

**MINISTERE DE L'EQUIPEMENT
ET DU LOGEMENT**

Groupe d'Etude P.R.D.A.
Accidents de la Route

ETUDE PILOTE

DE PREPARATION RATIONNELLE DES DECISIONS

CONCERNANT LES ACCIDENTS DE LA ROUTE

TITRE 1 :

***DIMENSIONS DU PROBLEME
DES ACCIDENTS DE LA ROUTE***

février 1969

LA DIMENSION DU PROBLEME
DES ACCIDENTS DE LA ROUTE

-oOo-

S O M M A I R E

-:-:-:-:-

INTRODUCTION : - Pourquoi des statistiques

- Les statistiques disponibles

I - LES DOMMAGES CORPORELS

10 - Les victimes tuées.

- Répartition par sexe

- Répartition par âge

11 - Les victimes blessés.

12 - L'évolution du problème des accidents depuis 1953 et les perspectives à moyen terme.

13 - Comparaisons internationales.

14 - Comparaison avec les autres moyens de transport.

II - LES CIRCONSTANCES DES ACCIDENTS

20 - La localisation des accidents : agglomération et hors agglomération

21 - Répartition des accidents en fonction des particularités de la route

22 - Répartition des accidents en fonction des catégories de route

23 - L'éclairage et les intempéries

24 - Répartition suivant les catégories d'usagers

III - LES COÛTS DES ACCIDENTS DE LA CIRCULATION

30 - Les données disponibles

31 - Les enquêtes statistiques

32 - Conclusion - coûts des accidents

IV - CONCLUSION ET PROPOSITIONS

I N T R O D U C T I O N

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

POURQUOI DES STATISTIQUES ?

La mise en place des statistiques concernant les accidents de la circulation répond à un double besoin :

- d'une part, celui de la connaissance du phénomène étudié,
- d'autre part, celui de la constatation des conséquences des accidents de la circulation.

Les deux éléments sont, en effet, essentiels pour permettre de mieux réaliser l'objectif fixé : limiter les conséquences néfastes des accidents de la circulation. En effet, la connaissance du phénomène consiste à mieux percevoir toutes les circonstances qui peuvent apparaître au moment d'un accident de la circulation et de rechercher celles d'entre elles qui semblent être des facteurs causals de cet accident. Il est bien évident que l'analyse la plus large de toutes les circonstances qui peuvent accompagner ou précéder un accident de la circulation est une condition préalable pour la recherche des causes possibles de cet accident. D'autre part, la constatation des conséquences des accidents permet d'avoir une meilleure connaissance de l'ensemble des dommages occasionnés et concoure, elle aussi, à l'analyse des liens qui peuvent exister entre certaines circonstances particulières et certaines conséquences précises. Ainsi, l'organisation d'un système cohérent de recueil des statistiques à la fois au niveau de circonstances des accidents et à celui de l'ensemble de leurs multiples conséquences est lié à la volonté de lutter contre les conséquences néfastes des accidents de la circulation; en voulant en découvrir les causes, on postule implicitement que l'on cesse de considérer cet accident comme étant un événement fortuit puisque l'on tente de substituer à cette éventuelle intervention du hasard, un enchaînement, peut être une convergence, de faits explicatifs.

LES STATISTIQUES DISPONIBLES

La nécessité de recueillir le maximum d'informations sur les accidents de la circulation est devenue d'autant plus impérative que leur nombre prend des proportions extrêmement dramatiques et inquiétantes.

Il est bien évident, cependant, que la recherche systématique de statistiques pose de multiples problèmes :

- Définition des informations souhaitables,
- Recherche des éléments permettant de saisir cette information : où se trouve-t-elle, à quel instant est-elle le mieux appréhendable - par quel moyen peut-on le saisir, etc.

...

Tout cela débouche sur des problèmes complexes d'organisation et de coordination :

- Utilisation de moyens existants (secteur des assurances, par exemple), en tenant compte du fait que les modifications des systèmes déjà mis en place ne doivent pas détourner les débouchés de leur objectif premiers (en l'espèce, gestion des sociétés d'assurances).
- Mise en place de systèmes informatiques nouveaux (par exemple, au Ministère de la Justice) : problèmes de double emploi avec des informations sur les accidents de la routes qui pourraient éventuellement exister ailleurs.
: problèmes de l'utilisation cohérente d'un tel système au niveau de ce ministère, pour la recherche et l'analyse d'informations existant dans d'autres domaines que celui de la sécurité routière.

L'ensemble des diverses sources susceptibles de fournir des informations systématiques concernant les accidents de la circulation sont les suivants :

- Forces de Police et de Gendarmerie,
- Garagistes,
- Victimes des accidents,
- Hôpitaux et cliniques,
- Sécurité Sociale et Mutuelles,
- Assurances,
- Ministère de la Justice, (tribunaux).

Actuellement, les seules statistiques disponibles et exploitables sont les suivantes :

- Celles fournies par les Forces de Police et la Gendarmerie consistant en une exploitation aussi précise que possible de l'ensemble des observations qui peuvent être faites à l'occasion de chaque accident corporel.
- Celles fournies par la Direction des Assurances et les Sociétés d'Assurances, concernant l'activité de ces Sociétés.
- Enfin, celles qui sont issues de quelques enquêtes destinées à déterminer les coûts des accidents corporels de la circulation.

Comme on le voit, actuellement, de nombreuses sources d'informations susceptibles de fournir des données essentielles pour l'analyse du phénomène ne sont pas exploitées.

D'autre part, des améliorations pourraient être faites dans la recherche et l'exploitation des données déjà disponibles.

La présente annexe a pour objet d'analyser les statistiques disponibles, d'en exploiter les éléments pour mettre en évidence les caractéristiques essentielles du problème, enfin, d'émettre certaines propositions pour que les informations soient, à l'avenir, mieux recueillies et systématiquement utilisées pour mieux connaître le phénomène - première et nécessaire étape dans la lutte contre les accidents de la route.

I - LES DOMMAGES CORPORELS

--::--::--::--::--::--::--::--::--::--::--

causés par les accidents de la circulation

Les statistiques complètes les plus récentes actuellement disponibles sont celles de 1966. Seules quelques données relatives à 1967 sont connues.

Il existe une définition des accidents corporels : on appelle ainsi "les accidents ayant fait des victimes survenus sur une voie ouverte à la circulation publique".

Les accidents corporels donnent lieu à un constat fait par la gendarmerie ou la police et à l'établissement d'un formulaire statistique spécial.

On peut estimer que tous les accidents graves sont enregistrés et que les omissions ne concernent que des accidents à un seul véhicule n'entraînant que des blessures relativement légères.

Nous disposons ainsi de très nombreux renseignements concernant les accidents corporels. Chaque année, ces renseignements sont réunis et analysés par le Ministère de l'Equipement et du Logement (Direction des Routes et de la Circulation Routière -Service des Etudes et Recherches sur la circulation routière)

Ces statistiques sont publiées annuellement depuis 1953.

En 1966, on a dénombré 209 906 accidents corporels. Ils ont fait 302 207 victimes tuées ou blessées.

En 1967, on a dénombré 215 470 accidents corporels. Ils ont fait 314 941 victimes tuées ou blessées.

10 - LES VICTIMES TUEES

En 1966, on a compté 12 158 personnes tuées par les accidents corporels de la circulation routière.

Ce nombre appelle un commentaire : "sont comptés comme tués les usagers dont le décès survient dans un délai maximum de trois jours après l'accident ". Il en résulte une sous-estimation du nombre des décès incontestablement provoqués par les blessures reçues. Cette définition de la victime tuée diffère de celle qui a été proposée par l'O. N. U. et qui invite à considérer comme victimes tuées les personnes décédant dans un

délai de trente jours après l'accident. Ce délai a été adopté dans certains pays ; il n'a pas encore été retenu en France en raison des difficultés pratiques auxquelles se heurte son application, ce qui ne facilite pas les comparaisons internationales.

Le nombre total de tous les décès quelle que soit leur cause, constatés en France en 1966, est de 525 497. La mortalité due aux accidents de la circulation représente donc 2,3 % de la mortalité totale, c'est-à-dire un décès sur 43.

La moyenne journalière est proche de 33. Elle passerait à 37 en tenant compte des décès survenus après le délai de jours.

En 1967, le nombre de tués (décès avant trois jours) a été de 12 926. Le nombre de décès survenant avant 6 jours a été de 13 585.

100 - Répartition par sexe des victimes tuées

Parmi les 12 158 victimes tuées, on en a compté 9 080 du sexe masculin, soit 74,7 % et 3 078 du sexe féminin, soit 25,3 %. Cette répartition est très différente de celle de l'ensemble de la population, où on compte 49 % d'hommes. On peut penser que cette différence a pour origine une exposition aux risques de la circulation inégale suivant le sexe.

101 - Répartition des victimes tuées selon les âges

Le tableau 1 fait apparaître la répartition par classe d'âge des victimes tuées, ainsi que la fréquences des décès par rapport à l'effectif de chaque classe d'âge de la population. On remarque que les décès par accident sont plus fréquents chez les jeunes de 15 à 24 ans et chez les personnes ayant dépassé 55 ans.

...

T A B L E A U 1

REPARTITION DES VICTIMES TUEES SELON LES AGES

Age	Sexe Masculin	Sexe Féminin	Total des 2 sexes	Pourcen- tage du total des tués	Nbre de tués pour 1 000 000 de pers.
0 à 4 ans	146	114	260	2,1	62
5 à 14 ans	403	256	659	5,4	80
15 à 24 ans	1 963	580	2 543	20,9	364
25 à 34 ans	1 399	322	1 721	14,2	266
35 à 44 ans	1 385	349	1 734	14,3	258
45 à 54 ans	1 133	332	1 465	11,7	307
55 à 64 ans	1 397	405	1 802	14,8	330
65 ans et plus	1 249	717	1 966	16,2	337
Age non précisé	5	3	8		
	-----	-----	-----		
T O T A L	9 080	3 078	12 158		243
	=====	=====	=====		===

Cependant, l'âge moyen de l'ensemble des tués est proche de 41 ans. Si on considère que la durée moyenne de la vie est de 68 années, on peut évaluer à 328 000 le nombre des années de vies perdues en 1968 par la population française à la suite des accidents.

Répartition des décès suivant l'âge :

: : Pourcentage : d'individus : décédés entre :	: : Pourcentage : Toutes causes : de décès :	: : Pourcentage : Décès dus aux : accidents de : la circulation :	: : Pourcentage : Décès dus aux : accidents, par : classes d'âge :
: 0 et 4 ans	: 3,5	: 2,2	: 0,8
: 5 et 14 ans	: 0,6	: 3,4	: 16,6
: 15 et 24 ans	: 1,2	: 20,9	: 23,4
: 25 et 34 ans	: 1,5	: 14,3	: 15,-
: 35 et 44 ans	: 3,4	: 14,4	: 8,-
: 45 et 54 ans	: 5,7	: 11,7	: 3,8
: 55 et 64 ans	: 15,-	: 14,8	: 1,9
: 64ans et plus	: 69,1	: 16,3	: 0,4
: -----	: -----	: -----	: -----
: 100,-	: 100,-	: 100,-	: 100,-

11 - LES VICTIMES BLESSES

110 - Nombre de victimes blessées et gravité des blessures

En 1966, les 209 906 accidents recensés ont fait 290 109 victimes blessées.

En 1967, les 215 470 accidents recensés ont fait 302 345 blessés.

Est considérée comme blessée toute personne "ayant subi un traumatisme nécessitant un traitement médical (avec ou sans hospitalisation); si ce traitement requiert six jours d'hospitalisation ou davantage, la blessure est qualifiée de grave.

...

T A B L E A U 2

RAPPORT DU NOMBRE DES TUÉS A CELUI DES BLESSÉS, PAR AGES ET PAR SEXES

	Nombre des Tués	Nombre des Blessés	Rapport : nbre des tués / nbre des blessés
Moins de 15 ans	919	29 667	1/32
15 à 64 ans	9 265	241 196	1/26
65 ans et plus	1 966	18 581	1/9
Sexe masculin	9 080	193 757	1/21
Sexe féminin	3 078	96 352	1/31
Ensemble des victimes	12 158	290 109	1/24

Le nombre des blessés graves ainsi définis s'élève à 89 424, c'est-à-dire un peu moins du tiers du nombre total des blessés.

Pour l'ensemble des victimes, le rapport entre le nombre des tués et celui des blessés est proche de 1 tué pour 24 blessés (1 tué pour 7 blessés graves).

Ce rapport varie selon les catégories d'âge et de sexe comme l'indique le tableau 2.

III - Les principales maladies ont provoqué, en 1966, les nombres de décès suivants :

- Maladie du coeur	96 000
- Tumeurs malignes	96 000
- Lésions vasculaires cérébrales	62 000
- Cirrhose du foie	16 800
- Pneumonie	9 400
- Tuberculose respiratoire	5 800
- Alcoolisme	5 500

On voit que les accidents de la circulation sont la cinquième cause de décès en France.

12 - L'EVOLUTION DU PROBLEME DES ACCIDENTS DE 1953 à 1966

120 - Evolution du nombre des accidents et de celui des tués

T A B L E A U 5

	Accidents Corporels	Indice	Tués	Indice
1953	118 881	100,-	7 166	100,-
1955	140 232	118,-	8 058	112,4
1958	134 713	113,3	8 126	113,4
1960	141 309	118,9	8 295	115,8
1963	176 275	148,3	10 027	139,9
1966	209 906	176,6	12 158	169,7

On remarquera que l'indice des accidents croit plus vite que celui des tués; il y avait un tué pour 16,6 accidents en 1953, il n'y en a plus, en 1966, qu'un pour 17,3 accidents. Il est difficile de faire la part de l'amélioration des secours et des progrès de la médecine et de la chirurgie dans cette évolution.

Chaque année, le nombre total de kilomètres parcourus par les véhicules à moteur circulant en France est estimé à partir de comptages. C'est un bon indice de l'intensité de la circulation et il est intéressant de comparer l'évolution de cet indice à celle du nombre des accidents et des victimes.

...

121 - Evolution du taux des accidents et de celui des tués

	Parcours en 10 V.K.	Taux des accidents	Taux des tués
1953	440	270	16,3
1955	585	240	13,8
1958	700	192	12,-
1959	753	182	11,2
1960	820	172	10,1
1963	1 090	162	9,2
1966	1 450	145	8,4

122 - L'EVOLUTION DU PHENOMENE "ACCIDENTS" en FRANCE - Perspectives d'avenir -

Les perspectives d'évolution du nombre d'accidents, de tués ou de blessés en France dans les années à venir dépendent, bien entendu, de plusieurs facteurs. On peut en distinguer deux catégories bien différentes :

- d'une part, les facteurs qui sont liés aux perspectives d'évolution de la circulation routière, dépendant de multiples éléments,
- d'autre part, les diverses mesures de sécurité qui peuvent être prises pour contrecarrer, en quelque sorte, cette "évolution naturelle".

Les facteurs les plus importants qui peuvent modifier les conditions de circulation, donc les accidents de la route, sont les suivants :

- Démographie (accroissement de la population),
- Economie (accroissement du nombre de véhicules à moteur par habitant),
- Intensité d'utilisation (évolution des parcours annuels moyens),
- Changement structurel du parc (pénétration de plus en plus profonde de la voiture automobile dans l'ensemble du parc monétaire).

Les prévisions faites sur l'évolution de ces différents facteurs et l'analyse des statistiques passées permettent de faire des estimations sur les nombres d'accidents et de victimes "toutes choses égales par ailleurs". Ceci signifie que l'on suppose qu'aucune nouvelle mesure de prévention des accidents n'est prise. En fait, une analyse prévisionnelle devrait permettre de tracer les grandes lignes des tendances futures susceptibles d'orienter à l'avenir les actions dans le domaine de la sécurité routière et d'en évaluer l'efficacité.

Evolution des nombres décès :

- 1974	18 000	à 15 750
- 1975	17 000	à 18 200
- 1980	18 900	à 20 850

Il ne faut pas en déduire que le nombre de décès dus aux accidents de la circulation est plus ou moins prédéterminé et que, par conséquent, rien ne peut être fait pour les réduire. Ces chiffres ont été estimés par la prise en considération de différents éléments et sont destinés à représenter plus ou moins bien un phénomène, compte tenu de certaines circonstances. Il n'y a aucune raison de croire qu'ils seront encore valables si des mesures sont prises pour modifier l'état des routes et des véhicules, ainsi que le comportement des usagers, bref, si des mesures efficaces de sécurité routière sont effectivement prises.

13 - COMPARAISONS INTERNATIONALES

Les accidents de la circulation routière à l'Etranger :

Les comparaisons internationales sont difficiles en raison des différences existant entre les diverses définitions retenues et les diverses conditions du recueil des données.

En particulier, la définition des tués n'est pas la même pour tous les pays :

- a) Belgique : Seules sont comptées comme mortes les personnes tuées sur le coup.
- b) Espagne et Tchécoslovaquie : Décès survenu dans les 24 heures après l'accident.
- c) France : Décès survenu dans les 3 jours après l'accident.
- d) Italie : décès dans les 7 jours après l'accident.
- e) Pologne : décès dans les 48 heures après l'accident.
- f) Portugal : morts sur le coup ou pendant le transport à l'hôpital.

COMPARAISONS INTERNATIONALES

	Tués 1965	Indice 1965 Base 100 : 1955	Tués 1966	Indice 1968 Base 100 : 1955	Nombre de tués pour 1 million habitants 1965
Allemagne (Ouest)	15 456	124	16 492	132	272
Belgique	1 392 (a)	168	1 292	156	225
Espagne	2 802 (b)	187	-	-	111
France	12 150 (c)	151	12 158	151	281
Grande-Bretagne	7 952	144	-	-	146
Italie	8 990 (d)	-	8 720	-	182
Norvège	423	199	445	209	138
Pays-Bas	2 479	160	2 600	168	202
Suède	1 313	146	-	-	171
Suisse	1 284	129	1 301	131	218
Etats-Unis	49 000	128	52 500	137	252
Canada	4 451	146	-	-	227
Australie	2 670	123	-	-	234
Japon	15 132	253	-	-	154

14 - COMPARAISON AVEC LES AUTRES MOYENS DE TRANSPORT

Nombre de morts par 100 millions de passagers/km :

- S. N. C. F. : 0,26
- Transports aériens : 0,25
- Automobiles : 2,9

On voit que les transports par automobiles sont environ dix fois plus dangereux que les transports par chemin de fer ou par avion.

II - LES CIRCONSTANCES DES ACCIDENTS

Les formulaires statistiques nous apportent un certain nombre de renseignements sur les circonstances des accidents. Ils nous indiquent combien de fois chaque circonstance, préalablement définie, a été notée.

Ces renseignements sont très utiles parce qu'ils permettent une description du phénomène "accidents" et parce que, par des comparaisons entre les années successives, ils font apercevoir certaines évolutions.

20 - LA LOCALISATION DES ACCIDENTS

Sur les 209 906 accidents recensés en 1966, le nombre de ceux qui ont eu lieu en agglomération s'élève à 143 083 soit 68 %, et le nombre de ceux qui ont lieu hors agglomération est de 66 823, soit 32 %.

Les accidents survenant hors agglomération sont plus graves que ceux qui ont lieu en agglomération :

- pour cent accidents hors agglomération, on compte : 11,5 tués et 59 blessés graves.
- pour cent accidents en agglomération, on compte : 3,1 tués et 35 blessés graves.

La vitesse des véhicules est plus grande hors agglomération, mais en revanche, la proportion des accidents impliquant des piétons ou des "deux roues" est plus grande en agglomération. Ces derniers accidents sont généralement graves. D'autre part, si on rapporte la fréquence des accidents et des blessures aux kilomètres parcourus, il est évident que les risques sont beaucoup plus élevés en agglomération.

21 - REPARTITION EN FONCTION DE PARTICULARITES DE LA ROUTE

Les indications concernant les particularités du lieu de l'accident permettent la répartition ci-dessous. La première particularité exclut les suivantes et ainsi de suite :

- intersection : 82 982 accidents soit 39,5 % du total
- sommet de côte : 2 271 accidents soit 1,1 % du total
- virage : 28 230 accidents soit 13,4 % du total
- autres particularités : 6 923 accidents, soit 3,3 % du total
- lignes droites : 89 500 accidents, soit 42,6 % du total.

22 - REPARTITION PAR CATEGORIES DE ROUTE

En répartissant les accidents et les tués par catégorie de route, on obtient les chiffres suivants :

	Accidents	Tués
Autoroutes	1 302	107
Itinéraires internationaux	16 539	1 590
Autres grands itinéraires	4 418	463
Autres routes à grande circulation	46 266	3 610
Autres routes nationales	20 083	1 459
Chemins départementaux	45 412	3 159
Autres routes	63 157	1 450

23 - L'ECLAIREMENT ET LES INTEMPERIES

Répartition en fonction de l'éclaircissement.

La fréquence des accidents n'est certainement pas la même quand il fait jour et quand il fait nuit. Malheureusement, nous ignorons la proportion des kilométrages effectués de jour et de nuit.

Le pourcentage des accidents survenant durant la nuit s'élève à 27 %. On peut estimer que ce pourcentage est supérieur à celui des kilométrages faits pendant les mêmes heures. Contrairement à ce que pensent de nombreux automobilistes, les accidents sont donc plus fréquents pendant la nuit.

D'autre part, il est certain que les accidents nocturnes sont plus graves : pendant le jour, on compte 1 accident mortel sur 24, cette proportion s'élève à 1 sur 12,5 pendant la nuit.

Le pourcentage des accidents où une condition atmosphérique défavorable a été notée s'élève à 18 % du total des accidents et à 21 % de celui des accidents mortels.

Les conditions de l'état de la chaussée qui peuvent modifier l'adhérence ont été relevées.

Ces diverses modifications de l'état de la chaussée ont été notées dans 27 % des accidents corporels et 30 % des accidents mortels.

24 - REPARTITION DES VICTIMES SUIVANT LES CATEGORIES D'USAGERS

Les piétons représentent 22,6 % des tués et 13,8 % des blessés. Les usagers des véhicules à deux roues, 27,3 % des tués et 32 % des blessés. Les conducteurs et passagers des véhicules à quatre roues 49,9 % des tués et 54 % des blessés.

Le tableau 20 donne la répartition des tués et des blessés selon la catégorie en 1966 :

T A B L E A U 20

TUES ET BLESSES SUIVANT LA CATEGORIE D'USAGERS

	Tués	Blessés
Piétons	2 748	40 022
Sur cycle sans moteur	753	15 683
Sur cyclomoteurs (inf. à 50 cm ³)	2 387	70 588
Sur motocycle (sup. à 50 cm ³)	190	6 827
En voiture particulière : conducteurs ..	2 853	65 560
En voiture particulière : passagers	2 685	77 787
A bord d'un véhicule utilitaire : conducteurs	305	6 321
A bord d'un véhicule utilitaire : passagers	211	6 954

III - LES COÛTS DES ACCIDENTS DE LA CIRCULATION

30 - LES DONNEES DISPONIBLES

La Direction des Assurances établit chaque année un rapport destiné à rendre compte de l'activité des Compagnies d'Assurances (1). Ces dernières sont des sources essentielles pour la détermination de coûts des accidents de la circulation. En effet, on pourrait penser, à priori, que globalement, l'ensemble des sinistres de la branche automobile qui font l'objet de paiements par les sociétés d'Assurances représentent les coûts des accidents de la circulation. En réalité, les liens que l'on peut faire entre, d'une part les paiements effectués par les assurances au titre des sinistres automobiles, et d'autre part le coût réel des accidents sont extrêmement délicats à déterminer. En effet, un sinistre automobile ne représente pas, pour les sociétés d'Assurances, tout à fait la même chose qu'un accident de la circulation. Toute déclaration faite par un assuré au titre de son contrat d'assurance automobile et donnant lieu à des paiements, va être pris en compte en tant que sinistre. Or certaines déclarations ne sont pas les conséquences véritables d'accidents de la circulation, mais sont effectuées, par exemple, à l'occasion du vol ou de l'incendie du véhicule ; ce type de paiement de sinistre sera donc pris en compte dans les statistiques de la Direction des Assurances bien qu'il ne corresponde pas à un accident véritable. Un seul accident peut aussi donner lieu à plusieurs déclarations, s'il y a plusieurs véhicules impliqués. Par contre, certains accidents réels ne seront pas déclarés à l'assurance et ne seront donc pas comptabilisés dans ces statistiques : par exemple un accident dans lequel le conducteur responsable n'a pas souscrit d'assurance dite "tierce-collision" ne fera aucune déclaration pour les dommages matériels survenus à son véhicule et corporels qu'il a pu subir.

Ainsi, on voit que d'une part, certains accidents de la circulation ne sont pas déclarés aux assurances, et que, par contre, ce que les assurances comptabilisent et appellent sinistre ne correspond pas toujours à des accidents réels de la circulation; qu'enfin, le montant des paiements effectués par les assurances au titre de ces sinistres est variable et fonction d'un type d'assurance souscrit par les conducteurs ; à deux accidents identiques ne correspondent pas les mêmes paiements si les contrats sont différents : les polices tierce-collision, tierce-totale, vol du véhicule, défense et recours, etc. et les assurances forfaitaires fixant les garanties de personnes, sont facultativement souscrites en plus de l'assurance obligatoire responsabilité civile; les montants des remboursements de certains accidents corporels ayant entraîné des blessures de personnes transportées par le conducteur responsable seront fonction des types de relations qui existent entre le conducteur et la personne transportée (salarié, tiers, relation familiale, etc.).

...

(1) Rapport du Ministre de l'Economie et des Finances au Président de la République :
Activité des sociétés d'Assurances et décapitalisation et des autres entreprises
régies par le Décret loi du 14 juin 1938.

Ainsi, il est extrêmement hasardeux d'assimiler les statistiques des paiements fournies par la Direction des Assurances aux coûts réels des accidents de la circulation. Ces statistiques fournies permettent, en fait, plus l'analyse des comptes de la gestion que l'approche économique recherchée.

Aussi les chiffres fournis par la Direction des Assurances doivent-ils être examinés avec les plus grandes précautions, si l'on cherche à les exploiter pour déterminer les coûts des accidents de la circulation.

L'assurance automobile représente à peu près 60 % des affaires réalisées en France par les sociétés d'Assurances qui sont environ 450 à effectuer de l'assurance automobile.

Le nombre des déclarations de sinistres Auto reçues en 1966 pour l'ensemble des sociétés d'Assurances exerçant en France, y compris les Mutuelles Agricoles, est voisin de 8 000 000, d'après le rapport de la Direction des Assurances. Dans ce nombre, il faut compter à peu près 6 % de sinistres déclarés avec dommages corporels, soit 480 000 environ. La part revenant aux sinistres corporels dans le montant total des sinistres (frais de justice et d'expertise compris) est de l'ordre de 59 % soit en 1966, près de 3,1 milliards de francs pour un montant total (matériel + corporel) voisin de 5,3 milliards.

Ensemble des sociétés :

	1962	1963	1964	1965	1966
Paiements	2 058 364	2 437 960	2 695 954	2 675 420	1 606 853
Provisions	316 616	551 228	974 138	1 812 723	3 318 233
T O T A L	2 374 980	2 989 188	3 670 092	4 488 143	4 925 086
Nbre sinistres	4 157 492	4 937 331	5 565 308	6 788 020	7 362 955
	2 876 621	3 484 154	4 328 906	5 198 460	5 993 623
Pourcentage sinistres avec prime	82,6	85,8	74,8	86,3	82,2

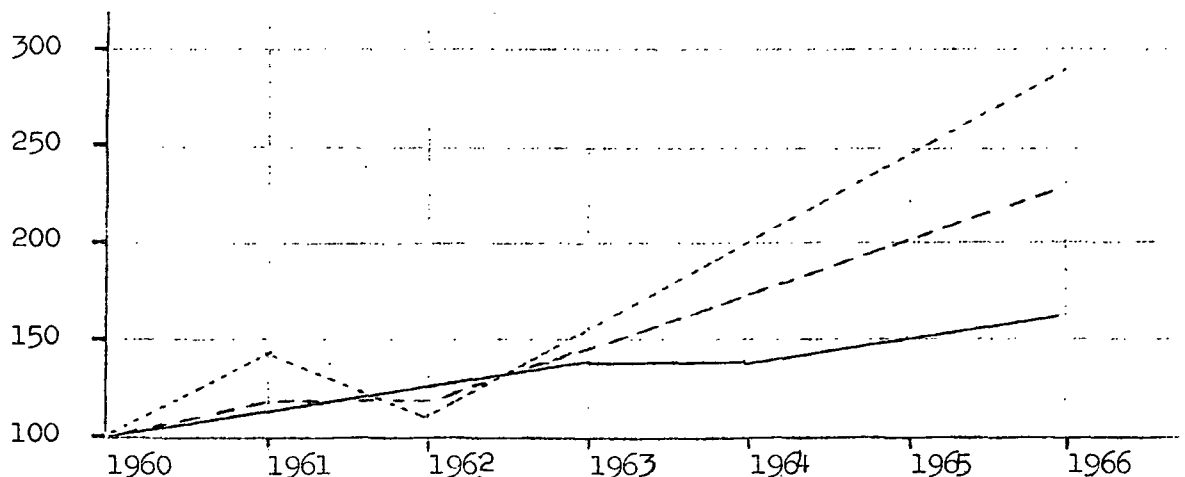
Evolution des pourcentages sinistres aux primes :

Le tableau ci-après, établi à l'aide des états statistiques retraçant les opérations exercice par exercice, fait apparaître l'évolution du rapport des sinistres aux primes d'un même exercice pendant le délai de quelques années nécessaire à sa liquidation. Ces indications permettent notamment de mieux apprécier l'exactitude des évolutions de provisions pour sinistres à régler, ainsi que les conditions d'adaptation des tarifs aux risques.

	1962	1963	1964	1965	1966
4 roues Paris	80,1	81,6	78,2	82,2	79,1
4 roues Province	86,-	91,4	88,2	93,6	87,2
Transports publics	94,1	96,3	89,5	82,7	80,2
2 roues	66,1	57,9	58,5	60,1	66,1

Les indices respectifs du parc automobile, des primes émises, des charges des sinistres ont suivi l'évolution suivant :

- Base 100 en 1960
- ——— parc automobile
- - - - - primes émises
- ······ charges des sinistres



31 - LES ENQUETES STATISTIQUES

Compte tenu de la situation actuelle, qui ne permet pas de saisir et de centraliser tous les renseignements qui permettraient d'appréhender les coûts de chaque accident, la seule méthode envisageable, pour avoir relativement rapidement certaines données, est d'effectuer divers sondages et enquêtes.

C'est ce qui a été fait, en particulier par l'O. N. S. E. R. et le G. T. A.

Les enquêtes de l'O. N. S. E. R. avaient pour objet, entre autre, de définir les différentes caractéristiques de l'ensemble des conducteurs en fonction des multiples types de contrats possibles, bref, de faire apparaître la relation conducteur-souscripteur de police d'assurances. L'enquête du G. T. A. avait pour objet de permettre une meilleure connaissance de la structure des coûts des sinistres corporels pour perfectionner les critères de la tarification automobile.

De ces deux enquêtes, faites en 1967, ont été extraits les résultats suivants :

Répartition des types d'assurance (par usages et par garantie)

Distribution des sinistres avec suite corporelle suivant le coût :

Sinistres supérieurs à (en francs)	Répartition nombre (%)	Répartition du montant des paiements (%)
0	100,-	100,-
1 000	62,1	98,8
2 000	49,8	97,4
5 000	35,-	93,5
10 000	24,4	87,3
15 000	18,5	81,5
20 000	14,5	76,-
30 000	9,8	66,7
40 000	7,1	59,3
50 000	5,4	53,3
100 000	2,2	35,4
150 000	1,2	25,4
200 000	0,7	18,2

Le tableau ci-dessus donne la distribution du nombre des sinistres suite corporelle et des montants correspondants, suivant le coût total des sinistres. C'est ainsi que nous pouvons constater que 50 % des sinistres corporels coûtent moins de F 2 000 et ne représentent que 2,6 % de la masse totale des sinistres corporels, alors que 14,5 % coûtent plus de F 20 000 pour une masse globale de 76 % et que 0,7 % des sinistres dépassant F 200 000 représentent 18,2 % de la masse totale des sinistres corporels.

Charge des sinistres corporels

Les paiements effectués ou envisagés par les assureurs au titre des sinistres corporels étudiés se répartissent ainsi :

<u>Dommages :</u>	<u>Coûts moyens</u>
Dommages corporels proprement dits	F 4 617
Dégâts matériels consécutifs à l'accident	F 558
Frais divers (expertise, justice, etc.)	F 333

TOTAL	F 5 508
	=====

Parmi ces sinistres classés corporels, peuvent se trouver des sinistres qui ne donnent lieu qu'à des règlements de dommages matériels : ce sont, soit des sinistres qui n'ont pas fait l'objet d'indemnisations, car la responsabilité de l'assuré n'était pas en cause, soit des sinistres qui paraissent engager la responsabilité de l'assuré, mais qui, en raison de la faible importance des dommages corporels, n'ont donné lieu à aucune réclamation de la part des victimes.

Pour les sinistres avec suite corporelle, les coûts sont les suivants :

<u>Dommages :</u>	<u>Coût</u>
Dommages corporels proprement dits	F 10 739
Dégâts matériels consécutifs à l'accident	F 869
Frais divers (expertise, justice, etc.)	F 658

TOTAL	F 12 266
	=====

La structure de ces différents types de frais a subi l'évolution suivante :

...

Année de règlement

	1960	1961	1962	1963	1964	1965
Dommages corporels	83,8	84,5	84,9	85,4	85,9	87,2
Dégâts matériels ...	6,8	6,7	6,5	6,8	7,6	6,8
Frais	9,4	8,8	8,6	7,8	6,5	6,-
TOTAL ...	100,-	100,-	100,-	100,-	100,-	100,-

On voit que les divers frais ont été en constante diminution relative.

Les influences de diverses circonstances des accidents sur les coûts moyens ont été étudiées.

Nature du véhicule assuré et coût moyen

<u>Nature du véhicule</u>	<u>Coût moyen</u>
Véhicule de la première catégorie, (V. P. - Camionnette)	F 12 427
Véhicule de la 2e catégorie (camion - autocar)	F 19 988
Véhicule de la 3e catégorie (cyclomoteur - autres véhicules à 2 ou 3 roues)	F 4 976

Nature de l'accident et coût moyen

<u>Causes principales</u>	<u>Coût moyen</u>
Conduite sous l'empire d'un état alcoolique	F 35 219
Excès de vitesse	F 20 643
Violation des règles de signalisation	F 11 306
Changement de direction	F 9 214
Croisement ou dépassement	F 14 180
Véhicule ne tenant pas sa droite	F 15 927
Stationnement irrégulier	F 19 457
Autres cas	F 8 685

	Coût moyen (en francs)	Indice base 100 ensemble
a) <u>Tranche d'âge</u> :		
moins de 25 ans	13 580	109
de 25 à 30 ans	13 446	108
de 30 à 60 ans	11 820	95
60 ans et plus	11 125	92,5
b) <u>Ancienneté du permis</u> :		
moins de 2 ans	15 631	126
de 2 à 3 ans	13 433	108
de 5 à 10 ans	11 573	93
de 10 à 30 ans	11 429	92
30 ans et plus	13 818	111
	-----	---
ENSEMBLE	12 427	100
=====	= =====	===

En ce qui concerne l'âge, on peut constater que les sinistres des conducteurs de moins de 30 ans coûtent un peu plus cher que les autres, sans que cela soit très sensible. Par contre l'ancienneté du permis est beaucoup plus sensible au coût. Les coûts moyens de sinistres des titulaires des permis de moins de 2 ans coûtent 35 % de plus que ceux des conducteurs chevronnés. Par contre, l'enquête ne permet pas de connaître les fréquences relatives des accidents en fonction de ces deux critères.

Influence du lieu de survenance du sinistre

Ont été étudié les sinistres avec suite corporelle suivant la nature du lieu de l'accident :

	Pourcentage de sinistre	Nombre moyen de victimes par sinistre	Coût moyen des sinistres par sinistre
Route à grande circulation	13,9	1,46	26 578
Autres routes	20,7	1,31	14 890
En ville	63,4	1,11	8 593
Nature du lieu déclarée	2,-	1,21	9 898
	-----	-----	-----
TOTAL	100,-	120,-	12 427

Les routes à grande circulation sont le lieu de sinistres très graves : le coût moyen de ces sinistres est trois fois supérieur à celui des sinistres qui surviennent dans les villes.

32 - CONCLUSION - CÔUT DES ACCIDENTS

A la suite de ces données et grâce à de telles enquêtes, on a pu estimer que les dommages remboursés par les Sociétés d'Assurances se sont élevés (1966) à 5,2 milliards de francs, se répartissant en 2,8 milliards pour les dommages corporels et 2,4 milliards pour les dommages matériels.

Globalement, on a pu estimer la part totale (1966) en valeur monétaire, consécutive aux accidents de la circulation, à environ 6,5 milliards.

Cette somme représente 1,5 % environ du revenu national.

IV - CONCLUSION ET PROPOSITIONS

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---

a) L'importance d'une meilleure connaissance des données statistiques

Ces diverses statistiques démontrent l'intérêt essentiel que représenterait, pour une rationalisation des décisions des Pouvoirs Publics en matière de sécurité routière, la connaissance et le recueil systématique des diverses composantes des coûts de chaque accident, permettant d'aborder l'étude des liens qui peuvent exister entre les multiples "circonstances" d'un accident et ses différents effets, se traduisant en termes de coûts, et repérés selon des critères bien définis (remboursement de coûts hospitaliers de dommages matériels, indemnités, etc.). Bref, de mieux connaître, par l'analyse des multiples données statistiques recueillies, les liaisons particulières qui peuvent exister entre telle circonstance et tel effet, et de déterminer dans quelle mesure les actions éventuelles sur cette dite circonstance pourraient modifier et minimiser tel type de coût caractéristique.

En effet, ces données représentent, pour un accident donné, un indicateur comptable, précis, caractérisant en quelque sorte "l'output" de l'évènement. Dans ces conditions, la connaissance précise des différents coûts de chaque accident peut-être considérée, parallèlement au nombre de morts et de blessés qu'il a entraîné, comme une autre façon de caractériser les conséquences de cet accident, mais offrant des possibilités d'analyses plus riches et plus précises que le simple dénombrement des victimes : en effet, l'ensemble coûts-hospitaliers - indemnités - dommages et intérêts, etc. peut être considéré comme ce que la collectivité estime devoir payer pour, sinon remettre la victime dans son état antérieur à l'accident, du moins réparer les multiples dommages qu'elle a pu subir. Dans ces conditions, la connaissance de ces coûts d'un accident présente un intérêt économique certain.

b) La mise en place d'une organisation cohérente permettant, à tous les niveaux, un recueil systématique des informations est un objectif ambitieux, mais que l'on devrait s'efforcer d'atteindre.

Dès qu'un accident est arrivé, la victime se trouve prise en compte par une succession d'organismes (hôpitaux, sécurité sociale, assurances, tribunaux, etc.) qui vont intervenir et, entre autre, permettre de définir l'ensemble des coûts et des diverses conséquences de l'accident ; en un mot, de mesurer, pour un accident donné, l'ensemble de ses conséquences économiques et financières et le partage de responsabilité de ses divers auteurs.

Selon les multiples possibilités qui peuvent se présenter, les dommages subis vont être déterminés, puis remboursés, totalement ou partiellement, par différents organismes : Assurances, Sécurité Sociale, Mutuelles, la victime elle-même pouvant participer au remboursement.

En particulier, pour les accidents qui donnent lieu à des procès, les tribunaux tiennent compte, pour déterminer le montant des indemnités qui sont versées aux victimes, de tous les éléments qui composent les coûts : hospitaliers, dégâts matériels, indemnités pour différents préjudices, etc. Ainsi, pour celles des affaires qu'ils ont à traiter, les tribunaux semblent être, eux aussi, une source importante d'informations susceptibles de fournir de nombreux renseignements sur les coûts des accidents. Là encore, la mise en place d'une organisation cohérente au sein du Ministère de la Justice, permettant un recueil voulu serait un moyen de mieux connaître les coûts de certains accidents de la circulation.

Dans ces conditions, le recueil systématique, au niveau de chacun de ces organismes, de toutes les données susceptibles de compléter la connaissance des diverses conséquences d'un accident, suppose l'analyse précise des multiples liaisons qui peuvent exister entre eux ; l'étude des différents moyens de rassembler les informations désirées, et la mise en place d'une organisation cohérente.

Bien entendu, il est évident que, étant donné les difficultés de réalisation que l'on imagine, les problèmes extrêmement complexes d'organisation et de coordination que la mise en place d'un tel système poserait, la réalisation de cet objectif ne peut être envisagée que dans un terme relativement lointain.

Mais une telle organisation a effectivement été mise en place en amont - au stade de l'analyse des circonstances des accidents - puisque les forces de police ont l'obligation de remplir, pour chaque accident, des formulaires dont l'exploitation est faite systématiquement ultérieurement.

c) Du fait de son organisation actuelle, le domaine des assurances est un secteur privilégié où les premiers efforts devraient être entrepris.

D'autre part, au niveau de chaque société d'assurances, les nécessités de gestion - et en particulier les problèmes de tarification - imposent le recueil et l'exploitation systématiques de nombreuses statistiques. Il est donc évident que l'utilisation de systèmes informatiques modernes est de plus en plus courant pour ces compagnies (tout du moins pour les plus dynamiques d'entre elles).

, il semble donc que le secteur des Assurances soit le secteur privilégié pour entâmer une telle étude. Le rôle de tutelle que possède la Direction des Assurances lui donne vocation, non seulement de contrôler la gestion financière des diverses sociétés, mais aussi de mettre en place les moyens susceptibles de répondre à un tel objectif : définition et coordination des systèmes de recueil d'information dans les diverses compagnies, liaison entre les dossiers individuels des assurances et les fiches remplies par la Police au moment des accidents corporels, permettant ainsi de réaliser un premier lien systématique, et pour chaque accident, entre les "circonstances" de cet accident et ses diverses conséquences.

Une seconde étape devrait être orientée vers l'étude précise des multiples circuits d'informations qui existent entre les divers organismes (assurances, hôpitaux, sécurité sociale, tribunaux, etc.) qui, chacun dans sa spécialité, concourent à caractériser les conséquences de l'accident.