (Communauté économique européenne) des tracteurs agricoles ou forestiers à roues et à l'homologation CEE des dispositifs d'équipements pour ces tracteurs (JO du 24/04/02)

Arrêté du 20/03/02 relatif à la conduite des véhicules du ministère de la Défense et modifiant l'arrêté du 5 mars 1998 (JO du 05/04/02)

Circulaire n° 2002-20 du 19/03/02 relative à l'agrément définitif de la glissière mixte métal-bois, modèle T1 (BO du 06/05/02)

Décret n° 2002-363 du 12/03/02 fixant la liste des contraventions à la réglementation générale sur la police de la circulation routière applicable en Polynésie française prévue à l'article 4 de l'ordonnance n° 98-728 du 20 août 1998 (JO du 19/03/02)

Décret n° 2002-362 du 12/03/02 fixant la liste des contraventions au règlement général sur la police de la circulation et du roulage applicable en Nouvelle-Calédonie prévue à l'article 4 de l'ordonnance n° 98-728 du 20 août 1998 (JO du 19/03/02)

Arrêté du 20/02/02 relatif à l'interdiction de transport de groupes d'enfants en 2002 (JO du 14/03/02)

Arrêté du 18/02/02 instituant une commission interministérielle chargée de donner un avis sur la reconnaissance d'équivalence entre les titres, diplômes ou certificats d'enseignant de la conduite des véhicules à moteur et de la sécurité routière délivrés dans les États n'appartenant ni à l'Union européenne ni à l'Espace économique européen et le brevet pour l'exercice de la profession d'enseignant de la conduite automobile et de la sécurité routière (JO du 22/03/02)

Arrêté du 18/02/02 fixant les conditions de reconnaissance d'équivalence des titres, diplômes ou certificats d'enseignant de la conduite des véhicules à moteur et de la sécurité routière délivrés par les États appartenant à l'Union européenne et à l'Espace économique européen (JO du 22/03/02)

Arrêté du 07/02/02 modifiant l'arrêté du 22 décembre 1994 modifié relatif à l'interdiction de circulation des véhicules de transport de marchandises et l'arrêté du 10 janvier 1974 modifié relatif à l'interdiction de circulation des véhicules de transport de matières dangereuses (JO du 12/02/02)

Arrêté du 15/01/02 modifiant l'arrêté du 31 octobre 2000 relatif à la mise en sécurité de certains véhicules fonctionnant aux gaz de pétrole liquéfiés (*JO* du 13/02/02)

Arrêté du 15/01/02 modifiant l'arrêté du 18 juin 1991 relatif à la mise en place et à l'organisation du contrôle technique des véhicules dont le poids n'excède pas 3,5 tonnes (*JO* du 02/03/02)

Circulaire n° 2002-6 du 10/01/02 relative à l'agrément à titre expérimental et aux conditions d'emploi de la barrière de sécurité DBA TDR 2001 (*BO* du 19/03/02)

Circulaire du 10/01/02 relative à l'agrément à titre expérimental et aux conditions d'emploi de la glissière de sécurité mixte métal bois SOLO-BOIS S4.2 (*BO* du 03/04/02)

Circulaire n° 2002-5 du 10/01/02 relative à l'agrément à titre expérimental, et aux conditions d'emploi du dispositif d'extrémité de file de glissières métalliques « Terminal ABC » (*BO* du 19/03/02)

Arrêté du 07/01/02 modifiant l'arrêté du 07 juillet 1995 relatif à la réception et à la réglementation technique des véhicules à moteur à deux ou trois roues et des quadricycles à moteur et de leurs systèmes et équipements (*JO* du 17/01/02)

Arrêté du 07/01/02 modifiant l'arrêté du 20 avril 1995 relatif à l'homologation communautaire des véhicules à moteur à deux ou trois roues et des quadricycles en ce qui concerne l'installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse (*JO* du 17/01/02)

Loi n° 2002-3 du 03/01/02 relative à la sécurité des infrastructures et systèmes de transport, aux enquêtes techniques après événement de mer, accident ou incident de transport terrestre ou aérien et au stockage souterrain de gaz naturel, d'hydrocarbures et de produits chimiques (*JO* du 04/01/02)

Études et recherches

Le présent panorama ne prétend pas à l'exhaustivité sur tous les travaux qui sont menés dans le domaine de la sécurité routière. De nombreux laboratoires ou bureaux d'études (publics ou privés) participent, en effet, à l'effort de recherche, sans que la sécurité routière constitue l'axe essentiel de leur travail. Sont donc ici présentés trois organismes d'études et de recherche : l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS), le Service d'études techniques des routes et autoroutes (SETRA), et le Laboratoire d'accidentologie, de biomécanique et d'études sur le comportement humain (LAB).

La présentation de chacun des organismes s'accompagne d'un résumé des travaux terminés en 2002, classés suivant cinq axes principaux :

- **l'accidentologie statistique** qui consiste à rechercher, grâce notamment au fichier accidents ou à d'autres données statistiques (enquête de mobilité ou comportement), les causes des accidents ;
- **l'accidentologie clinique et expérimentale** menée par l'INRETS et le LAB à partir des études détaillées d'accidents et des expérimentations associées, de la biomécanique, de l'approche cognitive, et de l'analyse du comportement ;
- **la sécurité des infrastructures** avec les guides du SETRA ;
- **l'urbanisme et la sécurité**, qui est un thème voisin de celui de l'infrastructure mais qui le dépasse, a porté sur la place de la sécurité routière dans les plans de déplacements urbains (PDU) et la prise en compte de la sécurité routière dans l'aménagement des espaces publics dans les petites communes par l'INRETS ;
- **l'analyse et l'évaluation des politiques** qui regroupe toutes les études et recherches permettant d'éclairer les choix en matière de politique de sécurité routière.

L'année 2002 a vu la mise en place du nouveau programme de recherche et d'innovation dans les transports (PREDIT). Celui-ci donne une place privilégiée à la sécurité des systèmes de transport et deux groupes thématiques lui sont expressément dédiés. L'objectif du premier groupe, intitulé « Nouvelles connaissances pour la sécurité », est de produire des connaissances à destination des pouvoirs publics des usagers et des industriels sur les enjeux de sécurité dans les transports et sur les conditions d'efficacité des politiques publiques en ce domaine. Cinq axes de travail ont été retenus. Le premier vise à mobiliser les chercheurs sur les dimensions sociopolitiques du champ de la sécurité routière : les acteurs et leurs logiques, les modèles d'action publique, les opinions et les marges de manœuvre à leur égard, la distribution des responsabilités entre les différents niveaux de puissance publique. Le deuxième axe s'intéresse aux conditions de la production des connaissances dans le champ de la sécurité routière, le troisième aux comportements individuels à l'égard du risque, le quatrième aux approches en terme de santé et le cinquième à la sécurité du transport des marchandises.

Le deuxième groupe intitulé « Technologie pour la sécurité » cherche d'une part à promouvoir un changement culturel par la technologie : échanger la vitesse contre le confort, et d'autre part à satisfaire aux exigences du trafic tout en augmentant la sécurité. Il s'intéresse en particulier à toutes les solutions techniques innovantes ayant un potentiel naturel de réduction des risques. On entend par là les techniques innovantes portant sur les infrastructures, sur la technique des véhicules, sur la conception même de la conduite (solutions organisationnelles pour les transports assurées par les entreprises) et sur la formation des conducteurs, qui incitent les usagers à adopter des comportements sûrs (professionnel ou privé) et qui canalisent les comportements sans toutefois les prescrire autoritairement.

En 2002 ces deux groupes ont procédé à des appels à propositions et les sélections des projets ont eu lieu en avril 2003.

L'INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS ET LEUR SÉCURITÉ (2, avenue du général Malleret-Joinville, 94110 Arcueil)

L'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS)

C'est un établissement public à caractère scientifique et technologique (EPST), placé sous la double tutelle du ministère chargé de la Recherche et de la Technologie et du ministère chargé des Transports.

- Les missions de l'INRETS sont les suivantes :
- recherche et développement technologique pour l'amélioration des systèmes et des moyens de transports et de circulation ;
 - travaux d'expertise et d'aide à la décision ;
 - promotion et diffusion des résultats ;
 - participation à la formation par et à la recherche.

L'Institut, d'un effectif d'environ 400 collaborateurs permanents, est organisé en 17 unités de recherche réparties sur cinq sites. Parmi ces unités, six travaillent plus spécifiquement dans le domaine de la sécurité routière : le DERA et le LPC implantés à Arcueil, l'UMRETTE et le LBMC à Lyon-Bron, le LBA à Marseille et MA à Salon-de-Provence.

Département évaluation et recherche en accidentologie (DERA)

Ce département a pour vocation de développer des problématiques de recherche sur l'accident, le risque routier et l'action publique de sécurité routière à des fins de progrès des connaissances et d'aide à la gestion du

risque. Pour ce faire, trois types d'approches sont mobilisés : l'analyse statistique et la modélisation du risque ; l'évaluation des résultats et effets des mesures publiques de sécurité routière ; la sociologie politique des actions publiques de sécurité routière.

Laboratoire de psychologie de la conduite (LPC)

Ce laboratoire a pour objet de recherche central l'identification et l'analyse des principaux déterminants des comportements dans la circulation routière. Le LPC mène des recherches dans quatre principaux domaines :

- la psycho-ergonomie de la conduite ;
- l'éducation et la formation à la sécurité routière ;
- les professionnels du transport routier ;
- la psychosociologie de la circulation et des risques.

Unité mixte de recherche épidémiologique transport travail environnement (UMRETTE)

L'UMRETTE est une unité mixte de recherche avec l'université Claude Bernard Lyon I. Cette unité privilégie l'étude des accidents corporels de la route à travers une approche épidémiologique des victimes. Ses recherches s'appuient notamment sur le « registre des victimes corporelles d'accidents de la circulation routière dans le département du Rhône ». L'UMRETTE participe par ailleurs à divers travaux sur l'état de santé des populations lié aux activités de transport (pollution atmosphérique, conditions de travail des professionnels des transports).

Département mécanismes d'accidents (MA)

Ce département a développé une approche de l'accident, objet d'études et de recherches. L'activité scientifique porte en premier lieu sur l'étude des mécanismes générateurs d'accidents et des processus de dysfonctionnement du système de circulation pour déboucher sur le champ plus large de l'analyse de l'insécurité routière et proposer des aides à la conception (infrastructure, véhicule) et à la formation (concepteurs, aménageurs, usagers).

Laboratoire de biomécanique et mécanique des chocs (LBMC)

Le LBMC a pour mission essentielle de contribuer à l'amélioration de la protection des usagers des transports contre les effets néfastes des accidents, en particulier ceux de la route. C'est le domaine de la sécurité secondaire. Pour atteindre cet objectif, le LBMC mène des recherches sur la caractérisation biomécanique de l'être humain et sa modélisation, sur le comportement au choc des structures de véhicules et sur les performances des dispositifs de protection.

Laboratoire de biomécanique appliquée (LBA)

Le LBA est une unité mixte de recherche avec la faculté de médecine de l'Université de la Méditerranée (Aix-Marseille II). Ses travaux se situent également dans le domaine de la sécurité secondaire. Ils ont pour objectif d'étudier la tolérance du corps humain et les mécanismes lésionnels d'une part et d'autre part, la modélisation biofidèle de l'être humain, sa validation et le caractère prédictif des lésions et sa simulation. Ses travaux utilisent l'apport scientifique fourni par les cliniciens du CHU et s'appuient sur les données recueillies par le département mécanismes d'accidents (MA).

Laboratoire ergonomie et sciences cognitives pour les transports (LESCOT)

Le LESCOT contribue, par ses activités de recherche, à la conception de nouveaux systèmes de transports, par une approche systémique et centrée sur l'homme, dans un souci d'amélioration de la sécurité routière, de réduction des inégalités en matière de mobilité et d'amélioration de la qualité de la vie et du travail. Ceci se traduit, dans le domaine de la sécurité routière, par des recherches concernant les capacités fonctionnelles

des conducteurs et l'analyse des comportements de conduite, par la prise en compte des particularités liées à l'âge et au handicap, par l'analyse des effets insécuritaires potentiellement induits par l'usage des nouvelles technologies de l'information et de la communication et la participation à la conception d'assistances coopératives visant à améliorer la sécurité.

Laboratoire électronique ondes et signaux pour les transports (LEOST)

Ce laboratoire constitue une unité de recherche de l'INRETS à orientation technologique où sont étudiés de nouveaux composants susceptibles de favoriser le développement de l'automatisation dans les transports guidés ainsi que certaines applications de télécommunications et télématiques applicables aux transports routiers. Ces activités de recherche visent à participer à l'effort de réduction de l'insécurité routière et plus généralement à améliorer la sécurité et l'efficacité des transports terrestres.

Laboratoire sur les interactions véhicules-infrastructure-conducteurs (LIVIC)

Cette unité mixte avec le LCPC s'articule autour du développement de dispositifs permettant une amélioration de la sécurité et la réduction des difficultés de conduite au moyen de dispositifs coopératifs véhicules-infrastructure, pouvant aller à terme jusqu'à l'automatisation de la conduite.

L'accidentologie statistique

Analyse du risque automobile sur données longitudinales : estimation du modèle sur la période 1997-1999

M. Dahchour, S. Lassarre

Rapport final de convention DSCR/INRETS n° 01-70018 octobre 2002

Au travers de ce rapport, les auteurs ont voulu faire un bilan de l'exploitation de l'enquête « parc auto » SOFRES dont l'INRETS est l'un des principaux acheteurs pour le compte de la DSCR. Après le développement d'une série de modèles du risque d'accident de la circulation pour les automobilistes au moyen de coupes instantanées d'une année, ils sont passés à un modèle de comptage sur données de panel qui s'avère nettement plus performant. En matière de stabilité des paramètres des facteurs explicatifs de risque individuel le meilleur modèle, d'après les tests, est un modèle binomial négatif à effets aléatoires, qui prend en compte une hétérogénéité inter et intra-individuelle aléatoire en sus de l'hétérogénéité structurelle des facteurs de risque.

Analyse de l'exposition au risque des motocyclistes – La sécurité des motocyclettes en 2001

C. Filou

Rapport final de convention DSCR/INRETS n° 01-70010 décembre 2002

Ce rapport contient les principales données à notre disposition et leur analyse concernant l'usage des motocyclettes en 2001, avec une comparaison depuis 1985. Il étudie la situation des motocyclistes en circulation (vitesse, port du casque, éclairage...) observée sur le réseau routier, et leur accidentologie après l'exploitation du fichier des accidents corporels de la circulation.

Modélisation du risque routier : suivi explicatif et prévision, mise en œuvre sur l'année 2002

R. Bergel, A. Depire

Rapport de convention DSCR/INRETS n° 01-70018 décembre 2002

Ce travail prolonge les travaux de modélisation mensuelle du risque routier réalisés dans le cadre de la convention DSCR/INRETS 1998. Il s'agit de modéliser les nombres mensuels d'accidents corporels et de victimes de la circulation routière, sur longue période, 1975-1999, tout en prenant en compte un certain nombre de facteurs explicatifs. La visée est à la fois explicative et prédictive. La version précédente du modèle est enrichie de variables d'atypicité météorologique et de variables calendaires, et désagrégée par grandes catégories de réseaux (routes nationales, autoroutes, routes départementales, réseau urbain). Une mise en œuvre du modèle sur l'année 2000 est réalisée.

L'accidentologie clinique et expérimentale**Conséquences des accidents de la circulation chez les enfants. Suivi d'enfants scolarisés en école primaire**

M. Chiron, P. Charnay-Collet, J.-L. Martin

Juin 2002

Peut-on mieux connaître les suites des traumatismes subis par les enfants dans les accidents courants de la circulation ? L'accident entraîne-t-il des répercussions sur la scolarité ? Pendant combien de temps les enfants accidentés souffrent-ils et sont-ils soignés et en quoi sont-ils gênés dans leur vie quotidienne ? Sont-ils égaux devant le risque d'occurrence d'un accident corporel, et pour la qualité de la guérison ? C'est à ces questions que ce travail apporte des réponses, l'existence du registre du Rhône permettant désormais l'accès aux victimes et la mise en place d'études de suivi. La présente enquête concerne 118 élèves d'écoles primaires recrutés par le registre de septembre 1997 à juin 1999, suivis pendant un an, et appariés avec 118 enfants de même âge, sexe, classe et niveau scolaire.

Accidents 2001 sur les autoroutes A6 – A7 – A9. Étude des sorties de chaussée et fonctionnement des dispositifs de retenue

Y. Derrien, I. Vergnes, G. Boissier, P. Bloch, J.-L. Martin

Octobre 2002

Ce rapport donne des informations détaillées sur les accidents survenus sur les autoroutes A6 – A7 – A9 en 2001 dans le but principal d'obtenir une meilleure connaissance des sorties de chaussées avec ou sans heurt de dispositifs de retenue.

Croyance des jeunes automobilistes en matière de vitesse

P. Delhomme

Rapport final convention DSCR/INRETS N° 00/010/T étude n° 7 décembre 2002

Ce rapport rend compte d'une étude pilote de nature qualitative à propos des croyances des jeunes conducteurs sur la vitesse. Cette étude a fourni le socle d'une recherche

systematique inscrite dans une enquête prospective de grande ampleur : l'enquête MARC. On notera dans ce rapport la synthèse préalable à la construction du questionnaire de l'enquête MARC portant sur la vitesse.

Bilan de l'Étude Détaillée des Accidents (mai 2002)

Y. Girard

Rapport final de convention INRETS/DSCR N° 00-70-010, Salon-de-Provence, septembre 2002

Ce document est la mise en forme d'une compilation des travaux réalisés par l'ensemble des personnes associées à l'Étude Détaillée des Accidents depuis sa conception et sa mise en œuvre. Le signataire de ce document, membre de cette équipe, n'en est en l'occurrence que le porte-parole, et celui qui à ce titre assume la responsabilité de cette publication. Ce document est un bilan de l'Étude Détaillée des Accidents de Salon-de-Provence daté de mai 2002, dont la finalité est de faire le point sur l'intérêt de la démarche de l'EDA, en la présentant dans sa méthodologie (modèles et théories de référence, pratiques qui en découlent), et ses productions à cette échéance (apports pragmatiques à la sécurité routière d'études thématiques et ponctuelles, apports théoriques et conceptuels à l'accidentologie routière). La seconde partie rassemble un large éventail d'extraits des publications en langue française portant sur l'historique du programme et sa méthodologie, sur les développements récents relatifs aux concepts de scénario d'accident et de scénario d'erreur, et sur une série de résultats thématiques produits. Un recensement bibliographique des rapports, articles, ouvrages, communications, thèses et autres travaux, conclut le document.

Rapport final du sujet 5 du programme « Accidents par temps de pluie », validation du modèle de simulation dynamique complet en situation d'adhérence dégradée et application à des pertes de contrôle sur chaussée mouillée

D. Lechner, C. Naude

Rapport du programme PREDIT 98A0265, décembre 2002

Ce rapport présente les résultats obtenus dans le cadre du sujet N° 5 du programme « Accidents par temps de pluie ». Il se compose de deux parties : présentation des travaux de validation du logiciel CALLAS, incluant le travail de modélisation des pneumatiques sur chaussée mouillée, à l'ensemble des essais sur pistes, routes et autoroutes réalisés au cours des différentes campagnes d'essais de ce programme ; application du logiciel CALLAS complet à des cas réels de reconstitutions d'accidents sur chaussée mouillée, et illustration de l'apport d'un package de simulation haut de gamme pour l'analyse de ces pertes de contrôle.

Analyse approfondie d'accidents de deux-roues à moteur : défaillances fonctionnelles et scénarios d'erreur

P. Van Elslande

Rapport de convention INRETS/DSCR RE-01-904-FR, Salon-de-Provence, mars 2002

Le but de cette étude est de chercher à montrer en quoi les accidents de deux-roues à moteur présentent une spécificité réelle, du point de vue des processus fonctionnels

impliqués, par rapport aux autres types d'accidents. Elle s'appuie sur les dossiers d'Études Détaillées d'Accidents.

Plus précisément, l'analyse porte sur l'activité des conducteurs en situation dégradée et les défaillances fonctionnelles qui lui correspondent. Elle cherche à mettre en évidence un certain nombre de différences dans les mécanismes de dysfonctionnement caractérisant les conducteurs de deux-roues par rapport à ceux des automobilistes. Elle vise également à dégager les difficultés particulières des automobilistes impliqués dans des accidents avec deux-roues à moteur, par rapport à celles des automobilistes impliqués dans d'autres types d'accidents. Un premier chapitre rappelle les principales notions relatives à « l'erreur humaine » et à sa particularisation en accidentologie routière. Les apports des concepts de la psychologie, de la méthodologie des EDA et de leur systématisation sous la forme de scénarios types y sont dégagés. Un second chapitre examine les spécificités de la conduite des deux-roues, en termes d'erreurs, d'accidents et de facteurs impliqués, d'aspects dynamiques et de fonctionnement cognitif. Un troisième chapitre présente l'exploitation thématique d'un échantillon de 80 cas d'accidents impliquant des deux-roues à moteur. Les résultats montrent globalement que les automobilistes impliqués dans ce type d'accidents ont principalement des défaillances perceptives ; les conducteurs de deux-roues à moteur présentent, quant à eux, davantage de défaillances de pronostic des manœuvres d'autrui en situation d'interaction. On retiendra également que les erreurs des automobilistes lors de la réalisation d'une manœuvre, relèvent moins d'un problème de détection du deux-roues que d'une recherche inadaptée d'information (insuffisante ou trop focalisée).

Validation of the Radioss HUMOS Model. Definition of a model evaluation procedure, 101 p.

P.J. Arnoux, L. Thollon, H.S. Kang, K. Kayvantash
Avril 2002

Le projet HUMOS a été initié par le programme BRITE-EURAM pour développer des modèles mathématiques plus précis de l'être humain. Le projet vise à développer un modèle du corps humain en trois dimensions et sa validation à travers des crashes tests.

Contribution à l'identification de lois matérielles de l'os du crâne humain en quasi-statique à partir d'expérimentations et de simulations numériques

C. Delille

Mémoire de thèse de doctorat en Génie Mécanique – Sous la direction de J. Bonnoit et P. Drazetic, Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, INRETS/LBA, 02-31, 190 p., 19 décembre 2002

Méthodes d'analyse discriminante et reconnaissance de scénarios types d'accidents de la circulation

E. Allain

Thèse de doctorat en statistique, sous la direction de M. Roux et D. Fleury, Université de Droit, d'Économie et des Sciences d'Aix-Marseille, 338 p., octobre 2002

Le scénario type d'accident de la circulation est un outil de synthèse rendant compte d'un ensemble de cas déjà survenus et jugés similaires dans leur déroulement. Ainsi le scénario est utile dans les approches diagnostiques visant

à dégager des possibilités de prévention par analyse d'un ensemble de cas survenus sur un réseau de voirie. L'une des applications de ce concept repose sur l'affectation de cas à des scénarios existant déjà et peut s'appuyer sur les méthodes statistiques d'analyse discriminante : analyse factorielle discriminante, régression logistique et discrimination par arbre. D'un point de vue théorique, la discrimination par arbre a nécessité un développement spécifique : nous proposons un critère de sélection du meilleur arbre basé sur le facteur de Bayes, que nous validons à l'aide des données d'accidents. Du point de vue de l'application, nous concluons en faveur de la régression logistique.

Classification et discrimination en analyse de données symboliques. Application à l'exploitation de scénarios d'accidents routiers

A. De Reynies

Thèse de doctorat en informatique, sous la direction de E. Didaye et D. Fleury, Université Paris IX Dauphine UFR Science des Organisations. Paris, 174 p., décembre 2002

Un scénario d'accidents peut être défini comme un prototype de déroulement, correspondant à un ensemble de cas d'accidents présentant des similitudes d'ensemble dans l'enchaînement des faits et des relations de causalité, dans les différentes phases conduisant à la collision (cf. travaux de T. Brenac et D. Fleury). L'objectif de la thèse est d'exploiter ces connaissances expertes – les scénarios – pour une aide automatisée au diagnostic local de sécurité routière. La démarche proposée est la suivante : partant de l'ensemble des données d'accidents, (procès verbaux informatisés) associé à la zone d'étude, on souhaite étiqueter (i. e. apparier) automatiquement chaque cas d'accident par le scénario qui en rend le mieux compte, parmi une liste de scénarios préétablie. Cet étiquetage permet ensuite d'agréger les données par scénario (ce critère peut être bien sûr croisé avec n'importe quel autre : localisation spatiale, type de réseau, mode...). L'intérêt des scénarios est ici la richesse de l'information qu'ils portent par rapport aux variables classiques, laquelle est beaucoup plus directement exploitable en vue de l'intervention. On s'attaque essentiellement aux questions que soulève cette exploitation quant aux modes de représentation et méthodes de traitement informatiques à employer. On se place ici dans le cadre de l'analyse de données symboliques pour proposer des développements méthodologiques adaptés à ce problème.

Analyse du comportement dynamique des véhicules routiers légers : développement d'une méthodologie appliquée à la sécurité primaire

D. Lechner

Thèse de Doctorat en Mécanique, sous la direction de Jezequel L., École Centrale de Lyon, 463 p., 24 Juin 2002

Cette thèse a pour objectif de montrer comment la connaissance du comportement dynamique d'un véhicule routier peut contribuer à une amélioration de la sécurité primaire du système conducteur-véhicule-infrastructure. Après avoir présenté les outils de modélisation retenus, notamment le logiciel MORGAN'S, on se propose de concevoir une gamme de modèles de comportement dynamique d'un véhicule léger, puis d'établir leurs domaines de validité à travers la confrontation des résultats de

simulations avec les données recueillies lors d'essais, réalisés sur piste avec un véhicule instrumenté piloté par un essayeur professionnel, sur un ensemble de manœuvres très complet. L'intérêt de modèles simples dans leur conception, ne possédant que trois degrés de liberté, mais paramétrés avec soin, est mis en évidence, notamment pour l'application au domaine de l'accidentologie. Le modèle présentant le meilleur compromis (simplicité du paramétrage / facilité de mise en œuvre / validité des simulations) est ensuite complété pour émuler l'intervention de systèmes de contrôle de stabilité avec des dispositifs à quatre roues directrices ou un contrôle du moment de lacet par freinage différentiel. Leur potentiel apparaît très prometteur pour permettre une amélioration significative en matière de sécurité primaire. En parallèle, un modèle dynamique spécifique a été développé pour être embarqué sur un véhicule instrumenté et tourner conjointement au système d'acquisition. Ainsi est née l'élaboration d'un « diagnostic de sécurité primaire temps réel », à travers l'établissement de différents points de fonctionnement caractérisant le comportement du couple conducteur-véhicule. Ce dispositif pourrait notamment être développé pour identifier des critères objectifs de déclenchement de systèmes actifs de contrôle de stabilité. Outre les modèles créés, le produit concret de cette thèse est un véhicule démonstrateur du concept de diagnostic de sécurité primaire.

Conduite automobile, drogues et risque routier

M.B. Biechler, J.-P. Assailly
Juillet 2002

Alors que les dangers de l'alcool au volant commencent enfin à être reconnus au sein du corps social français, le risque routier est encore mal perçu par les jeunes consommateurs d'autres drogues et les acteurs de la prévention ne se sont pas encore ou trop peu emparés de cette question. L'impact du cannabis consommé avec l'alcool lors des sorties du samedi soir par des jeunes (et des moins jeunes) en deux ou quatre roues ne doit plus être ignoré et devra faire l'objet de mesures futures, tant dans le champ de la répression que dans celui de la prévention.

L'urbanisme et la sécurité

La place de la sécurité routière dans les plans de déplacements urbains

J. Yerpez
Rapport final de convention INRETS/DSCR, Salon-de-Provence, 78 p., octobre 2002

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie de 1996 oblige les villes de plus de 100 000 habitants à réaliser un plan de déplacements urbains (PDU). À partir de l'analyse d'un échantillon de douze PDU approuvés, il s'agit d'appréhender la place de la sécurité routière dans les documents. Le choix des thématiques traitées s'appuie sur les recherches fines menées dans le cadre du projet SEGUR (Intégration de la sécurité routière dans la gestion urbaine) sur les PDU. L'étude traite des procédures d'élaboration des plans de déplacements urbains, de la sécurité routière en tant que telle, des concepts techniques de sécurité routière, du

stationnement, du transport et de la livraison des marchandises, de la programmation budgétaire. Les conclusions portent à la fois sur les thématiques traitées et sur l'intégration de la sécurité routière dans la gestion urbaine.

Gestion urbaine, sécurité routière et environnement. Actes des séminaires du projet SEGUR 2001-2002

Coordination D. Fleury
Actes INRETS n° 86, novembre 2002

Différentes valeurs et parmi elles, la sécurité routière et la qualité de l'air, constituent les enjeux des débats sur les déplacements urbains. Les textes rassemblés dans cet ouvrage portent, à la fois sur certains aspects techniques, sur les processus d'élaboration des plans de déplacements urbains, incluant les dimensions juridiques et la mise en œuvre de la concertation dans le cadre des enquêtes publiques. Plusieurs terrains ont été étudiés, dont Marseille, Aix-en-Provence et Lille.

L'analyse et l'évaluation des politiques

« Modernisation et évolutions du système de contrôle routier » – Séminaire Partie 1 : Projet global et programme 2000-01

M.-C. Jayet
Rapport intermédiaire de convention DSCR/INRETS 01-70018, décembre 2002

Le propos du séminaire est d'instituer un cadre de réflexion et un lieu de débat prospectif sur la modernisation du système de contrôle routier à partir des pratiques novatrices de contrôle routier expérimentées ou appliquées en Europe et des contributions de la recherche à la réflexion sur les évolutions en marche. L'idée directrice est de rapprocher recherche et action en invitant régulièrement des praticiens et des chercheurs français et européens à présenter les démarches innovantes et en croisant les points de vue et les connaissances sur les potentialités de la modernisation du système de contrôle et sur ses corollaires sociaux et institutionnels. Il s'agit de favoriser l'émergence de questions tant scientifiques que stratégiques, notamment en regard d'un développement adapté et acceptable du système de prévention appuyé sur le contrôle routier.

Le suivi des conducteurs âgés

J.-P. Assailly
Rapport final convention N° 00/010/T – Étude N° 5 DSCR-INRETS – septembre 2002

Ce rapport a été réalisé à partir de données recueillies sur 60 sujets. Les rapports ultérieurs, qui porteront sur plusieurs centaines de sujets, permettront d'une part d'étudier des types de pathologies non encore présentes actuellement telles que l'Alzheimer, et de croiser les données de santé et de sécurité sur des effectifs suffisants. D'ores et déjà, ce rapport a pointé un certain nombre de difficultés de conduite et de problèmes neuro-psychologiques (attention, anxiété, effets de médicaments) qui confirment bien la nécessité et l'intérêt d'étudier cette population.

La formation continue des usagers. Évaluation qualitative des rendez-vous de perfectionnement pour les conducteurs expérimentés

F. Chatenet, S. Torres, P. Gautier
2002

La première partie de ce rapport aborde les principaux aspects de la problématique de la formation continue des adultes. La deuxième partie met cette problématique en perspective avec le domaine de la formation de la conduite automobile. La troisième partie présente une étude approfondie de quelques séances de formations post-permis. Enfin la dernière partie est une synthèse de l'évaluation des RVE et des RVP afin de proposer quelques pistes d'action et de réflexion.

Enquête auprès des conducteurs d'autocars – Automne 1999 – Printemps 2000

P. Hamelin, M. Lebaudy
Rapport sur convention, 2002

L'enquête auprès des conducteurs d'autocars menée en 1999/2000 a permis de recueillir un échantillon de 502 autocaristes. Les conducteurs participant à l'enquête répondaient à deux questionnaires administrés l'un avant, l'autre après le remplissage d'un carnet dans lequel ils notaient, de façon chronologique durant une à deux semaines l'emploi de leur temps aux diverses activités de travail et aux repos.

Enquête auprès des conducteurs de poids lourds. Automne 1999

P. Hamelin, M. Lebaudy
Rapport final sur convention – mars 2002

Une enquête sur les conditions de travail et la carrière des conducteurs de poids-lourds a été menée à l'automne 1999 auprès des conducteurs de poids lourds des entreprises du secteur du transport de marchandises et des entreprises industrielles commerciales ou agricoles faisant elles-mêmes leurs transports (ce qui communément est appelé le transport pour compte propre). Ce rapport présente les résultats de cette enquête.

OCDE, Sécurité routière. Quelle vision pour demain ?

Contribution D. Fleury
Paris, Ed. OCDE, 136 p., 2002

Chaque année environ 125 000 personnes meurent sur les routes des pays de l'OCDE. Une grande variété de mesures a été mise en œuvre dans ces pays, et d'autres sont en cours de développement. Toutefois, aucun pays n'a mis en œuvre l'ensemble des mesures que l'on sait être efficaces. Le nombre des tués sur les routes pourrait être diminué de moitié si tous les gouvernements s'engageaient pleinement à améliorer la sécurité routière en mettant en œuvre les meilleures pratiques et en les faisant respecter. Ce rapport identifie et évalue les « meilleures pratiques » qui ressortent des programmes de sécurité routière des pays de l'OCDE. L'accent est mis sur les programmes qui ont été évalués. En outre il identifie les critères sous-jacents qui influencent la réussite ou l'échec de ces mesures. Le groupe de travail auteur de ce rapport comprenait également MM. Jonsson R., Camomilla G., Simonini M., Mitsuhashi K., Yokota T., Ikeda Y., Muskaug R., Weseman P., Grzegorzczak A., Krystek R., Spousta J., McMahon K.C., Belin M.A., Bastiaans R., Pavcic T., Levins C., Ockwell A.

Évaluation de l'expérimentation des feux de croisement de jour dans les Landes

S. Lassarre
Les collections de l'INRETS, n° 244, décembre 2002

Cet ouvrage fait le point sur l'opération « En plein jour, roulez éclairé » lancée en juin 1999 dans les Landes, et qui fait l'objet d'une évaluation en trois temps avec :

- une enquête par questionnaire auprès des conducteurs ;
- des observations selon un plan de sondage de l'usage des feux de croisement sur le réseau ;
- une estimation de l'efficacité sur les accidents au moyen d'un plan avant/après expérimental/témoin.

La mesure est bien perçue et comprise parmi les conducteurs landais avec des taux d'adhésion de 89 % et de compréhension de 66 %. La participation est encourageante avec un taux moyen d'usage des feux de croisement de 22 % sur le réseau des routes à grande circulation, neuf mois après le début de l'opération. L'efficacité de l'allumage des feux de croisement est confirmée avec une réduction de 60 % des accidents mortels impliquant au moins deux véhicules sur les routes à grande circulation.

LE LABORATOIRE D'ACCIDENTOLOGIE, DE BIOMÉCANIQUE ET D'ÉTUDES DU COMPORTEMENT HUMAIN (132, rue des Suisses, 92000 Nanterre)

Le Laboratoire d'accidentologie, de biomécanique et d'études du comportement humain (LAB) est intégré aux directions techniques de PSA Peugeot-Citroën et de Renault. Il développe son savoir-faire autour de l'acquisition de connaissances scientifiques sur la sécurité routière. Diffusées auprès des concepteurs, elles participent à la définition des produits des deux groupes industriels responsables et soucieux de prendre en compte les interactions entre l'automobile et la santé.

Son activité se structure autour de trois pôles :

- sécurité secondaire ;
- sécurité primaire ;
- ergonomie – confort.

1. La sécurité secondaire regroupe l'accidentologie et la biomécanique. Concevoir une voiture capable de protéger efficacement ses occupants lors d'un accident exige de s'appuyer sur de solides connaissances en termes de risques lésionnels, de comportement des structures et de fonctionnement des moyens de protection :

- l'accidentologie secondaire repose sur des enquêtes pluridisciplinaires, médicales et techniques. Elle s'intéresse à tous les modèles de voitures vendus en France et constitue une base unique de retour d'expérience ;
- la biomécanique a deux objectifs principaux qui sont de définir le comportement du corps humain soumis à des chocs, d'en exprimer les critères lésionnels et leurs limites et de mettre au point les outils nécessaires à la validation des voitures en termes de sécurité.

2. La sécurité primaire regroupe les études détaillées d'accidents et des expérimentations associées. Pour orienter la définition des systèmes d'aide à la conduite, il est nécessaire de connaître précisément la genèse des accidents :

- les recueils de données pour les études détaillées d'accidents (EDA) débutent sur les lieux mêmes des accidents ; elles fournissent aujourd'hui la meilleure base scientifique et technique sur ce que sont véritablement les accidents de la route ;
- les expérimentations sur simulateurs de conduite, pistes d'essais ou route ouverte permettent de quantifier précisément les comportements des conducteurs en situations d'urgence comme en situations normales de conduite. Cette connaissance permettra de concevoir des systèmes aptes à les aider lorsqu'ils en auront effectivement besoin, et uniquement dans ces cas.

3. La compréhension du comportement et du ressenti des usagers de véhicules implique l'utilisation d'outils issus des sciences biophysiques et cognitives :

- l'ergonomie biophysique analyse l'ensemble des phénomènes complexes générés par la conduite. Pour cela, il faut concevoir des protocoles expérimentaux de laboratoire permettant la complète maîtrise des variables environnementales. Les résultats issus de ces essais sont ensuite validés en condition réelle de conduite ;
- l'ergonomie cognitive étudie les stratégies de conduite et l'impact des nouveaux systèmes d'assistance sur le comportement des conducteurs. Le but est d'obtenir le maximum d'adéquation entre dispositifs techniques et activité humaine.

L'accidentologie clinique et expérimentale

Les sorties de voie involontaires

François Bar (CEESAR) – Yves Page (LAB)
2002

Si l'on se réfère aux statistiques nationales disponibles ou internationales, la prévention des accidents de sortie de voie involontaire présente un enjeu énorme en termes d'accidents et de victimes de la route (sans doute plus de 40 % des accidents et 70 % des tués en France). L'analyse des études détaillées d'accidents effectuées par le CEESAR pour le LAB a permis de montrer que pour un échantillon de 115 accidents pour lesquels on a constaté une sortie de voie involontaire de la part de l'utilisateur (excluant les cas de sorties de voie consécutives à une gêne ou une manœuvre d'évitement et les sorties de voie volontaires telles que les dépassements), on a pu construire une typologie des mécanismes accidentels mis en jeu et déterminés par l'événement initiateur de la situation accidentelle, l'origine du déport, la contrôlabilité du véhicule lors de la sortie de voie, l'éventuelle action réactive du conducteur et sa chronologie par rapport à la première sortie de voie constatée, et le retour ou non du véhicule dans sa voie.

Cette typologie permet d'envisager trois grands types de mesures de prévention des sorties de voie : les mesures préventives qui alertent le conducteur sur son état ou sur l'état de l'environnement (on agit alors sur l'origine de la défaillance conducteur qui va provoquer le déport dans la voie). C'est le cas par exemple de la détection d'une hypovigilance ; les mesures correctives qui rectifient le déport ou la perte de contrôle (on agit alors sur la conséquence immédiate de la défaillance qui se manifeste par un déport dans la voie ou une perte de contrôle). Ce serait le cas par exemple d'un système qui détecterait un angle de déport par rapport à la trajectoire offerte par la route ; les mesures de récupération qui pourraient se substituer aux actions confuses et/ou trop amplifiées des conducteurs sur le volant et la pédale de frein (voire même simplement un lâcher de frein).

LE SERVICE D'ÉTUDES TECHNIQUES DES ROUTES ET AUTOROUTES (46, avenue Aristide Briand, BP 100, 92223 Bagneux)

Le SETRA est un service technique central du ministère de l'Équipement. Son champ de compétence recouvre l'ensemble du domaine routier (routes, autoroutes et ouvrages d'art), à l'exception cependant du milieu urbain et des tunnels.

La mission fondamentale du SETRA est de produire la doctrine routière française, expression consacrée de l'état de l'art, de la gérer, de la diffuser et d'en être le garant et pour cela le SETRA veut être un pôle d'échanges et de synthèse de la communauté technique routière.

Le champ du SETRA en matière de sécurité routière peut se structurer autour de deux secteurs techniques successifs mais pouvant être considérés comme distincts.

Ils visent tous les deux à contribuer à l'amélioration de la composante « infrastructure » dans ses interactions « homme-véhicule-environnement » sur le fonctionnement du système lié aux déplacements des usagers.

Le premier secteur concerne les études de sécurité au sens large du terme. Il présente plusieurs strates :

- le recueil des données accidents ;
- la compréhension des mécanismes d'accidents ;
- l'analyse statistique des accidents ;
- l'analyse des infrastructures ;
- l'analyse des comportements.

Le second secteur concerne la définition et les conditions de mise en œuvre des mesures assurant la sécurité des routes. Il présente plusieurs registres :

- l'organisation des déplacements ;
- la réglementation de la circulation ;
- la conception des routes ;
- la gestion des routes.

Les activités permanentes réalisées dans le domaine de la sécurité routière concernent :

- l'exploitation de données accidents (à la demande) ;
- les études statistiques sur le fichier BAAC parfois associé à d'autres fichiers connexes tels que le fichier météo et le fichier population ;
- la relation entre sécurité et infrastructure, y compris des études particulières relatives au comportement de l'utilisateur en relation avec l'infrastructure ou à des aspects spécifiques tels que les accidents contre obstacles ;
- le suivi technique des Programmes régionaux d'aménagements de sécurité (PRAS) et le bilan de l'utilisation des Crédits d'initiative locale (CIL), dans le cadre de compétences relevant de la direction des routes ;
- le développement de logiciels traitant des accidents (CONCERTO) ;
- la publication de brochures ou notes d'information ;
- la publication de guides méthodologiques.

Pour la réalisation de ces travaux, les partenaires du SETRA sont notamment la Direction de la circulation et de la sécurité routières, la Direction des routes, l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité, le Laboratoire central des ponts et chaussées, le Laboratoire de physiologie et de biomécanique, le Centre européen d'études de sécurité et d'analyse des risques.

L'accidentologie statistique

Accidentologie sur le réseau routier national
SETRA avec la collaboration du CETE du Sud-Ouest. 2002

Il s'agit de la première réalisation d'un document, dont la publication sera trimestrielle et qui décrit l'accidentologie sur le réseau national.

Les résultats sont répartis sur deux « tableaux de bord ».

- Le premier intitulé « principales données d'accidentologie » permet une analyse globale et fournit une aide à la *définition de stratégies* ainsi qu'aux *choix politiques et économiques* en matière de sécurité routière sur le réseau national.
- Le second intitulé « données détaillées d'accidentologie » constitue une *aide aux choix techniques* pour la mise en œuvre de la stratégie et de la politique qui auront été définis.

Dans les deux cas les notions d'indicateurs « d'enjeux » et de « niveaux de risques » sont à distinguer. L'évolution de ces indicateurs de sécurité sera présentée en termes de tendances et de résultats corrigés des variations saisonnières. Enfin, les domaines géographiques couverts par ces tableaux de bord pourront être nationaux ou locaux (régional, départemental...).

Production d'une note sur l'intérêt d'une connaissance des conditions météorologiques en sécurité routière
Élaboré par le SETRA. 2002

La note aborde deux aspects de l'incidence de la météorologie sur la sécurité routière. La météorologie permet d'affiner les analyses de l'évolution dans le temps et notamment celles réalisées par l'ONISR. En effet, l'analyse de l'évolution des indicateurs de sécurité routière ne saurait se résumer à la comparaison de deux chiffres. Il est essentiel de détecter les modifications de la tendance. La note montre qu'en « redressant » des phénomènes météorologiques, calendaires et de saisonnalité on parvient à mieux cerner les évolutions. L'effet de la pluie est également abordé. La note précise que malgré les limitations de vitesses spécifiques à la pluie (110 km/h sur autoroute au lieu 130 et 80 km/h sur RN au lieu de 90) le risque d'accidents et de tués double par temps de pluie en rase campagne (autoroute ou RN) à trafic égal.

Élaboration d'une plaquette sur l'évolution des indicateurs de sécurité routière
SETRA/CETE Nord-Picardie. 2002

Cette plaquette portant sur les années 1993 à 2000 synthétise les évolutions des indicateurs de sécurité reliés aux parcours et à l'infrastructure. Les taux d'accidents corporels et d'accidents mortels sont ainsi fournis selon la catégorie du réseau et selon la largeur de voie. Les valeurs des indicateurs de sécurité concernant les carrefours sont également précisées.

La sécurité des infrastructures

Réalisation du CD-Rom « Guide des productions Concerto 1.5.3, contexte interurbain »
Réalisé par le CETE Normandie-Centre (DESGI) en collaboration avec le SETRA. 2002

Ce guide propose l'ensemble des productions qu'offre le logiciel Concerto (outil de connaissance de l'accidentologie) pour le milieu interurbain. Pour chaque exploitation une page décrit sommairement la fonctionnalité et met en garde sur quelques précautions. Cette présentation est suivie d'un exemple direct de sortie de Concerto. Ce guide a été diffusé sur CD-Rom à tous les services équipés de CONCERTO.

Réalisation du CD-Rom « Aide à l'interprétation des résultats et des données »
Réalisé par le CETE Normandie-Centre (DESGI). 2002

Ce document, réalisé sous forme de fichier d'assistance en ligne avec de nombreux liens, aide à la lecture des résultats possibles de chaque exploitation de CONCERTO : comment lire les tableaux, comment sont-ils calculés, y a-t-il des doubles comptes, quels sont les regroupements dans

les exploitations prédéfinies... ? Ce document a été diffusé sur CD-Rom à tous les services concernés. Il existe une version milieu urbain et une version milieu interurbain.

Édition du guide « Traitement des obstacles latéraux sur les routes principales hors agglomération »

Guide technique, SETRA 2002, réf. E0233, élaboré avec un groupe de travail regroupant CETE, services techniques départementaux et DDE

Le guide « Traitement des obstacles latéraux » présente les savoirs et les savoir-faire sur les aménagements de sécurité destinés à minimiser les conséquences corporelles des sorties accidentelles de chaussée. Le document s'applique hors agglomération et concerne en premier lieu l'amélioration des routes principales existantes, mais il peut aussi s'avérer utile pour la réalisation d'une infrastructure nouvelle. Il se compose d'une première partie consacrée aux connaissances, enjeux et recommandations générales, complétée d'outils méthodologiques. La seconde partie expose des démarches et des solutions spécifiques sous forme de dossiers thématiques. Destiné aux personnes chargées de gérer, d'améliorer ou de concevoir les routes, il devrait leur permettre d'apprécier le niveau de sécurité de leurs abords, de proposer des solutions tant correctives que préventives, appropriées, efficaces et hiérarchisées en fonction de l'enjeu et des contraintes.

Édition du guide « Comment signaler les virages » ?

Signalisation verticale, Guide pratique, SETRA juillet 2002, réf. E0225

Inspiré d'un guide du Conseil Général 76, adapté par le CETE Normandie-Centre en collaboration avec le SETRA.

Ce guide constitue une aide méthodologique pour mettre en cohérence la signalisation des virages sur un itinéraire, afin de mieux percevoir le niveau de difficulté desdits

virages. Son but est de contribuer à la valorisation de la signalisation et à renforcer son homogénéité. Il donne un argumentaire pour lutter contre l'inflation de panneaux parfois constatée. La méthode proposée s'applique sur routes bidirectionnelles à 2 voies, avec ou sans créneaux de dépassement, RN ou RD principales. Elle s'appuie sur la connaissance des vitesses d'approche et des critères d'appréciation d'un site, du point de vue de la sécurité (lisibilité, visibilité, facteurs accidentogènes). Ce document comprend un outil informatique permettant de mettre en forme les données et de calculer les vitesses d'approche et dans la courbe. La différence entre ces deux vitesses est la base du classement des virages.

Édition du guide « Amélioration de la sécurité des virages des routes principales en rase campagne »

Savoir et agir, SETRA 2002, réf. E0214

Élabore par le CETE Normandie-Centre en collaboration avec le SETRA

Ce document présente aux projecteurs et aménageurs, sous forme très synthétique, les connaissances essentielles pour améliorer la sécurité des virages situés sur les routes principales en rase campagne. Il passe en revue les caractéristiques accidentogènes des virages et préconise des actions de principe à appliquer après la réalisation de diagnostics de sécurité.

Étude d'une méthodologie de recherche des sites prometteurs

SETRA/CETE du Nord

Les sites prometteurs sont des sites où il est possible d'économiser un grand nombre d'accidents si on les aménage. Deux méthodologies intégrant la gravité des accidents ont été mises au point. Le module de traitement est maintenant élaboré. L'étude sur le terrain doit être poursuivie.