

Pourquoi publier ma contribution au rapport stratégique qui a été commandé au Comité des experts du CNSR par le président de cet organisme

Claude Got le 10 octobre 2013.

La liberté de s'exprimer

Quand un groupe d'experts rédige un rapport dans le cadre d'une demande émanant d'une structure mise en place par les pouvoirs publics, la règle consiste à s'interdire tout commentaire du rapport avant qu'il ne soit rendu public.

La lettre d'envoi du rapport, rédigée par le président du Comité des experts indiquait : *Il nous a été indiqué que ce rapport était, dans un premier temps, confidentiel et que nous étions tenus au devoir de réserve. L'ensemble de notre comité en a accepté le principe. Nous nous réservons cependant le droit de réagir librement à toute diffusion prématurée, totale ou partielle, qui ne serait pas de notre fait.*

Le contenu du rapport étant largement diffusé et commenté dans les médias. J'ai fait le choix d'expliquer pourquoi je n'avais pas été cosignataire du rapport et de rendre publique la dernière version de ma contribution à ce projet.

Mon désaccord :

Le comité a présenté deux variantes de la mesure recommandant de réduire la vitesse maximale autorisée sur le réseau bidirectionnel où se produisent la majorité des accidents mortels (routes dont les deux sens de circulation ne sont pas séparés par un dispositif prévenant les chocs frontaux entre véhicules). Il devait à mon avis développer les conséquences très différentes des deux choix possibles et exprimer une préférence. Il n'a pas organisé cette prise de décision.

Si le gouvernement décide de limiter sans délais l'ensemble de ce réseau à 80 km/h et de procéder à des évaluations précises avant d'en remettre éventuellement une partie à 90, la réduction de la mortalité sera immédiate et importante.

Si l'on attend d'avoir défini la fraction maintenue à 90 et celle qui sera limitée à 80 pour prendre la décision, l'effet immédiat sera nul, car le choix des voies pouvant être maintenues à 90 sera difficile, conflictuel et long. D'autre part, aucune autre recommandation du rapport ne pourra avoir d'effet à court terme. Si le gouvernement ne retient dans son projet que des mesures aux effets différés, il perdra toute crédibilité quant à sa volonté d'agir.

Les recommandations des commissions du CNSR, puis la réunion plénière du 29 novembre, seront les étapes suivantes, avant les choix gouvernementaux. Un Comité interministériel de sécurité routière interviendra ensuite. Les choix retenus concernent le risque qui produit quatre fois plus de morts prématurées que les homicides volontaires. Il est accessible à une politique publique, ce qui n'est pas le cas pour la majorité des homicides volontaires. Les accidents de la route mettent en cause des usagers qui sont en majorité bien insérées socialement et sont accessibles au raisonnement associé à une dissuasion crédible.

Dans le détail j'insisterai sur :

- la nécessité de mettre en évidence dans un bilan quantifié ce que l'on attend de chaque proposition et la confiance que l'on peut lui accorder. Il ne s'agit pas seulement d'un intervalle de confiance au sens statistique, mais également de la crédibilité que nous accordons à la mise en œuvre effective de la mesure. Le rapport n'a pas développé suffisamment cet aspect,
- la nécessité de conduire à son terme les débats sur les variantes d'une mesure. Le meilleur exemple est le désaccord au sein du comité sur les deux modalités envisagées de réduction des vitesses maximales autorisées sur le réseau bidirectionnel. Il fallait explorer de façon approfondie leurs avantages et inconvénients. La première consisterait à réduire à 80 km/h la vitesse maximale autorisée sur l'ensemble de ce réseau, capable de produire une réduction de la mortalité évaluée à 450. L'autre option limiterait une partie de ce réseau à 80 km/h, et maintiendrait à 90 km/h les voies dont la sécurité justifierait le maintien d'un tel niveau de vitesse maximale, mais au prix d'une réduction de la mortalité deux fois plus faible. J'estime que nous ne pouvions pas rester dans l'indécision exprimée par la phrase suivante extraite du rapport : *Le comité s'est résigné à proposer deux options d'une même mesure, aucune ne faisant consensus*". Après un vote produisant une majorité d'une voix en faveur de la première décision, il était indispensable de rechercher une majorité plus nette en faveur d'un compromis. La question « discriminante » devenait notre capacité d'évaluer la dégradation du bilan par la seconde mesure, en analysant la mortalité actuelle sur les voies qui seraient maintenues à 90 km/h. Ces travaux pratiques auraient permis de comprendre que le classement de chaque réseau départemental bidirectionnel dans le groupe 80 ou dans le groupe à 90 exigeait de produire des réponses à une série d'autres questions préalables dont l'importance est majeure :
 - o quels critères faut-il utiliser. La mortalité au kilomètre parcouru, la mortalité au kilomètre de voie ? Si une route est plus sûre au kilomètre parcouru, mais supporte un trafic très important, elle peut être le siège d'un nombre plus élevé d'accidents mortels que la voie la moins sûre, mais peu circulée,
 - o quelles sont les vitesses de circulation actuelles sur les différentes subdivisions des réseaux bidirectionnels ? Nous ne les connaissons pas, le projet ancien de développement d'observatoires départementaux de la vitesse n'ayant jamais été conduit à son terme,
 - o qui va décider de ce classement, si c'est le gestionnaire de la voirie, ce sera l'Etat pour la faible partie résiduelle de routes nationales bidirectionnelles et les départements pour la quasi-totalité des voies de ce type. Le risque est évident d'avoir des options très différentes d'un département à l'autre,
 - o le problème suivant devient celui de l'expertise des caractéristiques de l'infrastructure, beaucoup plus difficile à mettre en œuvre que la recherche d'un taux d'accidentalité. La demande d'une telle expertise figure dans le projet, mais elle était déjà recommandée dans le livre blanc de sécurité routière de 1989. Elle n'a jamais été organisée, ce qui met en évidence à la fois la difficulté et le caractère conflictuel d'une telle pratique.

Le succès du projet sera lié aux décisions concernant la vitesse

En l'absence d'une recommandation précise concernant la réduction de la vitesse maximale sur les voies non autoroutières, le projet stratégique peut se transformer en succès tactique des adversaires des modifications des limites de vitesse, associés aux alliés objectifs accordant une priorité à la qualité des infrastructures et non au nombre de tués observés à leur niveau, ce qui est bien différent.

Les débats prématurés sur le rapport, liés à l'absence de respect de leurs engagements par des membres du CNSR, ont mis en évidence l'absence complète de compréhension de la relation entre une longueur de route donnée et le nombre de tués observés. Ce nombre doit être rapporté à la longueur de voie. Pour être compris, il faut exprimer cette consommation de vies humaines comme on le fait pour une consommation d'essence en indiquant que 100 kilomètres du réseau autoroutier concédé consomme 1,69 usager par an, contre 4,64 pour le réseau national bidirectionnel et 0,70 pour le réseau départemental, toutes voies confondues. La notion de risque peut également être exprimée avec un critère complètement différent, faisant référence à l'usager qui effectue un parcours. Elle utilisera alors le nombre de tués par kilomètre parcouru et j'ai utilisé ce critère à de nombreuses reprises dans cette contribution. Il exprime une notion très importante qui est le risque lié au transport pour un individu. Toutes voies confondues, ce risque est passé de 102 tués au milliard de kilomètres parcourus en 1960 à 6,65 en 2012. Il peut varier de 2 sur un réseau autoroutier à 12 sur le réseau départemental (valeur moyenne) et 5 sur le réseau communal.

Avec ces deux références :

Le spécialiste des routes va insister sur la qualité de la chaussée, le tracé de la voie, sa lisibilité qui permet à l'usager d'identifier des caractéristiques et d'adapter sa vitesse sans crainte d'être surpris par une rupture d'homogénéité. Son raisonnement est celui d'un ingénieur qui tente de réduire le risque en agissant sur un des trois facteurs d'accident. Il va privilégier le risque au kilomètre parcouru. Quand on veut réduire la vitesse de circulation sur le réseau amélioré par son savoir-faire, il peut se sentir trahi, au lieu de comprendre que la réduction de la vitesse va se combiner aux progrès de l'infrastructure pour diminuer encore plus la mortalité au kilomètre parcouru.

Le spécialiste des accidents est confronté à un bilan et à des comportements. Il constate les dégâts produits par l'incompétence, l'inexpérience, l'alcoolisation ou la consommation de drogues, l'inattention, l'usage du téléphone en conduisant, la fatigue dans une société où le temps de sommeil est en diminution constante. Il constate également notre incapacité d'agir directement sur ces comportements dangereux qui vont être à l'origine d'un nombre d'accidents mortels dépendant étroitement du trafic observé sur un kilomètre de voie. Il va privilégier le dénombrement des tués sur une longueur donnée de voie. Il ne peut que conseiller aux décideurs d'agir sur le facteur qui réduit l'influence de toutes les altérations du comportement précitées : la vitesse de circulation sur les voies où le nombre d'accidents mortels constatés est le plus élevé.

Comment atteindre l'objectif de 2000 tués sur les routes en 2020 ? contribution de Claude Got

Résumé

Ceux qui acceptent de développer un projet stratégique avec un objectif défini considèrent que la commande est acceptable. Ils ont une obligation de résultat. Cela implique la production de preuves du caractère rationnel et raisonnable de leurs propositions.

La demande qui nous a été faite relève de l'expertise décisionnelle et non de la simple expertise des connaissances. Il fallait donc :

- recenser les initiatives qui ont obtenus de bons résultats et décrire leur mode d'action,
- faire de même pour celles qui ont échoué et expliquer pourquoi,
- retenir une série de mesures auxquelles il est possible d'attribuer une capacité de réduire la mortalité routière dans le contexte actuel,
- quantifier les réductions attendues de la mortalité si ces décisions sont mises en œuvre,
- envisager d'autres mesures dont les chances de succès sont plus aléatoires à moyen terme, mais porteuses d'avenir.

1^{ère} partie : les données de base et la compréhension de nos succès

Le **nombre de tués** sur les routes est égal au **nombre de tués par milliard de kilomètres parcouru** multiplié par le **nombre de milliards de kilomètres parcourus** (en 2012 : **3653** tués en métropole, 6,46 tués par milliard de kilomètres parcouru et **565,3** milliards de kilomètres parcourus).

Décrire et analyser l'histoire de l'évolution de ces trois variables permet de comprendre leur accessibilité à des décisions politiques nationales agissant sur le court et le moyen terme (7 années si l'on envisage une définition des décisions début 2014 et un bilan fin 2020).

Au cours des cinquante dernières années, la division par 15 de la mortalité au milliard de kilomètres parcourus a été atteinte par :

- Des progrès réguliers de la sécurité des véhicules et des infrastructures,
- Deux améliorations en rupture avec la tendance longue, provoquées par des choix politiques précis et pertinents :
 - o le succès de 1972/1973 (limitations généralisées des vitesses maximales et port obligatoire de la ceinture de sécurité) ;
 - o le succès de 2002/2003 (définition d'un ensemble de mesures destinées à assurer un meilleur respect des vitesses maximales autorisées).

Nous sommes capables de décrire les mécanismes des progrès observés, notamment lors des deux périodes de réduction importante et rapide du risque obtenues par des mesures agissant sur les limitations de vitesse et leur respect.

2^{ème} partie : Comprendre le fonctionnement d'un système produisant de la sécurité et du risque

Quels facteurs influant sur le risque de mourir sur les routes et les rues peuvent être influencés par des mesures qui ont fait leur preuve et qui pourraient être mises en œuvre unilatéralement par la France, ou à la suite de décisions communautaires concernant les véhicules ?

Les principaux domaines à explorer sont :

- Les actions sur les usagers
- Les actions sur l'infrastructure
- Les actions sur les véhicules
- La gestion publique de la sécurité routière

3^{ème} partie : définition du projet stratégique

Mon choix est modéré tout en étant protecteur. Je recommande une mesure dont je suis assuré qu'elle peut, à elle seule, permettre de combler le déficit qui serait constaté fin 2020 en l'absence de décision nouvelle, si l'on se contentait de laisser la « tendance » produire de nouveaux gains. Il s'agit d'une action sur les vitesses. Les recommandations sur la gestion de l'infrastructure seront plus difficiles à mettre en œuvre, mais elles peuvent avoir un rôle déterminant pour la fin de la période 2013/2020 et pour la décennie suivante.

1. Modifications des vitesses maximales autorisées (réduction de 10 km/h sur tous les réseaux hors agglomération et 30 km/h en agglomération, sauf sur une partie du réseau à 50 km/h).
2. Assurer le respect des règles en interdisant effectivement tous les procédés capables de réduire l'efficacité des dispositifs de contrôles et de sanctions.
3. Organisation d'une meilleure sécurité des infrastructures routières en se fondant sur :
 - a. une redéfinition de la coordination et du rôle respectif des responsables nationaux et des responsables locaux des infrastructures ;
 - b. une expertise des infrastructures associant l'observation sur le terrain et des documentations précises au niveau départemental (cartes du trafic et de l'accidentalité, observatoire des vitesses sur les réseaux du département) ;
 - c. la définition d'un minimum d'obligations concernant les aménagements routiers destinés à assurer la sécurité ;
 - d. des actions ciblées sur des facteurs de risque précis et contrôlables techniquement (obstacles verticaux, zones d'accumulation d'accidents résiduelles).
4. Donner aux gestionnaires publics de la sécurité routière les moyens leur permettant de développer des méthodes de gestion à la hauteur des enjeux.
 - a. consacrer la totalité des excédents de recettes du dispositif de contrôle automatisé des vitesses maximales autorisées à des actions de sécurité routière ;
 - b. assurer le bon usage des moyens aux niveaux décentralisés, en exigeant le respect de bonnes pratiques définies au niveau national (expertise des infrastructures, observatoires des vitesses et de la conduite sous l'influence de l'alcool ou des stupéfiants) ;
 - c. avoir la capacité financière et humaine de gérer :
 - i. l'évolution rapide des progrès techniques utilisables pour contrôler l'application des règles,
 - ii. l'évaluation des bonnes pratiques et la qualité des données de gestion.
 - d. développer une politique de communication plus réactive et pertinente, assurant à la fois la justification des décisions prises et la lutte systématique et dans des délais courts contre toutes les entreprises de désinformation dans le domaine de la sécurité routière.

4^{ème} partie : insertion du projet dans un ensemble évalué

Cette étape est la plus importante d'une expertise décisionnelle visant un objectif quantifié. Il convient d'intégrer les décisions proposées dans un ensemble en précisant la nature de leur gestion.

L'objectif de 2000 tués en 2020 sera atteint par une association d'effets indépendants de toute nouvelle décision et de l'application de nouvelles décisions. Il convient donc de décrire l'ensemble du processus, en distinguant les gains externes à la décision et les gains assurés en propre par le projet recommandé, ces derniers étant classés en fonction du processus qui va les mettre en œuvre.

Je distingue dans cette évaluation :

- les évolutions attendues et attribuables à des effets identifiés, en dehors du cadre du projet stratégique et de décisions publiques (principalement l'évolution de la sécurité des véhicules),
- les évolutions produites par l'application de mesures faisant partie du projet et évaluables avec un niveau de précision élevé, car elles ne posent pas de problème technique complexe pour leur mise en œuvre (principalement l'action sur la vitesse),
- les évaluations du projet que je qualifie de programmables, pour insister sur l'importance d'une organisation capable de suivre le déroulement des décisions et de corriger les insuffisances qualitatives ou quantitatives observées (principalement les actions ciblées sur l'infrastructure),
- les gains non attribuables à des facteurs identifiés, mais prévisibles en exploitant les modèles globaux prenant en compte l'évolution de la mortalité sur le long terme.

5^{ème} partie : propositions de mesures complémentaires

Je ne retiens pas dans ce projet de propositions concernant des facteurs de risque importants pour lesquels j'estime ne pas avoir d'espoir d'une efficacité à la hauteur des objectifs fixés.

Pour autant, il serait dommageable pour la bonne gestion sur le long terme de l'insécurité routière, de ne pas envisager d'explorer l'efficacité de mesures nouvelles visant des facteurs de risque sur lesquels nous avons actuellement peu d'influence, malgré des efforts parfois considérables (lutte contre l'alcoolisation excessive, altération de la vigilance et de l'attention) ou visant le développement de facteurs de protection intégrés aux véhicules dont le développement et la diffusion sont trop lents.

Je propose donc une série d'autres mesures pour lesquelles l'efficacité sur le terrain dépendra de conditions d'application très strictes et d'un financement suffisant. Elles devront en outre être évaluées de façon appropriée pour permettre d'éventuelles adaptations, en fonction des résultats obtenus et des difficultés observées.

Conclusions

Définir un projet efficace pour réduire l'insécurité routière n'est pas une tâche difficile. Les mesures qui permettront d'atteindre l'objectif fixé font partie d'un savoir utilisé et partagé par l'ensemble de la communauté des accidentologues.

Les décideurs politiques qui ont réussi dans ce domaine ont accepté la simplicité et la rigueur. Ils ont fait le choix en 1973 d'agir à la source sur le facteur commun à tous les accidents, la vitesse, puis d'améliorer la qualité de son contrôle en 2002.

La problématique est inchangée en 2013. Il est possible de monter sur un tabouret et de crier, l'alcool, la vigilance, les drogues, l'éducation, la prévention... Il est possible d'aligner des dizaines de décisions et de construire un projet qui va plaire, car il donnera l'impression d'une volonté d'agir et ne contrariera pas la minorité qui n'a qu'une obsession : touche pas à ma vitesse.

J'ai refusé cette facilité. Si les décideurs veulent atteindre l'objectif de 2000 tués en 2020, les solutions que je propose sont simples, en nombre limité et ont une efficacité assurée.

- poursuivre la réduction des vitesses de circulation en agissant sur les valeurs maximales autorisées,
- poursuivre les gains en efficacité des dispositions assurant le respect des règles ;
- organiser le contrôle de qualité des infrastructures. Cette exigence était déjà proposée dans le livre blanc sur la sécurité routière de 1989, elle n'est toujours pas satisfaite, alors que les lois de décentralisation la rendent encore plus indispensable qu'à la période où la majorité du réseau relevait de la responsabilité de l'Etat.
- donner aux services centraux de l'Etat qui gèrent la sécurité routière les moyens de ses missions, pour assurer la coordination et l'évaluation des actions décentralisées, notamment au niveau des infrastructures et assurer une communication de qualité, associant la mise à disposition d'informations validées et la lutte systématique contre la manipulation des faits et la désinformation.

La difficulté se situera donc au niveau des décideurs. Il est tentant pour eux d'escamoter les conflits en accumulant des décisions en apparence de bon sens, mais qui n'auront pas d'efficacité sur le terrain. « *Pour un politique, suivre le fil de l'opinion publique, c'est trahir son état, trahir son devoir* ». (Eric de Montgolfier - 15 septembre 2013). La situation est identique pour un expert.

Introduction

Le gouvernement s'est fixé un objectif : réduire à 2000 le nombre de tués sur les routes en 2020, soit un taux de 3,08 par 100 000 habitants en fin de décennie, si notre croissance démographique suit la tendance actuelle.

Le président du Conseil National de Sécurité routière a demandé au Comité des experts du CNSR de définir un projet stratégique permettant d'atteindre cet objectif.

Peut-on accepter de définir un tel projet ?

L'objectif visé est accessible. Il correspond à un taux de mortalité atteint par plusieurs pays européens, proche de trois tués par 100 000 habitants et par an. Il s'agit d'un objectif à moyen terme et nous avons l'expérience de réductions accrues de la sécurité routière, produites par des décisions politiques, dont l'ampleur et le délai d'obtention correspondent à l'objectif visé par le gouvernement. Ces deux arguments permettent d'accepter de définir un tel projet.

Le projet ne pourra pas se limiter à la poursuite de la politique actuelle, il devra comporter des dispositions nouvelles, inévitablement contraignantes, comme l'ont été les mesures qui ont provoqué les deux ruptures historiques de la mortalité routière, initiées en 1973 et en 2002.

Un plan stratégique ne peut être une longue énumération de mesures couvrant la totalité du champ de la sécurité routière. Il doit être constitué d'un nombre limité de décisions capables d'atteindre avec certitude le résultat visé.

D'autres mesures sont envisageables, aux résultats incertains, du fait de l'insuffisance des connaissances disponibles sur leur efficacité, ou des doutes que l'on peut envisager quant à la capacité des décideurs à les adopter ou à les mettre effectivement en œuvre. Ils seront défini avec un commentaire, mais sans les inclure dans le corps du projet.

1^{ère} partie : les données de base et la compréhension de nos succès

Le nombre de tués sur les routes est égal au niveau de risque par kilomètre parcouru multiplié par le niveau du trafic. Un projet visant à améliorer la sécurité routière repose sur une bonne connaissance de l'évolution de ces variables communes à tout le système et des facteurs qui les déterminent.

De 1960 à 1972 le risque de se tuer pour un kilomètre parcouru se réduisait de 2,3 % par an, mais les distances parcourues augmentaient de 8,6 %. Le nombre de tués était donc fortement croissant.

De 1972 à 1980, le risque au kilomètre parcouru s'est effondré de 7 % par an, alors que le trafic n'augmentait plus que de 3,8 % par an. Cette double variation en sens contraire, allant toutes les deux dans le bon sens pour la sécurité routière, a inversé l'évolution du nombre de tués qui a fortement décro.

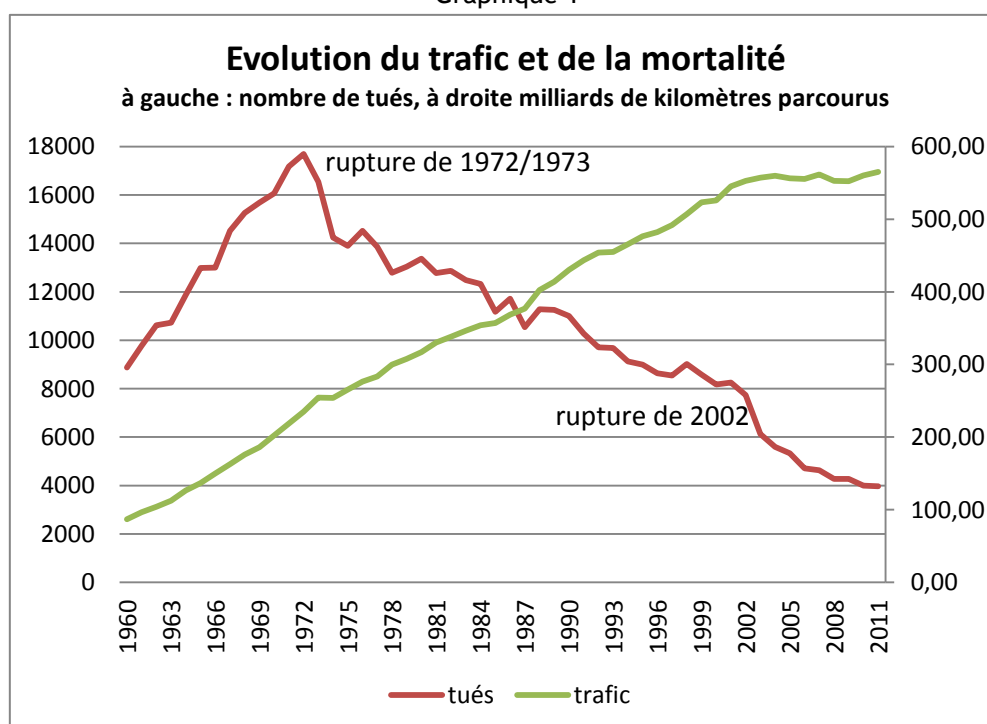
De 1980 à 2002, les progrès de la sécurité au kilomètre parcouru ont été moins importants que dans la période précédente, la réduction passant de 7 % à 4,9 % par an. La croissance du trafic n'était

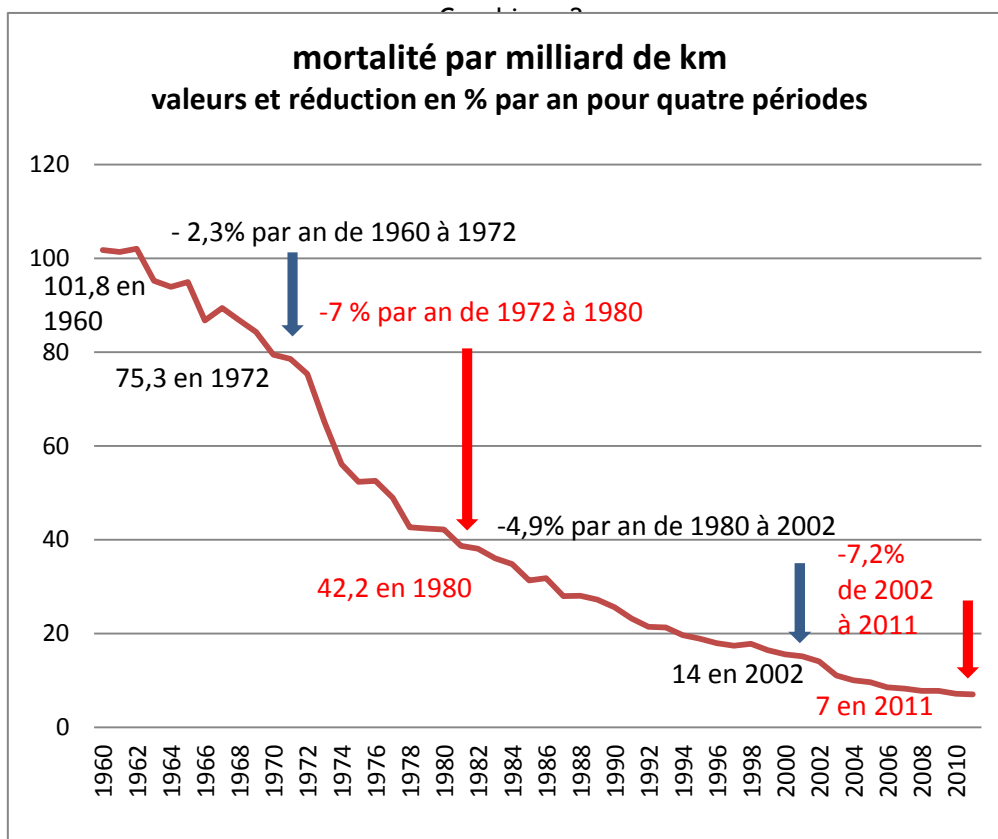
plus que de 2,55 % par an. La mortalité a donc poursuivi sa décroissance, mais à un rythme plus faible pendant ces 21 ans qu'au cours de la période précédente.

La seconde rupture a été observée à partir de 2002. Les deux variables qui déterminent la mortalité globale ont toutes les deux connu une variation allant dans un sens favorable à la sécurité routière. Le taux de décroissance de la mortalité au kilomètre parcouru atteint 7,2%. La croissance du trafic est devenue très faible (+0,26% par an). L'effet conjoint de ces deux évolutions a divisé par un facteur supérieur à deux la mortalité qui est passée de 8253 tués fin 2001 à 3653 fin 2012.

Le graphique 1 représente l'évolution du trafic et de la mortalité. Le graphique 2 l'évolution du nombre de tués au milliard de kilomètres parcourus. Les variations de cette dernière variable, qui exprime le niveau de sécurité routière d'un pays, sont importantes et irrégulières.

Graphique 1





La connaissance de l'évolution de ces variables n'assure pas la compréhension de leur complexité et de leurs relations. L'exposition au risque ne concerne pas les mêmes proportions de piétons ni de véhicules. La période 1960/2011 a débuté par une forte décroissance du nombre de cyclomoteurs, ce qui était favorable à la sécurité routière, elle se termine par un développement du nombre de motos en circulation qui lui est défavorable. Le risque au kilomètre parcouru a été produit par la conjonction de progrès concernant le comportement des usagers, les véhicules et l'infrastructure. L'interaction entre leurs actions respectives rend difficile l'attribution à chacun d'entre eux d'une fraction de réduction de la mortalité. Nous disposons cependant d'éléments qui permettent de comprendre les mécanismes du succès des décisions de 1972 et 2003 et leur description est une introduction indispensable à un projet stratégique. Les choix politiques qui ont été faits étaient peu nombreux dans les deux cas, mais pertinents. Ils constituent des exemples irremplaçables quand on souhaite réduire dans des proportions importantes la mortalité sur les routes.

Comment caractériser le mécanisme des décroissances rapides de la mortalité à partir de 1972 et de 2002 ?

Une désinformation constante émanant des adversaires des limitations de vitesse sur les routes évoque des mécanismes explicatifs des ruptures de 1972 et 2002 qui constituent un déni de la réalité des faits. Les décideurs politiques doivent comprendre pourquoi il est possible d'affirmer que le lien causal entre les décisions prises et l'efficacité observée a été principalement assuré par la réduction de la vitesse de circulation.

J'ai décrit deux mécanismes en grande partie indépendants dont les modes d'action se sont associés pour produire les évolutions de la mortalité sur les routes depuis 1960.

- Une croissance initiale très forte du kilométrage parcouru qui s'est affaiblie à partir du premier choc pétrolier de 1973 jusqu'à sa quasi interruption à partir de 2001.

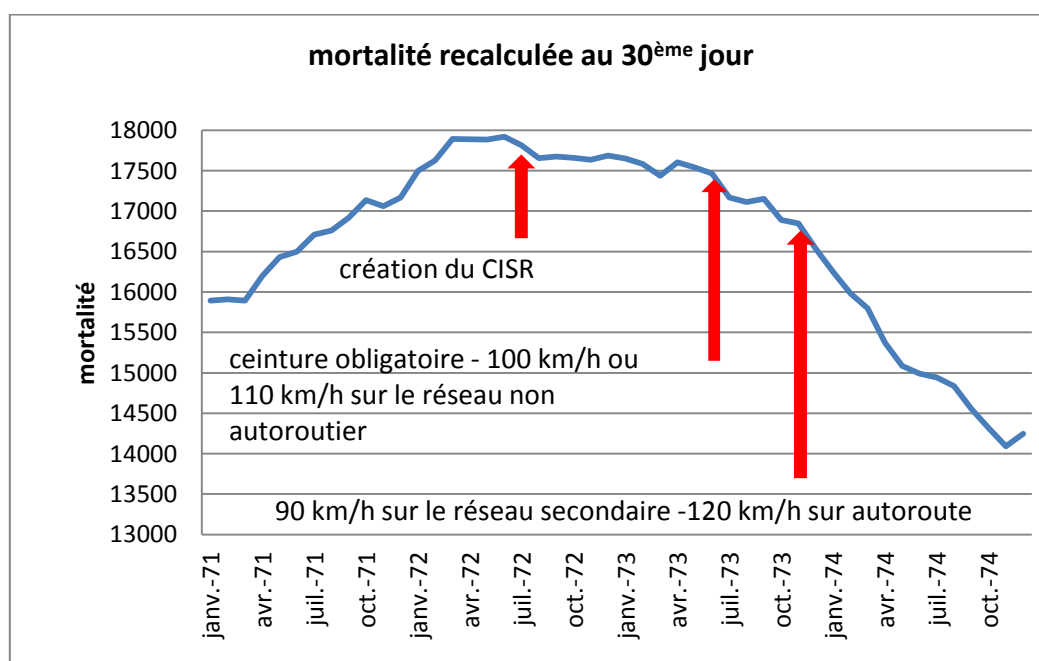
- Deux accroissements très importants de la sécurité au kilomètre parcouru au cours des années qui ont suivi les décisions de 1972 et de 2002.

Si la réduction de la mortalité globale était due à la seule variation du kilométrage parcouru, associée à des progrès réguliers des autres facteurs de risque (comportement des usagers, sécurité des véhicules, sécurité de l'infrastructure), nous n'aurions pas observé les progrès très importants de la mortalité au kilomètre parcouru dans des délais très courts en 1972/1973 et en 2002/2003.

Une modification brutale du risque, d'un mois sur l'autre avec une prolongation de l'évolution observée au cours des mois suivants, exclut l'intervention de certains facteurs. Il faut huit années pour renouveler la moitié du parc des voitures et une durée encore plus longue pour transférer une part importante de la circulation sur les autoroutes ou améliorer la sécurité des voies non autoroutières (réduction des zones d'accumulation d'accidents, développement des giratoires, protection des obstacles verticaux ...). Quand la mortalité s'abaisse brutalement et que la tendance se poursuit pendant plusieurs mois ou années, sans modification correspondante des distances parcourues, la seule explication que l'on peut retenir est la modification du comportement des usagers.

Trois graphiques sont utiles pour illustrer les variations de la mortalité et le moment où des facteurs d'influence sont intervenus.

Graphique 3
inversion de l'évolution de la mortalité en 1972/1973



Graphique 4
Evolution de la fréquence des accidents sur les autoroutes
 (accidents mortels par 100 millions de kilomètres)

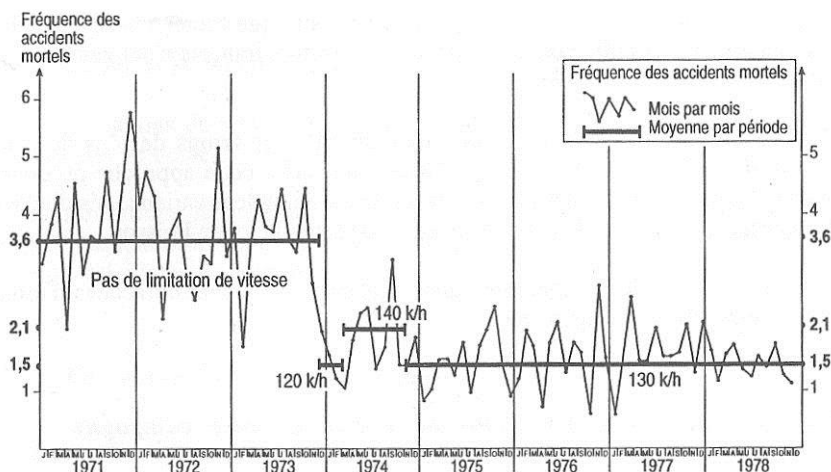


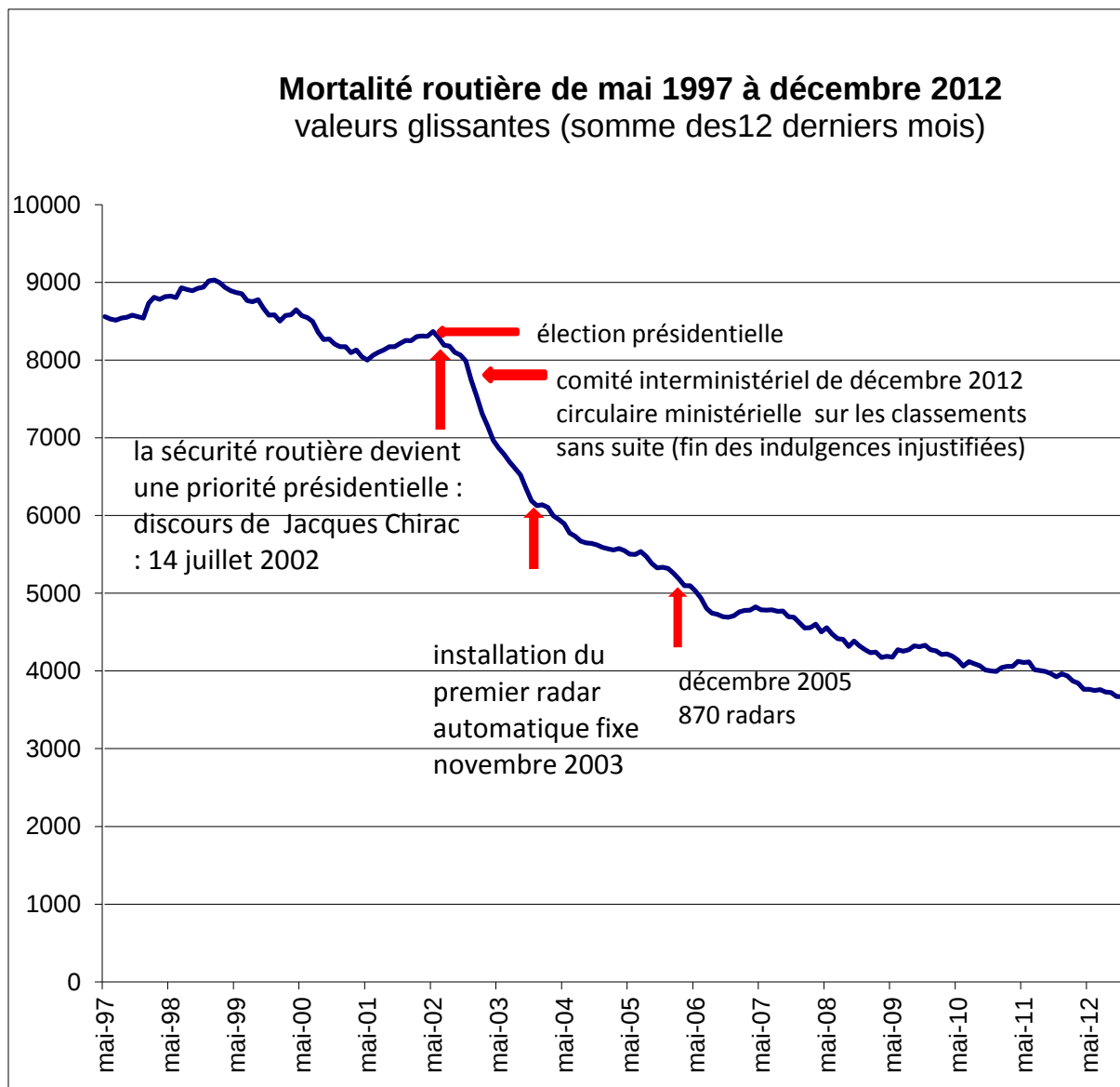
Figure 4.2. Influence de la limitation de vitesse sur autoroute

Après la création du Comité Interministériel de Sécurité Routière et du poste de délégué interministériel à la sécurité routière en juillet 1972, le port obligatoire de la ceinture de sécurité et les limitations de vitesse intervenus en juillet 1973 ont amorcé la diminution de la mortalité. La guerre du Kippour (octobre 1973) responsable du premier choc pétrolier et la crainte d'une pénurie de carburants ont conduit le gouvernement à réduire la vitesse à 90 km/h sur le réseau secondaire et à 120 km/h sur le réseau autoroutier. L'évolution de la mortalité sur ce dernier réseau a été peu importante en valeur absolue, ce réseau était encore peu développé, mais la baisse de la mortalité au kilomètre parcouru sous l'influence de cette décision a été considérable et immédiate (division par deux).

L'importance de ces évolutions et l'absence de facteurs associés susceptibles de les expliquer permettent de conclure à un effet causal de l'ensemble des décisions prises cette année-là. Une analyse détaillée de ces faits a été réalisée par Simon Cohen, Hubert Duval, Sylvain Lassarre et Jean-Pierre Orfeuill (Limitations de vitesse - les décisions publiques et leurs effets. Editions Hermès - 1998).

Trente ans après la réduction très importante de la mortalité routière induite par les décisions de 1972, une nouvelle période d'amélioration rapide et importante des résultats a été observée à partir de 2002. Il est important de préciser la chronologie des événements qui ont marqué cette période, les adversaires des limitations de vitesse utilisant constamment le décalage de 10 mois entre les décisions du comité interministériel de décembre 2002 et l'installation du premier radar automatique en novembre 2003 pour nier l'efficacité des nouvelles dispositions destinées à mieux faire respecter les vitesses maximales autorisées. Les choix politiques et techniques n'ont pas été définis et rendus effectifs immédiatement. Il est indispensable de prendre en compte la décision initiale, la mise au point de la réforme de la politique de sécurité routière et la mise en œuvre effective des décisions. La communication très importante pendant une période de 18 mois a installé dans l'opinion publique la crédibilité de la politique mise en œuvre, fondée principalement sur un retour au respect strict des vitesses maximales autorisées. Un graphique permet d'illustrer cette chronologie.

Graphique 5
La chronologie des décisions du second semestre 2002 et l'évolution de la mortalité



Le président de la République avait annoncé fin mars 2002 sa décision de ne pas amnistier les fautes de conduite s'il était réélu. Il décide ensuite de faire de la sécurité routière la première priorité de son mandat et ce choix est annoncé dans son discours du 14 juillet. Le 12 septembre des états généraux de la sécurité routière réunissent les ministres concernés, le Premier ministre, des associations et des experts. Les différentes pistes possibles sont envisagées et la concertation aboutissant aux décisions s'achève par la tenue d'un comité interministériel de sécurité routière le 18 décembre. Certaines décisions ont été applicables dès la tenue du CISR, notamment la suppression des indulgences abusives qui étaient apparues comme destructrices du dispositif de contrôle et de sanctions. D'autres ont été effectives au cours de l'année 2003, notamment :

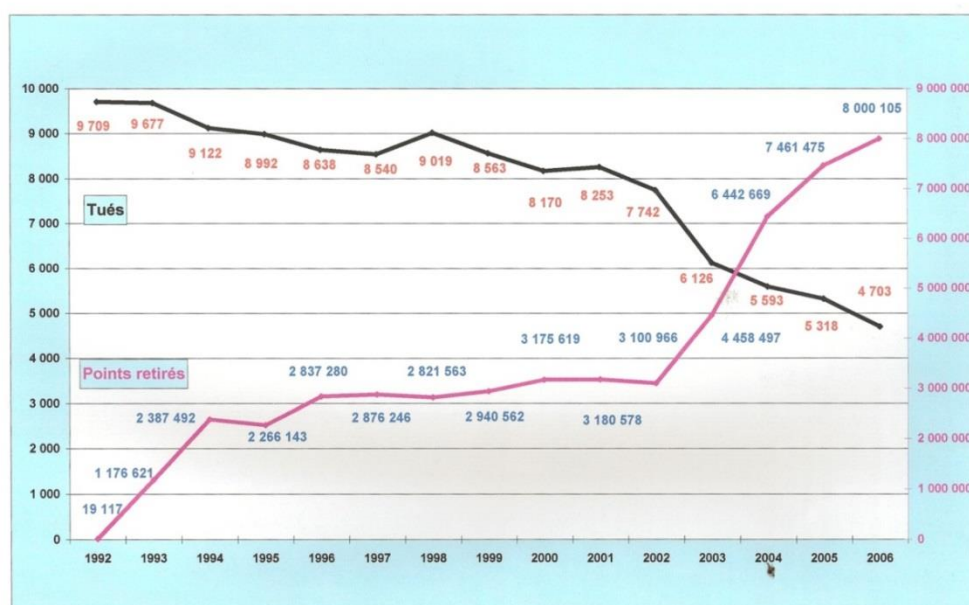
- Mars 2003 : décret modifiant le barème définissant les points de permis supprimés en fonction des infractions,
- 12 Juin 2003 : loi Perben sur la sécurité routière instaurant le permis probatoire et organisant les bases législatives du contrôle automatisé de la vitesse.
- Novembre 2003 : mise en place des premiers radars automatiques.

L'ensemble de ces mesures était détaillé dans le compte rendu du CISR de décembre et elles ont été reprises par les médias sous un volume d'écrits et un temps de parole ou d'images dans les médias audio-visuels qui n'avaient pas d'équivalent dans ce domaine en France. Les usagers ont tenu compte de cette situation. Ils n'ont pas attendu que tous les éléments du dispositif soient opérationnels pour modifier leur comportement et réduire leur risque de perdre des points de permis. Le nombre d'heures d'activité de surveillance des gendarmes et des policiers consacrée aux délits routiers s'est accru dès le début 2003 et le nombre de points de permis retirés est passé de 3 100 966 en 2002 à 4 458 497 en 2003 soit un accroissement de 44%. Cette évolution n'était pas produite par l'installation des premiers radars automatiques mis en service en novembre et décembre 2003. Ces derniers avaient constaté moins de 100 000 infractions pour ces deux mois. C'est à partir d'avril 2004 que les infractions constatées par les radars automatiques ont dépassé 100 000 infractions par mois. Les excès de vitesse relevés par des radars automatiques fixes et mobiles ont été plus nombreux que ceux constatés par les méthodes traditionnelles à partir de la fin du premier semestre 2004 et ils représentaient deux constats sur trois à la fin 2004).

Les quatre graphiques suivants expriment le lien entre ces décisions et la réduction de la mortalité, notamment l'accroissement de l'activité de contrôle (perte de points) avant l'installation massive des radars automatiques.

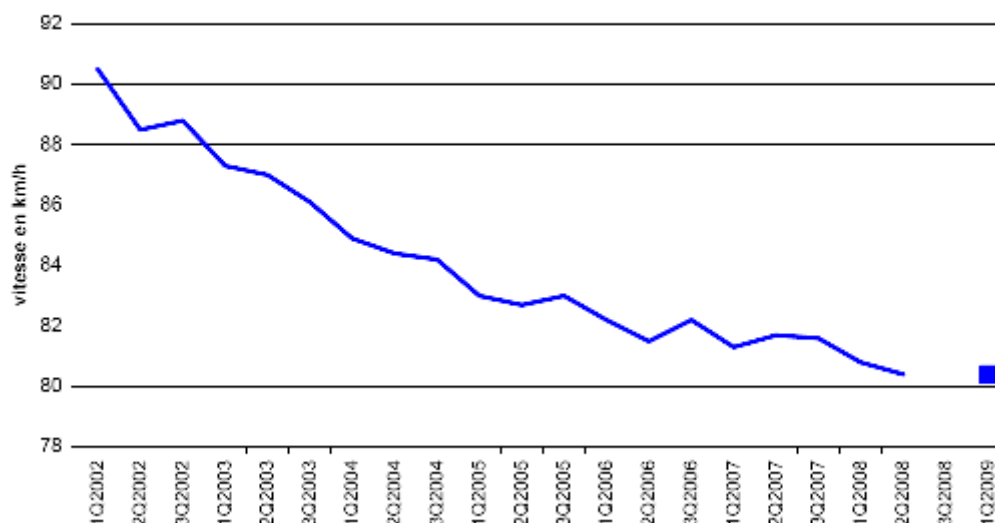
Graphique 6

PERMIS A POINTS ET MORTALITE ROUTIERE



Graphique 7

Evolution de la vitesse moyenne des VL
(tous réseaux confondus)

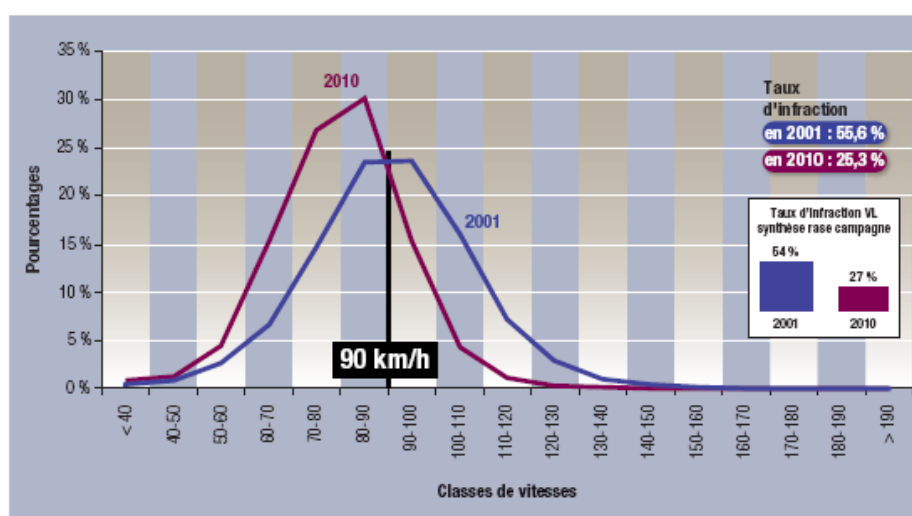


De nombreuses études ont documenté la réduction du risque d'être tué en fonction de l'évolution de la diminution de la vitesse moyenne. Nilsson a exprimé ces résultats en 1982 sous la forme suivante : quand une vitesse moyenne $V1$ produit un nombre de tués $N1$, son évolution vers la valeur $V2$ fait passer le nombre de tués au niveau $N2$ avec la relation : $(N2/N1) = (V2/V1)^4$. Cette formule est souvent résumée en disant que 1% de réduction de la vitesse moyenne réduit de 4% le nombre d'accidents mortels, c'est une approximation qui surestime légèrement la réduction calculée en utilisant la formulation exacte de Nilsson et la différence est d'autant plus importante que la variation de la vitesse est élevée.

Nous connaissons également l'évolution de la distribution des vitesses de circulation sur les différents réseaux à partir des données produites par l'Observatoire national des vitesses.

Graphique 8

DISTRIBUTION DES VITESSES DES VÉHICULES LÉGERS SUR LE RÉSEAU LIMITÉ À 90 KM/H EN 2001 ET 2010



Source : ONISR, observatoire des vitesses.

La chronologie de l'ensemble des décisions définissant la nouvelle politique de sécurité routière, l'évolution des indicateurs objectifs d'une répression accrue des excès de vitesse et l'état des connaissances admises au niveau international sur la relation entre les vitesses de circulation et le risque d'accident mortel associé permettent d'affirmer que la réduction de la mortalité observée à partir de l'été 2002 (accrue dans des proportions très importantes à partir de décembre 2002) est attribuable en majeure partie à la réduction des vitesses de circulation observée sur tous les réseaux.

Premières conclusions :

- Le risque d'être tué dans un accident de la circulation en France depuis 1960 rapporté au trafic (nombre de tués par milliard de kilomètres parcouru) a été divisé par 15, passant de 102 à 7.
- La réduction du risque au kilomètre parcouru s'est faite de façon irrégulière. Jusqu'en 1972 elle était proportionnellement plus faible que la croissance du trafic et la mortalité s'accroissait.
- Une première rupture a inversé cette tendance, la réduction du risque au kilomètre parcouru dépassant l'accroissement du kilométrage, la mortalité s'est abaissée. Cette rupture a été observée au cours du second semestre 1972, au moment où deux décisions majeures ont été adoptées, le port obligatoire de la ceinture de sécurité et la limitation de la vitesse sur la majeure partie du réseau en juillet, puis sur tous les réseaux à partir de décembre, avec un abaissement à 90 km/h de la VMA sur les voies non autoroutières,.
- La seconde baisse importante de la mortalité a été obtenue à partir de l'année 2002, par la conjonction d'une stabilisation du trafic et de nouveaux progrès dans la réduction annuelle de la mortalité au kilomètre parcouru. Elle a été observée au cours du second semestre 2002, à la suite d'annonces puis de décisions majeures adoptées lors d'un comité interministériel intervenant en décembre. Cette séquence a redonné une crédibilité au respect strict des Vitesses Maximales Autorisées (VMA), elle associait la fin des indulgences, accroissement des contrôles classiques de vitesse, avec ou sans interception, puis mise en place des radars automatiques à partir de novembre 2003.
- Dans ces deux circonstances d'amélioration soudaine de la sécurité au kilomètre parcouru se poursuivant pendant plusieurs années, nous ne disposons pas d'autre explication crédible que les décisions précitées agissant :
 - o En 1972 sur le niveau des VMA et sur le port de la ceinture de sécurité,
 - o En 2002 sur le respect strict des VMA.
- Ces décisions politiques ponctuelles ont créé deux irrégularités majeures dans l'évolution décroissante du risque au kilomètre parcouru produite par de multiples actions portant sur les trois composantes du système (usagers, véhicules, infrastructures).
- Il convient d'utiliser de tels exemples pour définir le projet stratégique. Les hypothèses ne sont pas suffisantes, il est indispensable d'exploiter les connaissances accumulées au niveau national et international sur les facteurs de risque et les facteurs de protection dont les effets spécifiques sont documentés.

2^{ème} partie

Comprendre le fonctionnement d'un système producteur de sécurité et de danger

Comment procéder pour retenir les composantes du projet ?

Les méthodes utilisées pour définir une nouvelle politique de sécurité routière sont variées. Au cours des cinquante dernières années nous avons connu :

- L'analyse de l'ensemble des facteurs de risque au niveau des structures gouvernementales qui consultent et sélectionnent les décisions (1972 et 2002),
- Le recours à une commission autonome (livre blanc de sécurité routière de 1989, gisements de sécurité routière de 2001),
- Des mécanismes complexes associant un comité d'experts et un organisme consultatif (CNSR) avec ses commissions (la situation actuelle).
- Des commandes centrées sur des facteurs de risque particuliers (produits psychoactifs en 1996, vitesse en 1994, dispositif de contrôle et de sanctions en 2001).
- Des processus non gouvernementaux, par exemple le rapport d'information parlementaire de 2011.

Le passage à l'acte suivant ces investigations a été très variable, allant de décisions aux effets importants et immédiats à l'absence totale d'exploitation des propositions recommandées. Pendant ce demi-siècle de recherche de solutions, ce sont les programmes initiés, définis et pilotés au niveau gouvernemental qui ont été les plus efficaces. Cela n'est pas surprenant, le choix d'une implication directe des décideurs témoignait d'une volonté de passer à l'acte plus affirmée que dans les situations où le travail avait été délégué.

Produire un catalogue des facteurs de risque identifiés accompagné d'une liste encore plus longue de propositions envisageables pour les contrôler n'est pas un processus adapté à une expertise dont l'objectif est de garantir la réussite. Il est indispensable de distinguer l'expertise des connaissances de l'expertise à visée décisionnelle. Le groupe d'experts doit avoir la capacité de prendre en compte des critères relevant respectivement de la pertinence et de la faisabilité en envisageant :

- Les facteurs de risque reconnus comme importants,
- Les méthodes qui ont prouvé leur capacité d'agir sur ces facteurs,
- La cohérence entre les résultats prévisibles et l'ambition des décideurs,
- L'absence d'obstacles techniques ou économiques à leur mise en œuvre,
- Les risques de conflits pour faire adopter des mesures et les rendre effectives.

Malgré les progrès de la modélisation et l'usage de procédures statistiques adaptées, il est encore difficile de décomposer l'interaction des facteurs appartenant aux trois ensembles principaux, les infrastructures, les véhicules et le couple code de la route/comportement des usagers. Cette interaction est presque toujours multiplicative. Cela signifie que si l'évolution des effets favorables produits par chacun de ces trois ensembles au cours des cinquante dernières années a divisé le risque par 2,5 le résultat global sera la division par un facteur proche de 15 de la mortalité au kilomètre parcouru, 2,5 élevé à la puissance 3 étant égal à 15,6. Il est plausible d'accepter des contributions sensiblement égales de ces trois partenaires. L'exemple simple du risque encouru par un usager non ceinturé roulant à 100 km/h sur une route bordée d'arbres, avec une voiture conçue en 1960 et le risque du même usager ceinturé, circulant sur la même route dotée de glissières, avec une vitesse réduite à 90 km/h et la structure de l'habitacle d'une voiture récente dotée de sacs gonflables illustre la puissance de cette combinaison de protections qui multiplient leurs effets propres. Le résultat dans cet exemple précis peut être une division par 15 du risque d'être tué pour l'occupant d'une voiture. La réduction du risque sera beaucoup plus faible pour un motocycliste.

La précision des connaissances disponibles varie avec les facteurs de risque identifiés au sein des trois grands groupes de risques. En outre, il existe une différence importante entre les facteurs que nous savons exploiter dans des modèles et le constat dans une modélisation globale d'une évolution qui dépasse quantitativement les effets cumulés des différents facteurs quantifiables.

Pour l'infrastructure, la connaissance du kilométrage parcouru sur des autoroutes et la mortalité observée sur ce réseau permettent une évaluation précise du bénéfice apporté par le transfert d'un usager d'une route à double sens de circulation vers une autoroute (division par un facteur proche de 6 de la mortalité). Il est également possible d'évaluer avec précision la réduction de l'accidentalité obtenue par l'installation de giratoires ou par des actions spécifiques sur les zones d'accumulation d'accidents. Pour d'autres actions au niveau de l'infrastructure, notamment celles qui portent sur l'ensemble d'un itinéraire, les procédures exigent une rigueur méthodologique qui fait souvent défaut. Le transfert des responsabilités de gestion du réseau secondaire vers les départements s'est accompagné d'une dégradation manifeste de l'homogénéité et de la qualité des données disponibles concernant le risque au niveau local. L'échec du projet Vibrato qui devait établir au niveau de chaque département un observatoire des vitesses est une illustration de ces déficits de gestion.

Pour les véhicules, les gains en protection liés à l'évolution technique sont bien quantifiés, mais les facteurs accroissant le risque le sont moins. Il est surprenant que le bilan annuel des accidents publiés par l'ONISR (Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière (507 pages en 2011)) ne présente pas de statistiques sur les risques liés aux caractéristiques des véhicules. Nous savons que la masse, la puissance, la vitesse maximale d'un véhicule, sont très liées aux dommages corporels provoqués chez des tiers. La connaissance précise de ces facteurs, rendus publics et commentés, contribuerait à rendre inacceptable la mise en circulation de véhicules inutilement lourds, rapides et puissants. Quelques publications de chercheurs sont disponibles, mais elles sont peu vulgarisées. Elles sont en outre difficiles à actualiser, car les données statistiques relevées lors de chaque accident corporel ne codent pas de façon satisfaisante les identifiants des véhicules (CNIT) qui permettraient de connaître toutes leurs caractéristiques avec précision. Cette identification sans risque d'erreur serait assurée si les formulaires de saisie statistique des accidents contenaient le numéro d'immatriculation, le fichier des immatriculations renseignant le CNIT. L'absence de volonté de faire apparaître ces données sur le risque est évidente.

Une estimation récente de la réduction de la mortalité au cours de la décennie 2000/2010, prenant en compte les améliorations techniques des véhicules introduites pendant cette période et leur diffusion dans le parc circulant en France, a été réalisée par Yves Page, Thierry Hermitte et Sophie Cuny (AAAM 2011). La part de la réduction attribuée aux évolutions technique des véhicules est estimée à 11% (tués et blessés graves). Ce sont des études de ce type qui permettent à un moment donné de quantifier la part d'une forme particulière de progrès dans un bilan global. Il faut conserver à l'esprit le caractère réducteur de chaque étude, du fait de l'établissement du bilan à partir d'une nouvelle ligne de départ (une année donnée). Quantifier l'effet des modifications intervenues pendant une période n'isole pas le bénéfice obtenu par l'effet d'une mesure spécifique antérieure, alors qu'elle va intervenir dans le bilan. L'usage de la ceinture de sécurité est un bon exemple de cet effet différé dont le poids peut évoluer. Des améliorations de la structure du véhicule peuvent réduire les intrusions dans l'habitacle et accroître l'efficacité d'une ceinture. Chaque nouveau pas vers plus de sécurité peut modifier les valeurs contribuant à l'ensemble des multiplications établissant la réduction du risque.

Pour les facteurs liés au comportement des usagers, les variations du niveau de précision des connaissances se combinent avec les incertitudes concernant l'efficacité des mesures capables de modifier le niveau de prise de risque. L'alcoolémie des usagers est mieux connue que la vitesse au moment de l'accident. Le niveau de vigilance et d'attention est encore plus difficilement accessible que la connaissance de la vitesse.

Confrontés à cet ensemble de connaissances et d'incertitudes et tout en étant conscient de la difficulté de maîtriser les interactions entre les déterminants du risque global, il est indispensable d'utiliser une méthode analytique pour donner un avis sur des facteurs qui n'ont pas la constance d'intervention du facteur vitesse, tout en possédant la capacité d'interagir avec d'autres facteurs de risque.

L'obligation est de ne pas se limiter à l'identification des risques pour proposer des décisions pertinentes les concernant. Il est indispensable d'avoir des preuves de la possibilité de rendre des décisions effectives, proposer des méthodes d'évaluation de leur mise en œuvre et définir les critères d'efficacité.

Après avoir analysé dans la première partie du projet les preuves de l'efficacité des mesures visant à réduire les effets du facteur commun vitesse, il convient d'envisager les modalités d'action et la crédibilité des mesures spécifiques visant à modifier chacun des trois grands groupes de facteurs de risque, tant du point de vue de la réduction que de l'accroissement de l'accidentalité qui leur est attribuable. Identifier ce que nous avons mal fait et ce que nous ne savons pas faire doit précéder la construction du projet proprement dit.

Les facteurs concernant les usagers

Malgré toutes les aides destinées à faciliter la conduite, l'utilisateur demeure le décideur, responsable à chaque moment du comportement qu'il va adopter au cours d'un trajet. La qualité de ses choix va dépendre d'un ensemble de facteurs d'aptitude ou d'inaptitude. Les uns évoluent à l'échelle de la vie, d'autres varient d'un moment à l'autre.

Les facteurs intervenant sur le court terme

Conduire est un acte complexe qui exige une capacité d'adaptation dans des délais parfois très courts. L'habitude de la conduite, la familiarité d'un trajet permettent l'usage d'automatismes allant jusqu'à la perte de tout souvenir du trajet que l'on vient d'effectuer. Malgré cette familiarité et ce savoir-faire, l'utilisateur doit être capable de maintenir une capacité de surveillance adaptée au contexte, qui lui permettra de saisir une information nouvelle imposant éventuellement une décision rapide et adaptée. Le conducteur en état de bien conduire doit donc satisfaire deux exigences :

- avoir des neurones disponibles, en bon état de marche,
- être prêt à les utiliser dans des délais très courts.

Les accidentologues utilisent habituellement les termes de vigilance et d'attention pour désigner ces deux états. Le premier est plus facile à définir que le second, c'est l'état de l'utilisateur bien éveillé, parce qu'il sait non seulement préserver la durée et la qualité de son sommeil, mais également éviter la perturbation de son fonctionnement cérébral par de l'alcool, des stupéfiants ou certains médicaments. S'il doit effectuer un parcours long, il sait s'arrêter périodiquement et éventuellement dormir quelques dizaines de minutes. Il est en état d'exploiter au mieux sa capacité de conduire parce qu'il est capable de préparer et de maintenir en bon état les fonctions cérébrales requises par cette tâche.

La notion d'attention est plus complexe. Elle se caractérise par l'aptitude à saisir sans retard une information pertinente et à produire une réaction adaptée à la situation. Elle dépend de

l'expérience de la conduite, mais également du contexte de circulation. L'habitude de conduire dans une grande agglomération ou sur une autoroute développe des savoir-faire spécifiques permettant de centrer son attention sur des problèmes particuliers. Parallèlement à cette aptitude à réagir, le conducteur attentif sait ne pas se laisser distraire. Il ne téléphone pas en conduisant, ne regarde pas pendant plusieurs secondes une carte, ni ses enfants qui se battent sur la banquette arrière, il cesse de parler avec son passager dans des situations complexes. Ce maintien permanent d'une capacité de réagir et cet évitement des activités qui vont la réduire inclut la bonne gestion au cours d'un trajet de l'activité psychique autonome qui fait partie du comportement d'un conducteur. Il sait se méfier des situations qui monopolisent la capacité de penser, notamment des événements affectifs douloureux ou heureux, un conflit du travail, ou la quantité de choses à faire avant de partir en vacances le lendemain. Si la routine d'un trajet quotidien peut réduire l'attention, le détournement d'attention produit par un événement exceptionnel peut être encore plus dangereux.

Il est commode de distinguer la vigilance de l'attention, mais il faut se souvenir que ces deux aspects de l'aptitude interviennent souvent conjointement. Une dégradation de la vigilance provoquée par un déficit de sommeil va réduire l'attention et faire qu'un élément qui aurait dû attirer l'attention et provoquer un comportement adapté ne sera pas pris en compte. Dans d'autres situations, la différence entre les deux mécanismes produisant le trouble du comportement est évidente

Il est possible de résumer ces notions sans simplification excessive en insistant sur le fait que l'usager qui s'assied dans sa voiture a déjà en lui la plupart des facteurs qui vont déterminer sa vigilance au cours du trajet. A l'opposé le trouble de l'attention va réduire la capacité de remarquer et de gérer des faits moins prévisibles qui vont apparaître assez soudainement au cours du trajet. Il peut être produit par une distraction qui a capté une partie des capacités cognitives et réactionnelles (téléphonie).

L'alcool

La conduite sous l'influence de l'alcool est un exemple caractéristique de facteur de risque important sur lequel nous n'avons pas su agir directement. Contrairement aux idées reçues, cette situation n'est pas propre à notre pays.

La première étude utilisant une méthodologie indiscutable pour quantifier le risque produit par l'alcool a été réalisée par Robert Borkenstein aux USA en 1964. Elle comparait l'alcoolisation d'usagers accidentés à un groupe témoin circulant au même endroit le même jour de la semaine et à la même heure. Toutes les études de ce type ont confirmé la croissance très rapide du risque en fonction du niveau de l'alcoolémie. Une étude comparable a été conduite aux USA par Bloomberg en 2005. Le risque est multiplié par 1,4 au seuil de la contravention actuel en France de 0,50 g/l, par 2,7 au seuil du délit de 0,80 g/l, par environ 22 à 1,50 g/l et par 80 à 2 g/l. Le groupe dépassant 2,5 g/l présentait un risque multiplié par 150 par comparaison avec un usager n'ayant pas consommé d'alcool.

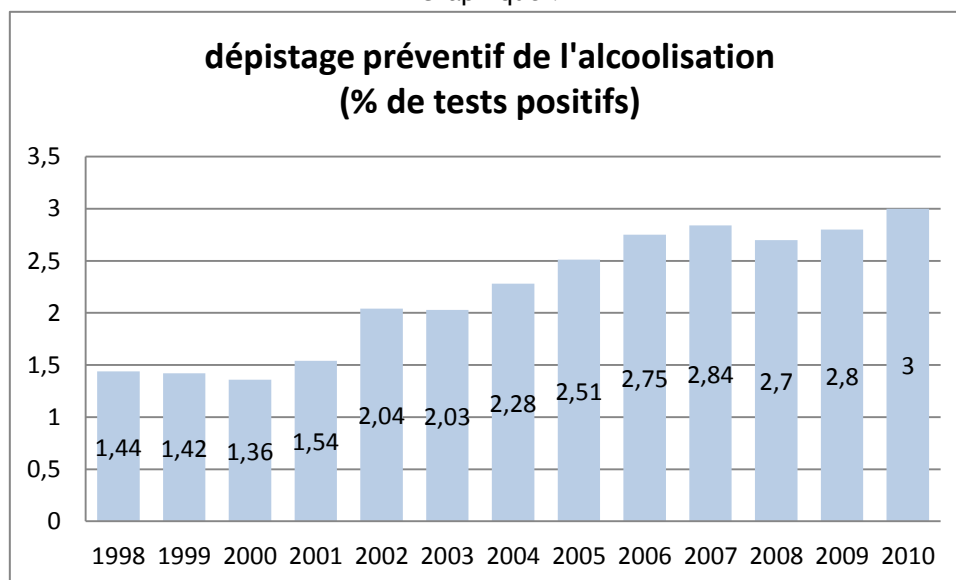
Confronté à cette évidence, le législateur a créé de nombreuses dispositions destinées à dissuader la conduite sous l'influence de l'alcool. Un seuil légal a été instauré en 1970, des contrôles en cas d'accident ou d'infraction, puis la possibilité de contrôles aléatoires à partir de 1978. Le seuil légal a été abaissé à plusieurs reprises, les sanctions aggravées. Malgré cette escalade dans la volonté de

contrôler et de dissuader, la situation est stationnaire. La première étude portant sur tous les accidents mortels observés en France pendant une année a été faite en 1977. Elle a établi que la proportion d'alcoolémies dépassant le taux de $0,80 \text{ g/l}$ était légèrement supérieure à 30% des usagers responsables de l'accident. Ce taux a été obtenu en recherchant au niveau des Parquets les résultats des dosages sanguins qui à cette époque n'étaient pas transmis aux gendarmes et aux policiers qui établissaient les bulletins d'analyse des accidents corporels. Cette proportion ne s'est pas modifiée au cours des 35 dernières années et ce n'est pas l'abaissement du taux légal à $0,50 \text{ g/l}$ qui altère la valeur de cette comparaison. La proportion d'alcoolémies entre $0,50$ et $0,79 \text{ g/l}$ chez les responsables d'accidents mortels en 2011 ne dépassait pas 8,4% des alcoolémies se situant au-delà du seuil légal, soit moins de 3% des usagers.

Pendant cette longue période, la stabilité en proportion des accidents mortels sous l'influence de l'alcool, associée à une diminution du nombre de tués dans de tels accidents, signifie que cette réduction en nombre a été la conséquence d'un ensemble des causes qui ont réduit l'accidentalité et non à une réduction portant spécifiquement sur la conduite sous l'influence de l'alcool.

Le premier argument en faveur de cette indépendance entre la maîtrise accrue de l'accidentalité et la maîtrise de la conduite sous l'influence de l'alcool est produit par l'évolution de la proportion de tests positifs dans les dépistages préventifs dans la période de division par deux de la mortalité globale. Il n'y pas eu de modification de l'évolution de cette proportion. A l'opposé nous avons observé un accroissement des dépistages positifs, attribué à une meilleure organisation des heures et des jours de contrôle, associée à l'usage croissant des tests de dépistage électronique, réduisant les faux négatifs observés avec les tests chimiques. Nous sommes dans l'impossibilité de distinguer l'influence de ces deux facteurs, les responsables de l'organisation de ces tests n'ayant jamais accepté la proposition des experts auprès du CNSR d'organiser la documentation des conditions de leur réalisation (jours, tranches horaires). Quelle que soit l'explication de cet accroissement, la politique de sécurité routière plus rigoureuse instaurée fin 2002 n'a pas modifié la fréquence de la conduite sous l'influence de l'alcool et donc son rôle direct dans la production des accidents.

Graphique 9

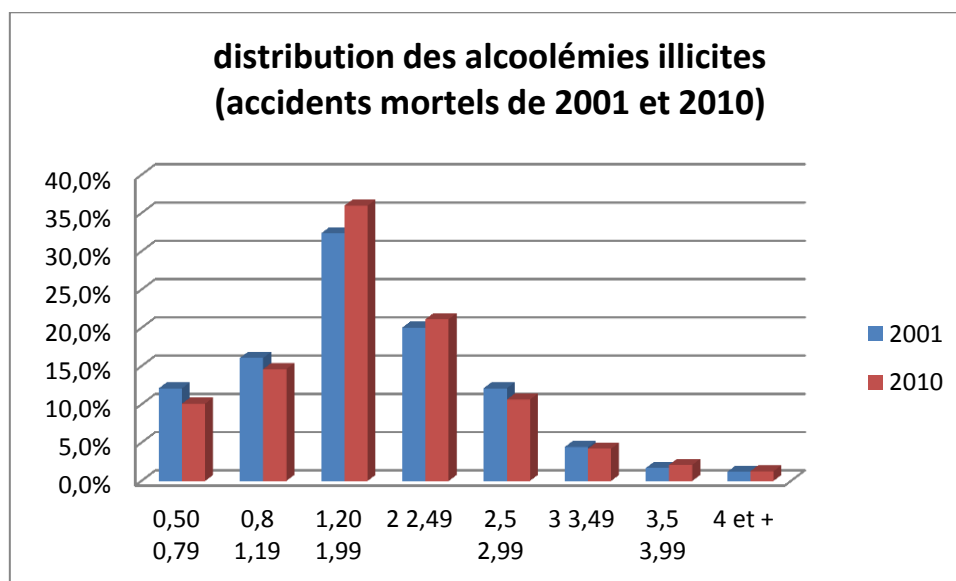


Un second argument attestant de la stabilité de l'exposition au risque (kilomètres parcourus sous l'influence de l'alcool) de la conduite sous l'influence de l'alcool est produit par l'étude de l'alcoolémie du « deuxième conducteur » dans un accident impliquant deux usagers. Le premier d'entre eux ayant été estimé responsable de l'accident. La proportion d'alcoolémies dépassant le seuil légal de ce second conducteur était de 2,35% en 2011, donc inférieur au taux de tests positifs dans les dépistages préventifs, ce qui est cohérent avec un biais de sélection minime dans la

pratique de ces dépistages ciblés de plus en plus sur les jours et les heures où l'alcoolisation est la plus importante et la plus fréquente.

Il est également possible d'éliminer l'hypothèse d'un accroissement modéré en proportion des kilomètres parcourus sous l'influence de l'alcool, compensé par une réduction très importante des fortes imprégnations alcooliques. Elle aurait constitué une autre explication possible d'une stabilité de la proportion d'accidents sous l'influence de l'alcool, couplée à une réduction du risque (plus d'alcoolisés, mais moins dangereux parce que leur taux d'alcoolémie aurait été plus faible). Elle n'est pas soutenue par les faits. Les répartitions des taux d'alcoolémie se sont peu modifiées entre 2001 et maintenant. Nous n'avons pas observé un déplacement massif des alcoolémies vers des valeurs basses, susceptible de produire un maintien à un niveau élevé de la proportion d'alcoolémies illicites dans les accidents et une réduction du nombre d'accidents mortels avec alcool.

Graphique 10



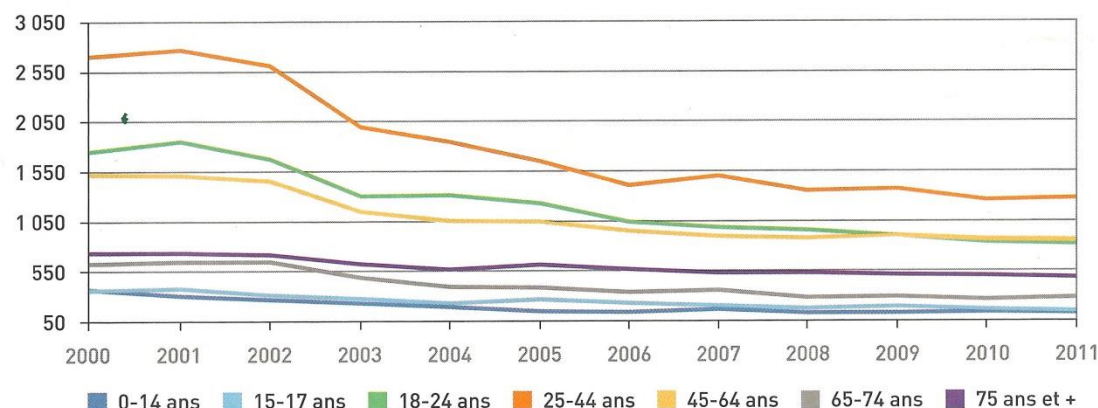
Une autre observation a ajouté un argument en faveur de la stabilité du risque alcool exprimée en termes d'exposition au risque et non en nombre de tués. Elle concerne l'absence d'évolution spécifique de la proportion de jeunes conducteurs qui ont trouvé la mort dans des accidents après la création du permis probatoire et l'accroissement de la perte de points pour conduite avec un taux d'alcoolémie contraventionnel. L'enseignement est double :

- L'aggravation du risque de perdre son permis pour un ensemble d'infractions, de quelque nature qu'elles soient, n'a pas modifié le risque d'accident mortel des conducteurs de 18 à 25 ans comparativement à l'évolution du risque dans les autres classes d'âge ;
- L'ajout, à ce risque général d'une suppression de permis pour une perte de 6 points, du risque supplémentaire lié à l'accroissement de 3 à 6 de la perte de points pour une alcoolisation à 0,5 g/l n'a pas accentué la dissuasion de ce type d'infraction.

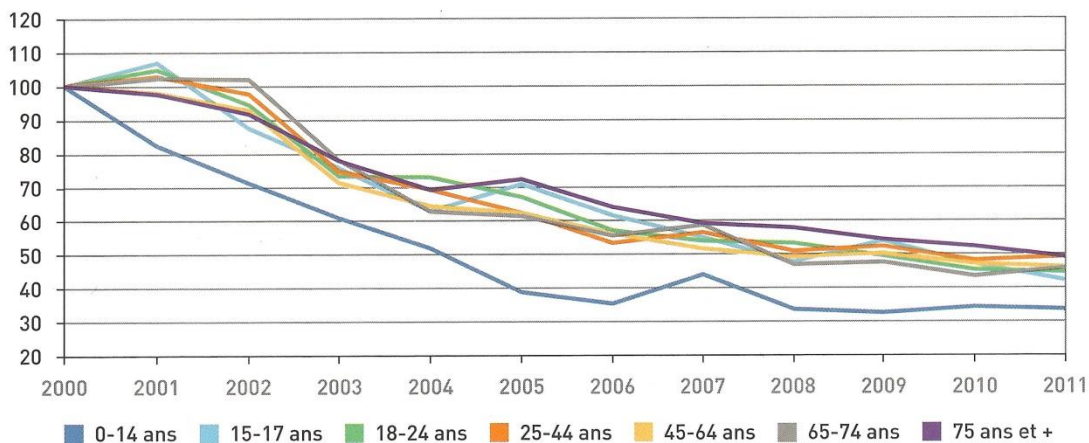
Le graphique suivant met en évidence un fait paradoxal, c'est la tranche des 18/24 ans qui a le moins réduit sa mortalité au cours de l'année 2004, qui est l'année suivant la création du permis probatoire ! Sur une période longue (2010 comparé à 2002), la mortalité rapportée au million d'habitants de cette classe d'âge 18/24 ans s'est réduite de 50,2% et celle des 25/44 ans de 52%.

Graphiques 11 et 12

↓ ÉVOLUTION DE LA MORTALITÉ PAR CLASSE D'ÂGE



↓ ÉVOLUTION DE LA MORTALITÉ PAR CLASSE D'ÂGE PAR MILLIONS D'HABITANTS DE LA MÊME CLASSE D'ÂGE (BASE 100 - ANNÉE 2000)



Ce constat est en accord avec une notion mal connue en France, qui est la difficulté d'obtention de baisses importantes et stables de la conduite sous l'influence de l'alcool dans les pays fortement consommateurs de ce produit. Un chercheur américain, Lawrence Ross, a étudié sur le long terme les effets des différentes lois « alcool » adoptées dans les pays industrialisés. Ses conclusions étaient pessimistes quant aux possibilités d'obtention de résultats favorables. Le niveau de civisme, de respect des règles en général, le statut social de la consommation d'alcool associé à la conduite, la puissance de sa réprobation, agissent sur les comportements, mais cette action est relativement indépendante de l'adoption de lois spécifiques. Elles expriment une attitude sociétale qui détermine un comportement. La loi devient alors plus une conséquence de la volonté d'agir qu'une mesure qui va transformer la situation. Une loi aggravant fortement les sanctions en cas de conduite sous l'influence de l'alcool a un effet qui peut être immédiatement important, mais qui se réduit au cours des années suivantes.

L'exemple le plus évident a été l'effet du British Road Safety Act de 1967. La loi a été valorisée par une communication très importante et elle incluait un ensemble de mesures dépassant le cadre de la conduite sous l'influence de l'alcool. La baisse du nombre des accidents de fin de semaine la nuit a été spectaculaire, mais elle a été suivie d'une remontée progressive de l'accidentalité de ces tranches horaires au cours des années suivantes. Lawrence Ross a publié le graphique suivant

traçant l'évolution de l'ensemble des infractions constatées sans et avec les infractions alcool (Journal of Legal studies vol II, N°1 de janvier 1973).

Graphique 13

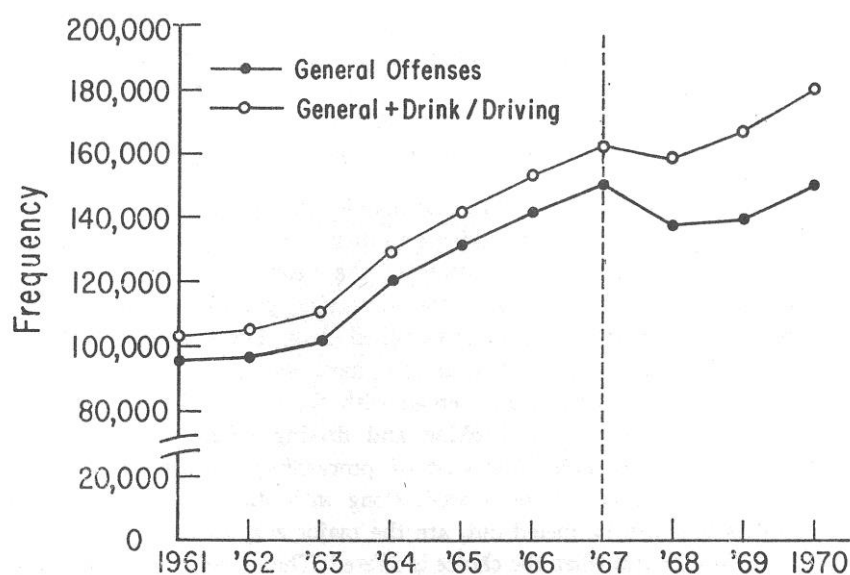
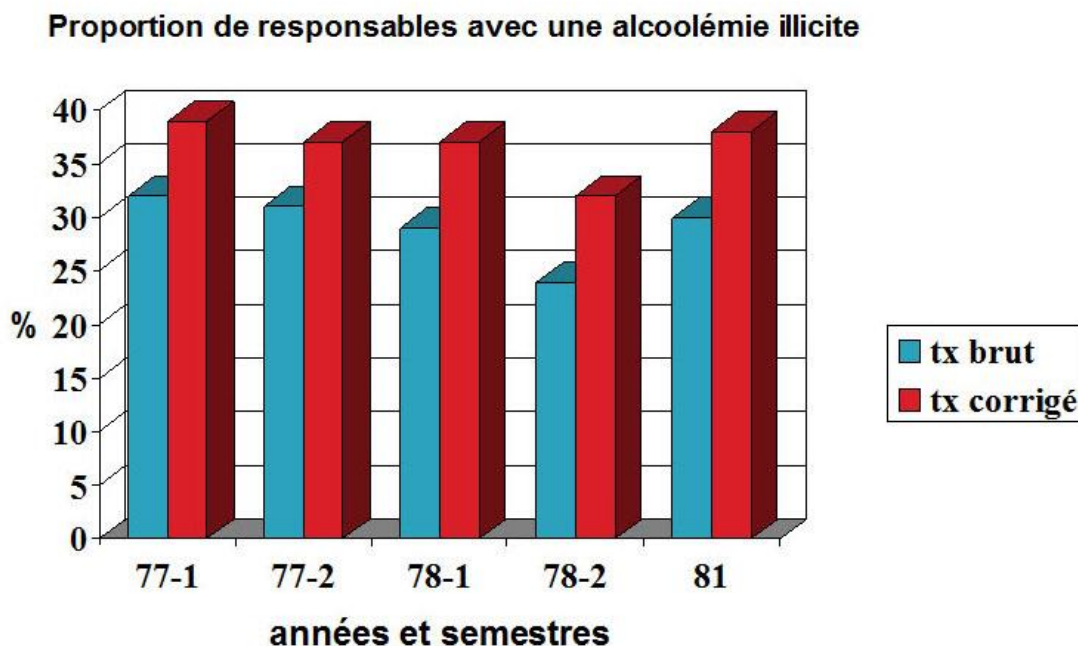


FIGURE 19. Charges of general offenses—careless driving, dangerous driving or reckless driving; and charges of general offenses added to drinking and driving offenses.

Le vote en France de la loi de 1978 autorisant les contrôles préventifs d'alcoolémie en l'absence d'accidents ou d'infractions a également été suivi d'une réduction temporaire de la proportion d'accidents mortels avec une alcoolémie dépassant le seuil légal (Haut Comité d'Etudes et d'Information sur l'alcoolisme. 1984 vol 29 n°1).

Graphique 14



Ces commentaires pessimistes ne sont pas en contradiction avec l'efficacité mesurée de dispositions spécifiques de la prise en charge des usagers ayant été impliqués dans des accidents avec une alcoolémie dépassant le seuil légal, ou contrôlés dans le cadre de la loi de 1978. Des actions peuvent avoir une efficacité prouvée par des procédures qui peuvent être simples et dont on se demande pourquoi elles ne sont pas généralisées. Les problèmes d'organisation, de formation, se révèlent des obstacles difficiles à surmonter quand on est confronté à une délinquance aussi massive que la conduite sous l'influence de l'alcool. 11 millions de dépistages préventifs sont à la fois un travail considérable pour les gendarmes et les policiers et une dissuasion minime pour un usager qui risque de se faire contrôler tous les quatre ans ou tous les cinquante mille kilomètres. Pendant la même période, il sera passé plusieurs milliers de fois devant un dispositif de contrôle automatisé de la vitesse. Nous sommes confrontés à la fois à un comportement beaucoup plus addictif que la vitesse et plus difficile à dissuader techniquement du fait de la complexité de la procédure (intercepter, faire souffler).

Les progrès réguliers des éthylotests électroniques, à la fois plus précis et produisant un résultat dans un délai de plus en plus court, pour un prix en réduction constante, aboutiront probablement à un équipement de tous les véhicules avec un tel dispositif. Il sera cependant difficile de faire accepter l'étape suivante qui consisterait à conditionner le démarrage du moteur à un résultat négatif, comme cela peut se faire avec les éthylotests anti-démarrage imposés comme une peine complémentaire après une infraction alcool.

Pour cet ensemble de motifs je ne retiens pas de mesure concernant l'alcool dans le projet stratégique. J'envisagerai des actions possibles dans la 4^{ème} partie du rapport traitant des mesures complémentaires de celles retenues. Il est nécessaire de développer des méthodes nouvelles, tant pour le dépistage que pour la prise en charge, elles doivent être mises en œuvre avec une évaluation précise de leurs résultats.

Stupéfiants

Notre attitude face à la conduite sous l'influence des stupéfiants est identique à celle que je viens de décrire pour la conduite avec une alcoolémie dépassant les seuils fixés par la loi. Des lois existent, des dépistages aléatoires ou en cas d'accident sont pratiqués, des sanctions très sévères sont prévues en cas de conduite sous l'influence de ces produits. Malgré ces dispositions, la fréquence de la conduite sous l'influence de stupéfiants (principalement du cannabis) a peu varié au cours de la dernière décennie si l'on prend comme élément de comparaison les accidents mortels (le dépistage obligatoire pour l'ensemble des accidents corporels n'est intervenu qu'en 2011, auparavant il n'était fait qu'en cas d'accident immédiatement mortel).

Médicaments

De nombreuses études ont établi l'existence d'un accroissement du risque d'accident quand l'utilisateur est sous l'influence d'un médicament appartenant à des familles de produits très consommés en France. Il s'agit des hypnotiques, des tranquillisants, des neuroleptiques et des antidépresseurs. Le risque est particulièrement important lors de la période initiale d'usage de ces médicaments, il varie avec les doses utilisées et chaque produit appartenant à ces différentes classes. Une expertise du problème posé avait été produite en 1993 et elle avait conclu à l'impossibilité d'une interdiction de la conduite en cas de consommation de ces médicaments. Les recommandations produites correspondaient aux pratiques en cours, associant l'avertissement par le médecin du risque accru d'accident, principalement à la période initiale du traitement, à un signallement spécifique sur l'emballage du médicament, distinguant plusieurs niveaux de risque.

L'usage de dispositifs qui utilisent une partie de nos capacités d'attention

La téléphonie mobile, les SMS, la télévision, des vidéos, réduisent nos capacités d'attention. Le risque de la téléphonie mobile est maintenant documenté au niveau international depuis une quinzaine d'années. La prise de conscience de l'envahissement des capacités cognitives par l'excès de communication et du risque lié à son entrée en compétition avec des tâches potentiellement dangereuses telle que la conduite a justifié l'adaptation de réglementations et de recommandations. Les partenaires sociaux de la commission des accidents du travail et des maladies professionnelles de la CNAMTS ont adopté à l'unanimité le 5 novembre 2003 un code de bonnes pratiques intitulé « prévention du risque routier au travail ». Il préconise de proscrire l'usage du téléphone au volant d'un véhicule et ce quel que soit le dispositif technique utilisé.

Une expertise collective conduite par l'INSERM et l'IFFSTAR a réuni et commenté les recherches disponibles sur le sujet. Le constat est sans ambiguïté : *« aucune étude épidémiologique ne montre une différence significative entre le risque associé au téléphone tenu à la main et celui associé aux dispositifs mains-libres, sans distinction du type de dispositif »*.

Le comité des experts auprès de l'ONISR et des membres de l'Observatoire avaient présenté au CNSR une recommandation d'extension de l'interdiction de téléphoner en conduisant aux dispositifs mains libres. Leur rapport et ses conclusions ont été présentés au cours de la séance du CNSR du 3 avril 2007. La rédaction de la recommandation rédigée par le CNSR était la suivante : *« étendre l'interdiction du téléphone portable tenu en main à l'utilisation du kit mains-libres (y compris les mécanismes de kit mains-libres intégrés aux véhicules) »*. Un premier vote a adopté cette recommandation (11 voix pour et 10 contre). Ce résultat a provoqué une reprise du débat et finalement un second vote qui n'avait pas d'autre justification que la remise en question du résultat du premier vote, aucune rédaction alternative n'ayant été acceptée. La recommandation a alors été rejetée avec 10 voix pour et 11 voix contre. Le débat est rapporté dans le compte rendu de la

réunion plénière établi le 9 mai 2007 (les comptes rendus étaient rendus publics sur le site de l'ONISR).

Il faut interdire toutes les formes de téléphonie en conduisant. Le risque est lié au détournement des capacités d'attention et de réaction rapide au profit de la conversation qui est établie avec un correspondant qui ne connaît pas le contexte de conduite. L'espoir est très réduit d'obtenir une telle décision, les décideurs étant de grands consommateurs de téléphonie associée à la conduite.

Vigilance, fatigue, somnolence, endormissement, inattention en l'absence de facteur « chimique » et de facteur de distraction identifié associé

Nos capacités d'action réglementaire dans le domaine des altérations de la vigilance et de l'attention sont réduites en l'absence de toute cause externe identifiable. La dissuasion par la crainte d'une sanction disparaissant, l'éducation, l'information et la recherche de maladies spécifiques (apnée du sommeil, narcolepsie) demeurent les seules méthodes utilisables pour identifier des situations à risque ou pour convaincre l'ensemble des usagers d'éviter les facteurs de risque comportementaux tels que le manque de sommeil, des trajets trop longs sans phase de repos ou de la conduite dans des tranches horaires où l'on a l'habitude de dormir.

Les adversaires de l'action publique fondée sur la crainte de la sanction en cas d'excès de vitesse exploitent souvent la notion de passivité des décideurs face à la fréquence élevée des accidents liés aux altérations de la vigilance et de l'attention. La méthode est très stéréotypée avec trois composantes caractéristiques : désigner une autre cause d'accident que la vitesse dont on ne s'occupe pas, lui donner des caractéristiques qu'elle n'a pas et proposer des solutions inefficaces voire dangereuses pour la combattre. L'exemple suivant est volontairement ancien (L'action automobile - octobre 1990), les adversaires des décisions concernant la vitesse tenaient déjà des propos identiques à ceux qu'ils utilisent actuellement :

- « *que font les pouvoirs publics ? Ils n'ont pas l'air de se demander pourquoi on s'endort si facilement au volant, notamment sur les autoroutes.* »
- « *que faut-il faire ? libérer la vitesse sur autoroute de manière à rendre la conduite plus active* ».

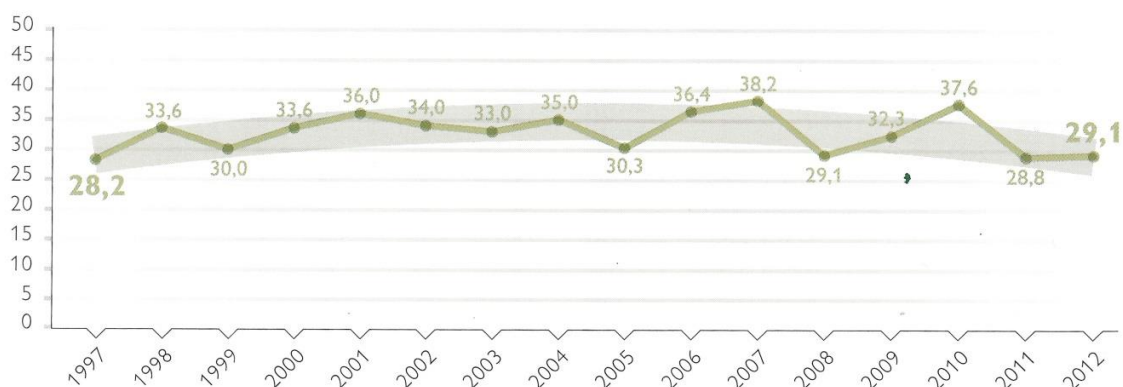
La revue l'Argus du 1^{er} août 2013 reprend l'argument sous la forme suivante : « *Alors que nous avons l'un des meilleurs réseaux routiers du monde, les autoroutes les moins mortelles, et où la première cause de décès y est l'endormissement, Manuel Valls voudrait donc les limiter à 120 km/h, favorisant ainsi cette cause accidentogène identifiée* ».

La même semaine, l'ASFA, qui regroupe les sociétés d'autoroutes concédées, publiait son bilan de l'accidentalité pour l'année 2012. La proportion d'accidents liés au facteur « somnolence, fatigue » est commentée avec la phrase suivante « *la part du facteur somnolence et fatigue dans les accidents mortels est revenue au niveau de 1997 depuis 2011, point le plus bas de la série. Il reste néanmoins la première cause d'accidents mortels* ». Deux graphiques illustrent l'évolution en proportion des accidents mortels et en niveau de risque par milliard de kilomètres parcourus. Ces résultats permettent de démontrer la manipulation de la réalité des faits par les auteurs des écrits précités. Ils prennent comme point de départ un fait connu : ce sont sur les routes qui sollicitent le moins l'attention (autoroutes, routes droites avec peu de circulation) que le risque d'endormissement est le plus élevé. A partir de cette réalité, ils infèrent que la réduction de la vitesse de circulation sur les autoroutes va « *favoriser cette cause accidentogène identifiée* ». Si cette affirmation était exacte, la réduction importante de la vitesse de circulation sur les autoroutes après les réformes de la fin 2002, documentée par l'observatoire des vitesses, devrait avoir accru à la fois la proportion et le nombre de tués attribuable à cette cause. Les résultats de l'ASFA mettent en évidence une réalité qui est à l'opposé de cette situation. La proportion est à la baisse et le nombre de tués au kilomètre parcouru a été divisé par 2,5 entre la période précédant

ces réformes et les deux dernières années observées (0,50 et 0,51 tué au milliard de kilomètres parcourus alors que le taux était de 1,31 et 1,22 en 2000 et en 2001). Cette preuve de l'efficacité de la réduction des vitesses sur le réseau autoroutier, comme sur les autres réseaux était apportée depuis de nombreuses années. Lors de la première limitation de la vitesse maximale autorisée sur les autoroutes en France, en décembre 1973, la mortalité au kilomètre parcouru avait été divisée par deux d'un mois sur l'autre, ce qui apportait la preuve de l'effet favorable global de la réduction de la vitesse sur les autoroutes. Les données de l'ASFA fournissent une nouvelle fois la preuve que le bilan de l'effet sur la vitesse est obtenu sans accroissement de la proportion des accidents attribuables à la somnolence.

Graphique 15

ÉVOLUTION DE LA PART DU FACTEUR « SOMNOLENCE » ENTRE 1997 ET 2012 (En pourcentage)

ÉVOLUTION DU TAUX D'ACCIDENTS MORTELS « SOMNOLENCE » ENTRE 1997 ET 2012
(Nombre d'accidents pour 1 milliard de kms parcourus)

La part du facteur « Somnolence et Fatigue » dans les accidents mortels est revenue au niveau de 1997 depuis 2011, point le plus bas de la série. Il reste néanmoins la première cause d'accidents mortels.

L'interprétation de ces faits ne présente aucune difficulté. La vitesse étant le facteur commun agissant à la fois sur la composante causale de l'accident et sur la gravité de ses conséquences, sa réduction va diminuer le nombre de tués (moins d'accidents et accidents moins graves). Affirmer que la réduction de la vitesse sur les autoroutes va favoriser la survenue d'accidents est un propos irresponsable et dangereux. Il montre l'importance et l'urgence de l'organisation dans des délais courts d'une lutte systématique contre la désinformation dans le domaine de la sécurité routière.

Peut-on identifier des propositions efficaces à court ou moyen terme sur les perturbations de la vigilance et de l'attention qui ne sont pas liées à la prise de produits psychoactifs ?

- Le groupe à risque le mieux identifié est celui des usagers présentant un trouble du sommeil indépendant de leur genre de vie (apnée du sommeil principalement). Il est minoritaire dans la genèse des accidents par défaut de vigilance et d'attention et de nombreuses informations ont été diffusées pour que les personnes concernées (ou ceux qui dorment à leur côté) identifient cette pathologie et consultent un centre spécialisé. Ces centres se sont multipliés au cours de la dernière décennie et ils disposent de traitements efficaces, bien acceptés dans les formes majeures, moins dans les formes mineures, car ils impliquent des contraintes jugées parfois dissuasives.

- La perte de vigilance liée à des temps de sommeil insuffisants a suscité de multiples recherches au niveau des constructeurs, visant à mettre au point des dispositifs capables de prévenir l'utilisateur d'une situation à risque. Certains d'entre eux sont commercialisés. Les méthodes utilisées sont très variables :
 - il peut s'agir d'analyse des mouvements oculaires ou de celui des paupières, des actions permanentes que nous exerçons sur un volant peuvent également être surveillées ;
 - des actions sur l'infrastructure sont déjà mises en œuvre sur les autoroutes (bandes sonores en limite de la voie de droite et de la bande d'arrêt d'urgence), leur extension au réseau à chaussées non séparées est envisageable, elle sera longue et coûteuse, mais c'est une piste intéressante ;
 - les équipements des véhicules reconnaissant les déviations de trajectoire, les radars anticollision prévenant l'utilisateur ou agissant sur la vitesse, sont également des mesures déjà opérationnelles et qui s'imposeront dans la période à venir. Leur contribution à la réduction de la mortalité a été évaluée par ailleurs. Elle est loin d'être négligeable.
- Quand un avertissement est délivré au conducteur, la difficulté est d'obtenir sa prise en compte, ces dispositifs ne déterminant pas l'arrêt programmé du véhicule si leurs indications sont négligées. Comme pour l'alcoolisation excessive, il ne faut pas croire que les conducteurs ne perçoivent pas leur fatigue. Ils la ressentent, mais ils minimisent son importance et utilisent des moyens de contrôle aux effets faibles ou nuls au lieu de s'arrêter et de prendre un café ou de faire une courte sieste. Il faut accepter une notion fondamentale dans la prévention des risques routiers, les usagers savent ce qu'ils font et les comportements à risque sont adoptés consciemment avec un processus de minimisation de leurs conséquences qui les rend acceptables. Le danger incontrôlé est pour les autres, (je suis capable de déterminer si je suis en état de conduire et de tenir compte de mon alcoolisation ou de ma fatigue).
- L'action sur les facteurs de distraction au volant (téléphonie) dans un but de prévention du risque est facile à définir réglementairement, cela est déjà assuré en partie avec l'interdiction de téléphoner avec un portable tenu à la main. Comme pour l'alcool, comme pour la fatigue, il serait aventureux de produire des valeurs crédibles de réduction de la mortalité imputable à ce type de mesure, à court et moyen terme.

Dans un tel contexte, je ne dispose pas d'arguments pertinents permettant d'inclure dans ce projet des dispositions spécifiques visant à prévenir le risque majeur lié à la perte de vigilance et d'attention, capables d'influer significativement sur la mortalité au cours des 7 années à venir. Mes seules propositions utiles seront faites dans la quatrième partie du projet, elles concerneront les efforts à faire pour évaluer les multiples moyens en cours de développement ou déjà opérationnels, notamment leur efficacité et développer les consultations spécialisées dans le dépistage et le traitement des situations relevant de conseils médicaux.

Les facteurs intervenant sur le long terme

Les facteurs se situant hors du domaine de l'action réglementaire

- ancienneté du permis de conduire (décroissance du risque au cours des premières années de conduite),
- kilométrage annuel (le risque au kilomètre parcouru se réduit quand le kilométrage annuel s'accroît),
- sexe (les femmes ont maintenant une exposition au risque proche de celle des hommes, mais leur accidentalité est plus faible, notamment pour les accidents graves et les accidents impliquant l'alcool),

Ces facteurs ne peuvent être contestés, mais ils ne sont pas exploitables dans le cadre d'un plan visant un objectif à moyen terme tel que celui qui a été défini par le gouvernement. Bien que certains d'entre eux présentent des différences dans leur expression d'un pays à l'autre, bien mises en évidence au niveau de l'UE par les études SARTRE, leur stabilité est forte et les faibles évolutions sur le long terme ne peuvent être rattachées à des actions définies dans le cadre d'une politique de sécurité routière.

Les autres facteurs dont l'accessibilité à des décisions politiques est faible

D'autres facteurs sont régulièrement mis en avant comme des risques sous traités par les pouvoirs publics, alors que les preuves d'actions efficaces pour améliorer la situation existante sont peu convaincantes.

- Age : l'incidence annuelle des accidents varie peu au cours du vieillissement, alors que le risque au kilomètre parcouru s'accroît. Cette dernière évolution est liée en grande partie à la réduction du kilométrage parcouru qui détermine le maintien d'un savoir-faire en matière de conduite. De nombreux pays ont rendu obligatoire un examen périodique visant à identifier des facteurs de risque liés à l'âge, dans le domaine psychique ou physique. Ils ne publient pas de résultats établissant la pertinence de ces démarches quand elles sont effectuées de façon systématique. L'accidentalité des tranches d'âge concernées ne se réduit pas de façon significative par rapport à la période précédant la mise en œuvre de ces examens périodiques.
- Affections médicales ou handicaps : Un cadre précis est défini au niveau européen et incorporé dans le droit français (Arrêté du 31 août 2010 modifiant l'arrêté du 21 décembre 2005 fixant la liste des affections médicales incompatibles avec l'obtention ou le maintien du permis de conduire ou pouvant donner lieu à la délivrance de permis de conduire de durée de validité limitée).
- Attitude concernant la vie en société, le respect des autres. L'importance de ce type de facteur est évidente. Elle est intimement liée au contexte familial et éducatif. Le premier apprentissage de la conduite se fait sur la banquette arrière de la voiture familiale pour la majorité des futurs conducteurs. L'éducation civique est une pratique importante et pertinente, mais elle ne se situe pas dans le cadre de notre projet visant un objectif à moyen terme.
- Ensemble des processus de formation initiale et continue à la conduite, apprentissage anticipée, stages de récupération de points.

Les facteurs liés au véhicule

La France est membre de l'Union Européenne et, depuis le traité de Rome, un des principes fondateurs de cette association d'Etats est l'obtention d'une libre circulation des produits et des services. Créer des directives qui ont une valeur réglementaire au niveau de l'Union fait partie des procédures destinées à éviter un protectionnisme obtenu par des exigences spécifiques au niveau d'un Etat. La méthode consiste à exploiter les normes produites au niveau international par des organismes spécialisés tel que l'ISO ou un organisme dépendant des Nations Unies et qui siège à Genève (WP 29). Ces normes intégrées aux directives européennes s'imposent à tous les membres de l'Union quand elles sont devenues complètes, c'est-à-dire quand toutes les caractéristiques obligatoires d'un produit sont définies. C'est le cas actuellement pour les différents types de véhicules à moteur.

La France n'a donc plus le pouvoir de décider unilatéralement une exigence concernant tous les véhicules mis en circulation dans notre pays. Elle ne peut pas limiter unilatéralement la vitesse maximale à la construction d'une voiture car la directive définissant les caractéristiques de ces véhicules ne le prévoit pas, alors qu'il s'agit d'une directive complète. La limitation de vitesse a été organisée pour les autobus et les poids lourds et il est utile de comprendre la nature du blocage actuel au niveau européen concernant les voitures. Il est de nature politique et les textes communautaires le reconnaissent explicitement. Le *Rapport de la Commission au Parlement Européen et au Conseil sur la mise œuvre de la directive 92/6/CEE* » du 14 juin 2001 l'indique dans la section 4.3 « *EXTENSION DU CHAMP D'APPLICATION DE LA DIRECTIVE AUX VÉHICULES DES CATÉGORIES M1 (VOITURES PARTICULIÈRES) ET N1 (CAMIONNETTES)* » : « *Il est évident que les autobus et les poids lourds ne sont pas les seuls responsables des émissions et des accidents de la route - en réalité, ils n'en sont même pas la cause principale. L'argument concernant le rapport entre la vitesse, d'une part, et la sécurité routière et les aspects environnementaux, d'autre part, est également valable pour les camionnettes et les voitures particulières. Cependant, il faut reconnaître que la limitation de la vitesse maximale des voitures particulières constituerait un problème politique extrêmement controversé.* ». La France a proposé à plusieurs reprises la création de la limitation de vitesse à la construction des voitures particulières lors des réunions des ministres des transports. Elle n'a jamais été suivie sur ce point. La directive va étendre la limitation à la construction aux camionnettes, mais elle sera incapable d'inclure les voitures particulières et les motos avant de nombreuses années du fait de l'opposition de pays produisant des véhicules inutilement rapides, notamment l'Allemagne.

Chaque constructeur est libre de développer des facteurs de sécurité (assistance au freinage, correction électronique de la trajectoire) ou d'insécurité (vitesse maximale très élevée) si les directives ne définissent pas d'obligation dans le domaine concerné. Un véhicule capable d'atteindre une vitesse maximale de 300 km/h peut être mis en circulation.

Pour ces raisons, je n'inclue pas de décisions concernant des obligations applicables aux véhicules dans le projet stratégique. Les lenteurs de l'Union dans ses mécanismes décisionnels et les obstacles artificiellement créés pour s'opposer à certaines décisions ne permettent pas d'espérer d'ici 2020 l'équipement d'une fraction importante du parc avec des dispositifs pouvant contribuer efficacement à la sécurité.

L'exemple du LAVIA facilite la compréhension de ce qui est possible dans le cadre de l'Union et ce qui ne l'est pas. Le limiteur de vitesse s'adaptant à la vitesse autorisée a été développé par plusieurs constructeurs, notamment en France depuis 2006. Il est également dénommé SAS par l'EuroNCAP (speed assistance system) et ISA (intelligent speed adaptator) dans des rapports européens. Jusqu'à 7 variantes du dispositif sont réalisables :

1. LAVIA informatif : la navigation affiche la Vitesse Limite Autorisée (VLA) sur la route, sans alerte de dépassement ;
2. LAVIA informatif avec alerte de dépassement systématique (sonore et/ou visuelle) ; le conducteur choisit ou non d'avoir cette alerte (débrayable) ;
3. LAVIA informatif avec alerte sonore non débrayable (comme pour les témoins de port de ceintures de sécurité) ;
4. LAVIA avec possibilité pour le conducteur de fixer manuellement le niveau de vitesse limite dans un menu préétabli ;
5. LAVIA automatique avec acquittement : le système propose la vitesse limite du limiteur en fonction de l'information VLA, le conducteur valide ou non. S'il valide, il est contraint de rouler au maximum à la VLA, il peut débrayer à tout moment ;
6. LAVIA automatique sans nécessité d'acquiescement par le conducteur de la nouvelle VLA pour actionner le limiteur ;
7. LAVIA automatique non débrayable : le conducteur est contraint dans toute circonstance de rouler au maximum à la VLA. Ce dispositif pourrait être réservé aux infractionnistes de la vitesse, à un prêt de véhicule à un conducteur novice, aux flottes professionnelles, aux poids lourds.

Il sera possible d'équiper en France des véhicules avec des dispositifs de type LAVIA (ou enregistreurs d'événements au cours des années à venir, mais il s'agira d'options choisies par les usagers et notre réglementation nationale ne pourra pas l'imposer à tous les nouveaux véhicules commercialisés. Cet usage non contraignant sera incapable d'influer de façon significative sur la mortalité. Quand un dispositif de sécurité optionnel est mis sur le marché, ce sont les usagers les plus attentifs à leur sécurité qui choisissent les versions équipées de ces dispositifs.

Une solution possible sera l'usage du LAVIA automatique non débrayable dans un cadre judiciaire. L'exemple des éthylotests antidémarrage est un bon exemple de cette situation. Il est possible légalement de contraindre un usager qui a conduit avec une alcoolémie dépassant le seuil légal à utiliser uniquement des véhicules équipés d'un tel dispositif. Il sera contraint de contrôler son niveau d'alcoolisation à chaque démarrage du véhicule. Ce dispositif est techniquement disponible depuis de nombreuses années, la mise en œuvre pratique dans notre pays est d'une lenteur désespérante. Les pouvoirs publics n'organisent pas systématiquement dans chaque département l'homologation des garagistes s'engageant à mettre en œuvre le cahier des charges contraignant, garantissant le bon usage du dispositif. Je ferai des recommandations complémentaires du projet stratégique concernant les éthylotests anti-démarrage, mais je n'ai pas confiance dans l'aptitude de notre dispositif judiciaire à développer de façon extensive un tel procédé. Les moyens de la justice ne sont pas au niveau de ses missions et la validité de cette affirmation n'est malheureusement contestée par personne.

La situation sera identique pour l'enregistreur d'événements. Les USA mettront en œuvre l'obligation d'équipement de tous les véhicules, y compris les véhicules légers, avec ce dispositif à compter du 1^{er} septembre 2014 (EDR - event data recorders). Cette décision est facilitée dans ce pays par le développement de ce type d'équipement en l'absence de contrainte réglementaire, les constructeurs souhaitant se garantir contre les recours des usagers évoquant un dysfonctionnement technique de leur véhicule lors d'un accident. Plus de 95% des véhicules mis actuellement sur le marché seraient équipés. L'Europe a obtenu des rapports sur le sujet (6 octobre 2009, rapport VERONICA 2 - Vehicle Event Recording based on Intelligent Crash Assessment). Elle poursuit des débats interminables sur la forme que pourrait prendre la norme qu'elle doit produire avant

d'envisager une obligation d'équipement. Nous sommes assurés que les pays opposés à toute obligation dans ce domaine vont faire traîner le dossier pendant des années et la fraction de véhicules équipés en 2020 sera minime, sans influence notable sur l'accidentalité. En outre, nous avons besoin de nouvelles études sur la capacité de ces équipements à dissuader les excès de vitesse, les résultats disponibles portant actuellement sur des flottes avec des usages très spécifiques.

Nos conclusions concernant les gains en sécurité des véhicules sont simples et réalistes :

- La sécurité des véhicules s'améliore avec régularité et de façon très importante, il n'est pas abusif de lui attribuer un tiers de la contribution à la division par 15 de la mortalité au kilomètre parcouru depuis 40 ans.
- Les facteurs de sécurité concernent aussi bien la sécurité secondaire (ceinture de sécurité, sacs gonflables, structure du véhicule...) que la sécurité primaire (aide au freinage d'urgence, corrections électronique des trajectoires ...).
- Des gains importants pourraient être obtenus par des mesures contribuant à réduire les vitesses de circulation (LAVIA, enregistreurs d'événements), mais ils sont freinés par les industriels qui produisent une proportion importante des véhicules inutilement puissants, lourds et rapides. L'incapacité de l'Union à maîtriser ce lobbying industriel ne permettra pas de développer ces dispositifs à un niveau d'efficacité suffisant d'ici 2020 pour contribuer à réduire la mortalité au niveau souhaité.
- Nous continuerons cependant à bénéficier des gains en mortalité produit par des améliorations techniques qui ne contrarient personne. Rappelons que ces gains ont été estimés à 11% de la réduction de la mortalité observée pendant la décennie 2000/2010.

Pour cet ensemble de raisons, il n'est pas réaliste d'espérer qu'une recommandation contraignante faite dans le cadre de ce projet stratégique contribue efficacement à modifier le cours d'un progrès réel dont le contrôle nous a échappé. Il est cependant possible de recommander, dans le cadre de mesures complémentaires du projet, l'adoption de mesures destinées à développer l'achat de véhicules équipés d'options favorisant la sécurité (systèmes de détection des pertes de vigilance, assistance au freinage voire freinage automatique etc.). L'organisme EuroNCAP définit des points supplémentaires pour des équipements contribuant à la sécurité. C'est une procédure intéressante, mais, comme le choix des options, il s'agit d'une procédure d'incitation aux effets indiscutables mais limités si elle n'est pas complétée par des incitations financières concrètes.

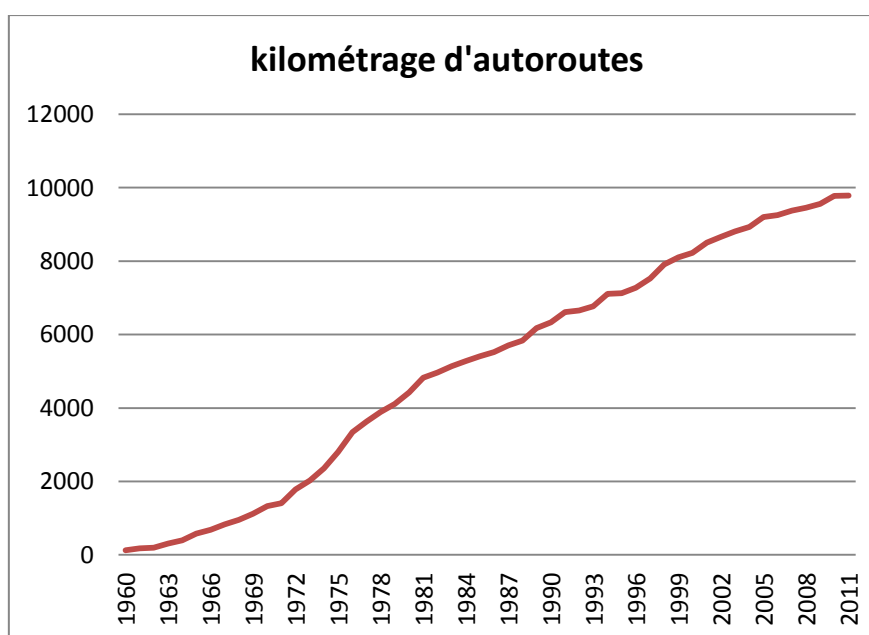
Les facteurs liés à l'infrastructure

La part prise par chacun des trois grands groupes de facteurs déterminant la sécurité routière n'a pas évolué au même rythme au cours des cinquante dernières années. Plusieurs indicateurs nous permettent de penser que les actions au niveau de l'infrastructure ont moins participé à la division par 15 de la mortalité au kilomètre parcouru au cours de la période récente que dans les décennies précédentes. Les arguments sont les suivants :

- Le transfert de la circulation vers des voies à chaussées séparées, beaucoup plus sûres que les voies à double sens de circulation, s'est ralenti dans des proportions très importantes. Nous ne verrons plus des croissances du réseau autoroutier dépassant 2500 km en une décennie comme cela a été le cas entre 1970 et 1980. La probabilité est faible de voir cette tendance s'inverser car :
 - o le trafic global s'est stabilisé depuis 2001. Il est faiblement croissant sur le réseau autoroutier concédé. Si l'on prend pour référence les autoroutes concédées en

- service au 1^{er} janvier 2009, la croissance des trois dernières années cumulées a été proche de 1%, pour les véhicules légers comme pour les poids lourds ;
- les axes de circulation les plus rentables pour des entreprises privées sont déjà dotés d'autoroutes. Nous voyons des trafics sur des autoroutes mises en service récemment qui sont quatre à six fois plus faibles que les trafics moyens du réseau autoroutier existant. Il y avait 8891 km d'autoroutes concédées en service fin 2012. 40 km de nouvelles autoroutes se sont ajoutés au réseau concédé en 2011, 4 km en 2012, 147 km sont prévus en 2013, 116 km sont en construction et 47 km en projet avec des mises en service après 2015. L'accroissement en proportions du réseau sera nettement inférieur à 10% au cours de la décennie s'achevant en 2020 ;
 - ce n'est pas l'Etat qui fera de nouveaux investissements dans ce domaine, il est plus urgent à ses yeux de financer la remise à niveau des infrastructures du réseau ferré.
- La période de suppression maximale de zones d'accumulation d'accidents corporels (ZAAC), notamment en intersection, par l'installation de carrefours dénivelés et de giratoires, semble également appartenir au passé, du fait du coût relativement élevé des aménagements les plus efficaces, seuls les mini-giratoires sont encore en développement, principalement en agglomération.
 - La dévolution aux départements de la majeure partie du réseau national (hors autoroutes) a eu des conséquences défavorables sur la gestion de ce réseau pour des raisons multiples :
 - Des capacités techniques ont été perdues quand le transfert de compétences n'a pas été satisfaisant entre les directions départementales de l'équipement relevant des services de l'Etat et les structures départementales prenant en charge ces kilométrages très importants de voies supportant la majorité du trafic.
 - Les départements ont vu s'accroître leurs dépenses dans des proportions très importantes et dans de multiples secteurs, sans que les compensations financières provenant du budget de l'Etat soient à la hauteur des charges supplémentaires. Cet excédent de charges s'est combiné avec une crise économique ne facilitant pas l'acceptation d'une poursuite de la forte croissance des impôts locaux.

Graphique 16



Ces facteurs défavorables ne semblent pas militer en faveur d'une prise en compte de décisions concernant l'infrastructure dans ce projet, en dehors d'une action sur les vitesses maximales. Je pense au contraire que c'est ce contexte qui justifie une attention particulière. Les difficultés

rencontres peuvent favoriser l'acceptabilité de dispositions capables de développer de nouveaux objectifs de qualité et d'efficacité, sans remettre en question les responsabilités des différents partenaires, mais en améliorant la définition de leurs rôles respectifs, leur coordination et surtout l'évaluation des résultats.

Pour définir des propositions techniques concernant l'infrastructure routière, il est indispensable de rappeler les notions descriptives qui fondent la sécurité ou l'insécurité dans ce domaine et d'identifier nos lacunes.

La problématique du risque lié à l'infrastructure

Sécurité primaire et sécurité secondaire

Comme nous distinguons une sécurité primaire (qui évite l'accident) et une sécurité secondaire (qui réduit les conséquences de l'accident) au niveau des véhicules, il faut distinguer la sécurité primaire et secondaire des infrastructures.

Exemple d'insécurité primaire : voie latérale identifiée comme réservée aux piétons alors que le croisement de deux véhicules est impossible sur la voie principale, le véhicule non prioritaire ayant l'obligation de se rabattre sur la voie piétonne, ce qui lui est interdit. Demande de mise en conformité au préfet du département concerné dans le cadre d'un recours gracieux. Aucune suite n'a été donnée.

L'article 66-1 de l'Instruction Interministérielle sur la signalisation routière est un texte qui a une valeur réglementaire. Il ne s'agit pas d'une recommandation à laquelle on peut déroger. Elle indique que : « *Le panneau B22b signale aux piétons qu'ils sont tenus d'emprunter le chemin à l'entrée duquel il est placé, et aux autres usagers de la route qu'ils n'ont pas le droit de l'emprunter ni de s'y arrêter. Le panneau B22b peut éventuellement être complété par un panneau directionnel M3.* »



Il faut distinguer la non-conformité aux règles existantes de la non-conformité aux recommandations établies par les organismes qui ont en charge la définition des bonnes pratiques (notamment le CERTU, Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions). A la différence de très nombreux produits, objets ou structures potentiellement dangereuses, les infrastructures routières sont peu normalisées. La signalisation est définie réglementairement de façon détaillée, mais l'arrêté du 24 novembre 1967 comporte de nombreuses lacunes, notamment il n'interdit pas explicitement des combinaisons de priorité en intersection mal comprises par les usagers (quatre panneaux stop à l'intersection de deux voies, ou deux panneaux « céder le passage » sur deux voies adjacentes du même carrefour au lieu de définir une voie prioritaire et une voie non prioritaire). Les aménagements utilisant des dispositifs destinés à réduire la vitesse, tels que les ralentisseurs en dos d'âne et les plateaux surélevés, n'offrent pas des garanties identiques. Les ralentisseurs en dos d'âne ou trapézoïdaux sont définis avec précision par un décret du 27 mai 1994, mais les coussins et plateaux qui se multiplient en agglomération ont des caractéristiques contenues dans des documents produits par le CERTU (guide des coussins et plateaux). En théorie, l'existence d'un tel guide des bonnes pratiques produit par l'organisme ad-hoc contraint les maîtres d'œuvre et les maîtres d'ouvrage à respecter les recommandations décrites. En pratique nous assistons à une prolifération de plateaux fantaisistes qui peuvent être franchis à des vitesses élevées quand ils ne respectent pas une disposition essentielle prescrite par le CERTU qui définit la jonction entre la partie oblique du plateaux (le rampant) et les chaussées adjacentes : « la cassure de profil en long, en haut et en bas de la rampe, doit être franche et non arrondie ».



Le plateau de gauche est conforme, il dissuade tout excès de vitesse, celui de droite est purement symbolique. De telles pratiques font perdre toute lisibilité à un aménagement, alors que tous les spécialistes de la sécurité des infrastructures nous répètent depuis des décennies que la lisibilité d'une voie est une qualité dominante.

Il y a des secteurs avec des excès de normes et d'autres où la normalisation est insuffisante. Les aménagements routiers appartiennent à cette seconde catégorie. L'origine de cette lacune est connue. L'institution des Ponts et Chaussées est ancienne, elle était très structurée et centralisée. Elle donnait à l'Etat une capacité d'action de qualité et homogène. Les bonnes pratiques étaient définies par ceux qui les mettaient en œuvre sans avoir à passer par la lourdeur d'une procédure réglementaire. La situation est maintenant complètement différente. C'est au moment où les exigences de la population s'expriment auprès des maires pour modérer les vitesses de circulation sur les grands axes traversant de petites agglomérations que la gestion des infrastructures a été transférée des DDE aux départements. La qualité des réalisations devient désastreuse du fait d'une absence parfois complète de savoir faire et de volonté de faire respecter les bonnes pratiques.

Exemple d'insécurité secondaire : arbre ayant repoussé sur une souche située dans un fossé pendant plusieurs années. Un véhicule heurte cet arbre à la suite d'une perte de contrôle. Deux tués dans cet accident, l'arbre sera coupé un an et demi plus tard. La voie est une ex route nationale maintenant dévolue au département, elle supporte un trafic important. On voit distinctement en examinant l'arbre qu'il a été tronçonné à au moins deux reprises au cours des dernières décennies, avec des intervalles de temps long lui permettant de développer un diamètre d'une trentaine de centimètres sur la souche d'origine, d'une vingtaine sur le tronc intermédiaire où a été fixé le crucifix et d'une quinzaine pour le tronc le plus récent. Il fallait arracher la souche lors de la première intervention sur cet arbre.



Les erreurs dans le domaine de la sécurité secondaire des infrastructures ne se limitent pas aux déficiences de la surveillance, elles relèvent souvent de l'incompétence. Une plantation d'arbres

récente n'est pas une faute si elle respecte des critères élémentaires de sécurité, notamment la nécessité d'être au-delà d'un fossé protecteur, ce qui n'est pas le cas de la plantation ci-dessous.



Les buses assurant le passage des eaux d'écoulement en intersection ou lorsqu'une voie reçoit un accès à un champ ou à une propriété se comportent comme des obstacles verticaux particulièrement dangereux. Certaines sont protégées par des dispositifs en béton assurant la prévention de ce risque, d'autres pas et l'usage de ces protections est souvent complètement déconnecté du trafic supporté par la voie.



Le risque en fonction du type d'infrastructure

Dans son bilan pour 2011, l'ONISR a publié le tableau suivant :

	Tués	Milliards de km	Tués par Md Km	Risque relatif
Autoroutes	295	145	2,03	0,3
Routes nationales	341	49	6,96	1
Routes départementales	2 621	222	11,8	1,7
Voies communales	706	148	4,77	0,7
Ensemble	3 963	565	7,01	1

Depuis le transfert d'une partie des anciennes routes nationales aux départements, achevé en 2007, les valeurs des données concernant le risque sur le réseau national actuel sont difficilement interprétables, car elles concernent un réseau très hétérogène associant des voies aux caractéristiques autoroutières à des voies bidirectionnelles. Le risque au kilomètre parcouru va donc se situer entre celui des autoroutes et celui des voies départementales.

Le tableau indiquant le risque au kilomètre parcouru a un intérêt évident pour l'utilisateur qui va faire le choix de préférer une autoroute à un réseau bidirectionnel sans séparation des chaussées. Il sait qu'il va diviser le risque d'être tué par un facteur supérieur à 5.

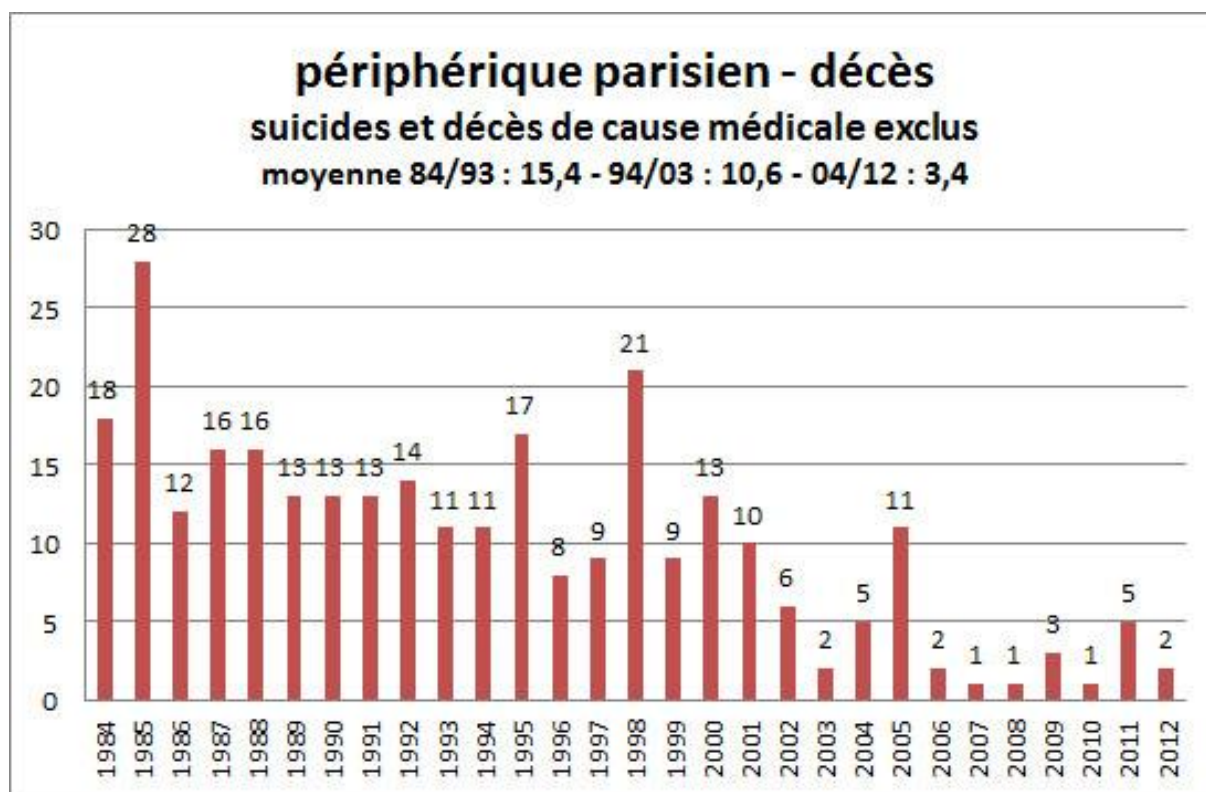
Il est indispensable d'associer ce tableau à une seconde présentation fondée sur le nombre de tués observés pour une longueur de voie donnée. L'ordre de grandeur des valeurs obtenues rend commode l'expression du nombre de tués annuels par 100 km de voie.

réseaux	km	tués 2010	tué par 100 km
ARO concédées	8771	148	1,69
ARO interurbaines non concédées	1915	44	2,30
ARO et voies rapides urbaines	1252	71	5,67
RN interurbaines à caractéristiques autoroutières	2765	54	1,95
autres RN	5835	271	4,64
RD	377986	2644	0,70
voies communales	629000	760	0,12

La hiérarchie du risque est très différente de la précédente. Ce sont les autoroutes urbaines et les voies rapides urbaines qui sont le siège de la mortalité la plus élevée au kilomètre de voie. Le risque au kilomètre parcouru y est très faible, mais elles supportent un trafic très élevé qui explique la mortalité élevée au kilomètre de voie. Le périphérique parisien est un exemple particulièrement utile pour illustrer cette situation.

Cette infrastructure de 35,04 km de long n'a pas été modifiée depuis son achèvement en 1973 et le nombre de tués annuels a été de 3,4 en moyenne au cours des 9 dernières années, proche d'un tué par 10 km de voie chaque année (9,7 pour 100 km de voie). Ce niveau est supérieur à la valeur de 5,67 observée sur l'ensemble des autoroutes et voies rapides urbaines. Il est lié à l'importance de la circulation observée par cette voie utilisée par 270 000 usagers chaque jour et qui est particulièrement sûre au kilomètre parcouru. La mortalité s'est effondrée à partir de 2003. Elle était en moyenne de 15,4 pendant la période 1984/1993 et 10,6 de 1994 à 2003.

Graphique 17



La documentation de la mortalité au kilomètre parcouru et au kilomètre de voie est indispensable pour fonder une politique de sécurité routière au niveau local. Elle impose un minimum de normalisation des documents produits, pour permettre les comparaisons et le suivi des évolutions. De nombreuses études ont défini au niveau national les bonnes pratiques et c'est au moment où elles avaient abouti à des solutions opérationnelles, mises notamment au point par le SETRA (démarche ISRI - Inspection de Sécurité Routière des Itinéraires) que la décentralisation a redistribué les cartes, donnant l'impression que tout le savoir faire acquis n'avait plus sa raison d'être, alors que la situation était à l'opposé. La dévolution des responsabilités au niveau départemental exigeait l'organisation du transfert de compétences et l'évaluation de son caractère effectif. Ce travail d'organisation et de suivi dans une phase de transmission des compétences n'a pas été coordonné au niveau national.

Certains départements ont assuré cette prise en charge de nouvelles responsabilités et établissent des documents pertinents. Trois types de renseignements fondent le raisonnement au niveau local.

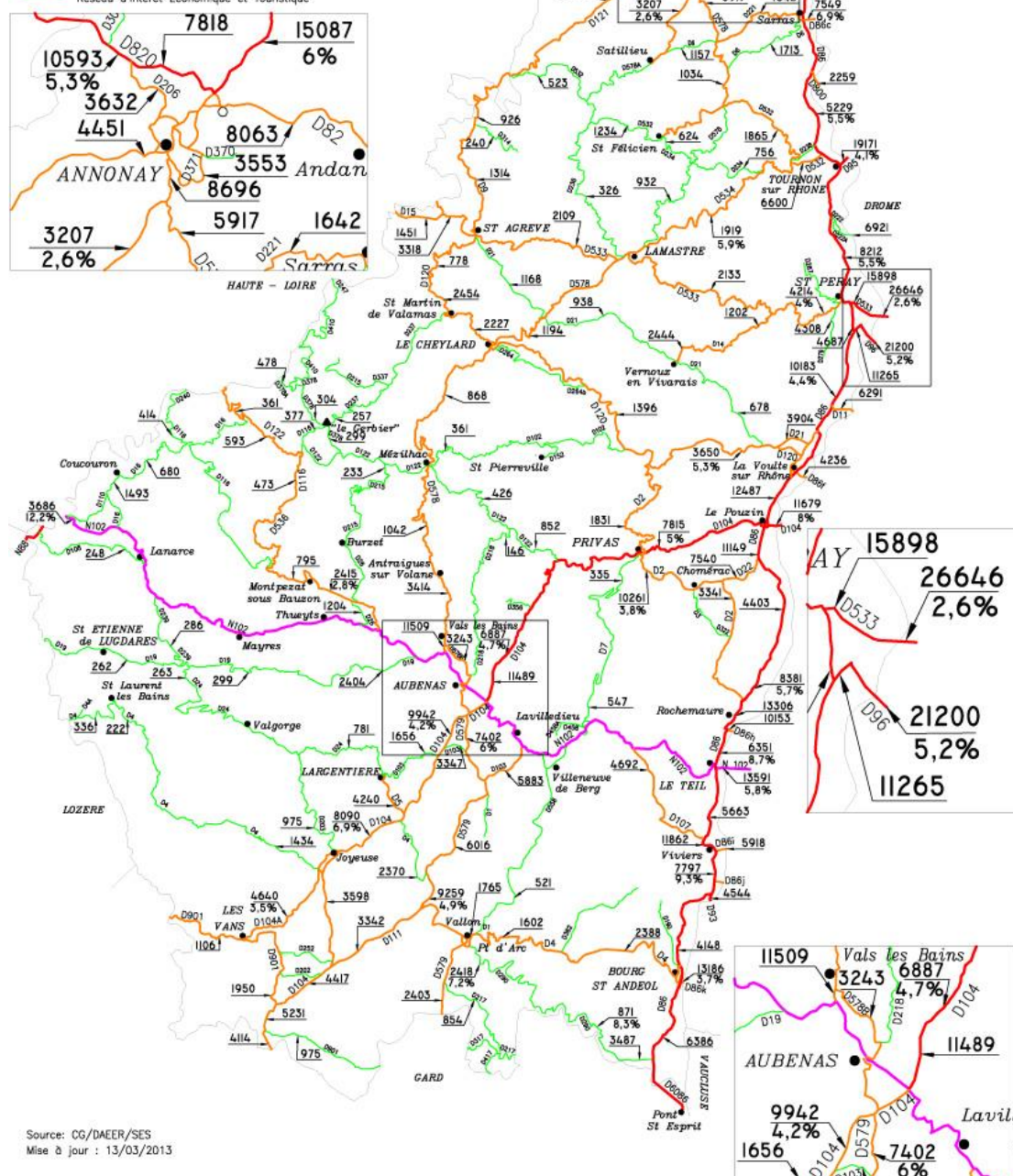
- La cartographie des voies avec l'indication du trafic, ou une cartographie assurant le classement des voies fondée sur le trafic,
- La localisation de chaque accident mortel ou avec au moins un blessé grave,
- La localisation des Zones d'accumulation d'accidents (définies comme des segments de voie de 850 mètres de long sur lesquels sont survenus au cours des cinq dernières années au moins 4 accidents avec quatre blessés graves pour le niveau 1, de 7 à 9 pour le niveau 2 et de 7 à 10 accidents avec blessés graves pour le niveau 3 au cours des 5 dernières années). Ces « points noirs » sont en diminution constante, mais ils justifient une prise en compte spécifique, les solutions étant habituellement disponibles et leur mise en œuvre étant différées pour des raisons économiques.

Exemple de carte du trafic : Ardèche (ce département a également produit d'excellentes cartes de l'accidentalité)

Trafic moyen journalier annuel pour les 2 sens de circulation

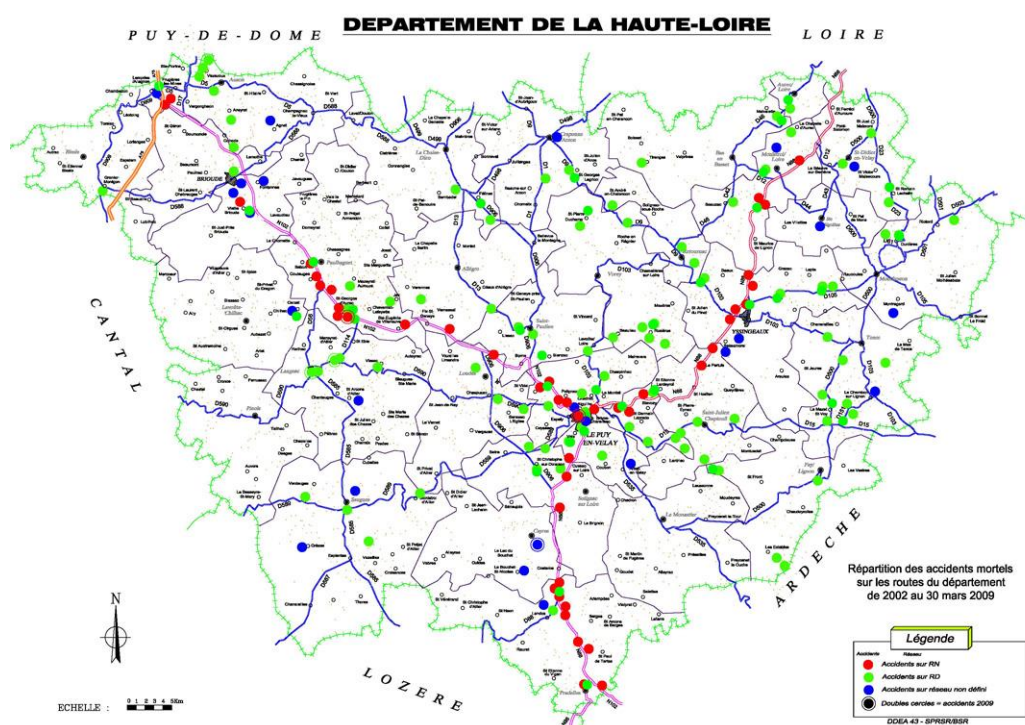
2256	Comptage permanent, avec estimation du
6%	% Poids Lourds (longueurs supérieures à 6m)
4398	Comptage estimé

Route Nationale 102
 Routes Nationales Transférées
 Réseau Ossature
 Réseau d'intérêt Economique et Touristique

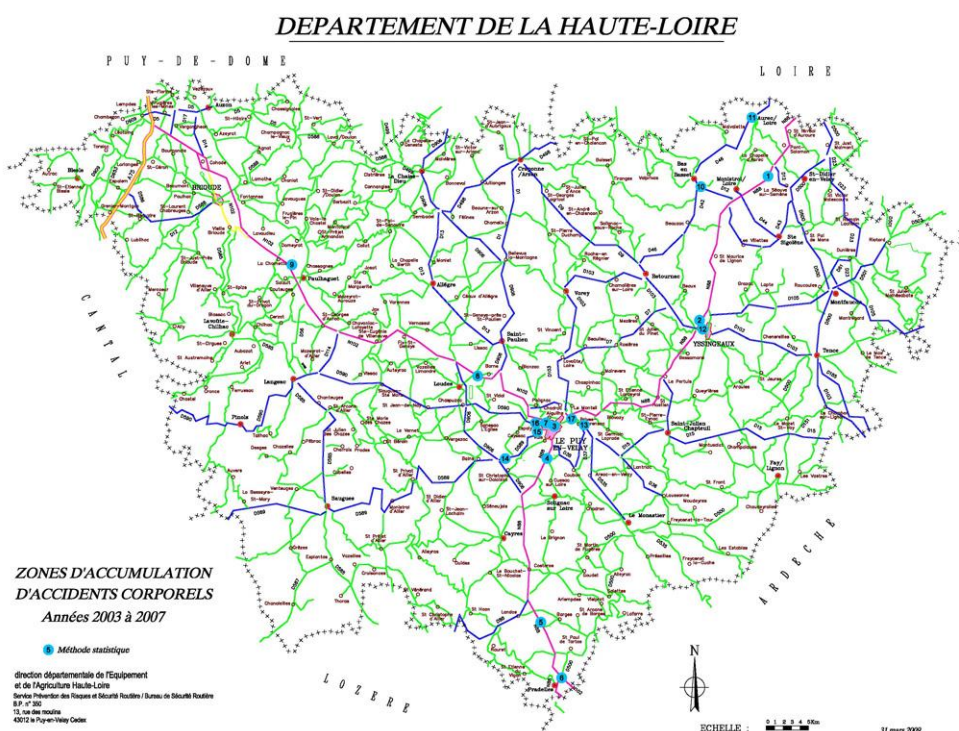


Source: CG/DAEER/SES
Mise à jour : 13/03/2013

Exemple d'accidentalité en Haute Loire (localisation des accidents et carte des ZAAC)



Haute Loire : 16 ZAAC résiduelles dont 8 dans les environs immédiats de la préfecture.

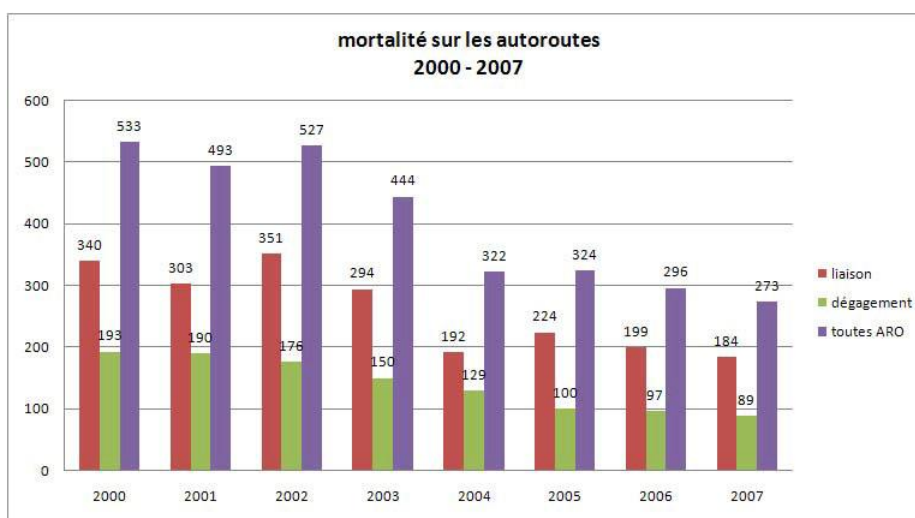


Ces documents sont indispensables pour assurer la compréhension des deux points complémentaires sur le risque routier : individuel et collectif. Un usager soucieux de sa sécurité va privilégier les voies les plus sûres au kilomètre parcouru, qui sont habituellement les plus circulées, il n'a pas de

raison de s'intéresser au nombre élevé d'accidents graves ou mortels au kilomètre de ces voies très sûres. Je reviendrai sur ce point dans la partie concernant l'évaluation des effets produits par les réductions de vitesses maximales autorisées. Si nous voulons estimer l'efficacité de ces réductions sur les réseaux hétérogènes (voies départementales), il faut disposer d'évaluations précises de l'accidentalité mortelle au kilomètre de voie sur les catégories de routes concernées par les décisions.

Ce constat justifie qu'une vision de santé publique, qui a pour premier objectif de sauver le plus grand nombre de vies et d'éviter le maximum de handicaps, va éviter l'erreur qui consisterait à limiter la mise en œuvre des méthodes de contrôle du risque (réduction des vitesses maximales, radars automatiques, faible tolérance sur les excès de vitesse) aux voies les plus sûres. L'exemple du périphérique parisien n'est pas une exception, l'évolution de la mortalité sur les autoroutes après les réformes de 2002 est également exemplaire.

Graphique 18



Un autre bénéfice de la mise en évidence de l'efficacité des réduction de vitesse sur tous les réseaux et en n'importe quel point d'une voie très circulée est de détruire l'argument mis en avant par les industriels qui commercialisent des avertisseurs de radars en les camouflant sous la dénomination valorisante d'avertisseurs de danger. Les voies les plus « sûres » très circulées étant le siège d'un grand nombre d'accidents au kilomètre de voie, il est indispensable de consacrer une grande partie des moyens de surveillance à ce type d'infrastructure pour dissuader les excès où qu'ils soient commis. La notion de zone dangereuse a un sens qui doit se limiter aux zones d'accumulation d'accidents, elles sont fixes et peuvent être signalées en permanence. A l'opposé, un contrôle de vitesse effectué par un radar fixe, déplaçable ou mobile sur un itinéraire long qui ne présente pas d'autre risque que son trafic élevé, ne doit jamais pouvoir être signalé, le risque n'étant pas lié à une zone limitée et la dissuasion devant pouvoir s'exercer tout au long de la voie.

Conclusions de cette seconde partie

Je ne peux qu'être pessimiste sur l'obtention de progrès significatifs liés à la modification du comportement d'une fraction importante des usagers qui acceptent de se placer dans des situations accroissant le risque (alcool, stupéfiants, certains médicaments, téléphonie, altération de la vigilance et de l'attention par insuffisance de sommeil, des périodes de conduite trop longue et la poursuite de la conduite alors que l'installation d'une somnolence est perçue).

Une telle situation n'est pas surprenante. Les analyses approfondies des mécanismes de prise de décision face à des risques sont concordantes dans de multiples domaines. Un risque peut être quantifié à un niveau élevé par les études épidémiologiques, tout en ayant le statut de probabilité à laquelle on imagine pouvoir échapper quand elle est perçue par un individu exposé. Un ensemble de facteurs cognitifs, émotionnels, passionnels, sociaux, vont se combiner et l'espoir de voir la composante raisonnable et rationnelle de notre fonctionnement prendre le pas sur les autres motifs d'agir chez tous les usagers est une illusion. Ces mécanismes produisent d'autant plus de comportements à risque élevé que l'expérience du domaine est faible et le niveau d'insouciance ou de surestimation de ses capacités élevé.

Je proposerai des pistes pour améliorer ces situations, mais je n'ai pas de justification suffisamment solide de l'aptitude de l'Etat à les mettre en œuvre, ou de leur efficacité, pour les inclure dans le projet demandé.

Le domaine des progrès liés au véhicule ne laisse pas une grande place à l'action d'Etat. L'Union Européenne a pris en charge la définition de leurs caractéristiques et interdit toute initiative unilatérale. Les constructeurs peuvent proposer des améliorations optionnelles, mais ils privilégient des dispositifs non contraignants. La seule méthode envisageable est l'incitation à l'achat de ces options par les usagers, notamment par des fiscalités avantageuses, mais jusqu'à maintenant toutes les demandes d'abaissement de la TVA sur des équipements améliorant la sécurité routière ont échoué.

Le troisième groupe de facteurs de risque, ceux liés à l'infrastructure, demeure dans le champ d'action de l'Etat et il a de multiples raisons de s'impliquer dans la gestion de ce type de risque. La plus importante est la perte du rôle indispensable de l'Etat en tant que créateur de règles et d'évaluateur de leur respect. Il ne s'agit pas de revenir à une gestion des infrastructures au niveau de l'Etat, les régions et les départements sont les mieux placés pour déterminer les besoins. La bonne coordination entre ces acteurs est facile à définir :

- L'Etat définit les règles à respecter, il détermine les formes de collecte et de présentation des données permettant de porter une appréciation sur l'évolution de l'accidentalité au niveau local et la mise en œuvre des bonnes pratiques qui contribuent à la réduire.
- Les responsables au niveau locaux définissent les besoins et choisissent les solutions, en respectant les règlements, normes et recommandations de bonnes pratiques, dont la définition ne peut être produite qu'au niveau national.

3^{ème} partie

Le projet que je propose

- repose sur un nombre limité de propositions capables de créer une nouvelle rupture dans l'évolution de l'accidentalité, comme il s'en est produit en 1973 et 2002,
- exploite des notions indiscutables et non des hypothèses incertaines,
- évite de confondre l'existence d'un facteur de risque reconnu et notre capacité de le modifier avec certitude. Le déni de réalisme est la solution de facilité à éviter quand on doit proposer des mesures destinées à atteindre un objectif précis.

Il convient de :

- poursuivre la réduction des vitesses de circulation ;
- développer et assurer l'efficacité des méthodes assurant le respect des valeurs maximales de vitesse autorisées ;
- créer une expertise à la fois simple et de qualité de la sécurité des infrastructures, accompagnée d'une redéfinition des rôles respectifs des collectivités locales et de l'Etat dans leur gestion et du respect des bonnes pratiques en matière d'aménagements des infrastructures ;
- développer le management de la sécurité routière associant la rigueur dans la définition des missions et des tâches à accomplir à une évaluation permanente de leur conduite et de leurs résultats.

La mise en œuvre déclinerait ces quatre ensembles de propositions en se fondant sur les principes suivants :

- abaissement de 10 km/h des vitesses maximales autorisées sur les réseaux hors agglomération et à 30 km/h en agglomération à l'exception des voies de transit maintenues à 50 km/h, création d'une limitation à 60 km/h hors agglomération, adaptée à des zones ou à des voies comportant des facteurs de risque identifiés par l'expertise ou le niveau d'accidentalité (zones d'accumulation d'accidents notamment) ;
- redonner leur pleine efficacité aux méthodes de dissuasion des excès de vitesse. Le succès de la politique de 2002 a été assuré par l'usage de méthodes de contrôle précises et extensives. Il convient de neutraliser les procédés profondément asociaux qui se sont développés pour neutraliser cette efficacité ;
rééquilibrer les rôles respectifs des collectivités locales et de l'Etat dans la gestion des infrastructures routières. L'expertise des infrastructures doit assurer le bon usage des recommandations définies par les organismes existants qui vont se regrouper au sein du CEREMA (CERTU, SETRA, CETMEF et les 8 CETE) à compter du 1^{er} janvier 2014. Les recommandations doivent avoir le statut de règlements pour les plus importantes d'entre elles. Notre société n'a aucune cohérence dans le développement des normes, elle développe au-delà des limites du ridicule certaines obligations sans pertinence et néglige de définir avec précision les aménagements indispensables pour assurer la sécurité des infrastructures routières ;
- développer des méthodes de gestion de la sécurité routière adaptées aux enjeux et à l'évolution rapide des situations. Elles doivent notamment assurer l'évolutivité des méthodes de contrôle en fonction des progrès techniques, coordonner la production d'indicateurs concernant le trafic et l'accidentalité au niveau départemental et assurer la mise à jour des bases de données sur les limitations de vitesse, dans une optique de développement d'aides à la conduite. Il faut également développer une information de qualité, incluant la lutte contre la désinformation qui est un obstacle majeur à la mise en

œuvre des politiques de sécurité routière. Le financement de cette gestion doit inclure la totalité des excédents de recettes du contrôle automatisé des infractions, cette condition constituant par ailleurs une mesure indispensable pour maintenir l'acceptabilité sociale du dispositif.

L'évaluation quantifiée des résultats attendus sera développée dans la quatrième partie de ce texte.

Le détail des mesures proposées

1/ La modification des vitesses maximales autorisées sur les différents réseaux.

Nous avons actuellement un échelonnement des vitesses maximales de 20 en 20 km/h allant de 70 à 130 km/h. Cet intervalle est rationnel et correspond à des besoins précis, ceux des autoroutes, des voies rapides à caractéristiques autoroutières, du réseau hors agglomération à chaussées non séparées et enfin à des segments de voie exposant à un risque particulier justifiant le 70 km/h sur le réseau secondaire. En agglomération, deux niveaux de vitesse maximale autorisée ont été retenus, à 30 et 50 km/h. Comment peut-on envisager de modifier ces valeurs ?

Pour le réseau secondaire à voies bidirectionnelles

Une option minimaliste consisterait à maintenir les valeurs actuelles et à accroître la fraction du réseau secondaire limitée à 70 en se fondant sur des critères objectifs d'insécurité (largeur de la voie, absence de marquage médian, profil, dénivellées créant des angles morts, plantation d'arbres en bordure immédiate de la voie, sorties de propriétés). Je ne retiens pas ce choix pour les raisons qui ont été développées dans la seconde partie de ce texte. La majorité des accidents graves et notamment mortels se produisent sur les voies secondaires supportant un trafic élevé et dont les caractéristiques ne justifieraient pas le classement dans un réseau limité à 70 km/h, fondé sur les caractéristiques structurelles de la voie. C'est en réduisant la vitesse sur ce réseau bidirectionnel supportant des trafics élevés que nous obtiendrons une réduction importante de la mortalité. Les 2/3 des accidents mortels se produisent sur le réseau départemental et la grande majorité d'entre eux se situent hors agglomération. Ce choix n'est pas incompatible avec la prise en compte de la fraction de réseau dont le risque au kilomètre de voie est faible parce que le trafic l'est également, mais qui présente des caractéristiques de risque au kilomètre parcouru justifiant une vitesse plus basse. Le niveau de VMA de 60 km/h serait la solution reconstruisant un ensemble de limites bien distinctes (80 et 60).

Ces constatations font retenir les recommandations suivantes :

- abaisser à 80 km/h la vitesse maximale autorisée sur les voies actuellement limitées à 90 km/h ;
- définir les caractéristiques d'une voie justifiant la limitation de la vitesse maximale autorisée à 60 km/h. Les critères seront l'existence de risques objectifs observables lors d'une expertise, notamment dans le domaine de la sécurité secondaire, ou l'existence d'une zone d'accumulation d'accidents corporels.

Pour le réseau autoroutier et les voies rapides

L'observation de l'évolution de la mortalité sur ces voies, notamment lors des réformes de 1973 (création d'une limitation de la vitesse sur les autoroutes en décembre 1973) et de 2002 (tolérance de 5% au maximum lors des contrôles de vitesse, usage de radars automatiques) a prouvé que ce réseau très sûr au kilomètre parcouru, mais qui supporte un trafic élevé, a une mortalité qui se

réduit dans les proportions prévues par les modèles empiriques d'évaluation de la mortalité en fonction de la réduction des vitesses moyennes de circulation.

Si l'on cumule la mortalité sur les autoroutes concédées, le réseau autoroutier interurbain non concédé, les voies urbaines et périurbaines à caractéristiques autoroutières, les routes nationales à caractéristiques autoroutières, la mortalité globale est proche de 300 tués par an. Une réduction d'un tiers de la mortalité peut être obtenue par la réduction de 10 km/h de la vitesse maximale sur ces voies.

Il faut en outre prendre en considération la réduction de la consommation qui sera obtenue par cette action sur les vitesses maximales autorisées sur ces voies qui supportent une part importante du trafic (environ 170 milliards de kilomètres parcourus). Si le discours politique sur la transition énergétique, la réduction du déficit de notre balance des paiements, la diminution des émissions de dioxyde de carbone, doit quitter le domaine de la parole pour entrer dans celui des faits. Réduire la vitesse maximale sur ce réseau où les économies d'énergie seront proportionnellement les plus importantes est une décision qui s'impose.

Un argument supplémentaire doit être pris en considération, il s'agit de l'intérêt de maintenir à l'identique le différentiel de vitesse entre le réseau aux caractéristiques autoroutières et le réseau bidirectionnel. Conduire à une vitesse donnée est un conditionnement. A la sortie d'une voie autoroutière, il faut adopter une vitesse plus lente et l'on connaît la fréquence élevée des accidents sur les intersections se situant après une sortie d'autoroute. Conserver le même différentiel de vitesse entre les deux réseaux est une raison supplémentaire pour agir sur les vitesses maximales du réseau autoroutier.

Pour le réseau urbain

Les zones 30 se développent dans les agglomérations qui ont souhaité développer la coexistence des circulations piétonnes et cyclistes avec celles des véhicules motorisés, tout en favorisant la réduction des nuisances sonores liées à la vitesse, notamment aux phases d'accélération après un arrêt (feux, stops). Certaines agglomérations ont fait le choix d'un centre-ville limité à 30, les zones périphériques demeurant limitées à 50. Ce choix est adapté à des tailles d'agglomération faibles ou moyennes. Au-delà d'un seuil, il est préférable de déterminer des axes demeurant limités à 50 km/h, avec une protection de qualité de la traversée des piétons, et de réserver la limitation à 30 km/h à la circulation au sein d'un quartier, sur des voies qui ont des caractéristiques particulières, notamment une faible largeur et une visibilité réduite au niveau des intersections.

La mesure pourrait être mise en œuvre en se fondant sur un double critère :

- les caractéristiques respectives des voies limitées à 30 par rapport au réseau limité à 50,
- la définition d'une proportion minimale de longueur de voies limitées à 30.

C'est cette solution que je recommande. Des modélisations et des consultations devront être organisées pour définir les caractéristiques favorables, acceptables ou à exclure pour ces deux catégories de voies et les proportions minimales et maximales à respecter pour les voies à 30 et celles à 50.

Il conviendra de profiter de cette évolution des limitations de vitesse en agglomération pour supprimer l'usage du 45 km/h qui est une survivance sans justification de la période où la vitesse maximale en ville était de 60 km/h. Les municipalités qui considéraient cette valeur comme trop élevée, compte tenu des tolérances de l'époque, avaient fait le choix d'une limite à 45 km/h. Cet usage n'a plus de raison d'être depuis la faible tolérance des excès de vitesse instaurée depuis 2003.

2/ Redonner leur pleine efficacité aux méthodes de dissuasion des excès de vitesse

Toutes les mesures contraignantes provoquent des adaptations destinées à réduire leur effectivité sur le terrain. Un ensemble de comportements profondément asociaux se sont développés depuis l'instauration du dispositif de contrôle et de sanction automatisé (CSA) en 2003. Ils existaient auparavant, mais avec une fréquence faible qui ne mettait pas en question la qualité du dispositif et surtout son équité. La situation a évolué et il est indispensable de mettre un terme à cette recherche de l'impunité. Les pouvoirs publics doivent mettre en œuvre les méthodes qui sont disponibles et qui peuvent limiter dans des proportions importantes les dérives observées.

Quand le dispositif du CSA a été mis en œuvre, un des facteurs important de son acceptabilité a été l'instauration d'une équité indiscutée. Les interventions à tous les niveaux de la chaîne de traitement des infractions ont été neutralisées, d'une part en interdisant ces pratiques (circulaire du ministre de l'intérieur de décembre 2002), d'autre part en organisant l'automatisation de la procédure associée à sa centralisation. Le travail de la commission Ternier, qui développait des connaissances établies par des chercheurs, avait confirmé que plus de la moitié des infractions (hors infractions aux règles de stationnement) n'allaient pas jusqu'à leur terme avec paiement de l'amende. L'inégalité des usagers face au dispositif de contrôle et de sanction était une évidence documentée, et sa quasi-disparition en 2003 a été un facteur majeur pour assurer la crédibilité et l'acceptabilité de la nouvelle politique mise en œuvre.

A cours des années suivantes, l'accroissement rapide du nombre de points de permis perdus et les invalidations pour une durée de six mois, ont provoqué le développement d'un ensemble de procédés destinés à mettre en échec le CSA. L'attention portée par les pouvoirs publics à cette destruction progressive d'une partie de l'efficacité du dispositif a été insuffisante. Il faut donc cesser de considérer ce problème comme secondaire, établir un recensement de l'ensemble de ces procédés, définir les mesures susceptibles de les mettre en échec et rendre ces mesures effectives dans des délais courts. Il s'agit à la fois d'une nécessité pratique pour maintenir l'efficacité maximale du dispositif et d'une nécessité relevant de la crédibilité du gouvernement dans le domaine de la sécurité publique et de la défense des valeurs fondatrices d'une société démocratique, telle que l'égalité des citoyens face à la loi.

Les procédés les plus utilisés pour éviter d'être sanctionné sont les suivants :

- Utiliser des procédures commercialisées par des sociétés qui prétendent agir uniquement dans le champ de la prévention des risques en organisant collégialement, avec l'ensemble de leurs abonnés, le signalement de dangers, permanents ou temporaires. Ce signalement inclut en réalité les contrôles de vitesse par des radars déplaçables ou des contrôles d'alcoolémie. Récemment, un de ces dispositifs s'est adapté à la mise en service de véhicules capables de mesurer les vitesses tout en se déplaçant dans le flux de circulation. Il devient possible de signaler des « zones à risques en mouvement ».
- Développer des recours auprès des tribunaux administratifs en utilisant les services d'avocats spécialisés dans l'identification de tous les vices de formes envisageables dans les procédures aboutissant à des retraits de points et finalement à des invalidations. Les usagers reçoivent une attestation de la mise en œuvre de la procédure auprès de la juridiction administrative, paient environ 5000 € à leur avocat et se retrouvent en cas de contrôle exposés à une poursuite pénale, les délais pour obtenir la décision administrative qui leur fera éventuellement récupérer leur permis variant en moyenne de 6 à 18 mois.
- Avoir un certificat d'immatriculation comportant une adresse inexacte, ce qui évite de recevoir les notifications des constats d'infractions provenant du CSA. L'administration devra mettre en œuvre des procédures longues et complexes pour obtenir que le véhicule ne puisse être vendu sans paiement préalable des amendes dues.

- Conduire un véhicule d'entreprise avec un employeur qui assure la protection de ses employés en affirmant qu'il ne savait pas qui conduisait son véhicule photographié en infraction par un radar flashant par l'arrière, ce qui ne permet pas d'identifier le conducteur.
- Utiliser une fausse plaque d'immatriculation, avec des inconvénients majeurs pour l'utilisateur dont l'immatriculation est usurpée.
- Etre résident dans un pays étranger qui n'a pas encore accepté d'appliquer la directive européenne organisant la transmission des procédures à l'adresse du domicile des usagers ayant commis des infractions sur le territoire français.

Quand une méthode (le contrôle strict du respect des vitesses maximales autorisées) est capable de transformer le bilan de l'accidentalité comme cela a été obtenu à partir de décembre 2002, il est inacceptable que l'Etat tolère de se faire ridiculiser par une fraction d'utilisateurs qui réussit à échapper aux règles par des méthodes bien identifiées. Elles peuvent être maîtrisées et ne pas s'attaquer à ces problèmes est une passivité comparable aux insuffisances de la lutte contre la fraude fiscale. Elle rend l'application du droit difficilement supportable pour les responsables d'infractions qui n'ont pas tenté d'échapper aux sanctions en utilisant de tels procédés. La justice ne doit pas être une loterie avec des gagnants et des perdants, la loi doit être appliquée avec la même rigueur à tous les citoyens. Les méthodes décrites ci-dessus reconstituent les dérives que nous connaissions avant 2003 et la suppression abusive des contraventions par ce qui constituait un véritable trafic d'influence.

Quelles sont les contre-mesures envisageables ?

La procédure à suivre doit être identique à celle suivie par la commission Ternier en 2001/2002. Nous avons besoin d'un inventaire qui quantifie les différentes méthodes mises en œuvre. Certaines d'entre elles ont vu leur influence se réduire alors que d'autres sont toujours en développement. Il est inutile de former une commission pour chacun de ces procédés destinés à mettre la règle en échec. Il sera plus opérationnel de désigner un chef de projet pour chacun d'entre eux, appartenant au service le mieux placé pour en faire une évaluation qualitative et quantitative, puis établir les procédures envisageables pour réduire ou supprimer ces comportements qui affaiblissent la prévention des excès de vitesse par le risque de sanction.

a/ Supprimer la possibilité de signaler des radars déplaçables opérant dans un véhicule à l'arrêt ou installé temporairement sur un support

Les avertisseurs de radars ont été camouflés en avertisseurs de danger au cours d'une négociation mal conduite qui a abouti à un marché de dupes. Ils sont interdits par le protocole signé le 28 juillet 2011 par le ministre de l'intérieur et les représentants de l'AFFTAC (Association Française des Fournisseurs et Utilisateurs de Technologies d'Aide à la Conduite) qui précisait que « *les membres de l'AFFTAC s'engagent « à ne plus indiquer la localisation des radars fixes ou mobiles et des contrôles routiers opérés par les forces de l'ordre »*. Le protocole prévoyait également qu'un « *bilan sera fait chaque année et le présent protocole pourra être révisé en tant que de besoin* ». Il convient d'organiser des tests avec les gendarmes et les policiers effectuant des contrôles utilisant des radars déplaçables (radars mobiles dans le protocole, les radars « mobiles/mobiles » placés dans des véhicules circulants n'étaient pas encore en service) pour quantifier :

- le temps moyen qui s'écoule entre la mise en service du radar et l'apparition d'un signalement de danger temporaire par l'avertisseur de radar le plus répandu,
- le nombre moyen de véhicules qui passent au niveau du contrôle et la fraction en infraction, avant et après le signalement « de sources de dangers temporaires ».

Ces résultats devraient être obtenus sur un nombre de sites suffisants pour pouvoir produire une connaissance statistiquement utilisable de la situation. Il s'agit d'évaluations faciles à réaliser dans un délai de quelques mois.

Une fois la situation précisée avec ces méthodes objectives, il conviendra de définir les décisions à prendre pour mettre fin à ces pratiques. Plusieurs sont envisageables :

- reprendre la négociation avec l'AFFTAC pour tester sa bonne foi. Prétendre que la société qui diffuse l'information ne peut empêcher les abonnés de signaler un contrôle comme un « danger temporaire » est un argument valide. Si l'argument est utilisé de bonne foi, chaque société diffusant de telles informations doit être d'accord pour adopter une méthode simple supprimant l'abus d'usage de la notion de danger temporaire. Dans cette escalade technologique, la mauvaise foi peut être mise en échec techniquement. Le procédé qui a été décrit comme le plus opérationnel et le plus simple consiste à faire transiter l'avertissement par un serveur informatique du ministère de l'intérieur qui le validera en quelques secondes avant de permettre son acheminement vers les usagers. Si un contrôle de vitesse est prévu dans la zone concernée, dans une tranche horaire définie, le signalement sera bloqué. Cette procédure automatisée exigera des modifications logicielles minimales sur les serveurs des fournisseurs de données. De leur côté les gendarmes et les policiers effectuant des contrôles auront uniquement à se connecter sur le serveur ad-hoc du ministère pour signaler les heures et les coordonnées géographiques du contrôle prévu. Il faut comprendre que nous ne sommes pas dans une situation de transmissions directes d'informations entre usagers, ce procédé est explicitement interdit par le protocole : « *En aucun cas les données fournies par les utilisateurs et signalant des points précis ne pourront être transmises directement aux autres utilisateurs* ». Si l'AFFTAC conteste la faisabilité d'un tel procédé, un groupe technique associant des informaticiens travaillant dans les sociétés de l'AFFTAC et des informaticiens désignés par le ministère de l'intérieur établiront un rapport sur les difficultés éventuellement envisageables.
- Si l'AFFTAC refuse de telles négociations, il conviendra de sortir du cadre contractuel et de prendre une mesure législative simple établissant un cadre pénal avec des sanctions dissuasives. Ce choix aurait de multiples avantages, dépassant le problème des avertisseurs de radars. Quand les dealers introduisent dans les cités la violence qui accompagne constamment le trafic de stupéfiants, ils organisent un réseau de guetteurs qui les préviennent lors de l'intervention des policiers et des gendarmes. Ces pratiques doivent être interdites par la loi. Agiter le droit de communiquer et sa valeur constitutionnelle pour s'opposer à de tels projets est un argument sans pertinence, de multiples lois organisent des limites à la « communication », notamment dans le domaine de la publicité et elles sont conformes à nos règles constitutionnelles.
- Si le gouvernement n'a pas une volonté affirmée de mettre un terme à ces pratiques qui réduisent l'effet dissuasif du CSA sur les conducteurs les plus transgresseurs des règles sur les limitations de vitesse, il peut faire le choix d'une modification des procédures de contrôle, assurant l'invisibilité de radars déplaçables. Le volume de ces radars se réduit chaque année, ils sont facilement camouflables en bordure de chaussée (les véhicules stationnés hors agglomération sont suspects aux yeux des chercheurs de radars) et l'usage d'un rayonnement infra-rouge rend leur flash invisible (la technique est utilisée par les nouveaux radars mobiles opérant dans des véhicules en déplacement). Il faudrait également renoncer à faire conduire les radars mobiles/mobiles par des gendarmes ou des policiers en tenue, ce qui permet leur identification et leur signalement.

b/ limiter les recours abusifs auprès des juridictions administratives

Nous manquons de données objectives quantifiées sur ces pratiques. Les avocats qui exploitent la difficulté de production de preuves concernant des pertes de points anciennes, à une période de

faible informatisation de la saisie des contraventions, affirment que 95 % de leurs recours aboutissent. Il faut préciser ce point en établissant une statistique simple au niveau des tribunaux administratifs, recensant le nombre de recours, la proportion de ces recours aboutissant au rétablissement de points perdus et les motifs justifiant l'annulation de la suppression des points. En aval de cette compréhension de la nature des problèmes mis en évidence, des mesures adaptées doivent être prises. Il faut comprendre que ces procédures ne reposent pratiquement jamais sur une contestation des faits, mais sur des points de détail de la procédure qui ne mettent pas en cause sa qualité.

c/ l'absence de désignation du conducteur d'un véhicule d'entreprise

Les entreprises sérieuses, notamment les plus grandes d'entre elles, ont organisé en interne l'identification du conducteur lors de chaque usage d'un véhicule de l'entreprise. Un carnet de bord très simple indique le nom de l'utilisateur, la date et les heures d'usage. Ce renseignement est transmis au CSA qui peut établir une procédure nominative qui provoquera le paiement de l'amende et le retrait de points. Une fraction d'employeurs qui ont une conception peu responsable de la prévention des accidents de la route au travail et du respect des règles affirment ne pas connaître le conducteur d'un de leurs véhicules contrôlé en excès de vitesse. Ils paient la contravention et ne désignent pas le conducteur. Ils mettent en danger leurs employés en protégeant leur permis de conduire. La seule contre mesure efficace à de telles pratiques est de rendre obligatoire la tenue d'un carnet de bord indiquant l'utilisateur d'un véhicule d'entreprise. Il est également envisageable d'adopter une obligation dans le cadre de la réglementation sur la prévention des accidents au travail, les infractions à la tenue de ce carnet de bord provoquant des sanctions lors d'un contrôle.

d/ l'incapacité de joindre un contrevenant.

Elle peut être la conséquence d'un envoi de l'avis de contravention à une adresse inexacte, périmée, ou appartenant à un autre conducteur à la suite de l'usage de fausses plaques d'immatriculation. Elle survient également quand le contrevenant est immatriculé dans un pays qui n'applique pas encore les dispositions adoptées par l'UE sur les échanges de données permettant d'assurer le paiement des contraventions.

Nous disposons actuellement des outils techniques qui permettent de limiter ces fraudes ou d'éviter ces obstacles. Le plus opérationnel est le LAPI (lecteur automatique des plaques d'immatriculation). Un véhicule de gendarmerie ou de police en patrouille est équipé d'une rampe sur son toit comportant notamment une caméra qui permet à l'ordinateur de bord de lire l'immatriculation des véhicules croisés, dépassés ou dépassants. Ces identifiants sont comparés à ceux d'une liste de véhicules recherchés et le lien entre la base de données et les immatriculations observées est établi dans un temps très court permettant l'interception. La liste peut être installée sur l'ordinateur de bord et mise à jour avant le début de la mission de surveillance, il est également possible d'envisager la consultation d'un serveur en temps réel. Actuellement la liste limitative des usages du LAPI ne permet pas de faire les contrôles précités. Il convient de l'étendre pour les rendre possibles.

Les arguments développés par les adversaires des mesures assurant l'effectivité des contrôles sont profondément irrationnels. Prétendre que les forces de l'ordre traquent les automobilistes et qu'il est inacceptable de se camoufler pour faire un contrôle est une affirmation qui peut s'appliquer à toutes les variantes des procédures de surveillance destinées à dissuader la délinquance. Des caméras de surveillance sur la voie publique ou dans des magasins, des planques destinées à suivre les mouvements de personnes recherchées, des contrôles inopinés au travail pour vérifier les conditions d'emploi relèvent de ces pratiques dont l'efficacité est liée à l'imprévisibilité.

La dissuasion des excès de vitesse doit pouvoir être assurée sur l'ensemble du réseau routier car les accidents sont de plus en plus rarement observés sur des « points noirs », maintenant habillés du qualificatif de « zone dangereuse ». Ce sont les itinéraires les plus circulés qui sont les plus « dangereux » en termes de tués ou de blessés au kilomètre de voie, et il faut donc effectuer des contrôles fréquents à leur niveau, en n'importe quel point de ces itinéraires. Les sorties de route liées à l'alcool et aux réductions de l'attention ou de la vigilance peuvent se produire en n'importe quel point de ces voies. Ceux qui reprochent aux pouvoirs publics de ne pas s'occuper de ces causes d'accidents sont en contradiction avec eux-mêmes quand ils exigent que les contrôles se limitent aux « zones dangereuses ». Le risque routier est produit par une conjonction de facteurs et vouloir faire de la dangerosité d'une zone le seul critère de danger à prendre en considération n'est qu'un prétexte destiné à réduire les contrôles visant le comportement des usagers.

Un Etat de droit ne peut constater sans réagir le développement de méthodes permettant à un groupe d'usagers d'échapper à la dissuasion de la prise de risque par la crainte de sanctions.

3/ L'organisation d'une meilleure sécurité des infrastructures routières

La gravité de la situation semble échapper aux responsables administratifs et politiques de la sécurité routière. L'Etat s'est débarrassé du réseau routier sur lequel survient le plus grand nombre d'accidents graves ou mortels « au profit » des départements, sans organiser correctement le maintien ou le développement de la qualité des infrastructures. Cette carence a été d'autant plus désastreuse que l'Etat n'avait jamais su ou voulu développer le contrôle de qualité des infrastructures en créant une expertise indépendante des responsables de leur création et de leur entretien.

La politique de décentralisation a été entreprise en 1982 par les lois Defferre, elle est toujours en cours de réalisation (loi sur la création des métropoles en cours de discussion devant le Parlement). Elle a notamment transféré aux départements la majeure partie du réseau routier supportant un trafic élevé. Le réseau national (hors voies à caractéristiques autoroutières) ne représente plus que 5 835 kilomètres, alors que le réseau départemental en comporte 378 000 et le communal 629 000.

Au lieu d'avoir conscience de la nécessité de définir le rôle spécifique de l'Etat central dans cette nouvelle répartition des tâches, les décideurs publics se sont comportés en liquidateurs des structures d'expertise et de gestion existantes. Ils n'ont pas pris en compte le danger d'un transfert des responsabilités qui ne s'accompagne pas d'un transfert de compétences et d'une expertise des pratiques.

L'école des ponts et chaussées a été créée en 1747. Depuis cette date, l'Etat a développé un outil d'une qualité remarquable et reconnue. La structure « Ponts et Chaussées » avait à la fois le savoir-faire et la responsabilité, elle n'avait pas besoin de normes et de règlements pour assurer au mieux son rôle, elle définissait et elle réalisait. Cette période est terminée, il suffit de regarder où les élèves de l'école trouvent des débouchés pour le comprendre, 3% de la promotion 2012 sont allés vers le secteur « environnement, transports, services publics ». Ils ont été neuf fois plus nombreux à se diriger vers le secteur financier (banques, assurances, finance), c'est-à-dire vers le jeu avec les logiciels d'optimisation du système de destruction de l'économie mondiale.

Il n'y a plus de DDE et l'on nous annonce que toutes les structures préexistantes qui collaboraient avec des directions départementales de l'équipement vont être « regroupées » le premier janvier prochain dans un organisme unique, le CEREMA (Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement). Ce nouvel organisme doit réunir les ressources d'expertise scientifiques et techniques qui seront mises à la disposition des administrations centrales et locales). La réunion du CERTU, du SETRA et des 8 CETE est une occasion exceptionnelle

pour définir le rôle du nouvel organisme dans la mise au point permanente des recommandations de bonnes pratiques et la vérification de leur mise en œuvre sur le terrain.

Cette mutation ne va pas se faire en quelques semaines et notre proposition ne prétend pas organiser au niveau du détail la construction de la démarche qui doit produire un système opérationnel, adapté aux besoins de la sécurité routière, et efficace. Je propose un plan de travail pour aboutir au cours de l'année 2014 à un projet organisationnel assurant l'effectivité du rôle du CEREMA, de l'IFSTTAR (Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux) , et des structures administratives qui subsistent au niveau départemental, dans la politique de sécurité routière.

Elle doit se fonder sur :

- Une redéfinition de la coordination et du rôle respectif des responsables nationaux et des responsables locaux des infrastructures,
- Une expertise des infrastructures associant l'observation sur le terrain et des documentations précises au niveau départemental (cartes du trafic et de l'accidentalité, suivi du nombre de ZAAC au niveau des départements avec un inventaire des projets envisagés pour les supprimer, observatoire des vitesses sur les réseaux du département),
- La définition d'un minimum de réglementations dans le domaine des aménagements assurant la sécurité.

La procédure que je recommande est la suivante :

- Créer un groupe de travail «effectifs et moyens» qui établira l'état actuel des moyens en personnel travaillant exclusivement sur la sécurité routière et l'état de ces personnels en 2000. Il précisera les tâches qui étaient effectuées et les projets du CEREMA dans ce domaine ;
- Créer un second groupe de travail qui définira, en collaboration avec les organismes qui vont être regroupés au sein du CEREMA et des représentants des gestionnaires locaux des infrastructures, la procédure d'expertise qui sera mise en œuvre. Je n'ai pas de conception a priori sur l'organisation de cette expertise. Plusieurs formules ont déjà été utilisées pour ce type d'activité. Le **Décret n° 2003-425 du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés organise une telle expertise, avec des experts ou des organismes d'expertise agréés dans des conditions définies dans le décret. L'Union Européenne a également développé des textes proposant des bonnes pratiques d'expertise de l'infrastructure** (Road Safety Inspections best practice - 2005). Il est possible d'envisager un dispositif associant des acteurs privés et des acteurs publics au sein du CEREMA assurant la formation et la définition des pratiques d'expertise.
- Etablir un document de référence sur les facteurs à prendre en compte pour ces expertises. Il devra se fonder sur l'état des connaissances concernant les facteurs de risque et sur les caractéristiques des aménagements destinés à réduire l'insécurité. Actuellement, le décret n° 94-447 du 27 mai 1994 rend obligatoire la mise en conformité avec la norme en vigueur des ralentisseurs de type dos-d'âne ou de type trapézoïdal. La norme a été définie par l'AFNOR lors de la publication du décret. Elle associe des exigences concernant la réalisation à une définition des possibilités d'implantation et de la signalisation de ces équipements. Il s'agit là d'un exemple rare. Le déficit réglementaire doit être comblé. La méthode la plus simple sera de sélectionner les recommandations les plus importantes déjà produites par les organismes tels que le CERTU et de préciser quels sont les critères qui doivent acquérir un caractère d'obligation. Il n'est pas nécessaire de créer des sanctions pénales en cas d'installation non conforme. En cas de dommages imputables à un dispositif non conforme, la responsabilité civile du gestionnaire de la voie pourrait être engagée, sur le fondement de l'article 1383 du code civil, pour manquement grave à une obligation

réglementaire. De plus, la responsabilité pénale personnelle de l'autorité responsable de la sécurité de la voie pourrait être recherchée en application de l'article 121-3 du code pénal. Il serait en outre possible d'exercer un recours auprès de l'autorité préfectorale pour obtenir la mise en conformité de l'installation concernée.

- Organiser la possibilité de consultations d'un organisme public pour faciliter la tâche des responsables locaux. Les dirigeants d'entreprises de travaux publics ont des compétences très variables dans ce domaine et si le maître d'ouvrage est aussi ignorant que le maître d'œuvre, la malfaçon est assurée. La facilitation de la mise à disposition d'informations par un site internet dédié est particulièrement adaptée à ce problème, mais l'organisation d'un tel dispositif exige des moyens. Je reviendrai sur ce point dans mes propositions concernant la gestion de la sécurité routière et son financement.

Une fois définie la méthode et les références à respecter, l'expertise doit avoir deux composantes complémentaires, l'une consiste à réunir les données statistiques indispensables au niveau local, l'autre doit organiser l'expertise proprement dite des infrastructures. La première doit incomber aux acteurs institutionnels, notamment à l'ONISR et aux acteurs locaux, la seconde pouvant être assurée par des organismes privés ou des experts agréés, en coordination avec les précédents.

La démarche de connaissance statistique doit se fonder sur un ensemble de données de base indiscutables réunissant notamment :

- Les cartes de l'accidentalité grave ou mortelle des dernières années, un recul de cinq ans est le meilleur compromis à retenir. Il sera indispensable d'associer ces cartes à un tableau des localisations GPS des accidents évitant des erreurs ou des imprécisions dans leur localisation, notamment en intersection. Le bulletin d'analyse des accidents corporels prévoit déjà ce renseignement, mais il est souvent absent. La réduction des « points noirs », définis dans une circulaire ministérielle distinguant trois niveaux de Zones d'Accumulation d'Accidents (ZAAC), a été conduite avec efficacité depuis la fin des années soixante (définition et usage de la notion de rationalité des choix budgétaires). Il existe encore des ZAAC résiduelles qui peuvent représenter de 5 à 20% de l'accidentalité grave ou mortelle d'un département. Certains départements maintiennent le recensement des ZAAC, d'autres pas. Il convient de le rendre obligatoire et d'identifier leur nature et les moyens envisageables pour les réduire, ainsi que leur coût.
- Les cartes du trafic des voies départementales au-delà d'un seuil à définir. Ces cartes sont souvent disponibles avec un bon niveau de qualité descendant jusqu'à des trafics de quelques centaines de véhicules par jour.
- Les résultats d'un observatoire départemental des vitesses, comportant notamment des valeurs mesurées sur les voies où l'on observe les taux les plus élevés de l'accidentalité au kilomètre de voie.
- Ces données doivent être mises à jour annuellement et publiées sur les sites internet des préfectures. Le meilleur contrôle de qualité des données de ce type est assuré par leur publication.

La démarche d'expertise de terrain doit porter prioritairement sur les problèmes considérés actuellement comme les plus critiques par les acteurs de la sécurité routière. Il s'agit notamment :

- D'une meilleure prise en compte des obstacles verticaux. Les expertises de terrain doivent être accompagnées de propositions concrètes faites aux responsables des infrastructures en cas de risque évident. Ces propositions doivent laisser une part de liberté décisionnelle importante à ces responsables. Une plantation d'arbres en bordure immédiate des chaussées peut avoir des traitements très différents, tous acceptables et efficaces :

- une limite basse de vitesse (d'où l'intérêt de l'usage du niveau 60 km/h hors agglomération) ;
- une protection par des glissières de sécurité (si la plantation a un caractère esthétique remarquable, il existe des glissières à revêtement en bois dont l'aspect n'a pas le caractère déprimant d'une glissière métallique rouillée) ;
- une coupe suivie d'un réaménagement de la bordure de voie, par exemple une nouvelle plantation au-delà d'un fossé protecteur.
- De recommandations concernant la mise en œuvre sur le terrain des limitations de vitesse hors agglomération. Ces recommandations seront à coordonner avec les choix retenus pour la gradation des vitesses maximales hors agglomération. Comme le traitement des obstacles verticaux, ce problème n'exige pas des moyens importants, le but est d'assurer une harmonisation des dispositions retenues dans des situations faciles à définir et dont nous possédons de multiples exemples.
 - distance minimale à respecter pour modifier une vitesse maximale. Les usagers se plaignent souvent de la multiplication des variations qui expose à des erreurs. Avoir une limitation qui passe de 90 à 70, puis à nouveau un panneau 90 alors que la voie aborde un giratoire 300 mètres plus loin est un exemple de cette erreur de gestion très fréquente ;
 - vitesse maximale à respecter quand une route forestière fréquentée traverse une route ouverte à la circulation, un passage pour piétons avec son signalisation au sol et par panneaux concrétisant ce passage fréquent de marcheurs, de cyclistes ou de cavaliers. Actuellement ces passages peuvent n'être accompagnés d'aucune limitation de vitesse, d'autres seront protégés par une vitesse maximale à 50 km/h ou à 70 km/h. Il est souhaitable et facile d'établir une recommandation adaptée à cette situation et de vérifier qu'elle est appliquée avec constance.
- D'organiser la collaboration avec les organismes privés qui établissent des cartes documentant les vitesses maximales autorisées. La précision de ces cartes est indispensable. Elle permettra le développement de dispositifs d'aide à la conduite qui finiront par dispenser l'utilisateur d'avoir à consulter fréquemment son compteur de vitesse tout en veillant à identifier les panneaux indiquant une modification de la limite de vitesse autorisée. Un équipement documentant par une géolocalisation (GPS) le lieu où le véhicule circule, associé à une cartographie précise des VMA est capable de signaler immédiatement un dépassement de la VMA locale. Il peut être associé à une action sur la vitesse du véhicule dans le dispositif LAVIA. J'ai décrit ce dispositif et son intérêt dans la seconde partie de ce projet. Ces dispositifs sont la meilleure solution envisageable pour assurer conjointement le respect des règles et la tranquillité de la conduite. Il convient de faciliter leur mise en œuvre et la qualité de la cartographie des limitations de vitesse conditionnera leur développement. Deux aspects sont à envisager :
 - les références à utiliser pour donner une valeur réglementaire opposable aux emplacements de la signalisation. Les limites de vitesse sont définies par des textes émanant des responsables de l'infrastructure concernée. Leur application sur le terrain peut être imprécise, des panneaux peuvent avoir disparu. Ces situations peuvent créer des opportunités de contestations pour les spécialistes de l'usage déviant du droit. Il faut définir dans la loi le fait que c'est l'emplacement du panneau qui est la référence à prendre en considération ;
 - la mise à jour des modifications. Elle doit se faire par une procédure obligatoire, chaque responsable modifiant un emplacement marquant un changement de la VMA doit transmettre l'information à un centre de gestion réunissant ces données.

4/ Donner aux gestionnaires publics de la sécurité routière les moyens qui leur permettront de développer des méthodes de gestion à la hauteur des enjeux.

Reconnaître l'importance du problème

L'insécurité routière demeure la première cause de mortalité des jeunes adultes en France, malgré les progrès exceptionnels observés depuis le début des années soixante-dix. Une telle réussite ne doit pas nous laisser penser que tout va bien dans ce domaine, notre pays se situant dans le premier tiers des pays de l'Union en termes de qualité des résultats. Ce problème d'une importance exceptionnelle est sous administré.

Les progrès du passé ont été obtenus :

- par des décisions simples qui relevaient du domaine législatif ou réglementaire (limitations de vitesse, port obligatoire de la ceinture) ;
- par une technique dont l'application était en grande partie gérée par des tiers (CSA) ;
- par des progrès au niveau des véhicules développés par les constructeurs, par l'UE et par des organismes internationaux (WP 29, organismes de normalisation) ;
- par des progrès au niveau des infrastructures dans lesquels le rôle de l'Etat est allé décroissant.

Les progrès de la période à venir relèveront encore de méthodes simples qui ne demandent pas de gros moyens, la réduction de la VMA en fait partie. Une partie croissante des succès possibles se fondera sur une gestion de qualité des infrastructures, sur des techniques d'observation et d'évaluation qui nous font actuellement défaut et sur des techniques de communication radicalement différentes de celles qui ont été adoptées dans le passé.

L'Etat ne doit pas se contenter de gérer le risque ressenti et d'exprimer un volontarisme fondé sur l'opinion publique et les sentiments. Sans négliger ces aspects, il doit d'abord tenir compte du risque réel et compter sur les méthodes de réduction de l'insécurité qui ont prouvé leur efficacité. Il est possible d'atteindre l'objectif de 2000 tués en 2020, mais nous n'atteindrons pas ce résultat sans mettre en œuvre des moyens capables d'assurer la qualité et l'effectivité des décisions prises sur le terrain. Il faudra en outre être capable de défendre les options retenues en développant une politique de communication à la hauteur des enjeux, associant la qualité de l'information à une lutte assumée contre la désinformation.

Assurer le financement des actions de l'Etat dans le champ de la sécurité routière en leur affectant la totalité des excédents du dispositif de contrôle sanction automatisé (CSA).

Dans une période de difficultés budgétaires graves, l'Etat doit définir la lutte contre l'insécurité routière comme une priorité imposant des ressources à la hauteur du problème. Affecter la totalité des excédents de recette du CSA aux actions de sécurité routière aurait un double intérêt :

- Tenir l'engagement pris lors de la création du contrôle automatisé des vitesses d'affecter à des actions de sécurité routière les éventuels excédents de recettes par rapport aux dépenses d'installation, d'entretien et de gestion du dispositif. Un argumentaire développé depuis plusieurs années par les adversaires du contrôle automatisé des vitesses est fondé sur la motivation financière de l'Etat, qui multiplierait les radars pour créer des revenus utilisables dans d'autres domaines que la prévention du risque d'accident. Il faut supprimer cet argument qui réduit l'acceptabilité sociale du dispositif.
- Financer de nouvelles actions indispensables à une bonne gestion de la prévention du risque routier et qui sont peu ou non assurées.

- l'expertise proposée des infrastructures routières qui impose une organisation, des formations puis un financement des actions de terrain conduites par des experts ou des sociétés habilitées ;
- l'établissement d'une cartographie précise des limitations de vitesse est également une mesure proposée qui doit inclure une action de l'Etat pour piloter le projet et coordonner les différentes contributions (développement du projet BALI piloté par le SETRA en 2008 dans le département des Yvelines) ;
- développer la modélisation et l'évaluation. Depuis des décennies, les chercheurs tentent de convaincre les décideurs et les gestionnaires que la qualité des modèles produits dans ce domaine dépend de la qualité et de la pertinence des bases de données utilisées pour les construire. Ces bases de données doivent être réunies dans des systèmes d'information associant aux BAAC des données provenant du fichier des immatriculations, du fichier des permis de conduire, du PMSI). Des études conduites avec l'accord de la CNIL ont prouvé qu'il était possible de respecter les règles concernant les fichiers nominatifs et de progresser dans la connaissance produite par l'agrégation de sources différentes utilisant des techniques de codages protectrices des identités. Il faut avoir la capacité de traiter l'information avec les techniques actuelles associées à des garanties efficaces. Là encore ces conditions du progrès des connaissances et donc de l'évaluation des décisions nécessite des moyens qui actuellement ne sont pas disponibles au niveau de la DSCR ;
- porter le financement de l'Observatoire National Interministériel de la Sécurité Routière à un niveau décent est une obligation pour piloter le suivi de la mise en œuvre du projet destiné à atteindre l'objectif de 2000 tués en 2020. Harmoniser et exploiter les documents produits au niveau départemental est une nécessité, c'est une tâche exigeant des personnels qualifiés. Quand le ministre de l'intérieur a demandé aux préfets de créer des commissions départementales sur la fixation des limitations de vitesse (24 novembre 2011) et d'établir un rapport concernant le réseau national, suivi d'une extension du processus au niveau des voies dépendant des collectivités territoriales, aucune synthèse de ces travaux n'a été produite. Les lacunes de nos connaissances sont très importantes notamment sur le risque lié aux caractéristiques des véhicules et sur l'évolution des handicaps provoqués par les accidents de la route. Il faut se poser la question du statut de l'ONISR si la création de postes budgétaires est un obstacle insurmontable dans la période actuelle. L'Etat a su créer dans de telles situations des organismes dotés d'un statut particulier. Le groupement d'intérêt public est particulièrement adapté au développement et au financement d'une telle structure sous le contrôle de l'Etat qui fixe sa contribution et l'impute aux crédits de la DSCR dont l'ONISR serait l'opérateur. Ce statut ne serait pas un obstacle à la conservation des savoir-faire actuels au niveau de l'ONISR. Les personnels compétents peuvent être détachés auprès du GIP tout en conservant leur statut d'origine ;
- participer au financement des observatoires départementaux de la vitesse est une nécessité si l'on souhaite une coordination des méthodes utilisées pour obtenir des résultats homogènes et comparables. Les autorités départementales ne peuvent pas piloter une politique de sécurité routière au niveau local sans disposer du renseignement le plus important dans ce domaine : l'évolution des vitesses de circulation sur les différents réseaux du département.

Assurer un meilleur usage du développement rapide des techniques de contrôle

Le développement du dispositif de contrôle sanction automatisé destiné à assurer la permanence de la surveillance des vitesses pratiquées avec un besoin minimal en personnel et un coût nul pour le budget de l'Etat a été un succès opérationnel reconnu, conduit dans des délais courts (moins d'une année entre la décision définitive de développer le projet et sa mise en œuvre effective). Ce succès a été analysé par plusieurs rapports émanant de sources différentes, rédigés par des auteurs aux compétences également très différentes.

Le projet était précis, il avait un objectif pertinent et reposait sur un ensemble de possibilités techniques qui arrivaient à maturité, comme l'avait montré le rapport Ternier sur le dispositif de contrôle et de sanctions. Si les radars étaient des appareils de mesure utilisés pour contrôler la vitesse sur les routes depuis 1959, leur couplage avec un dispositif de photographie automatique était beaucoup plus récent. Il avait été mis en œuvre dans la traversée autoroutière d'Angers, puis autour de Chambéry. Plusieurs pays européens avaient développé la méthode de façon extensive, notamment les Pays-Bas et la Grande Bretagne. La limite de l'usage de ces dispositifs était produite par la nécessité de recharger les caméras assurant la prise de vue, puis de traiter les images pour établir les procédures. Le développement des analyses automatiques d'images obtenues par des caméras numériques permettait d'automatiser une grande partie du travail en assurant la reconnaissance des immatriculations. Le dernier élément de l'ensemble consistait à transférer les données en les protégeant vers un centre de traitement unique situé à Lille puis à Rennes. Cette centralisation permettait d'assurer une homogénéité de développement et de contrôle du processus, avec des garanties liées au travail conjoint de magistrats et d'officiers de police judiciaire encadrant le personnel traitant l'information. La qualité de ce développement a été assurée par une méthode qui semble évidente dans certains milieux, mais qui ne l'est pas au niveau de l'Etat : désigner un chef de projet qui n'avait pas d'autre mission, lui associer un personnel dédié au développement du projet avec notamment la personne qui avait travaillé sur les projets pilotes et finalement financer l'opération à un niveau permettant de définir les matériels adaptés et de passer le premier marché. L'Etat s'était comporté en opérateur sachant développer un bon projet dans des délais courts. Cet exemple est exceptionnel.

Contre exemples :

- Décision prise en 1978 de définir un taux légal d'alcool dans l'air expiré et de contrôler le niveau d'alcoolisation avec des appareils homologués dont les résultats pourraient fonder des décisions judiciaires. Ces appareils étaient utilisés aux USA depuis plus de vingt ans. Une commission est nommée qui travaille pendant une année et définit les normes à respecter pour homologuer un tel appareil (éthylomètre) ainsi que des appareils électroniques (éthylotests) destinés au dépistage et plus précis que les éthylotests chimiques dont l'imprécision avait été documentée par l'ONSER (Organisme National de Sécurité Routière). Les textes réglementaires étaient prêts lorsque l'alternance politique de 1981 est intervenue. Le projet a été repris et lors du passage du texte réglementaire devant le Conseil d'Etat, ce dernier a indiqué que la commission qui avait établi la norme avait été nommée par le Garde des Sceaux, qui n'était pas compétent pour organiser une telle démarche et produire un texte réglementaire concernant un dispositif de mesure. Seul le ministre de l'industrie pouvait développer et définir ces normes. Une nouvelle commission a été nommée, elle a produit des conclusions pratiquement identiques à la précédente et le texte réglementaire a pu être publié. Il a fallu ensuite organiser l'homologation pratique avec le Laboratoire National d'Essai. Le premier éthylomètre pouvait alors être homologué en 1985, 7 ans après l'adoption de la loi. Pendant ces 7 années, des milliers de policiers et de gendarmes ont dû attendre dans des consultations hospitalières que le médecin de garde ait la disponibilité lui permettant de faire la prise de sang imposée dans tous les accidents

corporels avec éthylotest positif ou impossible. Le coût peut être estimé à plusieurs dizaines de millions de francs de l'époque.

- Décision de création des observatoires départementaux des vitesses (projet VIBRATO). Cette mesure avait été reconnue comme importante au niveau de la DSCR et de l'ONISR. Les responsables locaux ont besoin d'une évaluation permanente du principal indicateur de l'efficacité de leur action sur le risque routier. L'observatoire des vitesses développé au niveau national par l'ONISR s'est révélé un outil exceptionnel de gestion, il est reconnu pour cette raison comme un des principaux indicateurs retenu chaque année lors du débat budgétaire pour justifier les actions conduites par la DSCR dans le domaine de la prévention du risque d'accident. L'histoire de l'échec du projet VIBRATO est un modèle de dysfonctionnement politico-administratif. Les questions écrites des parlementaires aux ministres ont l'avantage de laisser des traces facilement consultables. Le JO du Sénat a publié le 28/08/1997 - page 2219 la réponse du ministre en charge de l'équipement à la question écrite n° 01620 de M. Emmanuel Hamel publiée le 17/07/1997 - page 1938 concernant le bilan de l'ONISR et ses objectifs. Elle contenait notamment les phrases suivantes : « *La deuxième mission de l'observatoire est d'assurer la maîtrise d'ouvrage d'études ou de projets d'organisation du recueil de l'information statistique. C'est ainsi que l'observatoire a œuvré pour développer le logiciel de traitement des données locales d'accidents Concerto, pour lancer le programme Fa-Vibrato de recueil de données automatiques sur les vitesses à partir des stations de comptages Siredo* ». 16 ans après, ce projet reconnu comme important n'a jamais été conduit à son terme, de cahiers des charges inadaptés en remise à l'année suivante, le projet s'est perdu dans l'inertie opérationnelle dont sait faire preuve l'administration. Quelques départements ont développé des observatoires des vitesses, sans standardisation des méthodes, sans publication régulière des résultats.

De telles difficultés à gérer avec efficacité dans le temps l'adaptation à des situations nouvelles et la prise en compte d'évolutions techniques doivent être surmontées avec des méthodes de gestion appropriées. Les principes sont ceux utilisés par n'importe quelle entreprise sérieuse et ils ont pour noms « responsabilité » avec la désignation d'un chef de projet accompagnant toute décision innovante et caractérisée par une démarche d'identification des besoins, des solutions envisageables et de programmation dans le temps. L'Etat a créé l'outil réglementaire indispensable pour répondre à ce besoin de chefs de projets, il s'agit du Décret n° 2008-382 du 21 avril 2008 relatif aux emplois d'expert de haut niveau et de directeur de projet des administrations de l'Etat et de ses établissements publics. Il faut l'utiliser plus largement pour avoir l'assurance qu'un projet important sera conduit à son terme.

L'emploi des nouvelles technologies dans le domaine de la sécurité routière se fait avec des délais qui ont un coût élevé pour les finances publiques. Des instruments chers et dépassés continuent d'être achetés parce que les normes établies pour permettre leur usage n'ont pas évolué dans des délais courts. Il y a des personnels compétents dans ces domaines au niveau de la gendarmerie, de la police ou des CRS. Ils ont la pratique du terrain et connaissent leurs besoins. Les hasards de carrière et les changements d'affectation sont responsables d'une perte permanente des savoir-faire qui nuit à la qualité opérationnelle des décisions concernant les matériels. Pour mettre en évidence ces insuffisances de financement et d'organisation pour assurer la veille technologique, il suffit de poser quelques questions simples caractérisant l'état des pratiques :

- L'administration ayant en charge l'évolution des appareils de mesure dans le champ de la sécurité routière peut-elle présenter la liste des participations de ses experts aux congrès internationaux où sont présentés les nouveaux matériels spécifiques des actions de sécurité routière au cours des dix dernières années (siège du congrès, durée de séjour du fonctionnaire, rapport établissant le bilan de ses constatations et des suites éventuelle à

donner, notamment les besoins de faire évoluer les normes et les méthodes à mettre en œuvre dans ce but).

- L'administration ayant en charge l'évolution des appareils de mesure destinés à documenter l'alcoolisation des usagers de la route peut-elle présenter un bilan actualisé des appareils commercialisés, leur prix, les méthodes de mesure utilisées, la liste de ceux qui sont utilisés au niveau de l'UE. Peut-elle préciser les raisons de la limitation de la norme française à des techniques de mesure plus onéreuses que d'autres aussi performantes et acceptées par l'OIML ((Organisme International de Métrologie Légale) qui est une organisation intergouvernementale créée en 1955 et dont l'objectif général est la coordination et l'harmonisation à l'échelon international des règlements administratifs et techniques sur les mesures et les instruments de mesures promulgués par les divers pays. Rappelons que l'OIML a son siège à Paris, ce qui facilite les discussions avec cette structure.
- Même question sur l'évolution des radars automatiques. Quels sont les rapports service rendu/coût de l'offre européenne normalisée et utilisée dans différents pays. Pourquoi la France est-elle si lente à employer de nouvelles techniques, notamment les radars automatiques opérant à partir de motos en circulation ?

Rénover dans sa totalité le dispositif et les principes de communication publique dans le domaine de la sécurité routière.

Il est impossible d'envisager une politique de sécurité routière innovante, efficace et acceptée par l'opinion publique sans développer une communication de qualité. En 2013 cela implique un site internet bien structuré, donnant accès gratuitement à des niveaux différents de connaissance et à des outils utilisables par les acteurs agissant dans le domaine (associations, journalistes, formateurs).

En août 2013, si l'on ouvre le site gouvernemental <http://www.securite-routiere.gouv.fr> une liste de rubriques apparaît et elle comporte notamment une section **Médias et Outils** qui comporte un lien vers **Documentation**. Ouvrez ce lien et vous aurez accès à une **Bibliographie** comportant notamment les **Rapports publics dans le domaine de la sécurité routière**. La liste est très incomplète, faisant appel à des critères de sélection bizarre, pourquoi citer le bilan de la sécurité routière en France pour l'année 2009 et non les autres bilans annuels en associant ce choix arbitraire à une erreur technique, le lien vous redirige vers la page d'accueil du site ! En bas de la liste, l'indication est précise « mise à jour le 7 juin 2013 ».

- Le premier rapport cité est celui de Gérard Miguel sur la recherche en sécurité routière (2002 - rapport du Sénat n°29). Ouvrir le lien vers le site de la documentation française produit l'erreur 404, la page demandée n'existe pas !
- Le second rapport est celui de Régis Guyot sur les 2 roues motorisés (2008) le site de la documentation française indique un prix barré, 12 €, avec à côté 11€40 et l'indication d'une réduction de 5% et encore en dessous : indisponible.
- Le troisième lien doit donner accès à un rapport précédent de Régis Guyot de 2002 sur les gisements de sécurité routière. Là encore : erreur 404.
- La suite est à l'avenant.

L'ensemble de ces documents devraient être accessibles directement et gratuitement. Une gestion correcte destinée à faciliter l'accès à ces documents fondateurs de la politique de sécurité routière en France doit les placer sur le site du ministère, sans avoir à se perdre dans les milliers de rapports du site de la documentation française et à se heurter à des erreurs 404 ou à des fascicules facturés alors que l'accès en ligne gratuit au format pdf s'impose.

Si l'on est moins ambitieux et que l'on accède aux documents de base écrits en grands caractères sur le site gouvernemental, les surprises sont nombreuses. Le lien vers alcool et conduite vous apprend que « l'alcool est la première cause d'accidents sur la route » ce qui est faux, c'est la vitesse. Il n'y

a aucune démarche pédagogique sur ce site expliquant la distinction entre la vitesse dépassant la vitesse maximale autorisée, la vitesse inadaptée aux circonstances qui va provoquer un accident sans dépassement de la VMA (défaut de maîtrise du code de la route) et la vitesse sans infraction qui contribue à la mortalité sur les routes parce qu'il n'y a pas d'accident sans intervention de la vitesse et que la réduction d'une vitesse qui n'expose pas à une infraction réduira à la fois le risque d'accident et ses conséquences.

Dans la rubrique « médias et outils » un lien permet d'accéder à une page « les chiffres de la vitesse », la présentation associe un sondage sur la perception de la vitesse par les Français, des données factuelles sur le champ visuel en fonction de la vitesse et sur la sécurité secondaire (risque en fonction de la vitesse à l'impact). La phrase terminale en énormes caractères indique « *plus vous roulez vite, plus les conséquences sont irréversibles* ». Cette formulation est dans la ligne de la communication du ministère depuis des années qui n'ose pas affirmer que la vitesse intervient comme facteur causal dans tous les accidents et préfère présenter la vitesse uniquement comme un facteur aggravant. Cette erreur a été installée dans le discours sur les accidents par les adversaires des réductions des vitesses maximales autorisées. Il fallait bien entendu écrire : « plus vous roulez vite, plus le risque d'avoir un accident est élevé. Constater que le site internet du ministère contribue à développer cette information biaisée documente l'étendue du désastre.

Ce site est mal conçu, mal maîtrisé et accumule des données sans intérêt. Il doit être revu en totalité avec des spécialistes de la transmission d'informations pertinentes et de la pédagogie, associés des spécialistes de l'accidentologie. Une telle reconstruction suppose des moyens qui ne sont pas seulement financiers, il faut également une compétence dans le domaine traité, du temps pour assurer la qualité et ne pas avoir peur de son ombre.

Le second objectif d'un site internet gouvernemental traitant de la sécurité routière doit être la lutte contre la désinformation qui associe les mensonges et la manipulation des faits. Ce rôle est aussi important que la mise à disposition d'informations pertinentes et de qualité. Nous sommes dans un domaine où la réussite est le résultat d'un combat. Il doit être conduit en identifiant les adversaires nominativement, en citant avec précision leurs propos et en les analysant pour apporter la preuve de leur caractère inexact ou manipulateur. Une pédagogie du risque routier n'a aucun pouvoir si son action est contrecarrée en permanence par des informations en totale contradiction avec l'état des connaissances.

Cette attitude exige du courage et de ne pas être inhibé par le conflit avec les médias, en réalité avec les médias spécialisés de l'automobile qui traversent une période difficile comme toute la presse écrite, et se placent dans le déni de réalité tout pour ne pas contrarier un lectorat bien particulier qui est opposé aux politiques de contrôle du risque par le contrôle de la vitesse.

Le site de combat contre la désinformation en sécurité routière qu'il faut créer doit se limiter à l'analyse de situations dépourvues de la moindre ambiguïté. Elles sont suffisamment nombreuses pour éviter de prendre le risque de traiter des domaines où nos connaissances sont insuffisamment solides. Il doit être ouvert au débat, cela signifie que l'auteur d'une désinformation analysée sur le site doit pouvoir exercer un droit de réponse qui sera intégralement reproduit sur le site, suivi éventuellement d'un nouvel argumentaire si la réponse introduit de nouvelles erreurs. C'est ce type de débat conduit à un niveau de qualité élevée, sans agressivité et sans concessions qui fera évoluer l'état des connaissances des usagers et facilitera l'acceptation des décisions contraignantes organisant la sécurité routière.

Le débat politique sur le contrôle de l'accidentalité aborde inévitablement des problèmes conflictuels. Ceux qui imaginent qu'ils doivent être résolus par un compromis qui satisfait toutes les parties ne veulent pas admettre que l'on ne peut vouloir adopter une solution et son contraire. Si l'on décide de dissuader les excès de vitesse en pratiquant des contrôles aléatoires, il convient

d'interdire les avertisseurs de radars, explicitement désignés comme tels ou camouflés sous la dénomination d'avertisseurs de danger.

4^{ème} partie : Evaluation quantifiée du projet

Le point de départ

Je raisonne en valeurs annuelles. Objectif 2000 tués en 2020. Le dernier résultat connu intégrant le bilan du mois d'août est de 3363 tués au cours des 12 derniers mois. Je retiens cette dernière valeur comme point de départ du projet.

La réduction du nombre de tués doit donc s'élever à :

- 1363

La méthode

Tenter de planifier une évolution souhaitée en exploitant la connaissance quantifiée de faits passés est une démarche dont la solidité varie avec la précision des savoirs acquis et modélisés, mais également avec l'aptitude à réaliser les décisions prises. Un enchaînement logique d'éléments associant des connaissances solides, à des hypothèses concernant l'effectivité d'une mesure (qualité de la mise en œuvre) ou son efficacité, (capacité de produire le résultat attendu si elle est effectivement mise en œuvre) peut échouer de façon partielle ou complète.

Il faut également tenir compte des évolutions que nous sommes incapables d'attribuer à des actions identifiées et modélisables. Nous avons observé au cours des quarante dernières années une réduction de la mortalité au kilomètre parcouru. Elle est constamment présente sur une période de plusieurs années. Il est indispensable d'incorporer ce type de connaissance dans l'évaluation de notre projet.

La poursuite de la réduction de la mortalité au kilomètre parcouru observée sur le temps long peut aboutir à une valeur fin 2020 se situant entre 2000 et 3000 tués. Une réduction annuelle de 4,8% qui correspond à la tendance longue produirait une valeur de 2476 tués si le kilométrage parcouru continue de s'élever très faiblement (hypothèse 568 milliards de kilomètres parcourus en 2020).

La première question à se poser est méthodologique. Pouvons-nous prendre uniquement en compte l'évaluation de la tendance longue et nous contenter de combler le déficit attendu, en retenant la valeur estimée de 2500 tués, ou retenir par prudence la borne la plus élevée de l'intervalle de confiance : 3000 tués en 2020 ?

Répondre à cette question serait facile si nous disposions de modèles capables de prendre en compte de façon distincte la totalité des effets des facteurs d'évolution qui produisent les résultats observés. Ce n'est pas le cas et la différence est importante entre la somme de ce qui est attribuable à des effets documentés et le résultat prévu avec des modèles globaux exploitant l'évolution sur le long terme.

Confrontés à cette situation, Il faut analyser les exemples de périodes où la courbe du risque réel au kilomètre parcouru s'est dissociée de la courbe quantifiant la tendance longue. Les exemples sont multiples :

- les deux ruptures brutales de la fin de 1973 et de 2002 qui ont été des variations « dans le bon sens ». je les ai étudiées en détail, elles ne sont pas modélisées pour la totalité de leurs effets. Pour 2002 et la période suivante, modéliser seulement l'effet vitesse qui a été le facteur majeur de la réduction de la mortalité observée ne permet pas de combler la différence par rapport à la tendance longue,
- sur une période de cinq ans, il est important de prendre en considération l'évolution 1997-2002. L'échec de l'engagement gouvernemental pendant cette législature est évident : 50%

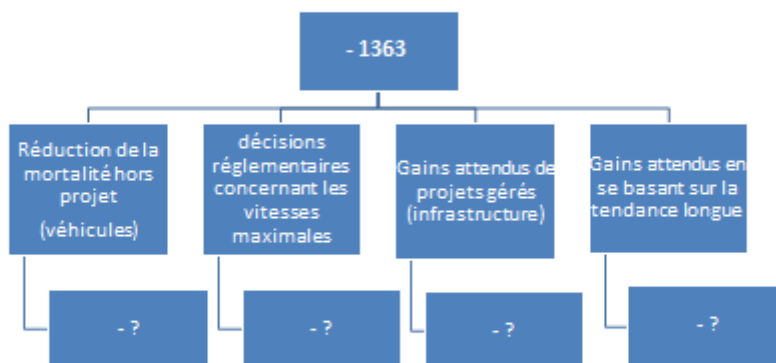
de réduction de la mortalité alors que la réduction observée entre mai 1997 et mai 2002 a été de 2,2%). Il convient de tenir compte de la croissance du trafic qui était encore relativement élevée pendant cette période. Elle a assuré une réduction de la mortalité de 4%. Avec une telle réduction et un nombre de décès de 3653 en 2012, le bilan de 2020 serait de 2635.

- Le système est très sensible aux modifications de la crédibilité des gouvernements et de leurs décisions. Nous avons pu constater que les décisions de décembre 2002 ont été immédiatement crédibles, avec une très forte réduction de la mortalité avant la mise en œuvre du CSA. A l'opposé l'affaiblissement du permis à points après 4 mois de débats parlementaires qui se sont achevés en décembre 2010 a été suivi d'une année 2011 durant laquelle la réduction de la mortalité n'a été que de 1,5%, acquise après les décisions du CISR de mai, alors que les 4 premiers mois avaient vu la mortalité s'élever. Nous sommes dans une période qui a vu s'affirmer la volonté d'agir du gouvernement sous la forme d'une réactivation du CNSR, d'annonces du ministre de l'intérieur affirmant l'importance des réductions de vitesses maximales dans les pistes décisionnelles possibles, et de la mise en service des radars mobiles/mobiles. La réduction de la mortalité a été élevée au cours du premier semestre, mais les gains se sont réduits au cours des derniers mois, avec toutes les incertitudes liées aux aléas intervenant sur le court terme.

Il est nécessaire d'intégrer ces notions pour faire un choix en envisageant séparément :

- Les effets des évolutions évaluables qui se situent en dehors du cadre de ce projet tels que les progrès liés à l'évolution des véhicules. Ils ont été évalués pour la décennie précédente en observant les relations entre l'évolution du nombre de victimes, les caractéristiques des véhicules accidentés, et le nombre de ces véhicules en circulation. Le délai important pour renouveler un parc automobile est favorable à une telle évaluation. Il est acceptable d'utiliser les résultats de la décennie 2000/2010 pour prévoir les gains de la décennie suivante.
- Les effets des mesures nouvelles auxquelles j'associe une capacité d'action évaluable et une probabilité de mise en œuvre assurée. La modification d'une vitesse maximale autorisée sur un type de réseau a des effets prévisibles qui peuvent être suivis par des méthodes spécifiques. Les modèles existent, ils sont robustes et nous avons des moyens efficaces pour documenter des étapes intermédiaires dans la production de l'accident (observatoire des vitesses) et pour faire respecter la décision.
- Les effets de mesures nouvelles qui devront être gérées avec détermination et avec des méthodes appropriées (actions au niveau de l'infrastructure). Les valeurs retenues ne sont pas produites par un modèle prédictif. Il s'agit d'un objectif fixé en tenant compte du niveau de risque observé et des méthodes que nous pouvons mettre en œuvre pour le réduire au niveau retenu. La réduction du nombre de tués sur des obstacles verticaux est un exemple de ce type d'action. Un programme de réduction des ZAAC résiduelles (Zones d'Accumulation d'Accidents Corporels) est une autre mesure envisageable, programmable et évaluable au niveau départemental.
- Une estimation de réduction de la mortalité évaluée en se fondant sur les modèles globaux établis sur le long terme. Ils sont robustes et observés depuis que nous disposons de quantifications précises de la mortalité et du trafic.

Le schéma du projet à quantifier devient alors le suivant :



Quand des gouvernements ont commandé un projet de sécurité routière qui s'est traduit par une longue liste de mesures à l'efficacité incertaine, sans oser affronter frontalement le problème clé des vitesses maximales de circulation et de leur respect, le résultat a été invisible. Dans ce contexte passif, la courbe de la mortalité au kilomètre parcouru poursuit sa décroissance sous l'influence des progrès des véhicules et des infrastructures, mais les progrès obtenus ne sont pas accrus par l'intervention du facteur commun qui démultiplie tous les autres facteurs de sécurité : la réduction de la vitesse de circulation.

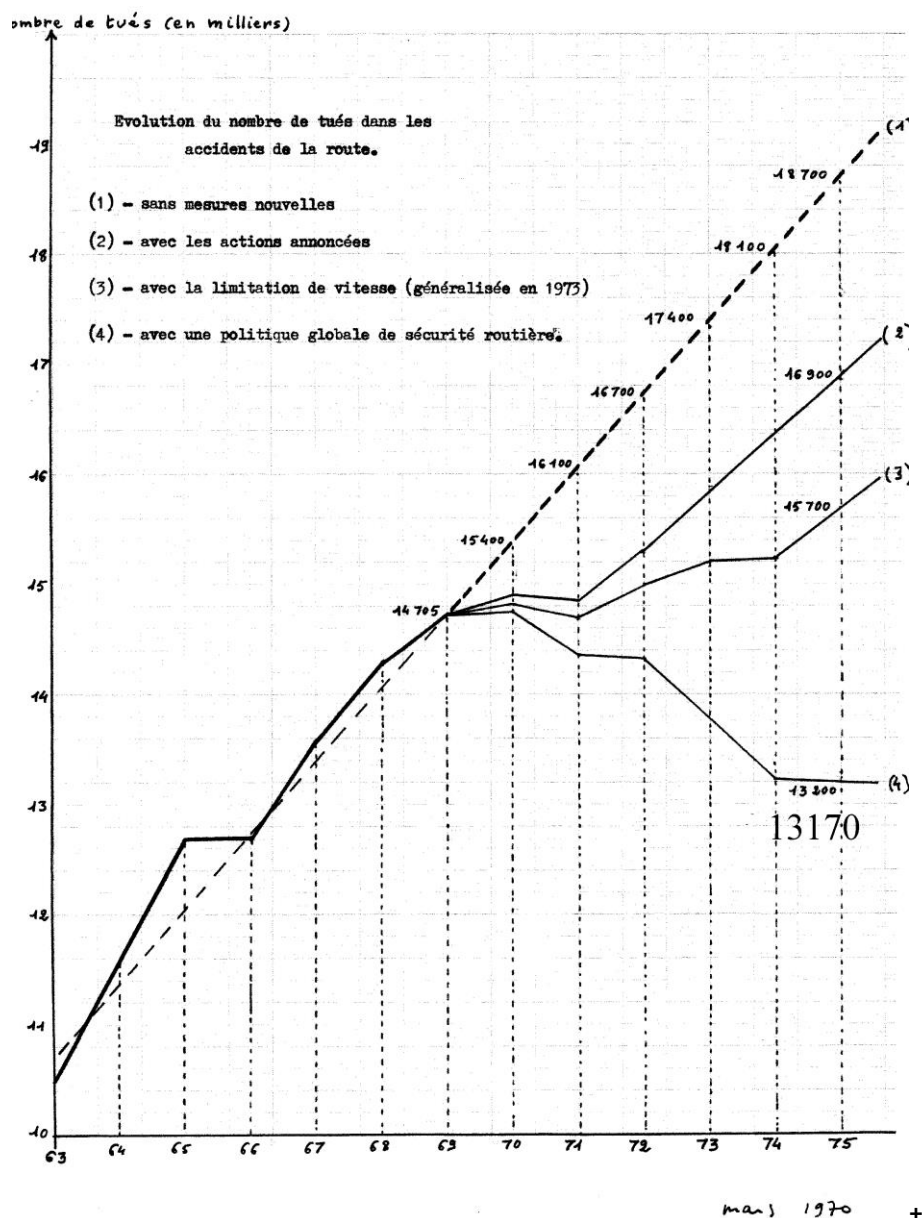
Les expériences passées

Produire des prévisions quantifiées de la mortalité routière est une entreprise aux résultats parfois incertains et qui peut mal tourner.

Au cours des cinquante dernières années, nous avons eu deux annonces de réduction de 50% de la mortalité en cinq ans qui ont été des échecs complets.

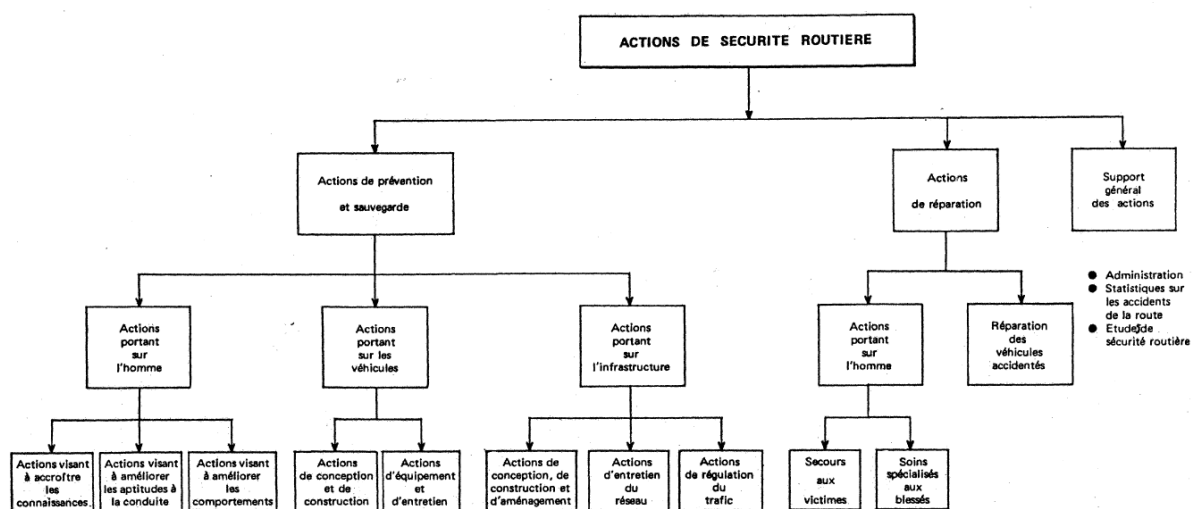
A l'opposé, l'annonce d'une nouvelle politique de sécurité routière fin 2002 n'a pas comporté d'objectif de mortalité défini et cette dernière a été divisée par deux.

L'inversion de la courbe de mortalité en 1972, puis son effondrement à partir de décembre 1973 n'avaient pas été « annoncée » ni quantifiée, mais des prévisions avaient été établies par l'équipe qui avait été constituée par Jacques Chaban-Delmas pour définir une politique de sécurité routière. Le graphique ci-dessous a été établi en mars 1970. Il envisageait plusieurs scénarios avec des résultats attendus fin 1975.

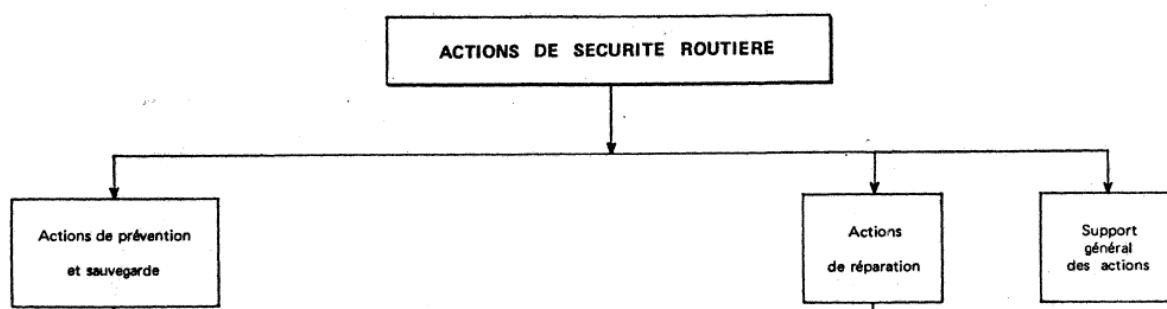


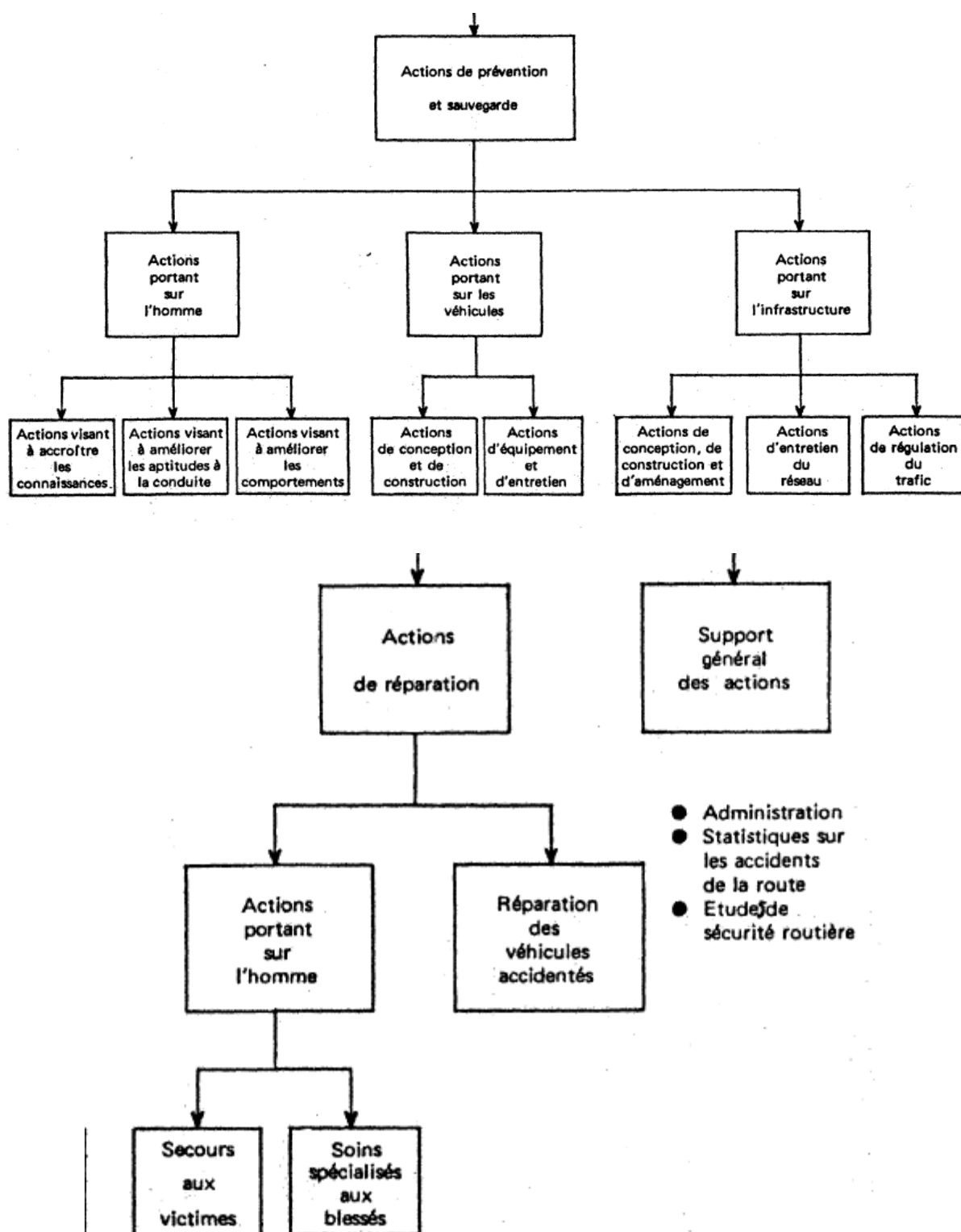
Le résultat obtenu fin 1975 (13 170 tués avec un dénombrement six jours après l'accident) correspondait à 30 unités près aux prévisions les plus ambitieuses, exploitant l'ensemble des mesures envisageables dans une politique de sécurité routière et dont la liste avait été établie dès 1968. Les thèmes explorés pour déterminer ce plan sont très proches de ceux qui sont envisagés dans notre projet stratégique. Le document original reproduit ci-dessous permet de le vérifier (il a été segmenté pour le rendre lisible, mais le graphique global supporte l'agrandissement pour avoir une vision d'ensemble).

STRUCTURE DE PROGRAMME DE LA SECURITE ROUTIERE (1969)



STRUCTURE DE PROGRAMME DE LA SECURITE ROUTIERE (1969)





La réalité du déroulement de la politique de sécurité routière n'a pas mis en œuvre l'ensemble des mesures prévues pour obtenir le résultat optimal envisagé. Des événements imprévisibles (la guerre du Kippour et le 1^{er} choc pétrolier) ont permis de réduire les VMA à un niveau qui n'avait pas été envisagé avant la fin 1973. Le point important a été avant tout la volonté politique exprimée de façon continue et avec résolution, en associant une modification radicale des procédures suivies (création du comité interministériel de sécurité routière) à un courage politique évident. Ce dispositif a été engagé avec détermination, puis développé pour maintenir la notion d'action publique prioritaire.

Les hypothèses concernant les variables dont l'évolution ne sera pas significative.

Je fais l'hypothèse que la très faible évolution de la circulation constatée depuis 2001 se maintiendra jusqu'à la fin de la décennie et qu'il est acceptable de confondre l'évolution de la mortalité globale et l'évolution de la mortalité au kilomètre parcouru, ce qui aurait été interdit dans la période précédant l'année 2001. Cette notion vient d'être confirmée pour l'année 2012 : 565,6 milliards de kilomètres parcourus, soit une augmentation de 0,05% (565 milliards en 2011). Il convient de remarquer que cette stabilisation de la circulation a précédé la crise économique de 2007/2008, ce qui rend plus solide cette hypothèse. Même l'hypothèse improbable d'une reprise nette de la croissance ne modifierait pas sensiblement le trafic. Les besoins de circulation utilisant des véhicules individuels avaient atteint un niveau proche de la saturation dans notre pays dès le début du siècle. La situation est différente pour le transport de marchandises par la route. Il a été plus sensible à la crise. La circulation poids lourd est actuellement en légère reprise, notamment sur le réseau autoroutier.

Les variations du prix des carburants ont été utilisées dans des modèles visant à prévoir l'évolution de la circulation. Je retiens l'hypothèse d'un prix du pétrole stable ou en légère hausse d'ici 2020, poursuivant son effet dissuasif sur l'évolution à la hausse du kilométrage parcouru.

Je fais également l'hypothèse que l'évolution démographique d'ici la fin de la décennie n'influencera pas de façon significative le besoin de circulation, notamment du fait du vieillissement de la population. Les retraités actuels les plus favorisés ont des ressources et des loisirs qui maintiennent leurs déplacements à un niveau élevé, mais ce phénomène intervient principalement au début de leur retraite. Le kilométrage se réduit ensuite progressivement jusqu'à l'interruption de la conduite et ce ne sont pas les plus de 75 ans qui contribueront à la reprise de la croissance du kilométrage parcouru.

La nature des quantifications envisageables

Nous possédons les statistiques détaillées de l'accidentalité pour les années 2010 et 2011. Ces deux années ont des caractéristiques particulières :

- Elles se situent à la fin d'une décennie exceptionnelle pour la sécurité routière, avec une division supérieure à deux de la mortalité,
- La mortalité a été pratiquement identique pour chacune de ces deux années (3992 et 3963), ce qui facilite l'identification des différences et des stabilités dans l'évolution des données, d'une année sur l'autre.

Des données partielles sont disponibles pour 2012, mais le bilan annuel finalisé de l'année ne sera pas disponible avant le dernier trimestre. Il est donc raisonnable d'établir le bilan du projet en utilisant les valeurs de 2011 pour certains de nos calculs. Nous connaissons cependant le kilométrage parcouru en 2012 : 565,6 milliards de km parcourus (pour 565 milliards en 2011). La mortalité est donc de 6,63 tués par milliard de km parcourus.

Les résultats déjà connus pour 2013 sont produits par les remontées rapides de données concernant le nombre d'accidents, de tués, de blessés hospitalisés et de blessés légers du mois précédent et les types d'usagers concernés. J'utilise cette valeur comme référence initiale du projet.

La demande qui a été faite a pour objectif de définir, avec un niveau de précision variable suivant le type de mesures, les gains en vies humaines envisageables si les propositions sont adoptées et leur application correctement gérée. Le passage de 3363 à 2000 tués ne sera pas assuré par des hypothèses sans fondement. Certaines décisions recommandées produiront des résultats qui

dépendront de la qualité de l'application sur le terrain. C'est le suivi, année après année, d'indicateurs spécifiques qui permettra de vérifier si les progrès liés à une mesure ont été obtenus et d'adapter éventuellement sa mise en œuvre pour atteindre l'objectif quantifié envisagé. L'Etat doit se doter d'outils permettant de contrôler l'efficacité du dispositif mis en place. L'ONISR est bien adapté à la production d'un bilan national, mais il doit développer, en collaboration avec les structures départementales et les organismes d'Etat qui vont fusionner au sein du CEREMA, des méthodes de gestions spécifiques du niveau local, avec un minimum d'harmonisation des procédures.

Les prévisions d'évolutions de variables qui ne sont pas directement concernées par le projet stratégique

Envisager la capacité d'évolution du système, en dehors de toute décision nouvelle, et en retenant comme je l'ai fait l'hypothèse d'une absence d'évolution importante du trafic, impose de passer en revue les facteurs qui peuvent avoir une influence sur cette évolution à un niveau différent de celui envisageable au cours de la période précédente.

Il était nécessaire de débattre sur l'hypothèse d'un taux de réduction « protecteur » pour la période à venir pour être à l'abri d'une évolution défavorable d'un ou de plusieurs facteurs assurant cette réduction « hors projet stratégique ». En dehors du facteur majeur qui est la représentation sociale de la détermination des pouvoirs publics à agir, plusieurs sont envisageables et j'ai déjà cité certains d'entre eux. Il convient de les avoir en mémoire :

- L'évolution du réseau autoroutier au cours de la période couverte par le projet. Nous sommes assurés d'une réduction de sa croissance, mais elle est encore difficile à évaluer avec précision au-delà des trois années à venir et le niveau de trafic attendu sur ces nouveaux tronçons est également incertain,
- Le transfert de la quasi-totalité du réseau routier bidirectionnel aux collectivités locales. Elles ont des difficultés économiques majeures du fait de l'importance des charges de diverses natures, principalement sociales, qui leur incombent maintenant, sans un transfert équivalent des moyens économiques. Si ces collectivités s'orientent vers une « pause fiscale », après les fortes augmentations récentes des impôts locaux, elles réduiront leurs investissements routiers, y compris dans le domaine de la sécurité. Ces décisions peuvent intervenir dans des délais courts, une fois financés les projets pour lesquels des engagements irréversibles ont été pris.
- Le maintien à un niveau élevé de la mortalité des motocyclistes. Nous n'avons pas trouvé de méthode efficace pour la réduire. Malgré des progrès des dispositifs de sécurité passive destinés à protéger la colonne vertébrale et les dispositifs gonflables qui étendent la protection notamment au thorax, le motocycliste demeurera un usager qui roule sans carrosserie et ne bénéficie pas du développement des méthodes de sécurité active les plus efficaces qui sont disponibles sur les voitures, en option, voire en série sur le haut de gamme. En outre, à côté d'une fraction expérimentée et raisonnable d'usagers, nous observons tous les intermédiaires vers des déviations comportementales graves, notamment dans le domaine du respect des limitations de vitesse. Ce jeu avec la vitesse, rendu possible par des puissances absurdes, demeure en grande partie incontrôlable. La mortalité dans les voitures de tourisme est passée de 5351 à 2062 entre 2000 et 2010, soit une réduction de 61,5%. Pendant la même période la mortalité des motocyclistes se réduisait seulement de 19,7%, passant de 947 à 760. Ces deux évolutions très différentes vont persister et influencer sur l'évolution de la mortalité globale.
- La croissance régulière de la part du kilométrage parcouru par des femmes est proche de son terme avec une égalité entre les sexes. Le risque d'accident mortel impliquant une

femme est inférieur à celui qui implique un homme, du fait notamment de la moindre fréquence de la conduite sous l'influence de l'alcool. L'effet sur la mortalité globale ne pourra donc plus poursuivre son évolution favorable liée à ce facteur.

Les évolutions des véhicules

Comme les autres facteurs de progrès, les modifications des véhicules ont connu des fluctuations importantes. Elles ont une caractéristique favorable au travail des modélisateurs qui est le temps nécessaire pour généraliser un progrès. La moitié du parc de voitures légères est renouvelée après 8 ans de mise en service. Une mutation soudaine liée à l'obligation d'usage d'une protection relevant de la sécurité secondaire qui était déjà installée sur un véhicule a pu exister dans le passé (port obligatoire de la ceinture en 1973), mais elle a disparu. Quand une directive de l'Union Européenne s'applique obligatoirement, il n'y a pas de rupture brutale créant un supplément de sécurité, c'est la fraction nouvelle du parc qui introduit progressivement le gain de sécurité.

Des évaluations ont été faites des gains en sécurité produits par les améliorations des véhicules pendant une période définie. Celles qui utilisent des données précises concernant les équipements optionnels sont rares. Nous disposons d'une seule étude de ce type en France pour la période 2000/2010. Elle permet de retenir que 11% de la réduction de la mortalité et des blessures graves de cette décennie étaient dus aux progrès des véhicules (étoiles attribuées par l'organisme Euro NCAP et présence de dispositifs protecteurs tels que les correcteurs électroniques de trajectoire ou l'assistance au freinage d'urgence). Il est évident que la réduction du risque aurait été plus importante si le taux d'équipement avec les dispositifs les plus efficaces était plus élevé. En 2009 seulement 20% des véhicules en circulation en France étaient équipés de dispositifs de stabilisation électronique.

Avant d'extrapoler l'évolution 2000/2009 à la décennie suivante, il faut analyser les particularités de cette période pendant laquelle la mortalité globale a été divisée par deux (8583 à 4273). Le recensement dans les BAAC des blessés graves et légers a été remplacé en 2005 par la notion de blessés hospitalisés et des blessés légers. Des coefficients de correspondance ont été utilisés pour harmoniser ces données. Les comparaisons des évolutions du nombre de tués et de blessés hospitalisés font apparaître des différences minimales en proportions. La principale évolution concerne l'évolution du nombre de tués dans les véhicules par rapport au nombre total de tués. Les progrès de la sécurité ont été plus importants pour les occupants de véhicules automobiles que pour les autres usagers, ce qui est facilement compréhensible, les usagers de motos n'ont pas bénéficié de progrès techniques équivalents. Ce constat pourrait amener à réduire la contribution des progrès attribuables aux véhicules au cours de la décennie à venir, par le seul effet de la forte réduction passée des accidents mortels impliquant des voitures, avec des occupants tués lors de l'accident. Je n'ai pas retenu cette hypothèse en constatant que l'équipement des véhicules avec des options protectrices est en croissance rapide, ce qui va prolonger et probablement accentuer les gains observés.

La mortalité au milliard de kilomètres parcourus s'est réduite de 7,4% par an de 2000 à 2009 (de 15,54 à 7,74) pendant la période concernée par la publication prise comme référence. La dernière valeur connue pour cet indicateur est celui de 2012, il s'est abaissé à 6,65 (3653 tués pour 565,3 milliards de km parcourus).

La prise en compte des deux décennies, celle qui a connu une division par deux de la mortalité et celle pour laquelle une nouvelle division par deux est recherchée repose, en ce qui concerne les progrès liés aux véhicules, sur l'extrapolation de la réduction globale de 11% attribuée aux progrès de la sécurité des véhicules, telle qu'elle a été documentée dans l'étude précitée, en fonction des progrès constatés à la fois sur la sécurité passive et sur la sécurité active (systèmes de prévention de la collision ou de réduction de ses conséquences comme le contrôle de trajectoire et l'assistance

au freinage d'urgence). Une croissance de 11% à 15% de l'effet réducteur sur la mortalité globale semble une estimation prudente du gain envisageable.

Sur la décennie 2010/2020 le passage de 4000 à 2000 tués avec 15% de réduction de la mortalité attribuable aux progrès des véhicules représente 300 vies épargnées. Nous sommes au ¼ de cette décennie et je retiens donc 225 tués en moins pour la période allant de septembre 2013 à décembre 2020.

Ce gain pourrait être accru dans des proportions importantes si l'Etat et les assureurs programmaient des aides significatives à l'achat de véhicules équipés des dispositifs de sécurité récents les plus efficaces. J'ai indiqué cette piste dans les mesures complémentaires de celles qui constituent le projet proprement dit, sans avoir un espoir suffisant dans le contexte économique actuelle permettant de l'inclure dans le projet.

$1363 - 225 = 1138$

Les prévisions d'efficacité de mesures faisant partie du projet stratégique, considérées comme modélisables avec un niveau de sécurité élevé.

L'abaissement des VMA hors agglomération sur les voies sans séparation de chaussées (voies bidirectionnelles)

Le BAAC 2011 recense 2311 tués dans des accidents survenus hors agglomération sur des voies bidirectionnelles (1886 sur des routes départementales et 175 sur des nationales).

La vitesse moyenne sur ce réseau très hétérogène est proche de 80 km/h. L'hypothèse d'un abaissement à 75 km/h semble acceptable si le contrôle de vitesse automatisé est développé sur ce type de réseau en utilisant la nouvelle génération de radars mobiles. En évaluant la réduction de la mortalité dans la proportion de la réduction de la vitesse moyenne à la puissance 4, proche de 23%, le nombre de morts évitées par cette mesure serait de 530.

Le calcul étant fait à partir des résultats de 2011 et la mortalité globale sur les routes s'étant réduite d'environ 15%, il est possible de considérer que le nombre de tués sur ces voies s'est réduit dans la même proportion que la mortalité globale. La réduction serait donc de 450 tués.

$1138 - 450 = 688$

Une variante concernant cette recommandation a été débattue au sein de notre comité, envisageant qu'une partie du réseau bidirectionnel actuellement à 90 km/h conserve cette VMA, si les caractéristiques de l'infrastructure offrent des garanties suffisantes concernant la sécurité.

Ce choix aurait de multiples inconvénients qui ont justifié le fait que je ne me suis pas associé au projet final remis par le comité des experts.

1/l'argument fondé sur la qualité de la voie n'est pas pertinent, car l'objectif du plan stratégique est de réduire la mortalité routière. Cette dernière s'observe sur tous les types de réseaux, allant des plus sûrs au kilomètre parcouru (les autoroutes) au moins sûrs (les routes du réseau secondaire supportant les trafics les plus faibles). Une route départementale supportant un trafic élevé peut être le siège d'un nombre d'accidents beaucoup plus important qu'une route peu utilisée qui n'a pas été l'objet d'améliorations de ses caractéristiques destinées à améliorer la sécurité. La

référence pour un projet comme le nôtre est d'abord le nombre de vies sauvées. En ce qui concerne une réduction de vitesse autorisée, le critère important est le nombre de tués par kilomètre de voie si la mesure recommandée est appliquée, et non le nombre de tués en fonction des kilomètres parcourus,

2/ les voies qui ont bénéficié d'aménagements visant à améliorer la sécurité sont celles qui ont le trafic le plus important, leur mortalité au kilomètre parcouru est évidemment plus réduite que sur les voies qui n'ont pas été l'objet de ces améliorations, mais la réduction du risque relatif demeure faible, (proche d'un facteur 2). Conserver la VMA à 90 sur une faible fraction du réseau représentant une proportion importante des tués réduira fortement le nombre de vies épargnées par rapport à une décision concernant l'ensemble du réseau bidirectionnel. 15% du réseau représentant 50% de la mortalité sont des taux observés pour le département de l'Ardèche au cours des quatre dernières années si l'on sélectionne les axes les plus utilisés. Dans le département de la Haute Loire, le réseau structurant le plus utilisé représente 4% du réseau bidirectionnel et 25% des accidents mortels surviennent sur cette faible proportion de voies. Les évaluations faites par le CETE de Normandie-Centre produisent des résultats très proches,

3/ une distinction de deux types de voies sur le réseau départemental va introduire une complexité difficile à gérer, car il faudra déterminer une procédure et ensuite la mettre en œuvre. Il est important qu'une réforme se traduise par des résultats rapides qui lui donnent immédiatement une crédibilité. Si un projet exige un an ou plusieurs années pour que la seule mesure aux effets immédiats produise des effets, elle perd toute crédibilité et elle est indéfendable face à des décideurs qui veulent des résultats dans des délais raisonnables, exprimant leur volonté d'agir. Nous avons vu que ce motif n'a pas seulement un effet valorisant pour les décideurs, il est très important pour la réussite du projet que la priorité de sécurité routière gouvernementale soit perçue par les usagers et influe sur leur comportement,

4/ les modalités de la mise en œuvre d'une distinction entre deux types de voies ont des inconvénients facilement identifiables :

- Si ce sont les départements qui établissent la distinction, l'hétérogénéité des résultats sera inévitable. Alors qu'il convient de redonner son rôle à l'Etat dans la définition de principes valables au niveau national, la mesure va aggraver l'hétérogénéité du réseau,
- Si la distinction doit être établie sur des critères objectifs produits par une expertise de l'infrastructure, il faut d'abord créer le cadre de l'expertise des voies (elle était déjà demandée dans le livre blanc de sécurité routière de 1988), identifier les acteurs qui la mettront en œuvre sur le terrain, les former et finalement fixer les critères qui permettraient d'établir les deux catégories de voies et mettre en place la signalisation différenciant les voies.

5/ les principes retenus pour arbitrer entre deux possibilités dans le domaine d'une expertise de nature scientifique se fondent d'abord sur la disponibilité de données pertinentes. Nous avons des cartes du trafic au niveau départemental dans de très nombreux départements. Nous connaissons les niveaux de risque relatif entre les meilleures voies bidirectionnelles et celles qui n'ont pas été l'objet d'investissements importants du fait de la faiblesse du trafic à leur niveau. Il est établi que les voies qui ont une mortalité élevée au kilomètre de voie sont celles qui supportent des trafics élevés. Les membres du comité favorables au double niveau de VMA sur les départementales n'ont produit aucun document établissant le bilan d'un tel choix. Si 15% des voies les plus utilisées d'un département sont le siège de 50% des accidents mortels et classées « maintien à 90 de la VMA », le bénéfice attendu sera divisé par deux. Nous ne disposons d'aucun exemple quantifié de départements au niveau desquels une partie du réseau serait maintenu à 90. Ces quantifications argumentées seraient indispensables pour introduire une discrimination de cette nature.

L'abaissement des VMA sur des voies à caractéristiques autoroutières

Ce réseau a contribué à la mortalité pour 317 tués en 2010. Je ne dispose pas de valeur précise pour 2011 et je l'estime à 300 tués (somme des tués sur les autoroutes concédées, les autoroutes interurbaines non concédées, les autoroutes et voies rapides urbaines et les routes nationales à caractéristiques autoroutières qui représentent environ 1/3 du réseau national). Les victimes sont principalement des conducteurs ou passagers de voitures légères (sauf sur les autoroutes urbaines et périurbaines où la part des motocyclistes est importante). Les vitesses moyennes observées en 2011 étaient respectivement de 113 km/h sur les autoroutes de liaison et de 101 km/h sur les autoroutes de dégagement et les routes nationales interurbaines à caractéristiques autoroutières. Un abaissement de 10 km/h des VMA sur ces types de voie est plus facile à faire respecter que sur le réseau départemental du fait des différences de longueur de ces deux réseaux (respectivement 14 700 km et 378 000 km), ce qui compense en partie le fait que les VMA étant plus élevées, la réduction de 10 km/h est plus faible en proportion que sur une voie limitée à 90. Une réduction de 25% de la mortalité est envisageable, soit environ 75 morts évités par rapport au bilan 2011. Avec la même réduction de 15% de cet effet liée à l'abaissement de la mortalité globale au cours de la période récente, la valeur que je retiens est de 64 tués en moins.

$688 - 64 = 624$

Une fois estimée la réduction obtenue par des décisions simples techniquement, faciles à mettre en œuvre, et modélisables avec une bonne sécurité, comment envisager les mesures capables de produire la dernière soustraction

Il faut être capable de définir et de suivre les effets de projets dont nous sommes assurés qu'ils auront l'efficacité attendue s'ils sont mis en œuvre correctement. La prudence consiste donc à affirmer que ces actions proposées exigent une qualité de mise en œuvre élevée pour être efficace. Elles se cumuleront avec les effets favorables attendus en prenant en compte les enseignements des modèles établis sur le long terme.

Les prévisions d'évolutions des variables qu'un projet stratégique peut modifier, considérées comme programmables avec un niveau de sécurité élevé de la prévision, si la mise en œuvre est effective.

Actions au niveau des infrastructures ciblées sur des risques identifiés sur lesquels nous savons agir avec efficacité

Ce mode d'abord du problème a un intérêt considérable. Il fait partie des techniques utilisables pour garantir la bonne fin du projet.

L'Etat s'est désinvesti de la gestion sécuritaire des infrastructures. Il doit jouer à nouveau son rôle et j'ai détaillé un ensemble de mesures indispensables pour que l'Etat et les collectivités locales puissent jouer en plein accord leurs rôles respectifs. Reconstruire cette relation est une entreprise qui doit s'établir en commençant par traiter des situations bien identifiées. J'ai cité en exemple les actions sur les obstacles verticaux et la suppression des ZAAC résiduelles.

Dans les deux situations, la documentation précise du risque au niveau départemental doit être établie dans des délais courts, avec un financement utilisant les excédents du CSA. Chaque

département doit disposer d'une cartographie des trafics et de l'accidentalité. Les zones comportant des plantations d'arbres dangereuses non protégées par une glissière doivent être recensées. La planification des décisions précises serait alors établie avec le choix entre une limitation de vitesse à 60 km/h, une protection efficace (glissière) ou une replantation au-delà d'un fossé aux caractéristiques sécuritaires définies. Une technique identique serait utilisée pour les ZAAC, avec une possibilité supplémentaire qui est l'implantation d'un radar automatique.

Un programme de réduction du risque lié aux ZAAC et aux obstacles verticaux serait établi au niveau départemental et validé au niveau de la DSCR. Le choix d'une valeur prudente retient un effet estimé de 125 vies épargnées par l'amélioration des infrastructures non autoroutières.

$624 - 125 = 499$

Les prévisions d'évolutions des variables que le projet stratégique veut modifier par des mesures capables de contribuer à la réduction de la mortalité avec un niveau de sécurité faible de la prévision (ce qui n'exclut pas une possibilité d'effets importants).

Le développement des zones 30 en agglomération

La mortalité en agglomération représente 24,7% de la mortalité globale de l'année 2012. Le gain qui peut être obtenu par la généralisation d'une combinaison de zones 30 et de secteurs de liaison ou des pénétrantes demeurant à 50 km/h dépendra de la proportion des voies qui seront limitées à 30 km/h et de la proportion de tués dans les deux types de zone avant toute modification.

Des évaluations observant les vitesses de circulation réelles et les caractéristiques physiques d'une infrastructure permettent de classer les voies d'une agglomération en catégories, distinguant les circulations locales justifiant une VMA de 30 km/h des circulations sur des axes de liaison maintenues à 50 km/h. La proportion de 2/3 de voies de desserte locale et de 1/3 pour les principales voies de liaison semble représentative de la majorité des agglomérations. Comme pour le réseau départemental, le nombre d'accidents corporels ou mortels est dans des proportions inverses, la majorité des accidents surviennent sur les voies principales.

Si notre raisonnement était identique à celui utilisé pour les voies bidirectionnelles hors agglomération, nous refuserions d'appliquer aux voies les plus circulées, qui sont celles où surviennent une grande partie des accidents corporels graves ou mortels, le maintien du 50 km/h, alors que les zones 30 incluraient le reste du réseau. C'est dans une telle situation que la notion d'acceptabilité sociale et d'évolution de l'opinion publique doivent jouer leur rôle. Réduire de 90 à 80 une VMA est une diminution de 11%, elle est acceptable. Quand une vitesse en agglomération passe de 50 à 30, la réduction est de 40% et une telle évolution serait difficilement acceptée si tout le réseau urbain était limité à 30 km/h, notamment dans les agglomérations les plus étendues.

Nous avons besoin d'une documentation de qualité sur l'évolution de la mortalité dans les zones 30 et 50 existantes, avec leur localisation précise, en reprenant l'historique de l'accidentalité avant leur création. Ce n'est qu'avec une modélisation précise des bénéfices réalisés par la création de zones 30 que les municipalités pourront progressivement les étendre et éventuellement les généraliser. Je ne retiens pas une baisse de la mortalité liée spécifiquement à ce type d'action, même si elle me semble probable et relativement élevée Son évaluation serait trop arbitraire.

Le travail de gestion pour mieux faire respecter les VMA

Nous connaissons l'efficacité des décisions de décembre 2002 qui visaient à rendre crédible le respect des VMA. Depuis cette période, des évolutions se sont produites et vont évoluer avec des effets contraires que nous ne savons pas évaluer :

- Des radars automatiques supplémentaires seront installés et certains d'entre eux ont des caractéristiques (mesure des vitesses à partir d'un véhicule en déplacement) qui peuvent étendre la dissuasion des excès de vitesse à l'ensemble des réseaux. Les premiers d'entre eux ont été mis en service en mars dernier et nous n'avons pas d'évaluation disponible d'une éventuelle différence d'évolution de l'accidentalité dans les départements équipés.
- Des dispositifs, signalant les contrôles de vitesse par des radars automatiques ou par des contrôles avec interception, ont été développés et commercialisés au cours de la dernière décennie. Des engagements pris pour faire cesser le signalement des contrôles et limiter les avertissements aux dangers temporaires réels et non au danger de perdre des points n'ont pas été respectés par les utilisateurs de ces dispositifs. Il est possible de neutraliser ces dérives mais cela n'a pas été fait.

J'ai fait des propositions pour lutter contre l'ensemble des comportements utilisés pour éviter d'avoir à répondre des contraventions ou des délits. Il est évidemment impossible de modéliser l'effet des mesures éventuellement prises. Il s'agit de mesures destinées à maintenir le respect des limitations de vitesse à un niveau élevé. Dans ce domaine, des progrès importants ont déjà été obtenus et ils vont être accentués par le décret du 13 août 2013 supprimant les appels après décisions des tribunaux administratifs concernant le permis de conduire (sauf sur le fond et devant le Conseil d'Etat). Certains tribunaux administratifs avaient déjà supprimé le retard dans le traitement de ce contentieux abusif développé par des avocats spécialisés pour rendre les lois inefficaces et non pour faire respecter le droit. Les référés de contentieux sur les suspensions sont déjà réduits à quelques pour cent de décisions favorables aux demandeurs et les jugements après des recours contestant une suspension de permis rejettent la demande quatre fois sur cinq. La connaissance de ces résultats et les témoignages d'usagers qui ont cru à la possibilité d'échapper par ces procédés à l'application des textes, et ont constaté le coût et les inconvénients de cet usage abusif de la justice administrative, va réduire considérablement ce type de recours. Ces dispositions vont contribuer à réduire la mortalité mais dans des proportions qui ne sont pas quantifiables.

Les effets de l'amélioration des infrastructures hors projet stratégique

L'évaluation de ce gain est difficile à établir. J'ai cité le ralentissement de la croissance du réseau autoroutier qui assurait un gain régulier en vies épargnées, le transfert d'un kilomètre parcouru sur le réseau autoroutier divisant par cinq la mortalité. La réduction de la mise en service de nouvelles voies à caractéristiques autoroutières est régulière et les longueurs de nouveaux tronçons mis en service dans la période 2013/2020 ne sont pas connues avec précision, des projets annoncés étant remis en question. Si une hypothèse haute de 600 km de voies mises en service avant la fin décembre 2019 (pour influencer sur le bilan de décembre 2020) est utilisée, il faut ensuite prévoir un trafic moyen sur ces 600 km. Il sera probablement très inférieur au trafic moyen du réseau routier actuel. Si nous utilisons les données disponibles pour les autoroutes concédées, la réduction de la mortalité espérée fin 2020 peut se situer entre 15 et 30 suivant le niveau de trafic. Cet effet minime et difficile à évaluer avec certitude peut être inclus dans l'évaluation globale suivante des effets favorables non modélisés.

Les effets de mesures non modélisées évaluées en se fondant sur les évolutions des cinquante dernières années.

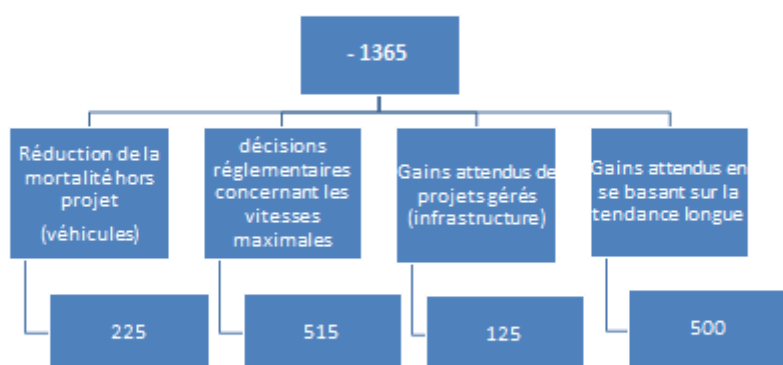
Cette dernière évaluation est la plus difficile à quantifier dans un tel projet. Il y a des certitudes quant aux effets constatés de l'ensemble des facteurs qui ont amélioré le bilan de l'insécurité routière au kilomètre parcouru depuis le début des années soixante. Le passage de 101,8 tués par milliard de kilomètres parcourus en 1960 à 6,5 en 2012 représente une réduction de 5,2% par an.

Cette réduction considérable ne s'est pas faite toute seule, elle est le produit d'un ensemble d'actions incluant les décisions législatives et réglementaires qui ont modifié le comportement des usagers. Utiliser des modèles attribuant un gain en sécurité à des actions bien caractérisées (effet de la ceinture de sécurité, transfert d'un trafic d'une voie bidirectionnelle sur une autoroute, installation de giratoires) va produire un bilan qui est toujours inférieur au gain réel observé.

Ce constat n'est pas surprenant, de multiples modifications du système ont été assurées par des décisions non modélisables (ou simplement non modélisées faute d'un développement suffisant de la modélisation par déficit de données et de crédits spécifiques). Il convient d'intégrer cette réalité tout en se donnant une marge de sécurité pour éviter une mauvaise surprise liée à l'évolution défavorable possible d'une série de facteurs qui ont joué un rôle important dans la période passée. Retenir la valeur de 500 tués en moins attribuables à ces progrès non identifiées causalement, ou tout au moins non quantifiés, me semble une valeur prudente et raisonnable.

499 - 500 = objectif 2000 tués en 2020 atteint
--

L'estimation finale du projet proposé



5^{ème} partie

Les propositions complémentaires

Le projet que je propose n'a pas retenu de propositions concernant des facteurs de risque ou de protection importants, pour lesquels j'estime qu'il n'y a pas d'espoir d'une efficacité à la hauteur des objectifs et des délais qui ont été fixés.

Ne pas envisager de mesures concernant l'éducation, le permis de conduire, ou d'autres facteurs concernant les modalités d'interventions sur les lieux de l'accident ou le système de soins ne signifie pas que je conteste toute possibilité de progrès à leur niveau, mais que je n'ai pas d'espoir sérieux d'obtenir des résultats contribuant à l'objectif 2000 tués en 2020. Les raisons sont multiples, elles peuvent dépendre directement de cette notion de délai, tant pour la mise en œuvre que pour l'obtention de résultats, mais également de la faiblesse de l'espoir de réalisations effectives et efficaces pour des raisons économiques. Comment imaginer un permis en deux étapes avec un bilan au terme de la première année de conduite dans un pays où les délais pour présenter les épreuves du permis unique sont parfois de plusieurs mois ? Comment espérer des modifications importantes des moyens de la sécurité civile ou des services hospitaliers, notamment des urgences, ou des services prenant en charge le dépistage et le traitement des pathologies du sommeil, alors que les inquiétudes les plus grandes concernent le maintien du système de soins à son niveau actuel ?

Pour autant, il serait dommageable pour la bonne gestion sur le long terme de l'insécurité routière, de ne pas envisager d'explorer l'efficacité de mesures nouvelles visant des facteurs sur lesquels nous avons actuellement peu d'influence, malgré des efforts parfois considérables (lutte contre l'alcoolisation excessive notamment).

Je propose donc dans cette cinquième partie une série de mesures dont l'efficacité observée sur le terrain dépendra de conditions d'application très strictes et d'un financement adapté dont le montant n'est pas dissuasif. Elles devront en outre être évaluées de façon appropriée pour permettre d'éventuelles adaptations, en fonction des résultats obtenus et des difficultés observées. Elles réunissent des propositions concernant :

- Les comportements, notamment :
 - o La lutte contre l'alcoolisation au-delà des seuils légaux et l'usage des stupéfiants,
 - o Le développement de l'évaluation des techniques destinés à prévenir les risques liés aux troubles de la vigilance et de l'attention,
- La facilitation de l'accès aux dispositifs incorporés aux véhicules et capables de réduire le risque d'accident, notamment :
 - o Les limiteurs de vitesse de type LAVIA
 - o Les enregistreurs de données,
 - o Les options avertissant de la conduite en situation de vigilance affaiblie ou capables de prévenir des collisions ou des sorties de voies,

Quelles orientations pour réduire la conduite sous l'influence de l'alcool ?

- Modifier les techniques du contrôle préventif :
 - o Les 8 707 966 contrôles préventifs de l'alcoolémie, effectués en 2010 en l'absence d'infraction ou d'accident (le bilan 2011 de l'ONISR ne produit pas le renseignement) représente un travail considérable pour les gendarmes et les policiers. Il est difficile d'accepter la notion d'inefficacité de ce type de contrôle sans réagir ;
 - o Le comité des experts auprès de l'ONISR a proposé le 4 juillet 2007 une documentation précise des pratiques de ces contrôles, comportant un nombre limité de renseignements, faciles à établir avec les méthodes de saisie actuelles sur des fichiers Excel. Il convient de préciser le jour de la semaine, le moment de la journée en distinguant quatre tranches horaires de 6 heures chacune, le sexe, le type de dépistage (certains étant encore pratiqués avec des éthylotests chimiques), et le résultat (négatif, positif au niveau de la contravention ou au niveau du délit). Cette évaluation n'a pas été acceptée en utilisant l'argument du travail supplémentaire. Cet argument n'est pas recevable, il serait préférable de faire 10% de dépistages en moins et de documenter ces pratiques avec leurs résultats. Refuser de les produire exprime la crainte de rendre évident l'inadaptation de la procédure suivie, voire l'inexactitude des résultats globaux produits.
 - o Il serait opportun de renoncer au quantitatif et de tester au niveau de départements volontaires une pratique de dépistages organisée de façon autonome par les acteurs de terrain, avec une grande mobilité des contrôles, ciblés sur les jours et les heures qui correspondent aux alcoolisations excessives, sans chercher à produire autant de dépistages que l'année précédente. Le seul critère doit être l'évolution de l'accidentalité liée à l'alcool au niveau des départements concernés et sur la proportion de contrôles positifs (en valeur absolue et standardisés sur les jours et les heures des contrôles).
- Assurer un meilleur suivi des usagers privés de permis à la suite d'une conduite sous l'influence de l'alcool, lorsque l'examen médical, obligatoire dans cette situation, a mis en évidence une relation problématique avec l'alcool. La conduite sans permis est fréquente dans ces circonstances et il faut vérifier sur le terrain le respect de l'interdiction de conduire. Ce n'est pas une tâche difficile au niveau d'un canton se situant en dehors de grandes agglomérations.
- Développer des techniques d'intervention médicale brève après un dépistage positif lors d'un contrôle préventif ou après un accident avec alcoolémie dépassant le seuil légal.
- Rendre opérationnelle dans tous les départements la possibilité d'imposer l'usage d'un véhicule équipé d'un éthylotest anti-démarrage, sous la forme d'une sanction judiciaire complémentaire.
- La mise en œuvre de ces mesures doit être évaluée au niveau de chaque département.

Quelles orientations pour développer l'usage des dispositifs de prévention intégrés aux véhicules, mais demeurant optionnels ?

- Compte tenu de l'impossibilité de les rendre obligatoires au niveau national du fait des règles de l'UE en matière de libre concurrence, la seule solution consiste à favoriser l'achat des équipements sécuritaires en option.
- Les domaines concernés sont multiples et le problème majeur posé par les accidents liés à des réductions de la vigilance ou de l'attention trouvera sa solution par l'usage et le développement de techniques qui sont maintenant disponibles sur de nombreux modèles.
- Nous connaissons les méthodes qui pourraient être mises en œuvre, elles sont souvent citées, mais le passage à l'acte est inexistant :
 - o La négociation avec des compagnies d'assurances doit permettre le développement de contrats dont les résultats seront bénéfiques aux deux partenaires, l'assuré et l'assureur. Le principe serait d'identifier les options sécuritaires achetées en option par les usagers et de faire annuellement le bilan de la fréquence des sinistres en fonction de la présence ou de l'absence des différents dispositifs dont l'intérêt est reconnu. La réduction du coût des dommages produit pourrait alors être constatée et le partage à égalité de cette « économie » entre les usagers et la compagnie d'assurances serait équitable. Le codage de la présence sur un véhicule de ces moyens de protection par les compagnies d'assurance n'est pas un obstacle sérieux à sa mise en œuvre avec les procédés actuels d'informatisation.
 - o Une contribution de l'Etat sous la forme d'une réduction de la TVA lors de l'achat du véhicule, portant sur la fraction de son coût concernant les options reconnues comme aptes à réduire l'accidentalité. J'ai envisagé dans la seconde partie de ce document l'importance du LAVIA, des enregistreurs d'événements, mais j'ai également signalé la lenteur de la mise à disposition des usagers de ces instruments. Le 5 mars 2004, la commission véhicule du CNSR faisait la proposition suivante : *Il est proposé :*
 - *que les enregistreurs de contexte soient généralisés aux flottes professionnelles ;*
 - *que les travaux engagés au niveau européen pour définir des normes techniques concernant les boîtes noires accidentologiques soient accélérées afin qu'elles puissent devenir demain obligatoires sur tous les véhicules motorisés ;*
 - *qu'en parallèle, des études sur les conditions juridiques d'utilisation de ces enregistreurs de contexte soient engagées.*

Ces doutes sur l'aptitude de l'Union ou de l'Etat à favoriser l'usage de ces dispositifs ne doivent pas dissuader de répéter qu'il convient de les développer et de rechercher des incitations efficaces à leur achat, notamment pas des avantages financiers.

Conclusions

Un projet quantifié de sécurité routière exclut la production d'une longue liste de propositions aux résultats incertains. Il doit se limiter à des mesures qui ont fait leur preuve.

La difficulté sera au niveau des décideurs. Il est tentant pour eux de la contourner en accumulant des décisions en apparence de bon sens, mais qui n'auront pas d'efficacité sur le terrain. Les politiques qui ont réussi dans ce domaine ont accepté la simplicité et la rigueur. Ils ont décidé en 1973 d'agir à la source sur le facteur commun à tous les accidents, la vitesse, puis d'améliorer la qualité de son contrôle en 2002.

La problématique est inchangée en 2013. Il est possible d'envahir les médias en invoquant en boucle l'alcool, la vigilance, les drogues, l'éducation, la prévention... puis d'aligner plusieurs dizaines de décisions capables de plaire en donnant l'impression d'une volonté d'agir, sans contrarier la fraction des usagers qui n'a qu'une obsession : touche pas à ma vitesse, touche pas à mon avertisseur de radars.

Il est indispensable de refuser cette facilité, parce que les décideurs avaient fixé un objectif de 2000 tués en 2020. Cette exigence éliminait les fausses solutions. Un projet de ce type doit comporter une évaluation argumentée des gains attribuables aux mesures proposées.

Les solutions que je propose sont en nombre réduit et leur efficacité potentielle indiscutable.

- poursuivre la réduction des vitesses de circulation en agissant sur les valeurs maximales autorisées et en améliorant la qualité du dispositif assurant le respect des règles. Il faut neutraliser les procédés qui mettent en échec les contrôles routiers ;
- agir au niveau des infrastructures en réorganisant la coordination entre les gestionnaires locaux et l'Etat, en créant une expertise des infrastructures et des méthodes capables d'assurer le respect des bonnes pratiques d'aménagement. Fixer des objectifs de réduction quantifiés des risques identifiés que nous savons contrôler (ZAAC, obstacles verticaux).
- agir au niveau des capacités de gestion des services de l'Etat qui vont avoir à mettre en œuvre ce projet. La gestion de la première cause de mortalité des jeunes adultes est assurée avec des moyens ridiculement faibles. La complémentarité et la pertinence des décisions qui ont divisé par 15 la mortalité au kilomètre parcouru sur nos routes expliquent la qualité du résultat. Pour la part incombant à l'Etat, il a été obtenu par des mesures qui ne nécessitaient pas de moyens financiers et humains importants. La réforme de 1973 a été de nature réglementaire, celle de 2003 a amélioré le dispositif de contrôle et de sanction par des méthodes qui se sont autofinancées. La situation actuelle est différente, nous allons devoir développer le contrôle de qualité et cela va exiger des moyens. Je propose que la totalité des excédents de recettes du CSA soient utilisés pour financer des actions agissant directement sur la sécurité routière. Cet excédent a été de 600 millions d'euros en 2012 (800 millions de recettes, 200 millions de dépenses de fonctionnement et d'investissement).

Il est facile de définir les mesures qui atteindront l'objectif fixé. Mais le succès ne sera assuré que par la capacité d'agir sur le long terme en évaluant mois après mois la qualité de l'application du projet, avec des moyens appropriés. Actuellement les responsables de la sécurité routière observent, mais leurs capacités de gestion sont insuffisantes.