



Les nouveaux points noirs, les nouveaux dangers et pas seulement sur la route !

Jacques ROBIN

Ah les points noirs ! Vocable cher aux automobilistes qui trouvent ce bouc émissaire très pratique pour se dédouaner des autres causes dont leur comportement.

Il y a 30 ans pratiquement tous les points noirs de l'époque ont été traités, éradiqués.

Du fait de ces suppressions, conjuguées avec d'autres mesures générales, la sécurité s'est améliorée. Mais depuis, des nouveaux points noirs sont apparus et pas seulement sur la route ! Pendant que des efforts ont été faits et seront faits d'un côté pour améliorer la sécurité, des manques de bon sens et de logique la "désaméliore" d'un autre côté, nous faisant s'éloigner l'espoir de tangenter un jour l'asymptote zéro.

Ces nouveaux points noirs, ces nouveaux dangers, sont entre autres :

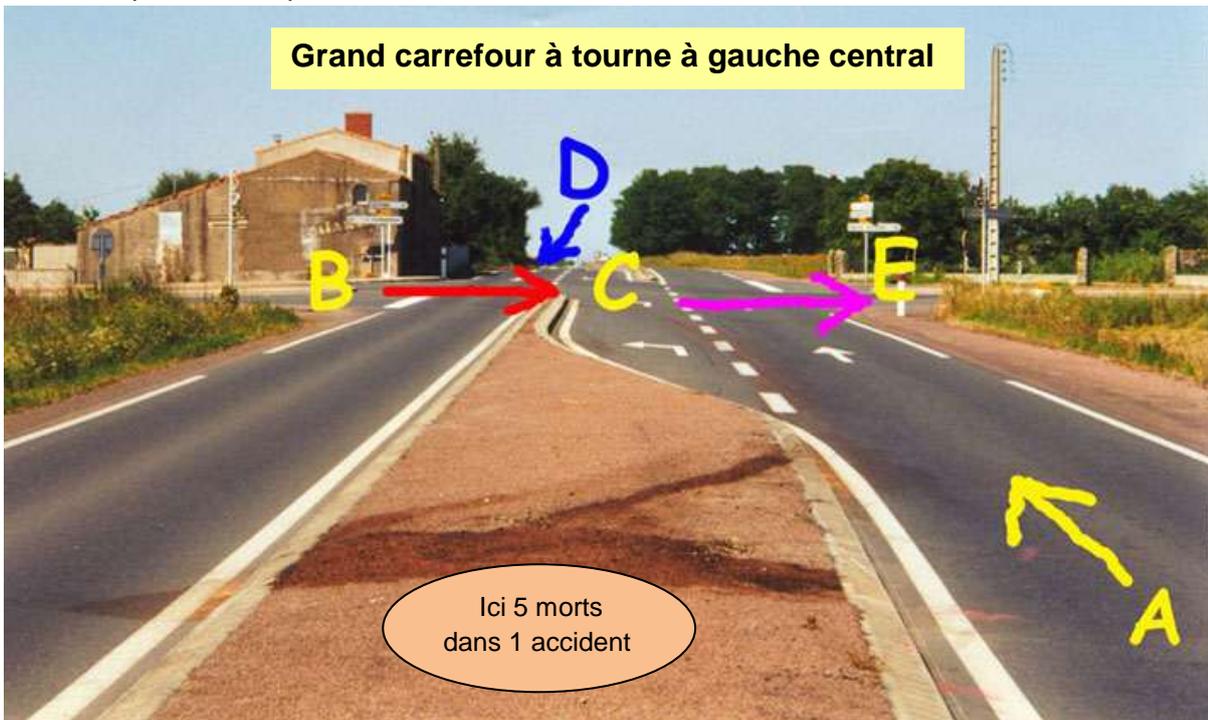
- nouveaux grands carrefours avec tourne à gauche central (pourtant aussi cher que les giratoires)
- fossés profonds et proches avec leurs têtes de buses meurtrières
- élargissements inconsidérés de la chaussée rapprochant les fossés, les arbres et les poteaux
- arbres que l'on continue à planter trop proches de la chaussée
- dénivellations latérales de tapis d'enrobés, temporaire qui durent trop longtemps, ou définitif
- masques à la visibilité du piéton en bord de trottoir : bacs à fleurs, végétation, barrières
- lunettes à larges branches formant œillères empêchant la visibilité latérale
- montants trop larges des parebrises cachent les piétons
- objets suspendus devant le pare-brise, de plus en plus gros et jamais verbalisés
- écrans GPS obligeant à quitter la route des yeux
- utilisation du téléphone - lecture et écriture de SMS
- difficulté visuelle de réglage du limiteur
- distractions visuelles engendrés par les indications visuelles superflues de l'ordinateur de bord
- Pokemon Go

Petit retour en arrière. Jusqu'à 1975, du fait que la vitesse était communément admise comme une vertu et l'alcool considéré comme une tradition française, on pouvait, en raccourci, dire que les points noirs étaient partout. Puis entre 1975 à 1980 le niveau de dangerosité générale ayant baissé, des endroits particuliers qui concentraient une partie des accidents restant sont devenus plus visibles, ont émergé parce qu'il y subsistait une cause spécifique visible, moins dépendante de la vitesse et de l'alcool : même les conducteurs "prudents selon les normes de l'époque" y étaient surpris, piégés : on les a appelé points noirs. Entre 1980 et 1990, les ingénieurs de l'équipement en place se sont donc penchés sur la trentaine de points noirs qui avaient ainsi émergé dans chaque département. Ils en ont observé et analysé méticuleusement les causes, en ont déduit des principes d'aménagement, entre autres pour les quelques cas suivants.

Points noirs supprimés il y a 30 ans : certains carrefours à tourne à gauche central.

Pour les plus accidentogènes on avait trouvé la solution : on les a transformés en giratoires.

Je me souviens de la plainte d'une automobiliste au sujet du premier giratoire que j'ai réalisé en 1982, qui m'a téléphoné, furieuse : " vous ne vous rendez pas compte : ça nous oblige à ralentir, même quand il n'y a pas de voitures !" Résultat du giratoire : on pouvait traverser le carrefour sans être guillotiné. Sur d'autres carrefours la solution plus économe de réaliser un îlot brise vitesse au stop sur la voie secondaire a été systématisée : faute d'aider à traverser sans risque, on pouvait au moins ne pas être surpris.



Pourquoi ce type de carrefour était (et est encore) dangereux ? Pour deux raisons

1 – il permet aux véhicules (voitures et motos) de la voie prioritaire de rouler vite : ce type de carrefour a été conçu à l'époque où les ingénieurs recherchaient à favoriser à outrance la vitesse ou tout au moins à éradiquer tout ce qui aurait la mauvaise tendance à faire ralentir les véhicules.

2 - ce type de carrefour demande d'autre part, pour ceux qui sont sur la voie secondaire, de traverser une très grande largeur de chaussée : 11 mètres, avec au milieu, une largeur neutralisée très ambiguë.

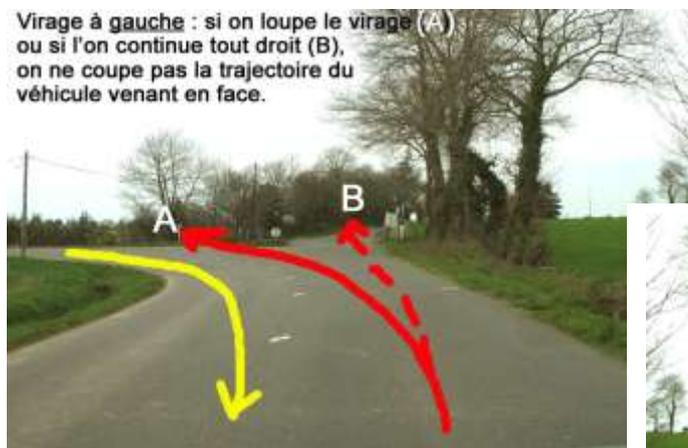
Mécanisme de l'accident. À ces carrefours, l'abus de priorité manifesté par les usagers de la voie prioritaire (A et D) et leur grande vitesse d'approche ne permet pas à l'usager démarrant au stop sur l'autre voie en B, de franchir le carrefour jusqu'en E avec une sécurité suffisante, même en respectant les prescriptions du code de la route qui sont : *"marquer un temps d'arrêt, céder le passage aux véhicules circulant sur l'autre route et ne s'y engager qu'après s'être assuré qu'il peut le faire sans danger"*

Or, après avoir vérifié que rien ne venait à gauche ni à droite, il faut *"un strict minimum de six secondes à l'usager arrêtés au stop, pour prendre son information, la traiter, prendre sa décision, effectuer sa manœuvre, et dégager la zone centrale du carrefour"* (extrait du livre "Sécurité des routes et des rues" 5.4 a qui recommande de se baser sur 8 secondes). Pendant ces 8 secondes l'usager prioritaire venant de gauche (D) ou de droite (A) à 90 km/h a parcouru plus de 200 mètres et est passé d'une situation "non visible" à une potentialité de collision.

Pire : parfois, les conducteurs A interrogés après l'accident, disent qu'ils ont bien vu la voiture B démarrer mais qu'ils n'ont pas ralenti car ils ont pensé que la voiture B allait s'arrêter au milieu, en C. Or les voitures ne s'arrêtent jamais au milieu car le conducteur pense qu'il n'y a pas assez de place.

Autres points noirs supprimés il y a 30 ans : certains virages trompeurs.

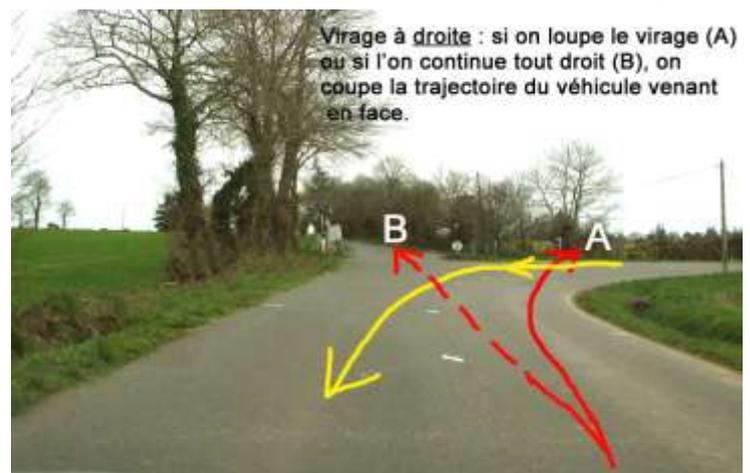
Dans les virages-points-noirs des chevrons et des balises ont été implantés. Pour qu'un virage soit "point noir" il ne suffit pas qu'il soit "virage", car un virage, on le voit arriver et on ralentit, par contre ce qu'on voyait moins bien et qui fait que le virage était "point noir", c'est lorsqu'il s'agissait d'un virage dont la ligne droite d'approche se prolongeait par une voie secondaire et donnait visuellement l'impression que la route continuait droit, ne laissant découvrir qu'au tout dernier moment que la route tournait et qu'il aurait fallu ralentir avant, c'était trompeur. S'il s'agissait d'un virage à gauche, la voiture allait dans le décor sans trop de mal sauf en présence d'un arbre, par contre, s'il s'agissait d'un virage à droite, c'était beaucoup plus grave car la voiture se déportait sur sa gauche et risquait de ce fait une collision frontale avec un véhicule venant dans l'autre sens. Les chevrons et les balises et, dans les cas extrêmes, deux panneaux A1 virages (un à droite l'autre répété à gauche) ont résolu le problème de ces virages-points-noirs. (Parenthèse : depuis, on rajoute tous les ans des panneaux A1 sur plein d'autres virages, même lorsqu'il n'y a pas de voie secondaire continuant tout droit, donc "non trompeurs", donc non points noirs, sans jamais en enlever, on constate une pléthore de panneaux virages là où des balises et des chevrons sont suffisants et font très bien l'affaire. On n'est pas loin bientôt de mettre des panneaux virages même dans les lignes droites sous prétexte qu'elles ne sont pas "tout à fait droite".



Avant signalisation :

Point noir dangereux (à gauche)

Point noir **très** dangereux à droite, ci-dessous



Ci-dessous : le même virage après signalisation : équipé de balises et d'un chevron : le virage est bien perçu d'assez loin, ce qui permet de savoir qu'il faut ralentir avant



Autres points noirs supprimés il y a 30 ans : certaines sections glissantes

D'autres points noirs concernaient une section où la chaussée était devenue glissante du fait que les granulats utilisés étaient soit "semi-concassés" donc possédant un côté arrondi, soit tendres (calcaire) donc perdant leur rugosité après quelques mois de circulation. Ces points noirs glissants ont été réglés par un meilleur choix des granulats, plus anguleux, moins tendres, moins soumis à l'attrition.

Puis on a parlé des ZAAC. Puis dans les années suivantes, dans les années 80 – 90, alors qu'une grande partie des points noirs qui existaient à l'époque avaient été traités, des zones plus longues dénommées zones d'accumulation d'accidents (ZAAC) sont devenues l'objet de préoccupations. Pour permettre des comparaisons, on en a standardisé la longueur : 850 m et on y a compté les accidents. En raccourci, trois sortes de ZAAC sont apparues alors : soit des ZAAC qui étaient, pour l'automobiliste, intrinsèquement plus dangereuses, par exemple les sections bordées d'arbres, soit des ZAAC qu'il était pour le gestionnaire, prioritaire de traiter car le trafic étant important le nombre d'accidents l'était aussi, bien qu'elles n'étaient pas plus dangereuse pour chaque usager individuellement, soit des ZAAC où les caractéristiques de la voie suscitait un comportement dangereux des automobilistes, par exemple des excès de vitesse.

Résultat : baisse constatée. Les principes d'aménagements appliqués pour la résorption des points noirs, étendus aux mêmes configurations prédictibles d'accidents en rase campagne, alliés aux opérations d'aménagements de modération de vitesse en villes suite à l'élan donné en 1985 par Bernard Durand, ont réussi à maintenir pendant de nombreuses années un plafond annuel d'accidents aux alentours de 8 000 à 10 000 tués jusqu'en 2002, date à partir de laquelle une très forte baisse du nombre d'accidents a été enregistrée due à un meilleur respect des vitesses maximales autorisées, suite à l'implantation de radars automatiques.

Mais actuellement, de nouveaux points noirs, de nouveaux dangers fleurissent sur la route mais aussi ailleurs que sur la route.

Nouveaux points noirs : les nouveaux carrefours à tourne à gauche central.

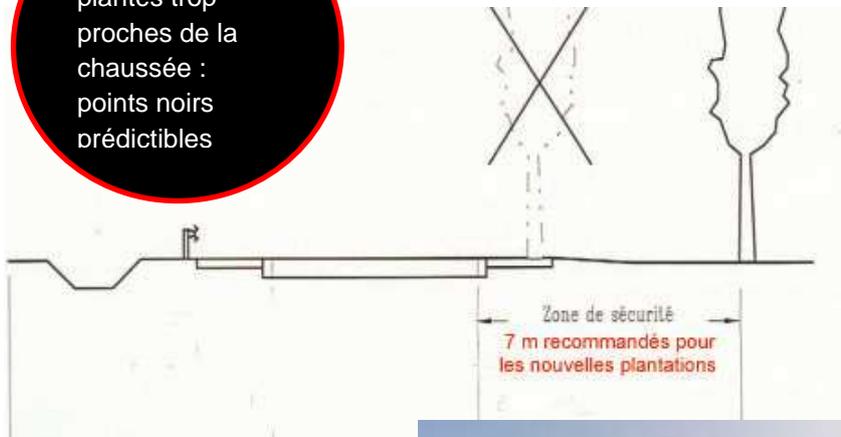
D'une part on a recommencé ou continué à construire de nouveaux meurtriers carrefours à tourne à gauche central dont la surface de bitume et le coût sont pourtant aussi importants voire plus que pour un giratoire de taille moyenne (par le passé, on en a souvent construit de beaucoup trop grands)



De nouveaux carrefours à tourne à gauche central : points noirs prédictibles

Autres nouveaux dangers : les nouveaux arbres. On a continué à planter des arbres très proches de la route. L'éloignement recommandé est 7m pour les nouveaux arbres : c'est la "zone de sécurité", mais si déjà si l'on évitait d'en planter à moins de 4 m, on éviterait le pire.

Des arbres plantés trop proches de la chaussée : points noirs prédictibles



Autres nouveaux dangers : les fossés.

Beaucoup de fossés sont déraisonnablement profonds et abrupts :

[270 tués annuellement sur fossés, talus, paroi rocheuses](#)



fossés trop profonds : points noirs prédictibles,

2 questions au sujet des fossés :

- des fossés sont-ils vraiment toujours nécessaires ? Non, dans de très nombreux cas comme par exemple les photos suivantes, ils ne sont pas nécessaires : la route est au niveau des champs.
- ont-ils besoin d'être si profonds, si abrupts, pour recueillir l'eau ? Non



Fossés trop profonds :
points noirs
prédictibles,



Pourquoi y a-t-il tant de fossés partout en France et incomparablement beaucoup moins ailleurs ?

Historique.

Dès les années 1550 les textes font apparaître que les gestionnaires des voies sont confrontés aux usurpations continuelles des emprises routières par les riverains. Des solutions sont adoptées, pas toujours avec succès : planter des arbres en limite (ordonnance du 20 mai 1579) mais ils sont parfois coupés. Plus tard on trouve la solution des fossés : ordonnance du 20 mai 1705 : *Ordonne Sa Majesté, qu'il sera fait des fossés à l'extrémité des chemins de terre qui bordent les pavés, (...) pour conserver la largeur des chemins et les héritages riverains.* De nouveau, l'arrêt du Conseil d'État du 17 juin 1721 concernant les alignements : *fait, Sa Majesté, défense à tous particuliers, même à tous seigneurs, (...) de combler les fossés et de labourer en dedans de la largeur bornée par lesdits fossés, d'y mettre aucuns fumier, décombres et autres immondices, ...*

L'"Arrêt Turgot" du 6 février 1776 fixant la largeur des routes, est plus explicite et laisse penser que le problème de l'usurpation des emprises est devenu moins aigu :

ART. 8. — Seront lesdites routes bordées de fossés, dans les cas seulement où lesdits fossés auront été jugés nécessaires, pour les garantir de l'empiètement des riverains, ou pour écouler les eaux ; et les motifs qui doivent déterminer à en ordonner l'ouverture seront énoncés dans les projets des différentes parties de route envoyés au conseil pour être approuvés.

On note qu'il y a deux raisons possibles pour construire des fossés (empiètement des riverains et écoulement des eaux) mais que déjà il est spécifié "dans les cas seulement où lesdits fossés auront été jugés nécessaires."

Puis on n'en a plus parlé mais nous autres ingénieurs avons continué, en France, à en faire partout sans réfléchir de savoir s'ils étaient nécessaires et sans se rendre compte que la première raison majeure qui avait procédé à leur creusement (empiètement par les riverains) avait disparue ou n'était plus tellement nécessaire du fait du cadastre et des possibilités de bornage.

On fait des fossés partout sans étudier s'il est utile à tel ou tel endroit, parce que les dessins de profil en travers types figurent des fossés, puis que les dessinateurs dessinent le fossé, on en fait "parce qu'on a toujours fait comme ça", parce que le conducteur de la pelle mécanique commence à un bout et avance en creusant jusqu'à l'autre bout, et plus c'est profond, plus on est satisfait et 100 usagers ou plus s'y tuent tous les ans.

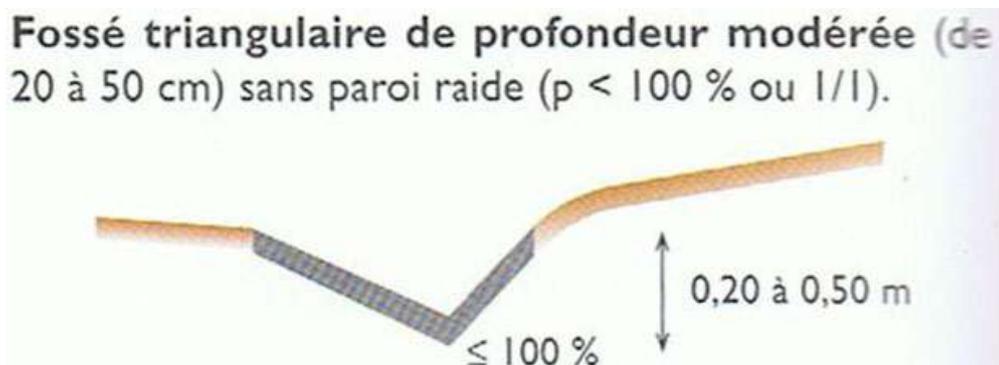
Il existe des recommandations techniques officielles qui disent que les fossés trop proches, trop profond, trop abrupts, sont à éviter, voir les guides du SETRA : Guide technique "Traitement des obstacles latéraux" du SETRA et les recommandations pour l'Aménagement des Routes Principales (ARP) mais les lit-on ?

Que dit l'ARP ? En 2.2 c : Dans la zone de sécurité (7m pour les aménagements neufs et 4 m pour les routes existantes), il est primordial d'exclure tout obstacle agressif (plantation, support EDF ou autres concessionnaires, têtes de buse et ponceaux) et d'éviter les fossés profonds. En 2.2 g : Les fossés de profondeur modérée (**inférieure à 50 cm**) sont acceptables.

Que dit le Guide "Traitement des obstacles latéraux" ? : Le fossé présente deux dangers : par sa géométrie (profondeur et pente de ses parois) en favorisant un retournement du véhicule, parfois son blocage brutal, ou son effet de guidage vers un obstacle situé dans le fossé (tête d'aqueduc, poteau)

Extrait du guide du SETRA : fossé ci-dessous qualifié de "modérément agressif", acceptable sauf dans la "zone de récupération" (les premiers 1,75 m).

Le fossé est qualifié de "sûr" si la profondeur est de moins de 20 cm et la pente de 25%



On objectera qu'il faut évacuer l'eau de la chaussée, certes, mais d'une part elle peut très bien s'évacuer latéralement dans les terrains voisins sans être obligatoirement recueillie et concentrée dans un fossé, d'autre part, paradoxalement, la plupart du temps les accotement constituent un obstacle à l'écoulement des eaux vers le fossé, dans ce cas l'eau n'y va pas et reste sur la chaussée (photo ci-dessous)



Dans les autres pays les fossés sont beaucoup plus rares qu'en France
Exemples ci-dessous en **Suisse** où les fossés sont très rares (1^{ère} planche)



Exemples suisse sans fossés (2^{ème} planche)



Autres nouveaux danger : élargissements inconsidérés de chaussée au détriment des accotements et rapprochant les obstacles latéraux.

Recommandations extraites du tableau de l'ARP (SETRA) :

-- Ne pas élargir la chaussée à plus de 6 m si l'on ne peut pas avoir une bande dérasée d'au moins 1,50m de chaque côté.

Ci-dessous : élargissement démesurément exagéré sur cette RD de moyenne importance : 2 dangers : la plus grande largeur incite à rouler plus vite qu'avant alors même qu'on augmente le risque présenté par le fossé proche, du fait qu'on a réduit l'accotement.



élargissement
inconsidéré,
réduisant trop
l'accotement :
points noirs
danger mortel



L'élargissement inconsidéré rapproche tous les obstacles qui sont présents aux abords : poteaux, arbres, etc.

Autres nouveaux dangers : dénivellations entre tapis et l'accotement

Souvent, après la réalisation d'un nouveau tapis d'enrobé, une marche (de plus de 3 cm) subsiste quelques semaines ou toujours, cette marche est dangereuse et responsable d'accidents mortels pour les 2 roues motorisés ou non et pour les voitures : la voiture qui a dévié vers l'accotement pour une raison quelconque et a engagé ses roues droites sur l'accotement, est contrainte de donner un brutal coup de volant vers la gauche pour afin de franchir la marche et revenir sur la chaussée, ce qui lui fait traverser brutalement toute la chaussée et provoque un accident frontal avec les véhicules venant dans l'autre sens. C'est un accident mortel malheureusement classique et maintes fois constaté.



Dénivellation
du tapis :
points noirs
prédictibles,
danger mortel

Le remblaiement du premier mètre qui jouxte la marche d'enrobé doit se faire dans les jours qui suivent l'application du tapis, dès que le marquage est terminé.



Nouveaux points noirs en ville (**planche 1**) : les masques latéraux à la visibilité des piétons : bacs à fleurs, végétations, barrières.

Tout cela, placé en bord de chaussée, souvent près des passages piétons, masquent les enfants qui s'approchent pour traverser : **les enfants doivent être vus de la tête aux pieds**



Barrière en bord de chaussée : points noirs prédictibles, danger mortel

Ci-dessus, en 2011, rue Curial à Paris **un enfant de 5 ans a été tué** par une voiture : il débouchait de la gauche, (flèche rouge) là où l'on voit le piéton en gris. On s'aperçoit clairement que la moitié basse du piéton adulte est masqué par la barrière à croisillon et grillagée, on comprend aisément que l'enfant de 5 ans deux fois plus petit que le piéton adulte, était donc complètement masqué : c'est une guillotine. Un bareaudage horizontal ne masquerait pas la visibilité.

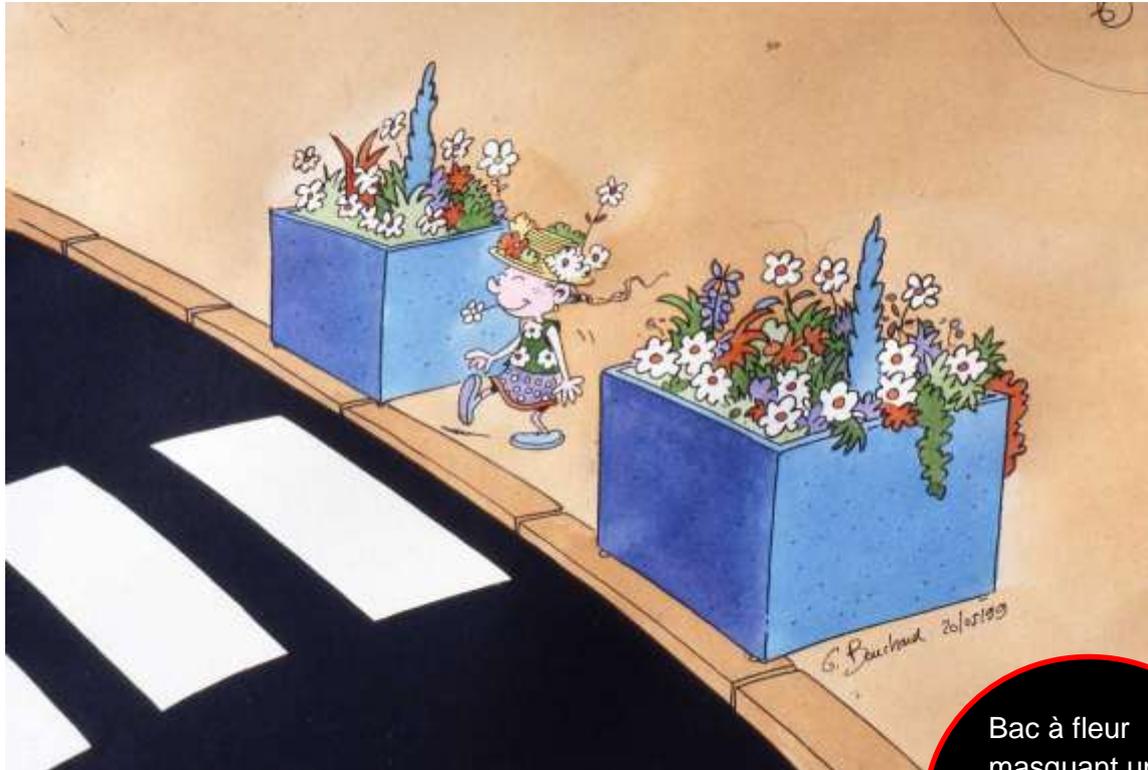


Végétation masquant un enfant qui s'approche : points noirs danger mortel

Ci-dessus, ce sont les fleurs qui masquent l'approche du passage piéton : c'est une guillotine, c'est criminel de la part du maire qui ne peut ignorer cette situation, c'est criminel de la part des services techniques, depuis l'ingénieur jusqu'au planteur des gauras.

Nouveaux points noirs en ville (**planche 2**) : les masques latéraux à la visibilité des piétons : bacs à fleurs, végétations.

Tout cela, placé en bord de chaussée, souvent près des passages piétons, masquent les enfants qui s'approchent pour traverser : **les enfants doivent être vus de la tête aux pieds**



Bac à fleur
masquant un
enfant qui
s'approche :
points noirs .



**Les enfants doivent être
vus de la tête aux pieds**

Nouveaux points noirs en ville (**planche 3** : les masques latéraux à la visibilité des piétons : bacs à fleurs, végétations).

Tout cela, placé en bord de chaussée, souvent près des passages piétons, masquent les enfants qui s'approchent pour traverser : **les enfants doivent être vus de la tête aux pieds**



Végétation masquant un enfant qui s'approche : points noirs danger mortel



Nouveaux points noirs qui émergent en France (pas ailleurs !) : les objets suspendus devant le pare-brise.

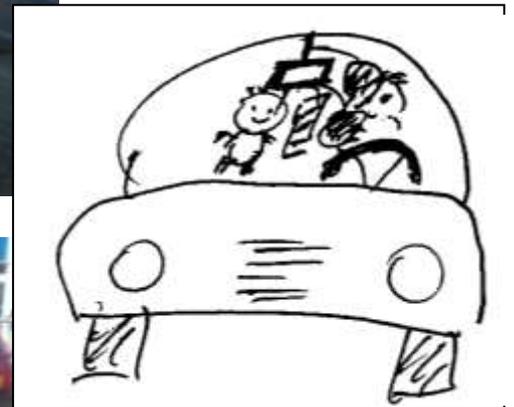
Ces objets cachent la visibilité et les forces de police sont laxistes sur ce point et n'interviennent jamais !

Que dit le code de la route ?

Tout conducteur doit se tenir constamment en état et en position d'exécuter commodément et sans délai toutes les manœuvres qui lui incombent. Ses possibilités de mouvement et son champ de vision ne doivent pas être réduits par le nombre ou la position des passagers, par les objets transportés ou par l'apposition d'objets non transparents sur les vitres.

Le fait, pour tout conducteur, de contrevenir aux dispositions du II ci-dessus est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la deuxième classe. En cas d'infraction aux dispositions ci-dessus, l'immobilisation du véhicule peut être prescrite.

Théoriquement le texte permet aux forces de l'ordre de verbaliser, mais si on veut vraiment pinailler, il suffit de rajouter les mots "ou suspendus" après le mot "transportés".



De s objets
suspendus
masquant la
visibilité :
points noirs



Nouveau point noir : le montant trop large des pare-brise plongeant.

La meilleure protection du piéton heurté se fait au détriment de la visibilité : on fera moins de mal au piéton s'il est heurté mais on a plus de risque de le heurter : ce que l'on gagne en minoration des blessures, on le perd en majoration du risque. Un compromis existe.



Le montant du pare-brise est trop large : il cache trop longtemps le piéton. Louise dont on voit à peine le pied puis ensuite la tête (**flèches jaunes**) disparaît pendant que la voiture fait quelques mètres, puis réapparaît devant la voiture à un moment où l'on n'a plus la distance pour s'arrêter.

Cette perte de visibilité due au montant de pare-brise large des parebrises plongeants, s'est opérée depuis 15 ans, progressivement.



Ancienne forme :
le champ de vision du conducteur était large mais en cas de heurt d'un piéton, les blessures étaient graves



Le pare-brise plongeant réduit la gravité des blessures du piéton en cas de choc, mais un montant large, est nocives sur le plan visibilité : on risque plus de ne pas voir le piéton car le montant du pare-brise plongeant est loin des yeux du conducteur, donc rétrécit l'angle de visibilité. **Le montant est large et très masquant car il cumule quatre fonctions** :

- tenir le pare-brise
- rigidifier la coque de la voiture
- servir de support au rétroviseur
- être une partie de la portière



Un bon compromis est adopté par certains constructeurs en limitant le montant plongeant à une seule fonction : celle de tenir le pare-brise, les trois autres fonctions étant reportées en arrière. De ce fait, le montant plongeant est toujours dans le champ de vision du conducteur, il protège le piéton en cas de choc, mais il est très mince et n'occulte pas beaucoup le champ de vision. *(Ici : photo de la C3 Picasso)*

Un nouveau point noir : les lunettes à larges branches

*Une mode qui répand la terreur,
Mode que le ciel dans sa fureur,
Inventa pour punir les crimes de la terre,
Les lunettes à larges branches (puisqu'il faut les appeler par leurs noms)
Faisait aux humains la guerre,
Ils ne mourraient pas tous, mais tous étaient frappés*



Léa voit-elle les voitures venant de droite et de gauche ? Voit-elle les enfants piétons qui au dernier moment s'approchent de la chaussée ?



Geneviève voit-elle les voitures qui arrivent sur elle de droite et de gauche ?

Des œillères



... Ils ne mourraient pas tous, mais tous étaient frappés ...

La Fontaine - Les animaux malades de la peste



Malvoyante et malentendante

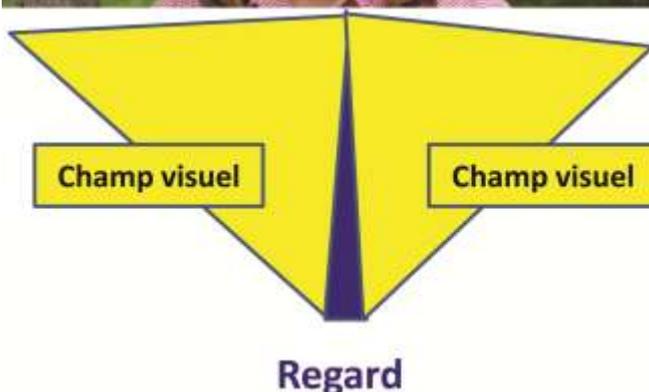
Petites leçons d'optique pour les opticiens qui ont oublié ce qu'ils ont appris à l'école

1^{ère} leçon du niveau CE 2 :

**Vous voyez ses yeux donc ses yeux vous voient.
Vous ne voyez pas ses yeux donc ses yeux ne vous voient pas**



2^{ème} leçon du niveau institut supérieur d'optique



La vision se compose de deux zones : le regard et le champ visuel

La zone du **regard** (en bleu sur le croquis) est une toute petite zone centrale où on voit très bien tous les détails. L'image correspondant à la zone du regard va au fond de l'œil vers une zone de la rétine appelée macula, composée de cônes. La fovéa est la zone centrale de la macula, c'est-à-dire celle qui donne la vision la plus précise.

Tout autour de la petite zone du regard, il y a le **champ visuel** (en jaune sur le croquis), l'œil ne voit pas les détails mais voit un peu les formes, les couleurs, les mouvements, c'est très pratique : dans le champ visuel on verra qu'il y a un véhicule ou un piéton qui arrive sur un côté, même sans tourner les yeux, mais avec les lunettes à branches larges, on ne le verra pas arriver : c'est là le danger de ces nouvelles lunettes

Dans le site de l'ASNAV (Association nationale pour l'amélioration de la vue), une partie est consacrée à "la vision et la conduite", on y relève l'explication sur la vision latérale : *La vision latérale et le champ visuel permettent de regarder devant soi tout en surveillant ce qui se passe à côté.*

J'ai donc écrit ([lettre ci-dessous](#)) à M. Bertrand ROY - Président de l'ASNAV (Association nationale pour l'amélioration de la vue) - 185, rue de Bercy – 75579 Paris Cedex 12 (en juillet 2010) pour lui signaler que ce serait bien qu'il agisse pour que les lunettiers ne fabriquent plus de lunettes à larges branches.

C'était en Juillet 2010 : aucune réponse (on est en 2016), mais surtout, des lunettes à larges branches continuent de plus en plus d'être fabriquées et proposées à la vente, en France.

Jacques ROBIN
3, rue du général de Gaulle
56140 – MALESTROIT
Tél. : 02 9775 2043
06 8577 4621

Courriel : jacques-marie-robin@wanadoo.fr

16 juillet 2010

Objet : dangerosité des branches de lunettes larges.

Monsieur le Président,

Récemment s'est déroulée la semaine de la vision et j'ai noté à cette occasion que vous vous préoccupez de ce sujet. J'ai consulté votre site dont une partie est consacrée à "la vision et la conduite", j'y ai relevé votre explication sur la vision latérale : *La vision latérale et le champ visuel permettent de regarder devant soi tout en surveillant ce qui se passe à côté.*

Sur ce sujet de "la vision et la conduite" et plus globalement "la vision et les déplacements dans la circulation", je constate depuis deux ou trois ans un aspect négatif préoccupant, il s'agit des lunettes à branches larges que les opticiens proposent et vendent de plus en plus, ces lunettes réduisent dangereusement le champ visuel latéral des piétons et des conducteurs : c'est comme si l'on portait des œillères.

Les médecins ophtalmologistes sont, à juste titre, très attentifs à la qualité de la vision mais dans le même temps personne ne s'inquiète que cette vision soit réduite de moitié avec de telles branches de lunettes: le champ visuel n'est plus que de 45° de chaque côté au lieu de 90°. Le conducteur ne voit donc pas arriver un véhicule qui est dans l'angle masqué par la branche large, de même, le piéton qui se déplace dans la rue ne verra pas arriver les véhicules sur les côtés.

Les deux photos ci-jointes illustrent cette explication : avec des montures fines (photo 12b) l'œil possède un champ visuel dégagé mais avec les montures larges (photos 12a), il est très réduit.

Bien que cette "épidémie" soit mondiale, cela ne doit pas nous empêcher d'intervenir urgemment au moins en France, voire au niveau européen, pour inverser cette tendance par des recommandations aux fabricants. Votre position de président de l'ASNAV vous permet d'agir dans ce sens afin d'éviter une dégradation de la sécurité des piétons et des automobilistes, en leurs noms je vous remercie.

Veillez agréer Monsieur le Président, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Autres courriers à :

(aucune réponse)

M. le Président
Fédération Nationale des Opticiens Indépendants
4 rue de l'Évêché - 40100 – DAX

M. Jean-Bernard ROTTIER
Président du Syndicat national des ophtalmologistes
CS 40028 – 10 rue de Schweighaeuser - 67000 – Strasbourg

M. le Président
Union des opticiens – 45 rue de Lancry
75010 - PARIS

Docteur Béatrice COCHENER
Présidente de la Société Française des ophtalmologistes
Maison de l'Ophtalmologie – 17 Villa d'Alésia
75014 - PARIS

Plusieurs années après
l'envoi des lettres : aucune
réponse !!

Jacques ROBIN
3, rue du général de Gaulle
56140 – MALESTROIT

Courriel : jacques-marie-robin@wanadoo.fr

16 juillet 2010

Objet : dangerosité des branches de lunettes larges.

Monsieur le Président,

Récemment s'est déroulée la semaine de la vision au cours de laquelle l'accent a été mis sur la nécessaire qualité de la vision.

Sur le sujet de "la vision et la conduite" et plus globalement "la vision et les déplacements dans la circulation", je constate depuis deux ou trois ans un aspect négatif préoccupant, il s'agit des lunettes à branches larges que les opticiens proposent et vendent de plus en plus, ces lunettes réduisent dangereusement le champ visuel latéral des piétons et des conducteurs : c'est comme si l'on portait des œillères.

Les médecins ophtalmologistes sont, à juste titre, très attentifs à la qualité de la vision mais dans le même temps personne ne s'inquiète que cette vision soit réduite de moitié avec de telles branches de lunettes : le champ visuel n'est plus que de 45° de chaque côté au lieu de 90°. Le conducteur ne voit donc pas arriver un véhicule qui est dans l'angle masqué par la branche large, de même, le piéton qui se déplace dans la rue ne verra pas arriver les véhicules sur les côtés.

Les deux photos ci-jointes illustrent cette explication : avec des montures fines (photo 12b) l'œil possède un champ visuel dégagé mais avec les montures larges (photos 12a), il est très réduit.

Bien que cette "épidémie" soit mondiale, cela ne doit pas nous empêcher d'intervenir urgemment au moins en France, voire au niveau européen, pour inverser cette tendance par des recommandations aux fabricants. Votre position de président de la Fédération Nationale des Opticiens Indépendants vous permet d'agir dans ce sens afin d'éviter une dégradation de la sécurité des piétons et des automobilistes, en leurs noms je vous remercie.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Les distracteurs :

Autres nouveaux points noirs et derniers de cette présentation le téléphone, les SMS, le GPS, les DVD, les lectures d'e.mail

Lors des dernières modifications de l'article R. 412-6 du code de la route on a vraiment loupé l'occasion d'aller jusqu'au bout de la logique et de la sécurité :

-- en interdisant seulement l'usage du téléphone tenu en main, donc en autorisant le téléphone main libre
-- et en interdisant, dans le champ de vision du conducteur, les écrans ne "constituant pas une aide à la conduite" donc en autorisant ceux qui constituent une aide à la conduite.

Extraits du code de la route

Article R. 412-6-1

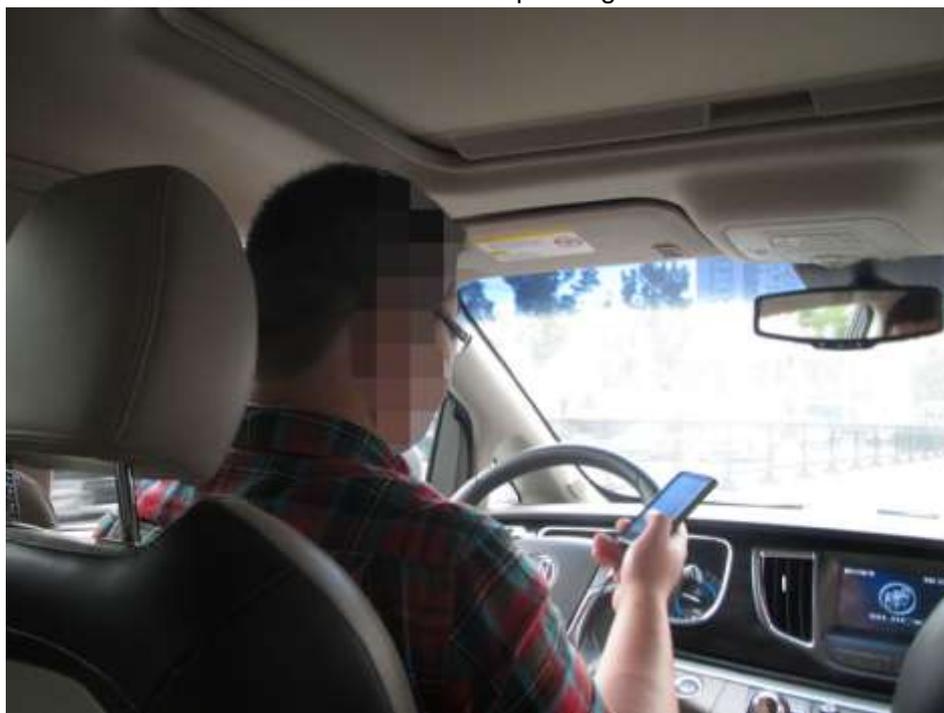
L'usage d'un téléphone tenu en main par le conducteur d'un véhicule en circulation est interdit.

Article R. 412-6-2

Le fait de placer dans le champ de vision du conducteur d'un véhicule en circulation un appareil en fonctionnement doté d'un écran et ne constituant pas une aide à la conduite ou à la navigation est interdit.

Pour le téléphone, la raison probable pour laquelle on n'a pas interdit le téléphone main libre est parce que les forces de l'ordre ne peuvent pas voir facilement si le conducteur téléphone en main libre, donc qu'ils ne peuvent pas verbaliser. On n'était absolument pas obligé d'être binaire à ce point : on pouvait très bien l'interdire : le conducteur, lui au moins, saurait que c'est interdit : ce serait au moins pédagogique. D'autre part, en cas d'accident, il sera de toute façon possible de savoir si le conducteur téléphonait en main libre, donc là, la constatation serait réalisable et l'interdiction pertinente : pour l'accident du car (sans passagers) au sud de Lyon il avait été possible de déterminer que le conducteur avait utilisé deux téléphones successivement pendant de longs moments.

Il est reconnu que le danger du téléphone en voiture n'est pas seulement le fait de mobiliser la main qui tient le téléphone mais aussi et surtout de mobiliser l'attention mentale du conducteur : une étude INRETS a montré que le fait d'écouter la radio en conduisant réduit l'attention de seulement 4%, mais que le fait de téléphoner la réduit de 28% à 44% selon le sujet évoqué. D'autres constatations : le temps de réaction est doublé et le conducteur a tendance à ne plus regarder dans ses rétroviseurs.



Pour le GPS la raison de la tolérance de l'écran du GPS est une acceptation béate devant un progrès technologique. Le danger de quitter la route des yeux plusieurs secondes pour regarder l'écran et décrypter ses indications graphiques est indéniable. Or, son utilisation en conduite n'a nullement besoin d'être visuelle : il est très suffisant d'entendre les consignes orales du GPS tout au long de l'itinéraire et rien ne serait perdu si l'écran ne s'allumait pas lorsque le moteur tourne ou lorsque la voiture roule. Est-il acceptable d'admettre que la facilité de trouver sa route puisse amoindrir la sécurité ?

L'accident exceptionnellement grave et dramatique de Sierre en Suisse le 13 mars 2012 (28 morts), a montré que les distracteurs d'attention mentale et de vision de la route pouvaient être meurtriers.



Extrait de la pub Vidéo Nomade

VIDÉO NOMADE

Avec le système de vidéo nomade combinant un lecteur de DVD et un écran plat rotatif 7 pouces (16/9e), les passagers des places arrière ne verront plus le temps passer. Il est équipé d'une prise USB et d'un lecteur de cartes SD.



En observant bien, on doit trouver une dizaine d'écrans

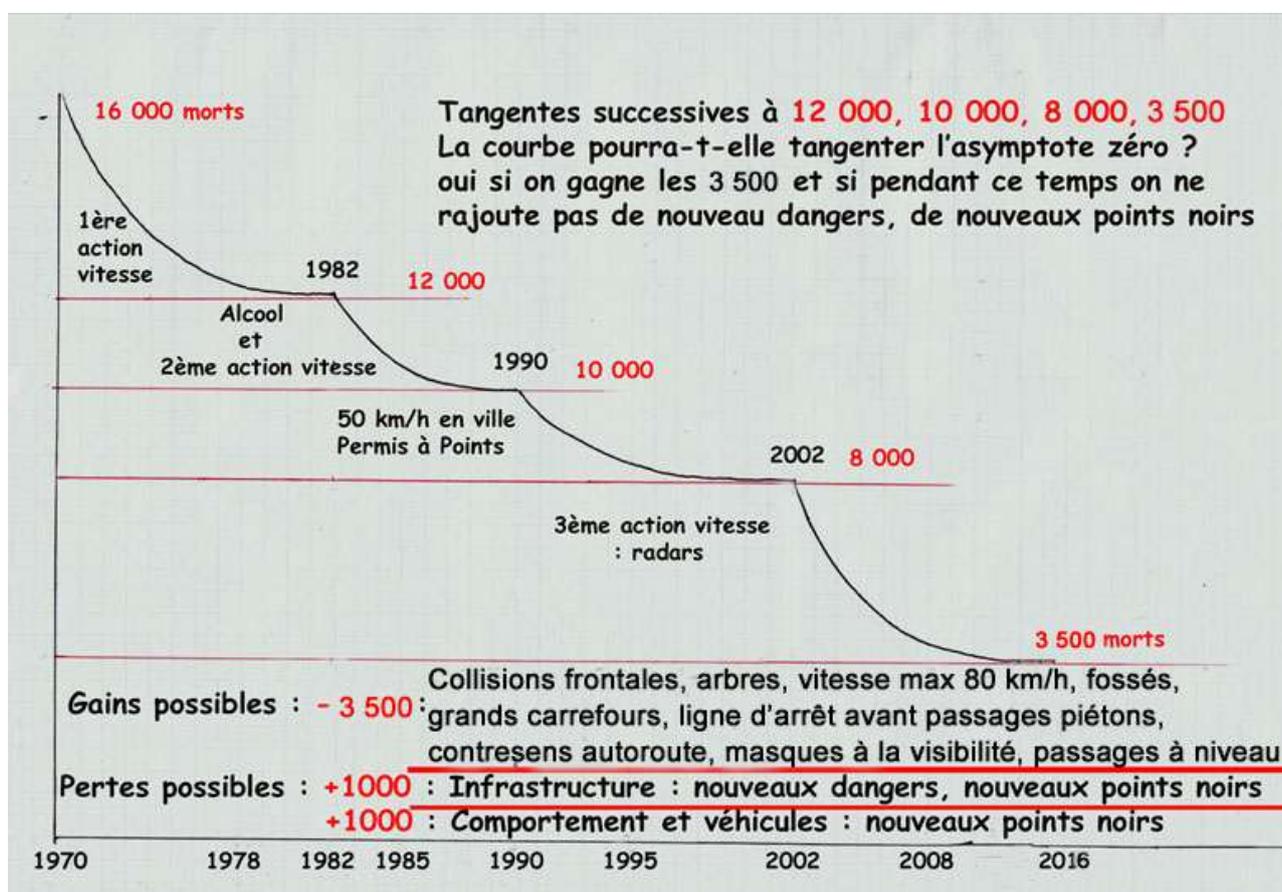


Conclusion

Le graphe ci-dessous des accidents mortels fait apparaître les 4 lignes horizontales sur lesquelles a tangente le nombre des tués après qu'une action sécuritaire ait opéré son effet : lignes 12 000, 10 000, 8 000 et 3 500. Par exemple les premières actions concernant la vitesse qui ont été mises en place entre 1970 et 1980 ont vu leurs effets stagner en tendant vers 12 000 tués vers 1980-82. Puis les mesures prises contre l'alcool et les 2^{èmes} mesures prises contre la vitesse ont fait leur effet puis le nombre de tués s'est bloqué quelques années sur un pallier ase rapprochant de 10 000. Puis vers 1990 le permis à points et le 50 en ville ont permis un nouveau décrochement qui a abouti à une asymptote à 8 000. La dernière action a été les radars conjugués avec les contrôles automatisés, cette action a fait plonger la courbe des tués, mais cette courbe tangente les 3 500 (en + ou en -) depuis environ 4 ans.

Va-t-on rester à 3 500 → , va-t-on remonter ↗ , ou va-t-on opérer une nouvelle diminution ↘ ? Cela va dépendre de 3 séries de facteurs : gains possibles, pertes possibles en infrastructure, et pertes possibles en comportement et véhicules le graphe ci-après montre ces trois facteurs.

Va-t-on rester à 3 500 → , va-t-on remonter ↗ , ou va-t-on opérer une nouvelle diminution ↘ ? Cela va dépendre de 3 séries de facteurs, le graphe ci-après montre ces trois facteurs :



1 → Dangers présents actuellement. On peut viser (viser) un gain de 3 500, donc l'asymptote Zéro, si nous agissons sur les dangers présents actuellement (voir graphe ci-dessous) :

-- collisions frontales : en réalisant des routes à 2 fois 1 voie avec glissières séparatrices médianes et passant de 90 km/h à 80 km/h la vitesse limite sur les voies bidirectionnelles (en conservant ou non à 90, dans une première phase, les 60 000 km RGC).

-- grands carrefours à tourne à gauche central : en continuant à les transformer en giratoires et en y limitant la vitesse à 70 pour ceux qu'on ne transforme pas.

-- arbres : en continuant à abattre les arbres trop proche sans valeur avec ou non replantation à distance éloignée, en limitant à 70 ou 50 la vitesse pour quelques rares alignements remarquables et en passant de 90 km/h à 80 km/h la vitesse limite sur les voies bidirectionnelles (en conservant ou non à 90, dans une première phase, les 60 000 km RGC).

-- fossé : en traitant les fossés trop profonds : les "décreuser", leur donner une forme moins pentée ou les couvrir ou les supprimer. Et en "désélargissant" les voies élargies à tort afin d'avoir un accotement assez large (une bande dérasée d'au moins 1,50m).

-- vitesse : en abaissant de 10 km/h les limitations de vitesse : 100 au lieu de 110 sur voie express 2x2 voies car les "échangeurs" sont souvent succincts et permettent les entrées à contresens, 80 au lieu de 90 sur les routes bidirectionnelles, (en conservant ou non à 90, dans une première phase, les 60 000 km RGC). .

-- piétons : en réalisant une ligne d'arrêt large 5 mètres avant le passage piéton comme dans la majorité des autres pays et en faisant des campagnes (affichage et télévision) pour faire connaître le comportement requis vis-à-vis des piétons.

-- masques à la visibilité en ville : en libérant la première largeur de 1,50 de trottoir des bacs à fleurs, des parterres et des barrières aux endroits des passages piétons ET en sections hors passages piétons .

- contresens sur autoroute et voies express : en signalant plus fortement le danger à l'intrusion par bretelle de sortie (trou de souris) et en repensant les bretelles d'entrée (double sens et signalisation directionnelle) (voir dossier dans menu du site).

- passages à niveau : en arrêtant de faire clignoter le feu rouge et en aménageant mieux (voir dossier dans menu du site).

2 → Nouveaux points noirs, de nouveaux dangers d'infrastructure. On peut éviter une perte de 1000 morts si l'on ne crée pas de nouveaux points noirs, de nouveaux dangers d'infrastructure, sinon cela peut faire remonter la courbe ou tout au moins de ne pas espérer de tendre vers l'asymptote Zéro, mais 1000 :

-- carrefour meurtriers à tourne à gauche central

-- fossés profonds et abrupts

-- élargissements inconsidérés, au détriment de l'accotement

-- plantation de nouveaux arbres

-- dénivellations entre tapis et l'accotement

-- nouveaux bacs à fleurs, nouveaux parterre, nouvelles barrières masquant la première largeur de 1,50 de trottoir aux endroits des passages piétons ET en sections hors passages piétons .

3 → Nouveaux dangers liés au comportement et au véhicule. De même, on peut éviter une perte de 1000 morts si l'on ne crée pas de nouveaux dangers liés au comportement et au véhicule, sinon cela peut aussi faire remonter la courbe ou tout au moins de ne pas espérer de tendre vers l'asymptote Zéro, mais 1000, ou 2000 si cette hausse se conjugue avec les 1000 ci-dessus concernant l'infrastructure, voire jusqu'à 6000 si les trois se cumulent :

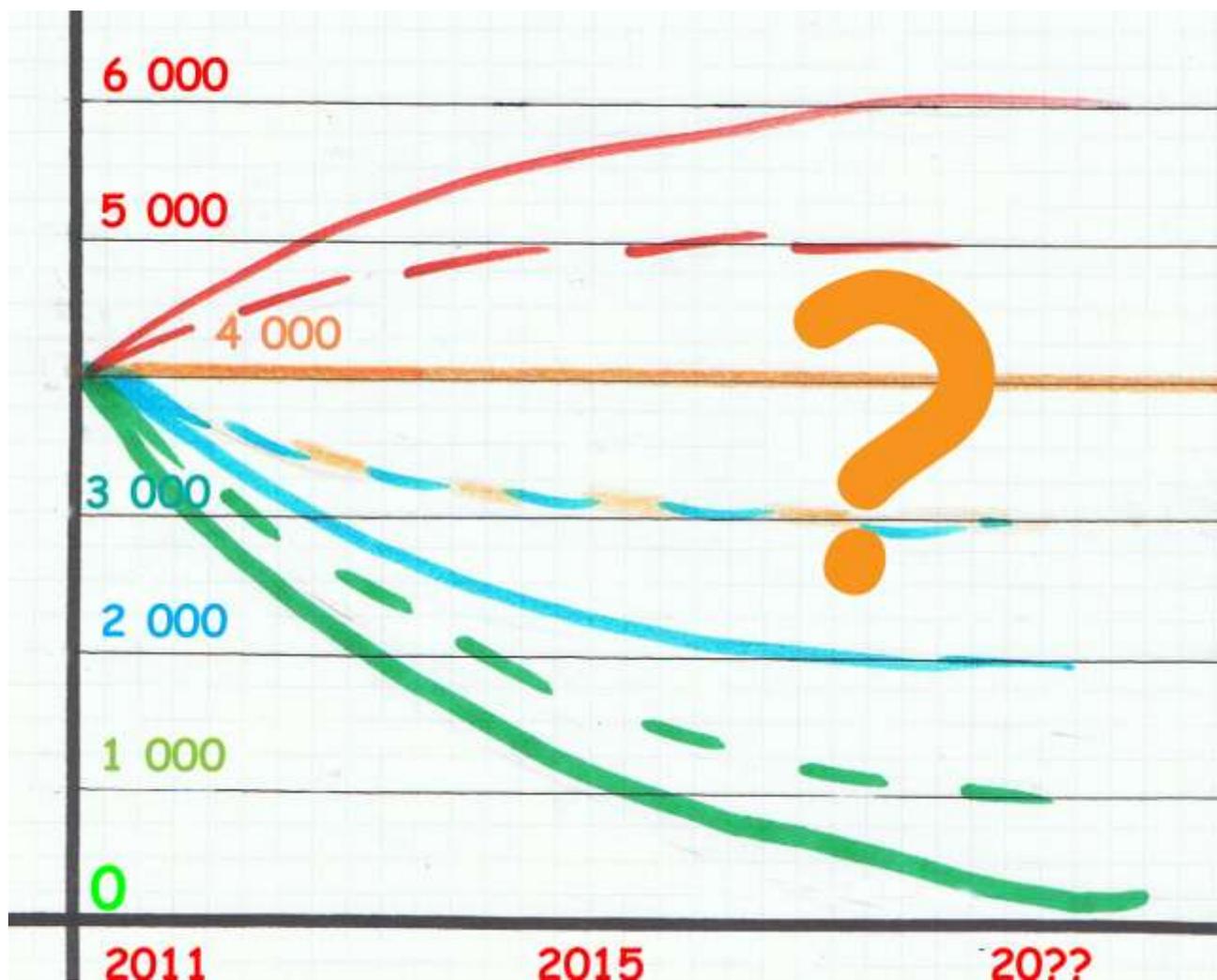
-- lunettes à large branches empêchant la vision latérale : les conducteurs ne voient pas bien les piétons ni les autres véhicules ; et les piétons ne voient pas bien les véhicules arriver latéralement.

-- objets suspendus devant le pare-brise cachant la visibilité

-- montant de pare-brise trop large, cachant la visibilité

- les distracteurs : le téléphone tenu (main libre ou pas), la lecture et l'écriture (!) de SMS, la consultation visuelle de l'écran du GPS, le réglage de la destination sur le GPS et de l'échelle de l'écran, la consultation de ses messages courriel sur les nouveaux petits écrans de poche, le visionnage de DVD et les manipulations pour leur mise en fonction.
- le manque d'ergonomie et de standardisation des commandes des limiteurs et des régulateurs de vitesse.

L'asymptote vers laquelle va tendre la courbe des tués sera donc, selon l'attitude que les autorités vont adopter, comprise entre Zéro et 6000



Va-t-on rester à 3 500 →, va-t-on remonter ↗ à 6 000, ou va-t-on opérer une nouvelle diminution ↘ à 3000 ou 2000, ou 1000 ?

Texte et Photos :
Jacques ROBIN
2016

jacques-marie-robin@wanadoo.fr

www.securite-routiere-plus.com