

by Edwin L. Bartleson and James L. Olsen. The paper contains extensive tables for calculating reserves for guaranteed renewable individual hospital and surgical expense insurance policies. L. H. L.-C.

Les Courants de circulation automobile en France par M. P. DELAPORTE.
Journal de la Société de Statistique de Paris, Juin 1957

L'auteur a analysé 61.074 accidents survenus en France en 1955 et enregistrés par une importante Compagnie d'Assurances.

Les recherches ont porté sur le classement combiné des accidents selon le département de garage habituel de la voiture et le département de surveillance des sinistres.

Ces données ont permis à M. Delaporte de mettre en lumière comment se distribuait la circulation des voitures automobiles entre circulation locale (à l'intérieur du département de garage), régionale (dans les départements limitrophes) et lointaine; puis de rechercher où se dirigeait la circulation lointaine des véhicules d'une région donnée et d'où provenait les véhicules circulant dans cette région.

16 cartogrammes en couleur rendent particulièrement pratique, pour le lecteur, l'examen des résultats obtenus.

Recherches relatives au trafic automobile et aux accidents de circulation par M. PIERRE DEPOID. *Journal de la Société de Statistique de Paris*, Septembre 1957.

Cette étude comprend quatre parties:

La première a pour objet d'estimer par catégorie de véhicules l'effectif actuel du parc automobile français à 2 et 4 roues, l'évolution de ce parc au cours des années écoulées et les perspectives à court terme.

La deuxième étude, utilisant les travaux de M. Delaporte, fournit quelques aperçus nouveaux sur la distribution régionale du trafic des véhicules automobiles.

L'auteur arrive à la conclusion que le taux d'attraction d'une région (proportion du trafic effectué dans une région déterminée par les véhicules habituellement garés à une distance D) pouvait être ajusté par une formule

$$T_A = \frac{K}{D^x}$$

K mesurant l'intensité du trafic limitrophe vers un département donné et x le pouvoir d'attraction du département.

La troisième étude, reposant sur la statistique des accidents de la circulation routière établie par le Ministère des Travaux Publics et sur les travaux du Service commun de Statistique des Sociétés d'Assurances contre les Accidents, fournit, pour les années 1954 à 1956, des estimations du nombre des accidents corporels et matériels de la circulation routière en France, du nombre des victimes et du nombre des véhicules impliqués dans les accidents.

Dans la quatrième étude, enfin, l'auteur a recherché si, pour la France, et sur le plan régional, une relation pouvait être établie entre le nombre des sinistres automobiles N d'une part, la consommation de carburant E, l'effectif de la population P et la longueur des routes R d'autre part.

Le calcul l'a conduit à la formule:

$$N = \frac{K E^{1.06} P^{0.30}}{R^{0.40}}$$

"*Bases of calculations for personal accident insurance*" by KOPPE, Germany. Jubilee book of the „Württembergischer Versicherungsverein“, Stuttgart, 1958

As a contribution to the 50th Anniversary of his company the author publishes the results of his detailed enquiries into mortality and disability from accidents, based upon the personal accident business of the company for the years 1954-56.

Mr. Koppe's intention is not only to present statistics but also to show to what an extent the probabilities:-

- of death from an accident;
 - of becoming permanently invalid from an accident in the sense of the general insurance conditions;
 - of suffering a permanent disability calculated as per 100%
- are dependent on age and sex of the insured person.

With respect to accidental death of males it was found, for example, that the death cases arising from work and road accidents amounted to about 80% of the total number, 1/3 of all accidental deaths being caused by motorcycles. From a summary of all accidental death cases it is shown that until the age of 35 years the course of the total figures is mainly influenced by road accidents and above all by motorcycle accidents.

As to accidental disability it is found that 2/3 of the cases are due to accidents at work as far as males are concerned. As compared with accidental death cases the proportion of road accidents is much less. This may be due to the fact that accidents at work are occurring more frequently but do not lead to such heavy consequences as road accidents. Furthermore, among the latter, the accidents caused by motorcycles again dominate and amount to 2/3 of all cases.

Apart from motorcycle accidents, the work and road accidents are found to be more or less independent of age. What is interesting is how much the disability of females is influenced by other causes, whereas the often heard opinion of the dangerous household work cannot be supported any more according to the author's statements.

The most useful results of these enquiries are summarised into tables from which important conclusions can be drawn and from which interesting comparisons with social accident insurance experience can be made. Furthermore, they will provide a more accurate basis for premium calculation.

H. A.

Contribution à l'étude de l'assurance individuelle-maladie par M. BORIS NOLDE. *Bulletin de l'Institut des Actuaire Français*, Décembre 1957

L'assurance contre la maladie, pratiquée individuellement, tend à prendre en France, depuis quelques années, un développement important. Mais des bases techniques solides font encore défaut. Ces bases peuvent être trouvées dans l'expérience allemande qui a donné lieu à des études très poussées du