Zeitschrift: La Croix-Rouge suisse Herausgeber: La Croix-Rouge suisse

**Band:** 70 (1961)

Heft: 4

**Artikel:** "Feu vert" à la securité routière

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-683468

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

# **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 27.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# «FEU VERT» À LA SECURITÉ ROUTIÈRE

Neuf sur dix des accidents de la circulation, dit-on habituellement, sont provoqués par une faute du conducteur, et un sur dix seulement est causé par un défaut du véhicule ou de la route. A vrai dire, cette affirmation devrait logiquement amener à la conclusion que 100 % des accidents surviennent du fait du conducteur, puisque rien ne se passe sur la route dont il ne soit le premier instigateur.

C'est pourquoi, à la veille des vacances qui vont augmenter encore le trafic routier, il nous paraît intéressant de publier l'article suivant, édité par l'*Organi*sation mondiale de la santé à l'occasion de la Journée de la santé. Les expériences anglaises ou américaines dont il s'inspire ne sont pas moins vraies chez nous.

Rien ne se passe sur la route dont le conducteur ne soit le premier instigateur? La réalité est assurément plus complexe. On doit admettre que tout accident du trafic provient essentiellement de l'interréaction à des degrés variables de ces trois éléments: le conducteur, son véhicule et la route. Mais il s'y ajoute un grand nombre de facteurs, constants ou non, difficilement pondérables et dont on doit pourtant tenir compte.

# La vitesse est-elle un péril en soi?

Le rôle de la *vitesse*, par exemple, a longtemps été envisagé de façon beaucoup trop simpliste. Il est prouvé aujourd'hui que, si l'on tient compte des distances parcourues par un conducteur, c'est aux vitesses *les plus basses* qu'il se trouve impliqué dans le maximum d'accidents. Ce pourcentage s'abaisse au fur et à mesure que la vitesse augmente et *il atteint son minimum aux environs de 100 km/h; mais il remonte rapidement audelà de cette vitesse*. Certes, la gravité des accidents est infiniment plus grande pour les vitesses les plus élevées; mais il demeure que l'on ne peut plus ignorer les risques que comporte l'établissement de vitesses limite trop basses.

Toutes les découvertes que l'on peut faire ne sont pas aussi surprenantes. Elles confirment souvent ce que l'observation superficielle avait déjà révélé. Le nombre des accidents nocturnes, on le sait depuis longtemps, atteint dans tous les pays du monde près du double des accidents de jour — et l'aube est encore plus meurtrière que la nuit. De même les pointes d'accidents durant les périodes de vacances sont connues de tous. Mais personne n'a encore découvert la véritable explication de ce tragique lieu commun. Des études approfondies ont seulement révélé que la moyenne des accidents de vacances excède d'un quart celle des autres périodes de l'année, même si toutes les autres conditions de trafic sont inchangées.

On sait aussi que le nombre des piétons victimes d'accidents de circulation est moindre qu'il y a vingt-cinq ans. On a pu attribuer cette diminution à de nombreuses raisons. On marche moins, beaucoup de piétons sont aussi des conducteurs et sont donc plus conscients des dangers du trafic, la signalisation urbaine et routière s'est considérablement améliorée.

## L'homme, victime de choix

Le coût des accidents de voiture a été évalué sous tous ses aspects. Aux Etats-Unis, la presse a largement diffusé les chiffres des pertes causées à l'économie américaine. Ces pertes équivalent à un peu plus de 2 dollars par mille de route ou de rue, ou à 116 dollars par véhicule immatriculé ou encore à 12 cents et demi par gallon d'essence consommée. Mais qui a comptabilisé les pertes causées à l'économie nationale par le fait que les plus jeunes conducteurs, au seuil de leur période de plus haute productivité, sont les premières victimes des accidents de la route? Qui a mesuré l'effet sur la structure familiale de la disparition d'un chef de famille? Or, 75% des accidents mortels frappent les hommes...

## La route

Le Road Research Laboratory britannique constitue l'un des organismes les mieux armés pour étudier l'ensemble de ces problèmes. Sa section du trafic et de la sécurité mène de front des recherches sur la route, les véhicules et les usagers, cependant qu'une autre section se consacre à l'économie et aux statistiques et une troisième au matériel et aux méthodes de construction routière. L'intérêt de cette entreprise réside dans la centralisation de disciplines qui, ailleurs, sont souvent dispersées entre plusieurs administrations.

Le contrôle de l'intensité et des diverses caractéristiques du trafic, l'éclairage public, la résistance au dérapage — tels sont quelques-uns des premiers problèmes étudiés par le Road Research Laboratory. Un important équipement de compteurs automatiques permet de mesurer constamment la distribution des véhicules le long des routes. Des observations opérées depuis des points fixes et à bord de voitures mêlées au trafic, ou la photographie aérienne, ont d'autre part permis d'examiner le problème des croisements, des ronds-points et des carrefours, la fréquence et la rapidité de passage des piétons sur la chaussée, la nature et la vitesse respectives des différents véhicules. Un cerveau électronique a pu relever avec précision l'influence des signaux lumineux sur les flux du trafic à des intersections routières. Le Road Research Laboratory a multiplié les relevés statistiques sur différents types de croisements, les comparaisons sur la fréquence des accidents avant et après une modification du dessin, du revêtement ou de l'éclairage d'une route, de l'imposition d'une vitesse limite ou de la création d'un passage protégé pour piétons, de l'enlèvement de rails de tramways, de la construction de routes à double chaussée, etc. Dans une rue éclairée, la plupart des objets sont vus en silhouette découpée sur la surface de la route. Le revêtement est un élément important de réflexion de la lumière. Une route à surface rugueuse offrira une luminosité plus égale qu'une surface lisse; la pluie accentue cette différence. Tous ces points font l'objet de recherches intensives.

# Contre le dérapage

Mais c'est dans le domaine des revêtements routiers et de leur résistance au dérapage que le Road Research

Laboratory a atteint les plus remarquables résultats. Une voiture comportant une cinquième roue, reliée à un système d'enregistrement, effectue chaque année plus d'un millier de tests sur des routes mouillées. Un échantillonnage de sections routières choisies en fonction de leur représentativité de l'ensemble du réseau des routes britanniques a été testé régulièrement tous les 15 jours durant trois ans et demi. C'est ainsi qu'ont pu être mesurées, puis dans une certaine proportion prévues, les variations saisonnières de résistance au dérapage

Il est apparu que les mois d'été étaient plus à craindre que la saison hivernale. Une route sèche durant un laps de temps prolongé, sur laquelle s'abat une averse soudaine, devient infiniment plus glissante que si elle est soumise à une pluie régulière. Après les étés froids et humides de 1956, 1957 et 1958, la Grande-Bretagne, depuis le mois de mai 1959, avait connu une sécheresse exceptionnelle. Sur ces bases l'Association automobile britannique, alertée par le Road Research Laboratory, put avertir les usagers de la route qu'au début d'août la moindre pluie rendrait les routes infiniment plus glissantes qu'elles ne l'avaient été depuis trois ans.

Toujours dans le même domaine, le Road Research Laboratory a été amené à conclure que des revêtements routiers antidérapants pouvaient devenir plus glissants que des surfaces lisses si les arêtes des gravillons entrant dans leur texture subissaient une certaine érosion: loin d'augmenter l'adhérence des pneus à la route, ils agissent alors comme des petites billes et accroissent le risque de dérapage. Pas à pas un examen minutieux de la route permet ainsi d'en déceler les défauts et d'en préparer l'amélioration.

#### Freins et pneus

Mais le meilleur des revêtements du monde n'empêchera pas l'accident causé par un freinage insuffisant ou des pneus usés. La spécialisation fractionne la recherche, l'interpénétration des différents aspects d'un même problème n'en demeure pas moins une nécessité. C'est pourquoi au Road Research Laboratory le comportement des véhicules est étudié en concomitance étroite avec celui de l'infrastructure routière, l'un des buts essentiels de cette recherche étant, en dernière analyse, que le conducteur puisse en cas d'urgence freiner sans danger sur la plus courte distance possible.

Mais il y a loin de la coupe aux lèvres. Les premières investigations du laboratoire britannique de la route ont révélé que, pour une voiture roulant à 30 milles à l'heure, la distance moyenne de freinage est de 75 pieds (alors qu'en Grande-Bretagne le code prévoit 45 pieds). Pour 10% des automobiles soumises aux tests du laboratoire, elle excède 100 pieds. D'autre part, le « verrouillage» des roues, lors d'un freinage d'urgence, compromet gravement la stabilité du véhicule et réduit à zéro l'action du frein. La course de la voiture n'est plus dès lors ralentie que par la résistance de la route elle-même.

D'autres expériences plus concluantes encore ont mis en relief l'importance des pneus pour la sécurité de l'automobiliste. Les pneus usés — cela tout le monde l'admettait - sont meurtriers; mais les nervures compliquées n'offrent à l'usager aucun avantage particulier. Elle doivent être profondes, un point c'est tout. Une nouveauté, en revanche: le Road Research Laboratory, en collaboration avec un professeur de l'Université de Cambridge, le Dr D. Tabor, a constaté qu'on peut fabriquer des pneus hautement antidérapants en partant d'un caoutchouc — qui faisait le désespoir de ses fabricants - doté de la propriété d'absorber une énergie considérable lorsqu'il subit une déformation. Cette dernière découverte indique clairement les avantages d'une recherche libérée du souci de rentabilité ou même d'efficacité immédiate.

#### Qui est le conducteur?

Mais voilà enfin qu'on vient buter contre ce grand inconnu: le facteur humain. Là encore la nécessité d'une recherche unifiée, ou tout au moins coordonnée. est impérative. Il faut que le psychologue reste en contact étroit avec l'ingénieur, le policier, le médecin, s'il veut être à même d'avancer autre chose que des hypo-

Comme pour les autres types d'accidents, on s'est acharné à établir un portrait-robot du « prédisposé » aux accidents de la route. Mais sans grand succès. Les tentatives d'associer la prédisposition aux accidents, à des défaillances physiques ou psycho-physiologiques se sont révélées décevantes. Les réactions rapides sont génératrices d'accidents, démontre une série de tests, Réactions rapides ou lentes entraînent un nombre équivalent d'accidents, indique une autre expérience. Un rapport médical affirme qu'une tension cardiaque élevée est dangereuse pour un conducteur, un autre souligne qu'une tension basse prédispose aux accidents. On doit conclure de ces quelques exemples que la pratique des

tests de capacité psycho-motrice est génératrice d'un grand nombre d'erreurs.

Il semble qu'il existe pour comprendre le « facteur humain» une approche à la fois plus simple et plus fructueuse, et qu'on peut dire avec M. Mac Farland de la Harvard School of Public Health que les gens « conduisent » comme ils vivent; ou admettre avec le Dr L .-G. Norman, médecin-chef de l'Exécutif des transports cet esprit d'entreprendre une étude sur le « conduclondoniens, que les qualités psycho-sociales et le tempérament — s'ils étaient mesurables — permettraient sans doute plus sûrement d'identifier le « mauvais » conducteur.

Le Dr Norman a noté que parmi les conducteurs d'autobus londoniens, à expérience égale il est prouvé que le conducteur âgé - même au-delà de soixantecinq ans - et en dépit des réactions plus lentes et de perceptions sensorielles réduites, est un conducteur plus sûr qu'un jeune homme. Sa vigilance accrue et l'attention qu'il porte à prévoir et à éviter les situations dangereuses compensent largement les déficiences dues à l'âge. Selon Albert-P. Iskrant, la situation de famille a une incidence certaine sur la prédisposition aux accidents. Les gens mariés sont moins exposés à une mort accidentelle que les veufs, qui à leur tour le sont moins encore que les divorcés. La seule exception à cette règle se rencontre chez les jeunes de moins de vingt ans, dont le pourcentage d'accidents est plus élevé lorsqu'ils sont mariés que célibataires.

L'ingestion excessive d'alcool, la fatigue et l'inattention sont évidemment à la base d'un nombre considé-

rable d'accidents. Mais la recherche systématique des causes physiologiques, psychologiques ou sociales de ces défaillances est à peine entamée. En attendant d'obtenir des indications permettant d'v voir plus clair dans cette zone obscure, on peut toutefois se proposer des objectifs moins ambitieux mais plus immédiatement réalisables. Le Road Research Laboratory vient dans teur». Son aptitude à recevoir les informations dont il a besoin, son contrôle du véhicule, son comportement au volant, seront analysés séparément ou globalement. Une voiture a été équipée pour enregistrer ces différentes réactions et les transmettre immédiatement grâce à quatre circuits hertziens simultanés. Cette expérience débute à peine et il est impossible encore d'en mesurer l'intérêt. Au moins constituera-t-elle un premier pas vers une vision concrète et non plus seulement hypothétique et subjective de la personnalité de l'auto-

Une étude déjà très avancée sur « le conducteur en train de doubler une voiture », des recherches sur le comportement des piétons constituent d'autres contributions à une connaissance plus approfondie de l'usager de la route. Enfin. depuis 1956, le Road Research Laboratory, imité depuis peu par le Birmingham Accident Hospital, a mis sur pied des équipes d'enquêteurs (techniciens, médecins et photographes), pour étudier les accidents sur le terrain. Trois cents accidents ont ainsi pu être littéralement disséqués et mis en fiche.

#### Missions internationales

#### L'AIDE DE LA CROIX-

#### Notre unité médicale civile

L'unité médicale civile en poste à Léopoldville réunit actuellement dix-sept personnes; 2 pharmaciens déploient leur activité au Dépôt central médical et pharmaceutique. Le travail fourni par les membres de l'équipe suisse à l'Hôpital de Kintambo et au dépôt est extrêmement apprécié de l'ONU, de l'O.M.S. et des autorités congolaises. L'équipe suisse poursuivra vraisemblablement son activité jusqu'à la fin de l'année.

L'organisation mondiale de la santé s'efforce d'autre part d'assurer la relève des équipes croix-rouge mises à disposition de la Ligue des sociétés de la Croix-Rouge et du Comité international de la Croix-Rouge et qui seront retirées dans le courant de l'année. L'O.M.S. tente de s'assurer le concours de personnel pouvant s'engager à long terme.

### Pour les distributions de lait

Des dons au montant de 110 000 fr. sont parvenus à la Croix-Rouge suisse en faveur de l'action de secours en faveur des Congolois souffrant de la famine. Cette somme a été remise à la Lique des sociétés de la Croix-Rouge qui l'utilisera notamment pour la poursuite de ses distributions de lait.

#### Visite à l'Unité suisse

M. E. Schenkel, sous-secrétaire général de la Croix-Rouge Suisse, a rendu visite au début de mars aux

#### ROUGE AU CONGO

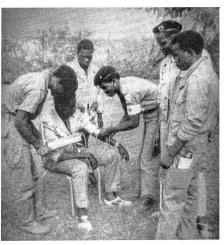
membres de l'unité médicale suisse à Léopoldville. Pendant son séjour au Congo, M. Schenkel a eu également l'occasion de s'entretenir avec des représentants de l'ONU, de l'O. M. S., de la Ligue des sociétés de la Croix-Rouge et du Comité international de la Croix-

#### Envoi par avion de secours médicaux dans la Province orientale

Le transport par avion de cinq tonnes de secours médicaux destinés aux hôpitaux et aux dispensaires de la Province orientale du Congo s'est effectué à fin mai. Ces médicaments, d'une valeur de 556 000 fr. s., constituent la réponse des quatre Sociétés de la Croix-Rouge de Scandinavie, Danemark, Finlande, Norvège et Suède - à l'appel d'urgence lancé par la Croix-Rouge congolaise dans la Province orientale et le Ministère de la Santé.

Le premier envoi de secours médicaux, don de la Croix-Rouge finlandaise, d'une valeur de 15 000 fr. s., était déjà arrivé à Stanleyville le 29; il a été transporté de Pise (Italie) à Léopoldville à bord d'un avion affrété par les Nations Unies. Les secours médicaux fournis par la Croix-Rouge danoise (valeur 312 500 fr. s.), par la Croix-Rouge norvégienne (valeur 60 000 fr. s.), et par la Croix-Rouge suédoise (valeur 167 950 fr. s.) ont été expédiés de Pise à Léopoldville par la même voie; ils ont été aussitôt réacheminés par air sur Stanlevville.

La Croix-Rouge congolaise dans la Province orientale assure la distribution de ces secours en collaboration avec M. Tadeusz Matusiak, délégué de la Ligue détaché par la Croix-Rouge polonaise. Celui-ci s'est rendu à Stanleyville après avoir reçu, à Léopoldville, les instructions du délégué en chef de la Ligue, M. Jorgen Norredam, de nationalité danoise, qui assume au Congo,



« Juniors » de la Croix-Rouge congolaise