

Analyse d'un texte publié dans Le Point.fr le 11 mars 2016.

Claude Got le 20 mars 2016

Jacques Chevalier a une pratique ancienne de l'interprétation biaisée des données de l'accidentalité. Il reprend les mêmes arguments avec régularité, avec des adaptations minimales au contexte du moment. Cette persistance dans l'erreur facilite l'analyse argumentée de ses textes. Le plus surprenant est que des médias acceptent encore ses textes, ce qui exprime la perte des références élémentaires du journalisme :

Citons quelques phrases ou titres mémorables d'articles de Jacques Chevalier :

- *A quoi servent les progrès de l'automobile, à quoi servent les antiblocages de freins, et les quatre roues motrices si c'est pour se trainer sur la route ?*
- *Rouler à 130, un archaïsme meurtrier.*
- *C'est une antienne qui a la vie dure et à laquelle on n'a jamais tordu le cou « la vitesse tue »*

Les Français partagés sur la dissuasion par le radar

S'il est bien difficile d'établir l'efficacité des radars, les usagers pensent qu'ils n'empêchent pas la récurrence et doutent de leurs effets pédagogiques.

Par Jacques Chevalier

Publié le 11/03/2016 à 06:30 | Le Point.fr

C'est une grande cause nationale, lancée par Jacques Chirac le 14 juillet 2002. La sécurité routière, devenue alors une priorité gouvernementale, a surtout eu pour effet de mettre en place le contrôle automatisé des vitesses. Et de dérouler un maillage implacable de nouveaux systèmes de mesure avec le dessein à peine dissimulé de remplir les caisses de l'État. Jusque-là confié aux seuls radars mobiles, le contrôle allait rapidement passer au mode systématique avec les cabines fixes, flashant sans faille les contrevenants peu avertis ou distraits. En effet, des 70 premiers radars mis en service en octobre 2003, le nombre allait croître de façon exponentielle, les nouveaux équipements étant facilement achetés grâce aux crédits dégagés par les premiers appareils mis en place.

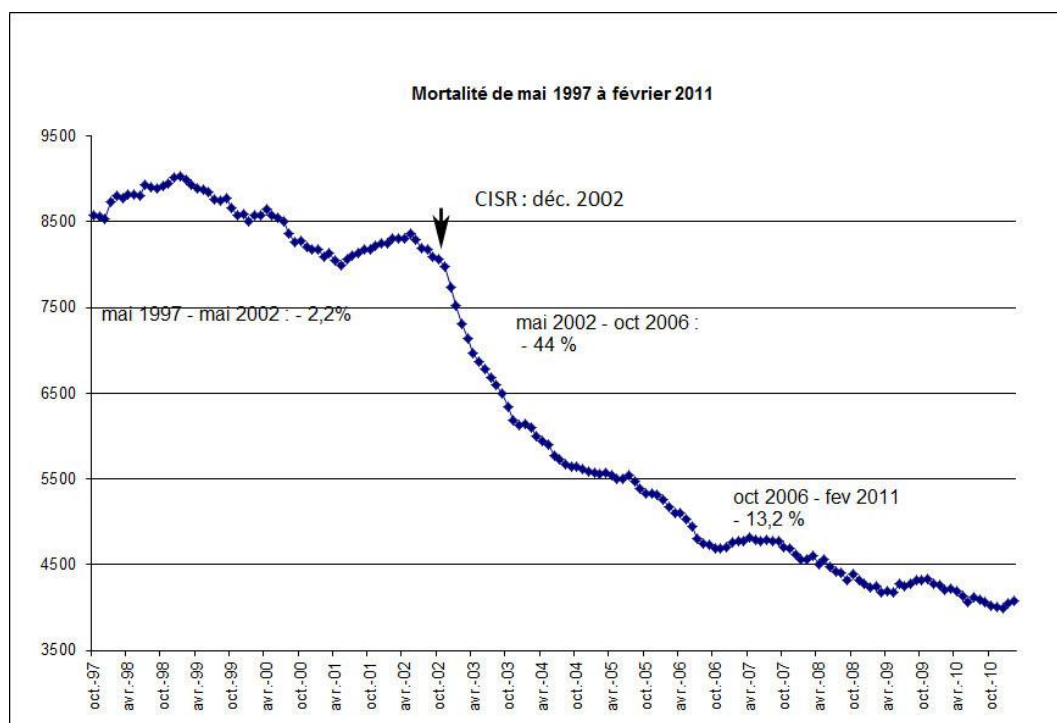
Au 1^{er} août 2015, on en recensait exactement 2 181 en service, un chiffre à rapprocher du nombre des tués qui, dans le même temps, est passé de 7 655 en 2002 à 3 464 l'an dernier. Une déduction trop rapide mettrait à l'actif du plan radar ce gain spectaculaire, mais c'est sans compter avec l'amélioration des véhicules, le port plus généralisé de la ceinture, l'équipement de plus en plus large du parc en airbags, anti-blocage de freins et en contrôle dynamique de trajectoire. Avec tous ces dispositifs mis au point par les constructeurs et les

équipementiers, les voitures par ailleurs plus protectrices ont accompli sans doute l'essentiel des progrès de sécurité routière.

Ce paragraphe a un intérêt pédagogique exceptionnel, car il rassemble les principaux mécanismes de désinformation utilisés pour minimiser le rôle des radars automatiques dans la diminution de 60% de la mortalité, observée depuis la mise en œuvre des réformes décidées en décembre 2002.

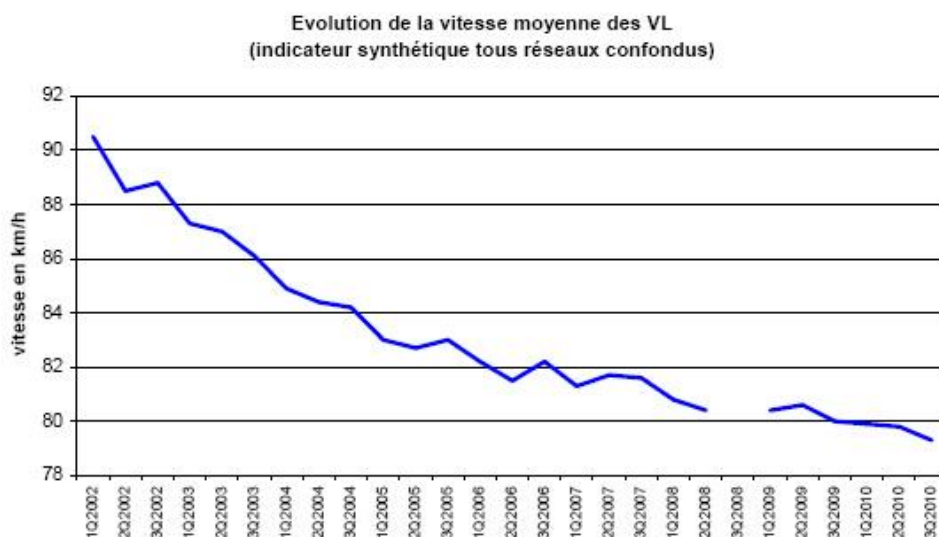
D'après Jacques Chevalier, ce sont les améliorations des véhicules qui « *ont accompli sans doute l'essentiel des progrès de sécurité routière* ». Cette affirmation est fautive et il est facile de le démontrer :

- Le parc automobile se renouvelle lentement. La demi-vie d'un véhicule dépasse actuellement 8 ans. Il est donc impossible d'attribuer la réduction brutale de la mortalité obtenue à partir du mois de décembre 2002 à des progrès sur la sécurité des véhicules.
 - Au cours des cinq ans qui ont précédé l'alternance de 2002, la mortalité s'est réduite de 8561 à 8368 tués (mai 1997 à mai 2002), soit 2,2% de réduction. De mai 2002 à mai 2007 la mortalité s'est réduite de 8368 à 4788, soit 42,8% de réduction en cinq ans. L'annonce de la sécurité routière comme la première priorité de santé publique dans le discours du président de la République du 14 juillet 2002, suivi des états généraux de la sécurité routière en septembre, et finalement de l'annonce des décisions en décembre, ont créé les conditions du succès. Une réduction aussi brutale et importante avait été observée en décembre 1973 quand la vitesse maximale sur le réseau secondaire avait été limitée à 90 km/h, quelques mois après l'obligation du port de la ceinture de sécurité. L'annonce d'une décision crédible peut avoir un effet sur les usagers dans un délai très court. Il ne faut pas oublier que la circulaire interdisant la pratique abusive des indulgences est de décembre 2002, comme l'annonce de la mise en œuvre à venir des radars automatiques (qui a été effective à partir d'octobre 2003). Elle s'est associée à une plus grande rigueur dans l'application des règles, notamment une faible tolérance sur les excès de vitesse. Au cours de l'année 2013 le nombre de points de permis retirés s'est accru de 39% et les usagers se sont rapidement adaptés à une réforme bien conçue et bien expliquée, qui allait accroître la nécessité de respecter les limitations de vitesse si l'on voulait conserver ses points de permis. Le graphique ci-dessous est connu de tous les accidentologues, il indique une réduction de la mortalité routière exceptionnelle par son ampleur et son caractère soudain.



- Quand Jacques Chevalier écrit que les progrès sur les véhicules « *ont accompli sans doute l'essentiel des progrès de sécurité routière* » :
 - Il utilise une expression très particulière, dont les traités de langue française indiquent que : « Contrairement à son étymologie, cette locution n'exprime plus aujourd'hui l'absence de doute ». Il veut donner l'impression que son interprétation est très probable, mais il témoigne simplement de son ignorance. Il est certain que les améliorations des véhicules n'ont pas accompli l'essentiel des progrès de sécurité routière. Une étude précise de la fraction de réduction de la mortalité et des blessures graves pendant la décennie 2000/2010, attribuable aux progrès techniques sur les véhicules, a été réalisée par un groupe associant trois chercheurs. How safe is vehicle safety ? The contribution of vehicle technologies to the reduction in road casualties in France from 2000 to 2010 - Yves Page (RENAULT, France), Thierry Hermitte (Laboratoire d'Accidentologie, de Biomécanique et d'études du comportement humain, PSA PEUGEOTCITROËN – RENAULT, France), Sophie Cuny (Centre Européen d'Etudes de Sécurité et d'Analyse des Risques (CEESAR), France). Ce travail a été récompensé par la AAAM pour sa qualité. La réduction de la mortalité et des blessures graves attribuable aux progrès des véhicules a été évaluée à 11%.
 - Il ne veut pas reconnaître que l'abaissement des vitesses de circulation a été le principal facteur de la réduction de la mortalité, observée à partir de la fin 2002, alors que nous connaissons pour chaque quadrimestre la vitesse moyenne de circulation. Le graphique ci-dessous indique l'évolution de 2002 à 2010. De nombreuses études accidentologiques permettent de modéliser les effets sur la mortalité d'une évolution de la vitesse moyenne de circulation. Elles ont confirmé l'étude initiale de Nilsson publiée en 1982. Une synthèse a été établie par Rune Elvik, Peter Christensen et Astrid Amundsen, ces chercheurs et leur institution prennent leur responsabilité. Un comité de lecture a validé la qualité de leur travail. L'analyse a retenu 98 publications, toutes référencées et la conclusion des auteurs est que : « plusieurs autres fonctions

mathématiques peuvent décrire la relation entre la vitesse et la sécurité routière, mais le caractère général et la simplicité du modèle de puissance le rend supérieur aux autres modèles ». Dans tous les domaines de la recherche scientifique il est possible de trouver des affirmations qui vont à l'encontre des données les plus solidement établies. Elles sont habituellement produites par des auteurs incompetents dans le domaine où ils s'aventurent, qui savent que leurs affirmations sans preuves seront reprises par ceux qui refusent d'accepter l'état des connaissances. Si l'on applique cette fonction puissance à la réduction de 10 km/h d'une vitesse moyenne initiale de 89 km/h entre 2002 et 2010, le résultat produit par cette fonction sera de $(79/89)^4 = 0,62$ soit environ 38 % de réduction. Pendant cette période 2002/2010 la réduction de la mortalité a été de 52,3% (de 8368 à 3992). La différence entre 52,3% et 38% indique que 14,3% de réduction de la mortalité sont attribuables à d'autres facteurs que la réduction de la vitesse, notamment les progrès sur les véhicules et sur les infrastructures. Une autre façon de présenter ce résultat consiste à diviser le gain observé entre la réduction de la vitesse et les autres facteurs. 72,7% de la réduction de la mortalité sont attribuables à la vitesse et 24,3 aux autres facteurs intervenus pendant cette période.



45 % de récidives

Même si les radars ont flashé à 20 millions de reprises en 2015 et que 65 % de ces infractions exploitables ont donné lieu à PV, les Français restent dubitatifs sur l'effet radar. À la question posée dans un sondage pour Vivastreet.com, « Pensez-vous que les radars soient dissuasifs ? », 52 % des personnes interrogées ont répondu « non ». L'étude cherchant à déterminer le taux de récidive et donc l'impact pédagogique du radar a posé la question suivante : « Combien de fois vous êtes-vous fait flasher l'année dernière ? » 56 % des personnes interrogées ont répondu « une fois », 35 % « deux fois », 4 % « trois fois » et 6 % « au moins quatre fois ». Ainsi, on peut en déduire que 45 % des personnes flashées une fois récidivent, ce qui permet de relativiser le prétendu effet dissuasif des contrôles de vitesse.

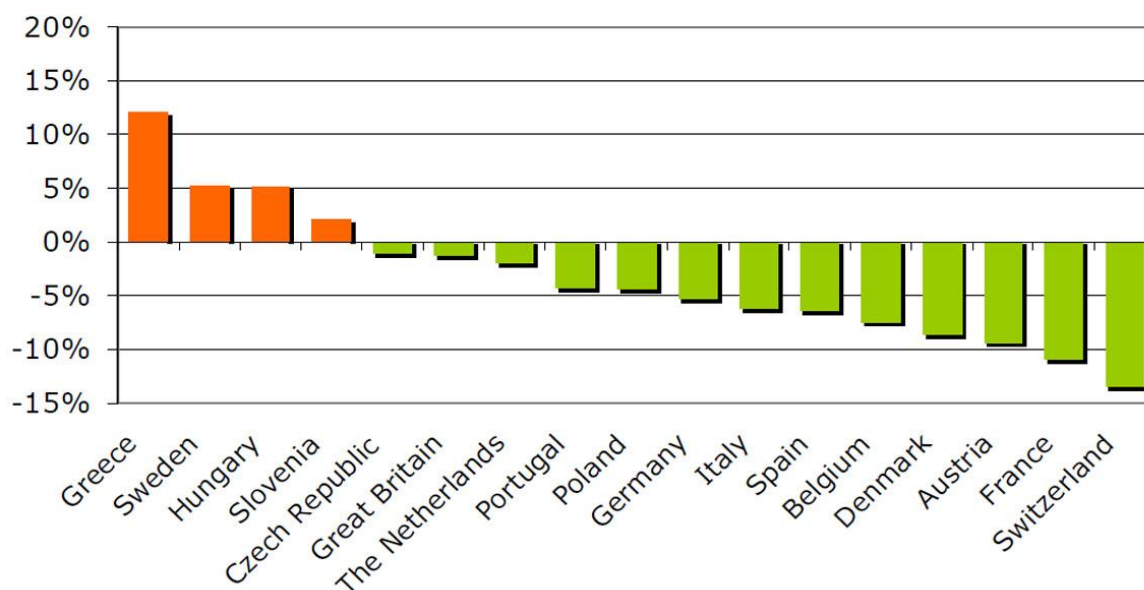
Si le sujet n'était pas aussi important, de telles phrases seraient simplement ridicules. $56+35+4+6=101$. Cette question sur la récidive concernait donc uniquement les personnes qui se sont fait flasher. Il fallait ensuite consulter le bilan du permis à points qui distingue les

infractions aux limitations de vitesse constatées par le Contrôle sanction automatisé (CSA). En 2014 (dernière année avec une analyse détaillée des résultats sur le site internet du ministère de l'Intérieur), 11 941 725 infractions ont été constatées. Si le sondage cité était représentatif des usagers sanctionnés, $(56 \times 1) + (35 \times 2) + (4 \times 3) + (6 \times 4) = 162$. En divisant le nombre de points retirés pour excès de vitesse constatés par le CSA par 1,62 il est possible d'avoir le nombre d'usagers concernés. $11\,941\,725 / 1,62 = 7\,371\,435$. Nous pouvons retenir qu'environ 7,4 millions d'usagers auraient donc été flashés par un dispositif automatisé, soit un peu plus d'un usager sur 5. A l'intérieur de ce groupe, et d'après le sondage cité, la proportion de « récidivistes » est importante et la conclusion de Jacques Chevalier est que cela permet de « relativiser le prétendu effet dissuasif des contrôles de vitesse ». Il devrait fréquenter les tribunaux correctionnels pour bien comprendre la notion de récidive. Les magistrats, les policiers, les gendarmes, savent que la notion de récidive fréquente est un problème majeur. La sanction dissuade, mais la récidive est fréquente. Ce constat ne provoque pas l'abandon de la sanction pénale.

On peut même penser que cela n'a probablement servi à rien. En effet, si on observe la décade de la mortalité en Allemagne, elle est au moins aussi rapide qu'en France et cela sans limitation de vitesse drastique. Si on analyse le nombre de tués par million d'habitants, seule base de comparaison valable entre deux pays, en 2001, la France en était à 134 tués contre 85 en Allemagne. En 2014, avec deux politiques radicalement différentes de sécurité routière, la France est descendue à 53 tués et l'Allemagne à 42, toujours par million d'habitants.

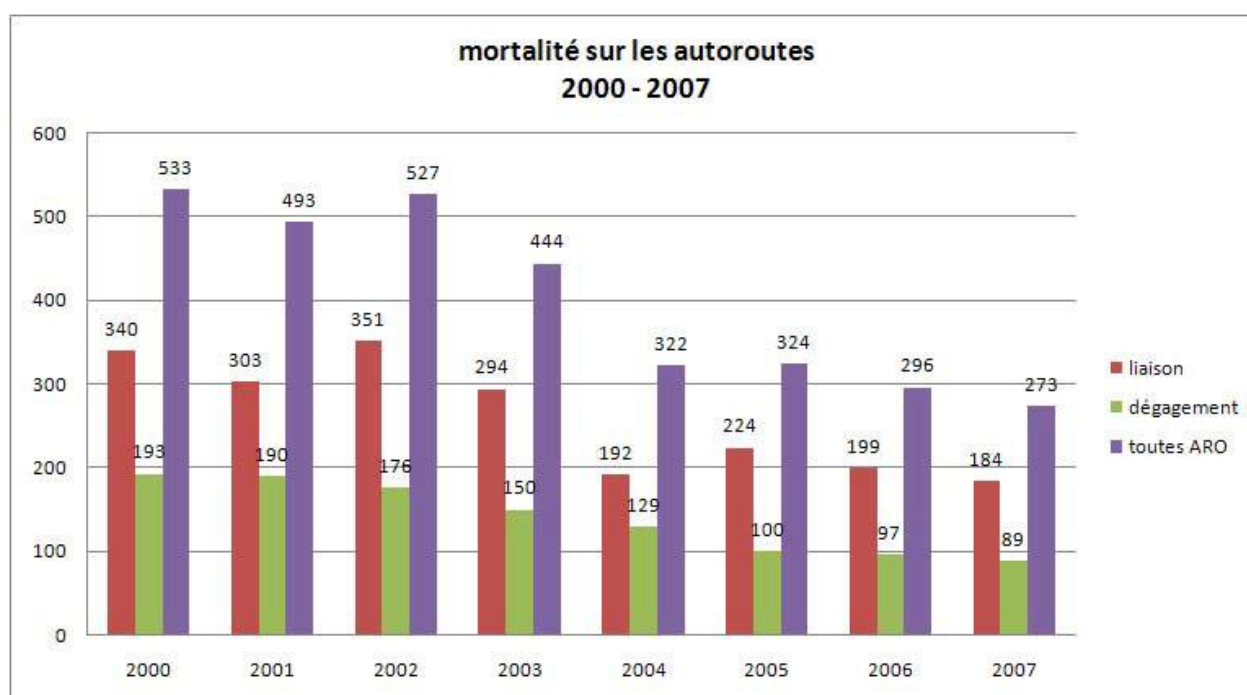
Il faut offrir une calculatrice à Jacques Chevalier qui n'a manifestement pas les moyens d'en acheter une. Quand une mortalité s'abaisse de 134 tués par million d'habitants à 53 tués, la réduction est de 59,7%. Quand elle s'abaisse de 85 à 53, la réduction est de 37,6%. Le « elle est au moins aussi rapide qu'en France » témoigne d'une aptitude exceptionnelle à dire n'importe quoi. En outre, l'accidentalité en Allemagne est très différente de celle de la France pour un ensemble de raisons quantifiées. La densité de population au km² est deux fois plus élevée, ce qui est un facteur de sécurité, la densité d'autoroutes au km² est également plus élevée, ce qui est un autre facteur de sécurité, même caractéristique pour la densité de circulation sur les autoroutes, ce qui accroît également la sécurité. Bien entendu Jacques Chevalier se garde bien de dire que le nombre de blessés graves (hospitalisation de plus de 24h, ce critère est identique dans les deux pays) a été en 2014 en Allemagne de 67 732 blessés graves soit 20 blessés hospitalisés plus de 24 h pour un tué. En France 26 635 blessés graves, soit 7,9 pour un tué. Le nombre de tués était identique dans les deux pays cette année-là, (3377 en Allemagne, 3384 en France).

Passer par l'image peut faciliter la compréhension quand on est atteint de dyscalculie (inaptitude à utiliser les nombres). Le graphique ci-dessous a été produit par l'ETSC (European Transport Safety Council). Il permet de voir que la réduction de la mortalité sur les autoroutes entre 2001 et 2006 a été deux fois plus importante en France qu'en Allemagne.



Average yearly percentage change in the number of deaths on motorways over the period 2001-2006

La répétition étant une pratique utile pour convaincre les malcomprenants, j'ajoute le graphique de l'évolution de la mortalité sur les autoroutes françaises à la suite des réformes de 2002, fondées sur le respect des limitations de vitesse.



La décrue du nombre des tués est due à une combinaison de facteurs dont la répression et les radars ne sont pas, contrairement à ce qu'on voudrait faire croire, les éléments centraux. Les Français en prennent leur parti puisque tous connaissent la présence des radars fixes sur leurs parcours habituels. C'est sur des trajets nouveaux qu'ils peuvent se faire surprendre même si, pour les rappeler à l'ordre alors que la distraction guette sur des routes soporifiques, l'utilisation de GPS signalant les « zones de danger » s'avère très utile. De quoi faire biper ces alertes sans raison ou presque avec les 10 000 nouveaux radars leurres et les 500 nouveaux radars fonctionnels qui s'ajouteront bientôt à l'arsenal répressif.

Ce dernier paragraphe réunit toutes les convictions de Jacques Chevalier. Respecter les limitations de vitesse est soporifique et les avertisseurs de radars qui permettent de transgresser les règles sans être sanctionné sont utiles. Le « *De quoi faire biper ces alertes sans raison ou presque avec les 10 000 nouveaux radars leurres et les 500 nouveaux radars fonctionnels qui s'ajouteront bientôt à l'arsenal répressif* » est un résumé des motivations de l'auteur de ce texte : ajouter des « leurres » (radars inactifs) sur les routes va faire biper les avertisseurs de radars désignés comme signalant les « zones de danger », donc gêner ceux qui ne veulent pas respecter les règles.

Jacques Chevalier est un désinformateur connu en matière de sécurité routière. Il écrivait en 1989 : « *à quoi servent les progrès de l'automobile, à quoi servent les antiblocages de freins, et les quatre roues motrices si c'est pour se trainer sur la route ?* ». Un de ses exploits a été son usage de la mortalité de l'Etat du Montana comme preuve de l'inefficacité des limitations de vitesse. J'ai analysé ce texte dans mon livre « *la sécurité routière – des mensonges qui tuent* » (collection science du risque et du danger, aux éditions Lavoisier – 2008) en utilisant les recherches de Laurent Carnis qui a décrit le conflit de nature politique entre le pouvoir fédéral et l'Etat du Montana qui n'acceptait pas son ingérence dans la régulation de la vitesse sur ses routes. Les textes locaux avaient défini une amende pour excès de vitesse de 5 dollars, tournant ainsi en dérision les obligations fédérales. Aucune mesure des vitesses réelles n'a été pratiquée pendant la période prise en compte par Jacques Chevalier et il se gardait de dire que le Montana avait des résultats calamiteux dans le domaine de la sécurité routière. Cette situation perdure, en 2014, le Montana était avant dernier parmi les 50 états américains pour la mortalité par 100 millions de miles parcourus (15,8 par milliard de km parcourus soit trois fois plus qu'en France et l'antépénultième pour la mortalité rapportée au nombre d'habitants (188 tués par million d'habitants, soit un taux près de quatre fois plus élevé que celui de la France). Utiliser les statistiques de l'Etat qui était un des plus dangereux des USA pour défendre l'absence de risque lié à la vitesse, il n'y avait que Jacques Chevalier pour accomplir cet exploit dans le domaine de la désinformation.

Qu'une publication, dans l'ensemble de qualité, telle que Le Point publie un tel texte est inquiétant. Il n'y a aucun doute possible sur son caractère manipulateur. Nous savons que de nombreux médias pratiquent une forme de clientélisme qui les incite à produire l'information qui va plaire à une fraction de leur lectorat, même si elle est à l'évidence dépourvue de qualité. Il est intéressant de comparer le texte de Jacques Chevalier aux commentaires du sondage de Vivastreet par Benoit Hopkin dans le Monde. Ce dernier texte nous permet de placer de l'espoir dans les médias, mais il va falloir les aider à produire de l'information de qualité en analysant systématiquement les textes relevant d'une désinformation évidente. Le plus irritant dans ce débat sur les limitations de vitesse est l'absence de sincérité de ceux qui

contestent l'état des connaissances. Au lieu d'avoir le courage d'affirmer qu'une mortalité accrue est acceptable comme prix à payer en contrepartie d'une plus grande vitesse de circulation, ils nient toutes les publications scientifiques établissant la relation entre vitesse de circulation et mortalité sur les routes.