

Cependant, l'analyse des déclarations montre clairement que le jambon de fabrication artisanale, et surtout familiale, est **l'aliment le plus fréquemment mis en cause**. La préparation d'un jambon doit respecter un certain nombre de règles pour inhiber et/ou détruire *Clostridium botulinum* et sa toxine (voir encadré). Outre les mauvaises conditions d'abattage (absence de diète et stress de l'animal), les erreurs qui pourraient être responsables de cas de botulisme sont l'absence d'utilisation de sel nitré et une température de salaison trop élevée.

Il faut par ailleurs éviter de consommer les jambons secs présentant des taches grises ou marron de 1 à 5 centimètres de diamètre sur les sections musculaires et à odeur butyrique même discrète.

Préparation d'un jambon artisanal

- Salage effectué avec un mélange, contenant du sel et du nitrate (salpêtre) ou du sel nitré, à raison de 300 à 350 g par jambon. Ces produits sont en vente chez les grossistes en produits de charcuterie.

Le salage doit être effectué pendant 2 jours par kilo de jambon et à **température basse** (entre 4 et 6 °C).

- Égouttage pendant 12 à 24 heures.
- Étuvage à froid (17-19 °C pendant 5 jours) ou à chaud (23 °C pendant 2 jours).
- Séchage - maturation pendant 2 à 6 mois, voire plus.

LE POINT SUR...

ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES DES ACCIDENTS DE LA CIRCULATION CHEZ LES JEUNES

J.-P. ASSAILLY *

Institut National de Recherche sur les transports et leur sécurité, Laboratoire de Psychologie de la conduite

Du point de vue épidémiologique, l'importance de l'accident chez les jeunes peut être appréhendée à partir de trois indicateurs : la mortalité, la morbidité et l'implication, chacun posant des problèmes particuliers de validité et de pertinence. L'indicateur le plus fiable du phénomène est le taux de mortalité accidentelle.

L'accident est le problème de santé publique le plus important chez les enfants et les adolescents en France comme dans tous les pays industrialisés.

Quatre chiffres suffisent pour étayer cette affirmation.

La mortalité accidentelle représente actuellement un décès sur vingt entre 0 et 1 an, un sur trois entre 1 et 4 ans, un sur deux entre 5 et 14 ans et trois sur quatre chez les garçons de 15 à 19 ans (trois sur cinq chez les filles). À titre de comparaison, elle représente 7 % de la mortalité générale parmi la population globale.

L'importance de la mortalité accidentelle dans l'enfance et l'adolescence n'est pas un phénomène surprenant au sein d'une population généralement en bonne santé (dans les pays industrialisés du moins) et dont les organismes ne souffrent pas encore d'affections biologiques importantes (de par les progrès contemporains dans la réduction des risques infectieux notamment). Parmi les divers types d'accidents (noyades, intoxications, chutes, brûlures, armes à feu, etc.), l'accident de la circulation est celui dont l'incidence sur la mortalité et la morbidité des jeunes est la plus importante. Dans une perspective épidémiologique « classique », nous allons présenter les quatre principales variables (l'âge, le sexe, la cohorte et l'origine géographique) corrélées à ce phénomène et sur lesquelles nous disposons de données à un niveau national, en signalant auparavant le principal choix méthodologique que nous avons opéré.

Parmi les trois sources d'information statistique disponibles sur l'accident de la circulation, les conseils pris auprès d'experts nous ont fait choisir la source policière (police et gendarmerie) du SETRA (Service d'études techniques des routes et autoroutes). En effet, les fichiers des assurances présentent l'inconvénient de ne recenser que les victimes indemnisées, ce qui conduit à une sous-estimation importante des accidents de piétons et de cyclistes et constituerait un biais sur la population étudiée. La source médicale des certificats de décès entraîne une sous-estimation de l'accident de la circulation évaluée à 30 %, de par les problèmes relatifs à la validité du codage des causes par les médecins. La source du SETRA établie à partir des procès-verbaux s'avère donc la base de données la plus fiable pour étudier la mortalité et la morbidité liées à l'accident de la circulation; en effet et bien qu'elle n'enregistre que les décès survenant dans un délai maximum de 6 jours après l'accident, la sous-estimation de la mortalité due à ce facteur est évaluée à 9 % par les experts (donc, moins importante que celle des causes médicales de décès qui fournissent pourtant des statistiques sans délai maximum). Pour une analyse plus détaillée sur la comparaison des différentes sources d'information, on pourra se reporter à Carré et Zucker (1988).

1. L'âge

Il existe une relation spécifique entre l'adolescence et l'implication dans les accidents de la circulation (fig. 1) telle qu'elle peut être évaluée à partir du taux de mortalité (le nombre de tués par cohorte sur une année donnée) et du taux de morbidité (le nombre de blessés par cohorte sur une année donnée); l'âge de 14 ans constitue un pivot des courbes de mortalité et de morbidité (« démarrage » des courbes de mortalité, « redémarrage » des courbes de morbidité), cet âge correspondant sur le plan du développement aux débuts de la puberté chez les garçons et sur le versant sécurité routière à l'accès aux deux-roues motorisés.

Cette relation entre l'âge et l'implication correspond à l'évolution des modes d'utilisation de la route et des risques associés à ces divers modes.

Les deux principales caractéristiques de l'adolescence de ce point de vue sont : une surimplication dans les accidents de cyclomoteur (mobilité spéci-

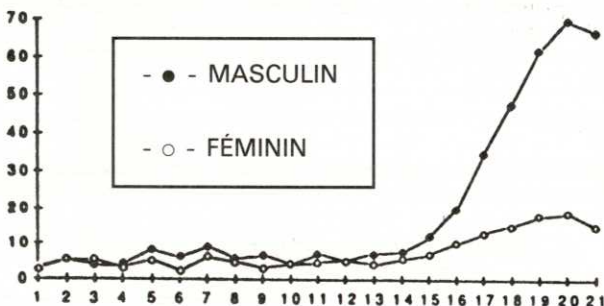
fique de cette classe d'âges) et une surimplication en tant que passagers de voiture (dès 14 ans, donc bien avant l'accès au permis, et ce qui suggère qu'ils pourraient être plus fréquemment passagers de jeunes conducteurs ou de conducteurs alcoolisés). À chaque âge, deux catégories d'utilisateurs constituent l'essentiel des accidentés : les piétons et les passagers de voiture dans l'enfance, les conducteurs de cyclomoteur et les passagers de voiture à l'adolescence, les conducteurs de motocyclette et de voiture chez les jeunes adultes.

Les estimations des taux de mortalité ou de morbidité sur les cohortes ne résolvent pas la question des relations entre l'âge et l'exposition au risque, qui semble être l'une des *questio vexata* de la recherche en sécurité routière... Elle se pose plus particulièrement à l'adolescence où nous constatons une carence de données en ce qui concerne les quatre principaux statuts (piétons, conducteurs de bicyclette et de cyclomoteur, passagers de voiture). En effet, le calcul du risque relatif dans une approche épidémiologique suppose de connaître le nombre de personnes réellement exposées ainsi que le degré et la durée de l'exposition (ex. : le nombre de kilomètres parcourus, le temps passé dans la circulation, la proportion d'adolescents utilisant un deux-roues pour leurs déplacements, etc.). À la limite, si l'exposition au risque recouvre l'ensemble des situations génératrices d'accidents et si nous pouvions définir toutes ces situations, alors l'exposition au risque serait... le risque lui-même...

Figure 1

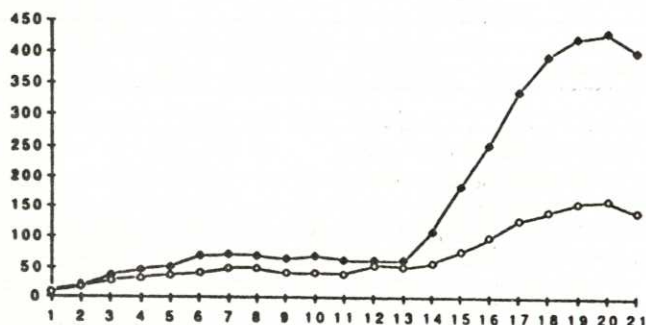
MORTALITÉ (SEXE x ÂGE) TOUS USAGERS

Taux/100 000



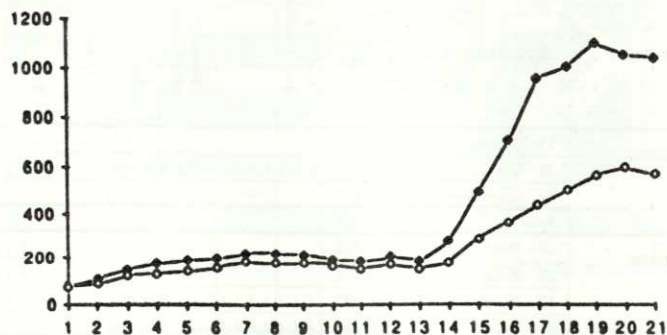
BLESSÉS GRAVES

Taux/100 000



BLESSES LEGERS

Taux/100 000



2. Le sexe

Il existe une importante surmortalité et surmorbidité masculine (fig. 1), s'accroissant avec l'âge et c'est aux débuts de l'adolescence que le phénomène prend sa véritable ampleur, ce dernier point constituant la spécificité du risque routier par rapport aux autres aspects de la vulnérabilité biologique et psycho-sociale caractéristique du sexe masculin.

La gravité des accidents est également plus forte chez les garçons, la surmortalité masculine est plus importante que la surmorbidité masculine à l'adolescence et à l'âge adulte, ce phénomène ne s'observant pas dans l'enfance.

Les faits évoqués ci-dessus peuvent être rapportés à deux grands cadres interprétatifs :

- l'exposition au risque se traduisant comme pour l'âge par un accès différentiel à la mobilité selon le sexe, divers indicateurs de mobilité et d'accidentologie attestant ceci (surreprésentation des filles à l'adolescence en tant que piétons ou passagères de voiture, surreprésentation des garçons en tant que conducteurs de véhicules à deux ou quatre roues, quels qu'ils soient);
- la prise de risque et la perception du risque se traduisant par l'expression à l'adolescence de deux modes sexués de relation à la route.

Enfin, le surrisque masculin est un phénomène stable dans le temps, au moins depuis trente ans, ce qui, là encore, singularise l'insécurité routière par rapport à d'autres phénomènes psychosociologiques plus sensible aux évolutions contemporaines.

3. La cohorte

Le risque accidentel des jeunes suit une évolution historique qui ne présente pas de différences importantes vis-à-vis de celles des autres classes d'âges; en effet, toutes les courbes présentent sensiblement le même profil en cloche quel que soit l'âge depuis une trentaine d'années : doublement des effectifs de tués, de blessés et d'impliqués des années cinquante au pic historique de 1972 de par les effets évidents de la motorisation du pays, puis renversement de la tendance depuis avec certaines variations selon l'âge ou le statut d'usager de la route. Cette importante réduction de la mortalité et de la morbidité routière (fig. 2) ne pouvant être expliquée par les seules évolutions démographiques concernant les jeunes, deux grands types de facteurs peuvent être invoqués : les effets directs et indirects des diverses mesures de sécurité routière depuis 1973 (limitation de vitesse, ceinture de sécurité, loi sur l'alcool, etc.), les changements intervenus dans la mobilité (et particulièrement le parallélisme entre la diminution de moitié du parc des cyclomoteurs depuis 20 ans et celle des accidents impliquant ce type de véhicule).

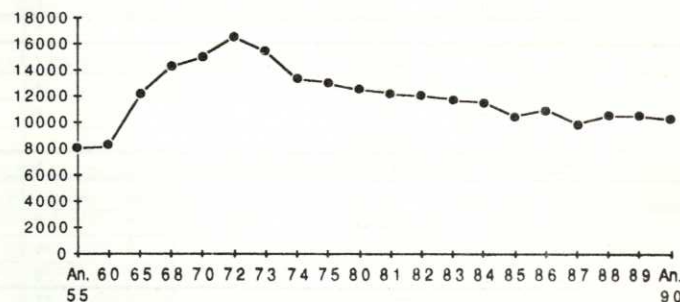
De même, les cycles de variations horaires, hebdomadaires et mensuels des accidents présentent peu de différences en fonction de l'âge : les trajets scolaires ou nocturnes pour les loisirs sont corrélés à une exposition au risque plus importante, la surreprésentation du week-end et du vendredi traduit l'influence de la mobilité familiale et des sorties nocturnes sur l'implication des jeunes dans les accidents, les pics annuels en juillet-août et à l'automne, celle des vacances et des conditions climatiques.

4. L'espace

Il existe d'importantes disparités géographiques au niveau de la mortalité et de la morbidité des jeunes : sur le plan international, la situation en France de l'insécurité routière est d'autant plus défavorable que l'âge augmente; c'est à partir de 18 ans en effet que l'écart se creuse avec nos voisins européens, des pratiques de mobilité spécifiques à notre pays (sous-représentation des piétons et des bicyclettes, surreprésentation de l'automobile et du cyclomoteur) sont sans doute un facteur important de ce phénomène. Les disparités départementales sont importantes et peu liées à l'âge : le principal clivage oppose les départements du pourtour méditerranéen où les taux sont les plus élevés aux autres départements français, et particulièrement à ceux de la Région parisienne, du Nord et de la Bretagne où les taux sont les plus bas, pour les jeunes comme pour les autres classes d'âge. Le passage au plan explicatif est hasardeux étant donné la multiplicité des facteurs en jeu, nous pouvons néanmoins avancer l'hypothèse d'une forte spécificité de l'insécurité routière car la répartition départementale ne correspond pas à celles d'autres déviations biologiques, psychologiques ou sociologiques (ex. : alcoolisme, chômage...). Des différences au niveau des pratiques de mobilité, des attitudes relatives au risque routier et à la loi peuvent être envisagées

	Tués	Blessés	Impliqués
1955.....	8 058	176 329	267 957
1960.....	8 295	185 031	269 944
1965.....	12 150	290 256	406 386
1968.....	14 274	312 398	646 991
1970.....	15 034	321 556	627 254
1972.....	16 545	371 818	705 539
1973.....	15 469	366 310	688 228
1974.....	13 327	344 330	646 974
1975.....	12 996	345 726	652 613
1980.....	12 510	335 818	622 452
1981.....	12 190	325 851	559 847
1982.....	12 030	310 720	548 465
1983.....	11 677	294 363	518 306
1984.....	11 525	282 485	491 440
1985.....	10 447	270 745	467 858
1986.....	10 961	259 015	450 741
1987.....	9 855	237 638	416 705
1988.....	10 548	244 402	—
1989.....	10 528	235 999	412 296
1990.....	10 289	225 860	394 023

Figure 2. — Évolution historique (population française) Mortalité (tous usagers)



comme des « pistes » pour des recherches futures. Pour conclure plus généralement sur ce thème, des approches anthropologiques seraient pertinentes tant aux niveaux local, départemental qu'international pour progresser dans la compréhension des facteurs de l'insécurité routière.

Conclusion

Pour conclure sur la surimplication des adolescents dans les accidents de la circulation, nous terminerons par le chiffre qui est sans doute le plus « parlant » : la part de l'accident de la route au sein de la mortalité générale des enfants, des adolescents et des jeunes adultes.

	Nombre de décès (toutes causes) (1)	Tués sur la route
0-14 ans.....	9 715	670 soit 7 %
15-19 ans.....	2 869	1 228 soit 43 %
20-24 ans.....	4 904	2 128 soit 43 %

(1) Données de 1984.

Si l'accident de la circulation ne concerne que 7 % des décès d'enfants, on voit que près d'un décès d'adolescent sur deux est dû à la route dans notre pays alors que les 10 000 morts par an sur les routes ne représentent que 2 % des décès sur la population globale. Si l'on met en parallèle avec cette observation les 10 000 blessés graves de 15 à 19 ans chaque année et donc le coût social, humain, économique, etc. des incapacités et séquelles en résultant, le terme d'hécatombe ne paraît pas trop fort pour évoquer ce problème. Devant ces chiffres, l'absence quasi totale de référence à l'accident de la route dans la littérature fondamentale sur les « risques spécifiques » de l'adolescence (1) est une bien curieuse lacune...

Ce problème pourrait aussi être abordé à un niveau institutionnel en s'interrogeant sur la communication (et ses difficultés...) entre les divers champs de connaissance qui constituent les sciences de l'homme aujourd'hui, et plus particulièrement entre les recherches en sécurité routière et « académiques »; on peut également soulever la question de l'intérêt que porte ou ne porte pas le corps médical dans son ensemble (praticiens et chercheurs) au phénomène « accidents de la route ».

RÉFÉRENCES

- CARRE J.-R., ZUCKER E., *Mortalité et morbidité violentes dans la population des jeunes de 15 à 24 ans. Accidents de la route et suicides : des causes évitables ?* Rapport au haut comité de la famille et de la population, 1988.
VAN HASSELT V.-B., HERSEN M., *Handbook of adolescent psychology*, Pergamon Press, 1987.

(1) Pour ne prendre que cet exemple, l'un des traités les plus récents et faisant autorité sur cette question, le *Handbook of adolescent psychology* de Van Hasselt et Hersen (1987), prend en compte dans le chapitre *risques spécifiques* : la délinquance, le suicide, l'anxiété, le retard intellectuel, la schizophrénie et les troubles des conduites alimentaires.