

# Une vitesse exagérée ça fait combien ?

Un centre de recherches résume ainsi le problème : diminuez la vitesse de 20 %, et 25 000 vies sont sauvées.

Par Tom Stimson.

« Sciences et Mécaniques » a toujours reconnu le plaisir de rouler à grande vitesse et la satisfaction qu'un homme éprouve à piloter une puissante voiture. Nous avons toujours été partisans des hautes performances et nous le restons.

Mais il faut avouer que la vitesse peut tuer, tout comme les mauvais conducteurs, les mauvaises routes, les voitures mal conçues et les vieux tacots.

Un organisme s'est attaqué au problème, c'est le Stanford Research Institute, de Menlo Park, en Californie, un des centres de recherches les plus respectés de toute l'Amérique. Le S.R.I. a publié un rapport intitulé « Mesures draconiennes pour réduire le nombre des accidents de la circulation ». Une des mesures proposées par le S.R.I. consiste à faire passer à chacun de nous quelques minutes de plus sur la route pour sauver un grand nombre de vies. La question mérite d'être examinée.

**N**OUS pouvons décider toute de suite combien nous voulons tuer de gens l'année prochaine. C'est un marché très simple où l'on échange des vies humaines contre quelques avantages.

Voulons-nous en tuer autant que l'an dernier, c'est-à-dire 52 000 et quelques centaines, pour l'Amérique ? Ce ne serait pas pire que de laisser tomber une bombe atomique sur White Plains, à New York, ou sur Rock Island, en Illinois, ou à Tyler, au Texas, ou sur Boise, en Idaho, ou Palo Alto, en Californie. Nous pourrions aussi en tuer deux fois moins, mais il faudrait y mettre le prix. Ce prix, ce serait de rester 11 minutes de plus sur les routes.

Telle est la conclusion bien nette de l'Institut de recherche Stanford, de Menlo Park, Californie. Et ces chercheurs ont encore d'autres idées révolutionnaires. Ils osent prétendre que l'actuel Code de la route est une histoire à dormir debout sans aucun lien avec la réalité. Ils affirment que les agents de la circulation sont aussi démodés que les voitures à chevaux : la détection et la pénalisation des fautes contre la loi devraient être automatiques.

Ils disent encore que l'on pourrait sauver des milliers de vies en retirant le permis de conduire à tous les conducteurs dangereux, ce qui inclut tous ceux de moins de 21 ans et bien des personnes âgées. Ils disent que les autoroutes sont dangereuses, malgré ce qu'affirment leurs constructeurs, et que la vitesse elle-même est bien capable de tuer, contrairement à l'opinion commune.

J'ai lu le rapport sur les « Mesures draconiennes pour diminuer les accidents de la circulation. » Puis je suis allé trouver Richard L. Goen, chef analyste de l'Institut. Dick Goen, avec son air de professeur bien tranquille, est arrivé à certaines conclusions à propos des morts et des blessés de nos autoroutes.

Il affirme que rien ne prouve que les campagnes lancées pour la sécurité aient eu le moindre effet. Le nombre des accidents mortels ne cesse d'augmenter en dépit des routes

**« Rien ne prouve que les campagnes de sécurité aient eu le moindre effet. »**

plus sûres, les voitures plus sûres, et des campagnes de sécurité.

« Dans 20 ans, si le taux actuel se maintient, nous tuerons aux U.S.A. 200 000 personnes par an ; et nous en mettrons au lit ou sur un fauteuil roulant pour le reste de leurs jours au moins 600 000. Nous blesserons grièvement 18 000 000 de personnes, c'est-à-dire une sur 14.

Goen pense que le meilleur moyen, et le plus rapide, pour arrêter ce massacre, c'est d'abaisser les limites de vitesse. Il cite le cas d'un tronçon de 60 km, sur la route N° 101, dans le Comté de San Diego, en Californie : on a abaissé la vitesse maximale de 105 à 90 km/h et on a mis davantage de policiers pour surveiller le trafic. Résultat : les accidents ont diminué de 15 pour cent, alors que la circulation avait augmenté de 8 pour cent.

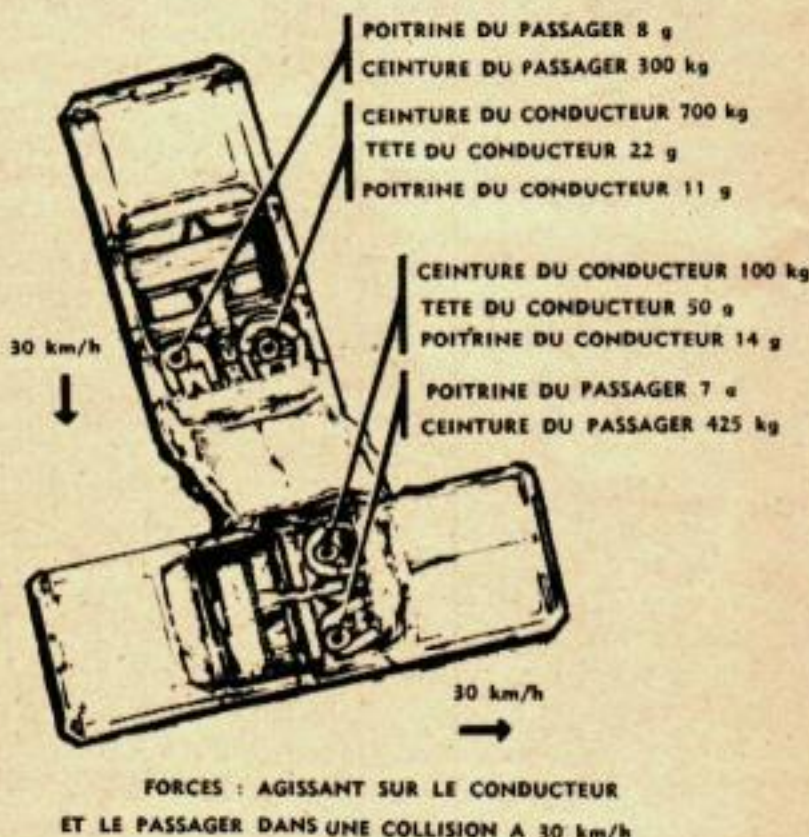
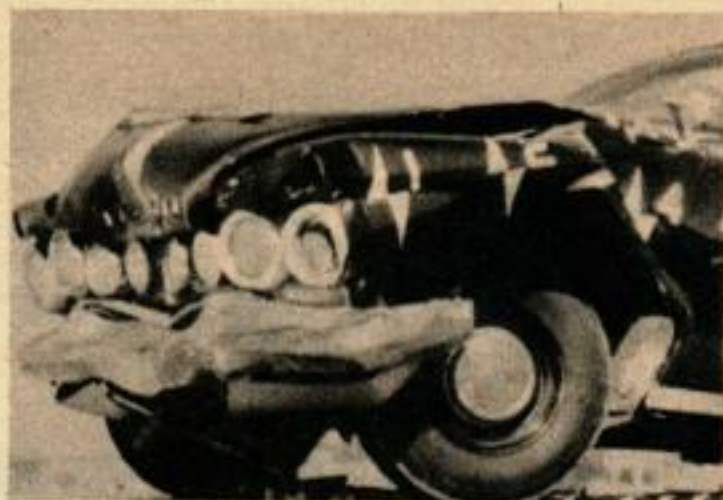
Le S.R.I. est convaincu que l'on a trompé le public en lui mettant dans la tête des idées bizarres. Des phrases comme « Ce n'est pas la vitesse qui tue, » sont basées non sur les faits, mais sur une interprétation tendancieuse des statistiques. Il faut en dire autant des slogans comme « C'est à vitesse modérée qu'il se produit le plus d'accidents mortels, » et « Ceux qui vont le plus vite n'ont pas plus d'accidents que les autres. »

Le rapport de Goen ajoute que les chiffres du National Safety Council montrent que 3 accidents sur 5 se produisent à des vitesses légales, donc qualifiées de sûres. Et par ce moyen 30 000 personnes sont mortes la même année, en toute sécurité /

Le S.R.I. conclue en disant qu'il n'y a pas de vitesse « sûre », mais seulement des degrés de sécurité ; une vitesse dite modérée peut être excessive si l'on tient compte des circonstances. Pour s'attaquer à l'idée courante que « Ce n'est pas la vitesse qui tue, » il fait remarquer que le taux de morts par kilomètre et par véhicule est 1 300 fois plus grand sur la piste d'Indianapolis que sur les routes de Californie.

C'est un fait bien connu que les conducteurs rapides augmentent le nombre des accidents, même s'ils n'en sont pas eux-mêmes victimes. Le Bureau of Roads déclare que les différences de vitesses entre les voitures augmentent le nombre des accidents ; ceci suggère de diminuer la vitesse des véhicules les plus rapides pour diminuer les différences de vitesses, donc le nombre des accidents. Dans les accidents de voitures seules, par exemple, celle qui sort de la route à vitesse « modérée » et s'écrase contre un arbre, il est bien évident qu'une vitesse plus basse aurait diminué les risques de sortir de la route, et aussi la sévérité du choc.

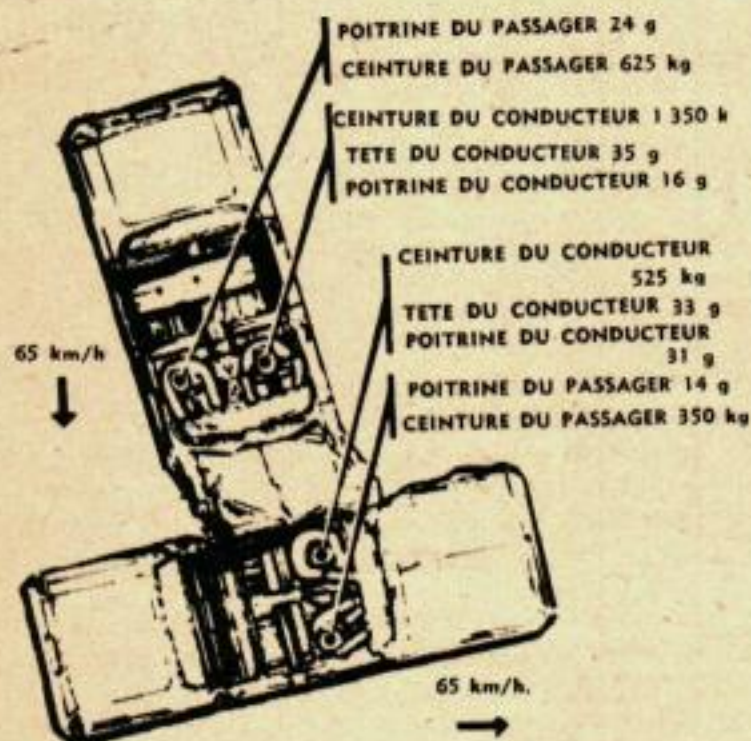
« La diminution de vitesse diminue la gravité de l'accident, même lorsque c'est un



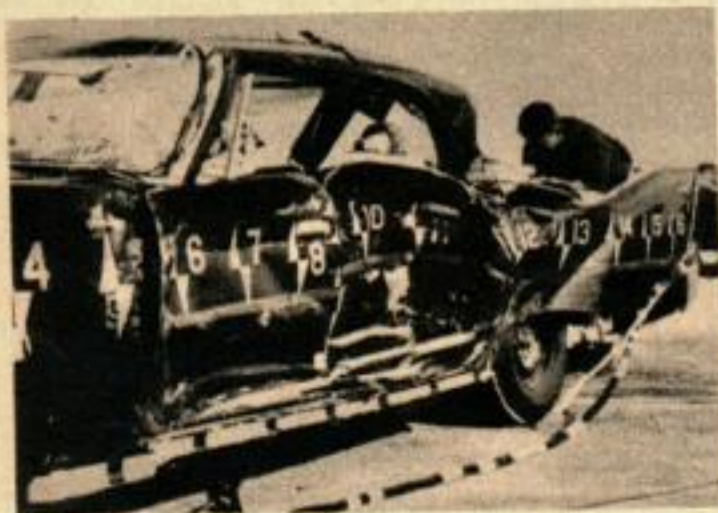
**COLLISION A 30 km/h.** Les photos ci-dessus montrent les effets d'une collision lorsque deux voitures vont à 30 km/h ; elles ont été prises au laboratoire de recherches sur les collisions d'automobiles, à l'U.C.L.A. Le dessin montre les forces qui s'exercent sur les conducteurs et les passagers.

autre facteur qui l'a provoqué, » affirme le S.R.I.

En se servant des chiffres du National Safety Council, le S.R.I. montre que la gravité du cas, pour un accident donné, s'élève



FORCES AGISSANT SUR LE CONDUCTEUR ET LE PASSAGER DANS UNE COLLISION A 65 km/h.



COLLISION A 65 km/h. Les photos ci-dessus, de l'U.C.L.A. encore, montrent que les dommages sont bien plus grands quand la collision se produit à 65 km/h. Remarquez comment les forces agissant sur le conducteur et les passagers se sont multipliées.

rapidement avec la vitesse ; aux grandes allures on peut dire qu'elle est proportionnelle au carré de cette vitesse ; rien d'étonnant que l'on ait un grand nombre de morts dans ces conditions. « Même si le nombre des ac-

« Si ça continue comme cela nous allons tuer 200 000 personnes en 1987. »

cidents restait le même, leurs conséquences diminueraient avec la vitesse à laquelle ils se produisent, » conclut le S.R.I.

Goen estime que si on diminuait les vitesses limites par deux (et si l'on obligeait les conducteurs à les observer) le nombre des personnes tuées chaque année serait de 6 250, soit environ le huitième de ce qui se produit actuellement.

Une réduction plus modeste de 20 pour cent seulement épargnerait déjà 25 000 vies par an, pense-t-il. Ceci veut dire par exemple que la vitesse limite que l'on rencontre souvent sur les autoroutes, 105 km/h, serait ramenée à 80 km/h ; la vitesse de 80 sur les grandes routes ne serait plus que de 65 et dans les rues commerçantes ou résidentielles, on descendrait à 25 ou 30 à l'heure.

En plus des vies épargnées, la diminution de vitesse de 20 pour cent éviterait chaque année 77 000 incapacités définitives, 2 000 000 d'autres blessures, et plus de 4 milliards de dollars de frais de réparation des voitures. La contrepartie ? Eh bien, il nous faudrait passer onze minutes supplémentaires sur la route, par jour et par conducteur.

« Si l'on excepte le trafic commercial, l'augmentation du temps de déplacement produit rarement une perte économique ; ce temps est pris sur le temps de loisir et d'ennui, » dit Goen.

Les conducteurs ne voient pas si bien la nuit que le jour, et c'est une des raisons qui font que la nuit le taux des accidents est deux fois et demie plus élevé que pendant le jour. Si l'on diminuait la vitesse maximale durant la nuit, le nombre des morts diminuerait. Une réduction de 20 % de la vitesse nocturne sauverait 13 000 vies chaque année ; une réduction de 40 % en sauverait 21 000.

Prenons les choses d'une autre façon ; supposons que la vitesse pendant le jour soit diminuée de 20 %, et pendant la nuit de 40 %, cela ferait par an 33 000 morts de moins, au prix de 16 minutes de plus passées sur les routes. « Le choix d'une certaine vitesse limite est un compromis entre le temps perdu à vitesse lente et les vies perdues à grande vitesse », explique Goen.

Goen n'est pas un partisan aveugle des super-autoroutes ; il dit qu'elles n'évitent pas autant d'accidents que le proclament leurs constructeurs. « Ces autoroutes réduisent peut-être le nombre d'accidents par véhicule-kilomètre, mais qu'elles diminuent le nombre total des accidents n'est pas prouvé. Il est possible que les conducteurs s'habituent à rouler plus vite sur les autoroutes, qu'ensuite ils aillent aussi plus vite sur les autres routes, et finalement le nombre des accidents sur les routes ordinaires augmentera.

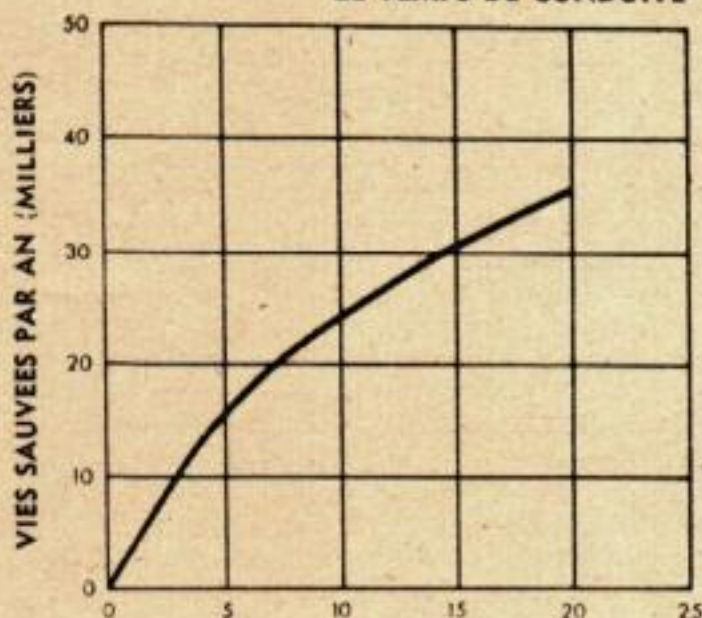
« Un autre facteur à prendre en considération est le suivant : les gens achètent maintenant une maison à 30 ou 40 kilomètres de

**Chaque année 30 000 personnes sont tuées à des vitesses qualifiées de « sûres ».**

leur lieu de travail, parce que grâce à l'autoroute ils ne mettront que 40 minutes pour faire le parcours, contre une heure sur une route ordinaire. Mais s'il n'y avait pas l'autoroute, ils se logeraient plus près, mettons à 20 minutes de distance. Ainsi, à cause de l'autoroute, ils augmentent en fait leur temps de parcours de 40 minutes, et dépensent beaucoup plus pour leurs voyages. »

Ce qui tendrait à confirmer les idées de Goen, c'est une enquête que la Patrouille de l'Autoroute de Californie vient de terminer. Le rapport précise que les accidents impliquant une seule voiture augmentent, et que cette augmentation est parallèle au développement des grandes routes et à l'amélioration des routes ordinaires. La conclusion est que les gens ont des ennuis parce qu'ils sont moins qu'autrefois obligés de rester attentifs à la route.

**VIES SAUVEES EN AUGMENTANT  
LE TEMPS DE CONDUITE**



**AUGMENTATION DU TEMPS DE CONDUITE  
(EN MINUTES PAR PERSONNE ET PAR AN).**

LE GRAPHIQUE DU S.R.I. montre qu'on sauverait 15 000 vies chaque année en augmentant le temps passé sur les routes de 5 minutes. En ajoutant 10 minutes, 23 000.

Un gendarme de la Patrouille dit que les chauffeurs sont tentés de continuer à rouler même s'ils sont fatigués ou s'ils ont sommeil. « Ils luttent pour garder les yeux ouverts, et ne voient pas les choses comme elles sont. »

« Un homme en train de mourir sur une grand-route, disait à un policier qu'il avait fait une embardée pour éviter une vache, mais la vache la plus proche devait être à plusieurs kilomètres. Un chauffeur mortellement blessé disait de même avoir voulu éviter un enfant, mais il n'y avait pas d'enfant dans le secteur. Un troisième prétendait s'être trouvé en face d'un petit avion

qui atterrissait... en catastrophe, alors qu'il n'y avait pas même d'avions dans le ciel ce jour-là. Ce sont des cas typiques d'hallucinations dues à la fatigue. »

Quand Goen a proposé pour la première fois d'abaisser les limites de vitesse sous prétexte de sauver des vies humaines, des hurlements de protestation se sont élevés dans tout le pays. Personne, pas même les experts, ne pouvait envisager une idée si saugrenue ! Goen dit avec euphémisme : « La réaction a été en général peu favorable. »

Le malheur, pour les experts de la circulation, c'est qu'ils veulent concilier deux choses inconciliables ; ils voudraient bien diminuer le nombre des morts, mais sans toucher à la complexité et à la liberté de la circulation actuelle. « On ne peut pas tout avoir » fait remarquer Goen.

Car lui-même est un expert d'un nouveau genre : il analyse les systèmes ; avec une formation de base orientée vers l'aérospace, il a pris l'habitude d'analyser un système dans son ensemble, compte tenu de ce qu'on en attend. Si l'analyse montre qu'un missile donné n'est pas capable de transporter une certaine charge utile à une certaine distance, il faut bien trouver un compromis. On va peut-être se contenter d'une charge utile plus faible, ou peut-être on pourra reconsidérer la structure, l'alléger, et emporter plus de combustible. C'est une question à examiner, avant de se décider en connaissance de cause.

Goen poursuit : « Ce genre de raisonnement n'est pas encore entré dans le cerveau de ceux qui s'occupent de la circulation. Ils en sont encore à chercher des moyens indolores pour réduire le nombre des morts de 3 à 5 %, alors qu'il faudrait 90 %. »

Mais il se pourrait que bientôt on se dirige dans la direction montrée par Goen. Dernièrement, le Dr William Haddon Jr., chef de l'Agence Nationale pour la sécurité routière, réclamait un débat à l'échelle nationale pour savoir si oui ou non les Américains ont besoin de voitures dépassant le 160 à l'heure. Appelé à un Comité sénatorial, le Dr Haddon a parlé d'un chauffeur tué au moment où sa voiture s'était écrasée contre un pont à 190 à l'heure.

« La plaque d'immatriculation s'était imprimée dans le béton, dit Haddon et le compteur marquait 190. Je ne pense pas qu'on doive aller jusque-là. »

Il pense qu'on pourrait installer sur les voitures un système limiteur qui ne toucherait pas à la puissance, pour accélérer, dépasser, grimper les côtes. Il suggère une vitesse « raisonnable » de 130 km/h.

Est-ce que la diminution de vitesse est le seul moyen de diminuer le nombre de morts et de blessés de la route ? Non, répond Goen. Mais c'est déjà un moyen parmi d'autres de rendre la route moins dangereuse.

Le mois prochain : Est-ce que certains conducteurs sont dangereux avec n'importe quelle voiture ? Faut-il enlever le permis à cinq catégories de conducteurs ?