1992, 67, 89-96

No. 13

World Health Organization, Geneva

Organisation mondiale de la Santé, Genève

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL RECORD

RELEVE EPIDEMIOLOGIQUE HEBDOMADAIRE

27 MARCH 1992 • 67th YEAR

67e ANNÉE • 27 MARS 1992

CONTENTS

Update: International Task Force for Disease Eradication, 1990-1991 89
Traffic accidents – Epidemiological aspects of traffic accidents among young people, France 91
Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 1992-1993 season 95
Diseases subject to the regulations 96

SOMMAIRE

Mise à jour: Groupe spécial international pour l'éradication des maladies, 1990-1991 89
Accidents de la circulation – Aspects épidémiologiques des accidents de la circulation chez les jeunes, France 91
Composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison 1992-1993 95
Maladies soumises au réglement 96

Update: International Task Force for Disease Eradication

1990 and 1991

In 1988, a decade after the successful eradication[1] of smallpox, the International Task Force for Disease Eradication (ITFDE) was formed to systematically evaluate the potential for global eradicability of candidate diseases, identify specific barriers to their eradication that might be surmountable, and promote eradication efforts. This group includes representatives from WHO, UNICEF, UNDP, the World Bank, and the Rockefeller Foundation. In its first 2 meetings in April and October 1989, the ITFDE determined that 2 of 8 diseases examined were eradicable and 3 others were candidates for elimination of transmission or clinical symptoms.[2] In its third and fourth meetings in August 1990 and June 1991, the ITFDE evaluated the potential eradicability of 7 other diseases. This report summarizes the results of the third and fourth meetings.

The working criteria used by the ITFDE in evaluating the diseases evolved from formulations used in the first 2 meetings (see box). Based on these criteria, the ITFDE concluded that, of the 7 diseases considered, mumps and rubella are potentially good candidates for eradication (*Table 1*).

Diseases evaluated

Mumps. Mumps is probably eradicable through the use of measles-mumps-rubella (MMR) vaccine, but more data are needed documenting the impact of mumps and the use of the vaccine in developing countries. The necessary studies of mumps and rubella could be conducted simultaneously at the same sites.

[1] Eradication is defined as achievement of a status whereby no further cases of a disease occur anywhere, and continued control measures are unnecessary. Elimination is less absolute. It may imply removal of a disease-causing agent from only a limited geographical area or imply prevention of all disease, despite the continued presence of the causative agent and the continued need to apply preventive measures.

[2] See No. 48, 1990, pp. 369-372.

Mise à jour: Groupe spécial international pour l'éradication des maladies

1990 et 1991

Le Groupe spécial international pour l'éradication des maladies a été créé en 1988, 10 ans après l'éradication de la variole,[1] pour évaluer systématiquement les possibilités d'éradication de certaines autres maladies, déterminer les obstacles à cette éradication susceptibles d'être surmontés et encourager les efforts en vue de l'éradication. Ce groupe comprend des représentants de l'OMS, de l'UNICEF, de la Banque mondiale et de la Fondation Rockefeller. Lors de ses 2 premières réunions, en avril et octobre 1989, le Groupe spécial a jugé que 2 des 8 maladies examinées étaient éradicables et que l'élimination de la transmission ou des symptômes cliniques était possible pour 3 autres.[2] A ses troisième et quatrième réunions, en août 1990 et juin 1991, le Groupe spécial a évalué les possibilités d'éradication de 7 autres maladies. Le présent rapport résume les résultats des troisième et quatrième réunions.

Les critères adoptés par le Groupe spécial pour évaluer les maladies découlaient de ceux utilisés durant les 2 premières réunions (voir encadré). D'après ces critères, le Groupe spécial a conclu que, parmi les 7 maladies examinées, celles qui étaient susceptibles d'être éradiquées étaient les oreillons et la rubéole (*Tableau 1*).

Maladies évaluées

Oreillons. Il est probablement possible d'éradiquer les oreillons grâce au vaccin antirougeoleux-antiourlien-antirubéoleux (ROR), mais on a besoin de davantage de données sur l'impact des oreillons et l'utilisation du vaccin dans les pays en développement. Les études qui s'imposent sur les oreillons et la rubéole pourraient être faites simultanément aux mêmes endroits.

[1] Une maladie est considérée comme éradiquée à partir du moment où il ne se produit plus aucun cas nouveau dans le monde et où le maintien des mesures de lutte devient inutile. Moins rigoureusement, on peut la considérer comme éliminée si l'on s'est borné à faire disparaître l'agent causal d'une zone géographique limitée ou si, l'agent causal demeurant dans la zone, on est parvenu à éviter totalement la maladie au prix de mesures préventives permanentes.

[2] Voir N° 48, 1990, pp. 369-372.

Criteria for assessing eradicability of diseases

Scientific feasibility

- Epidemiological vulnerability (e.g., existence of non-human reservoir, ease of spread, natural cyclical decline in prevalence, naturally induced immunity, ease of diagnosis, duration of any relapse potential).
- Effective, practical intervention available (e.g., vaccine or other primary preventive, curative treatment, "vectoricide". Ideally, intervention should be effective, safe, inexpensive, long-lasting, and easily deployed).
- Demonstrated feasibility of elimination (e.g., documented elimination from island or other geographical unit).

Political will/Popular support

- Perceived burden of the disease (e.g., extent, deaths, other effects; true burden may not be perceived; the reverse of benefits expected to accrue from eradication; relevance to rich and poor countries).
- Expected cost of eradication (especially in relation to perceived burden from the disease).
- Synergy of attack with other interventions (potential for added benefits or savings, spin-off effects [e.g., poliomyelitis eradication/Expanded Programme on Immunization, dracunculiasis/Water and Sanitation Decade, yaws/Primary Health Care]).
- Necessity for eradication rather than control.

Critères adoptés pour l'évaluation de la possibilité d'éradiquer une maladie

Faisabilité scientifique

- Vulnérabilité épidémiologique (par exemple, existence d'un réservoir non humain, facilité de propagation, déclin cyclique naturel de la prévalence, immunité naturelle, facilité du diagnostic, durée du risque de rechute).
- Possibilité d'une intervention efficace (par exemple, vaccination ou autre prévention primaire, traitement curatif, emploi de «vectoricides». L'idéal serait que l'intervention soit efficace, sans danger, bon marché, durable et facile à réaliser).
- Faisabilité démontrée de l'élimination (par exemple, preuves de l'élimination dans une île ou une autre unité géographique).

Volonté politique/soutien populaire

- Perception du fardeau de la maladie (par exemple, étendue, décès, autres effets; le fardeau réel peut ne pas être perçu; «revers de la médaille» que comporterait l'éradication; intérêt pour les pays riches et pour les pays pauvres).
- Coût prévu de l'éradication (en particulier par rapport au fardeau perçu).
- Synergie de l'attaque avec d'autres interventions (possibilité d'autres avantages ou économies, retombées [par exemple, éradication de la poliomyélite/programme élargi de vaccination, dracunculose/Décennie de l'eau potable et de l'assainissement, pian/soins de santé primaires]).
- Nécessité de l'éradication plutôt que de la lutte.

Table 1 **Diseases considered candidates for worldwide eradication, International Task Force for Disease Eradication, 1990 and 1991**

Tableau 1 **Maladies dont l'éradication mondiale a été étudiée par le Groupe spécial international pour l'éradication des maladies, 1990 et 1991**

Disease – Maladie	Current annual toll worldwide Nombre annuel de cas/décès dans le monde	Chief obstacles to eradication Principaux obstacles à l'éradication	Conclusion
Mumps – Oreillons	Unknown – Non connu	Lack of data on impact in developing countries; difficult diagnosis – Manque de données sur l'impact dans les pays en développement; diagnostic difficile	Potentially eradicable – Eradication possible
Rubella – Rubéole	Unknown – Non connu	Lack of data on impact in developing countries; difficult diagnosis – Manque de données sur l'impact dans les pays en développement; diagnostic difficile	Potentially eradicable – Eradication possible
Hepatitis B – Hépatite B	250 000 deaths – 250 000 décès	Carrier state, *in utero* infections not preventable; need routine infant immunization – Etat de porteur; infections *in utero* impossibles à prévenir; vaccination infantile systématique nécessaire	Not now eradicable, but could eliminate transmission over several decades – Eradication impossible actuellement mais possibilité d'éliminer la transmission pendant plusieurs décennies
Neonatal tetanus – Tétanos du nouveau-né	770 000 deaths – 770 000 décès	Inexhaustible environmental reservoir – Réservoir environnemental inépuisable	Not now eradicable, but could prevent transmission – Eradication impossible actuellement mais possibilité de prévention de la transmission
Diphtheria – Diphtérie	Unknown – Non connu	Difficult diagnosis, multiple dose vaccine; carrier state – Diagnostic difficile; vaccination multidoses; état de porteur	Not now eradicable – Eradication impossible actuellement
Pertussis – Coqueluche	60 million cases; 700 000 deaths – 60 millions de cas; 700 000 décès	High infectiousness; early infections; multiple dose vaccine – Maladie hautement infectieuse, infections précoces; vaccination multidoses	Not now eradicable – Eradication impossible actuellement
Yellow fever – Fièvre jaune	≥10 000 deaths – ≥10 000 décès	Sylvatic reservoir; heat-labile vaccine – Réservoir selvatique; vaccin thermolabile	Not now eradicable – Eradication impossible actuellement

Rubella. Rubella is probably eradicable, but more data on this disease's impact in developing countries are needed to support development of the necessary political commitment to do so. Eradication appears economically feasible because of the combined MMR vaccine.

Rubéole. Il est probablement possible d'éradiquer la rubéole, mais on a besoin de davantage de données sur l'impact de cette maladie dans les pays en développement pour favoriser la volonté politique nécessaire. L'éradication semble économiquement faisable grâce à l'association vaccinale ROR.

Hepatitis B. Although global eradication of hepatitis B is not now feasible, transmission can be eliminated over an extended period (i.e., decades) by universal immunization.

Neonatal tetanus. Neonatal tetanus, a major cause of death in developing countries, is completely preventable and can be eliminated if effective interventions (e.g., aseptic deliveries and immunization of mothers and children) are universally applied indefinitely; however, the disease cannot be eradicated.

Diphtheria. Diphtheria might eventually be eradicable; however, information regarding its impact in developing countries and the epidemiological effects of widespread diphtheria immunization in these areas is limited.

Pertussis. Pertussis is not now eradicable, but better control could be attained by improving the vaccine and diagnostic methods and by more thorough study of the disease's epidemiology in developing countries. If an appropriate antigen were available that could be administered safely to adults, studies should be conducted regarding the possibility of protecting infants better by booster immunization of their mothers to enhance maternal antibody.

Yellow fever. Yellow fever is not eradicable because of the sylvatic cycle of infection. Nonetheless, better use of vaccine could eliminate yellow fever in urban areas and reduce epidemics in rural areas.

Other diseases discussed

In addition to evaluating the potential eradicability of these 7 diseases, the ITFDE determined that an opportunity exists to greatly reduce the burden of disease caused by several major helminthic infections (e.g., schistosomiasis, ascariasis, hookworm disease, and trichuriasis) by using mass chemotherapy with appropriate combinations of broad-spectrum anthelminthics that are now available for oral administration in a single dose. The ITFDE endorsed an effort to undertake such a programme in a developing country.

MMWR Editorial Note: At its first meeting, the ITFDE agreed on the eradicability of dracunculiasis and poliomyelitis, 2 diseases whose eradicability had been acknowledged previously by WHO. With its finding that rubella and mumps are also good potential candidates for global eradication, the ITFDE added a new element to the future international agenda for eradication. Appropriate agencies and other institutions should act promptly on the recommendation to seek more information about the impact of those 2 diseases (and of the respective vaccines) in developing countries.

In addition to adopting a resolution officially establishing the goal of eradicating dracunculiasis by the end of 1995, the 1991 World Health Assembly also set a goal of global leprosy elimination (defined as prevalence less than 1 case per 10 000 population) by the year 2000.

(Based on: Morbidity and Mortality Weekly Report, 41, No. 3, 1992; US Centers for Disease Control.)

Hépatite B. Si l'éradication mondiale de l'hépatite B n'est pas réalisable actuellement, la transmission peut être éliminée pendant une longue période (des décennies) par une vaccination universelle.

Tétanos du nouveau-né. Le tétanos du nouveau-né, cause majeure de décès dans les pays en développement, peut être totalement prévenu et il est possible de l'éliminer par des interventions efficaces (par exemple, accouchement dans de bonnes conditions d'hygiène et vaccination des mères et des enfants) appliquées universellement et indéfiniment; en revanche, la maladie ne peut pas être éradiquée.

Diphtérie. La diphtérie pourrait un jour être éradiquée; cependant, les informations concernant son impact dans les pays en développement de même que les effets épidémiologiques d'une vaccination à grande échelle dans ces contrées sont limitées.

Coqueluche. La coqueluche ne peut pas être éradiquée actuellement, mais on pourrait mieux lutter contre cette maladie en améliorant le vaccin et les méthodes de diagnostic et en étudiant plus à fond l'épidémiologie de la maladie dans les pays en développement. Si l'on disposait d'un antigène approprié pouvant être administré sans danger aux adultes, on pourrait effectuer des études sur la possibilité de mieux protéger les nourrissons en administrant des vaccinations de rappel aux mères afin de renforcer les anticorps maternels.

Fièvre jaune. Il est impossible d'éradiquer la fièvre jaune en raison du cycle selvatique de l'infection. Cependant, une meilleure utilisation du vaccin pourrait éliminer la maladie dans les zones urbaines et réduire les épidémies dans les zones rurales.

Autres maladies étudiées

Le Groupe spécial n'a pas seulement examiné la possibilité d'éradiquer les 7 maladies mentionnées, il a aussi estimé qu'il était possible de réduire considérablement le fardeau que représentent plusieurs helminthiases majeures (schistosomiase, ascaridiase, ankylostomiase et trichocéphalose, par exemple) par une chimiothérapie de masse, grâce à des associations appropriées d'anthelminthiques à large spectre que l'on peut maintenant administrer par voie buccale et en dose unique. Le Groupe spécial a donné son aval au lancement d'un programme de ce type dans un pays en développement.

Note de la Rédaction du MMWR: A sa première réunion, le Groupe spécial avait conclu que la dracunculose et la poliomyélite étaient éradicables, comme l'OMS l'avait déjà fait précédemment. En jugeant que la rubéole et les oreillons présentent également de bonnes possibilités d'éradication mondiale, le Groupe spécial a ajouté un nouvel élément au futur calendrier international d'éradication. Les organismes appropriés et autres institutions devraient rapidement donner suite à la recommandation concernant la recherche de données complémentaires sur l'impact de ces 2 maladies (et des vaccins respectifs) dans les pays en développement.

L'Assemblée mondiale de la Santé a adopté en 1991 une résolution établissant officiellement l'objectif de l'éradication de la dracunculose d'ici la fin de 1995 et a également fixé l'an 2000 comme date de l'élimination mondiale de la lèpre (définie comme une prévalence inférieure à 1 cas pour 10 000 habitants).

(D'après: Morbidity and Mortality Weekly Report, 41, N° 3, 1992; US Centers for Disease Control.)

Traffic accidents

Epidemiological aspects of traffic accidents among young people

France. From the epidemiological point of view, the importance of accidents among young people can be understood with reference to 3 indicators: mortality, morbidity and involvement in an accident, each of which presents specific problems of validity and relevance. The most reliable indicator is the mortality rate attributable to accidents.

In France, as in all other industrialized countries, accidents constitute the main public health problem among children and adolescents.

Accidents de la circulation

Aspects épidémiologiques des accidents de la circulation chez les jeunes

France. Du point de vue épidémiologique, l'importance de l'accident chez les jeunes peut être appréhendée à partir de 3 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 attribuable aux accidents.

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

At present, mortality attributable to accidents accounts for 1 death in 20 among children under 1 year of age, 1 in 3 between the ages of 1 and 4, 1 in 2 between the ages of 5 and 14, and 3 in 4 among boys aged 15 to 19 years (3 in 5 among girls). By way of comparison, accidents account for 7% of all deaths among the overall population.

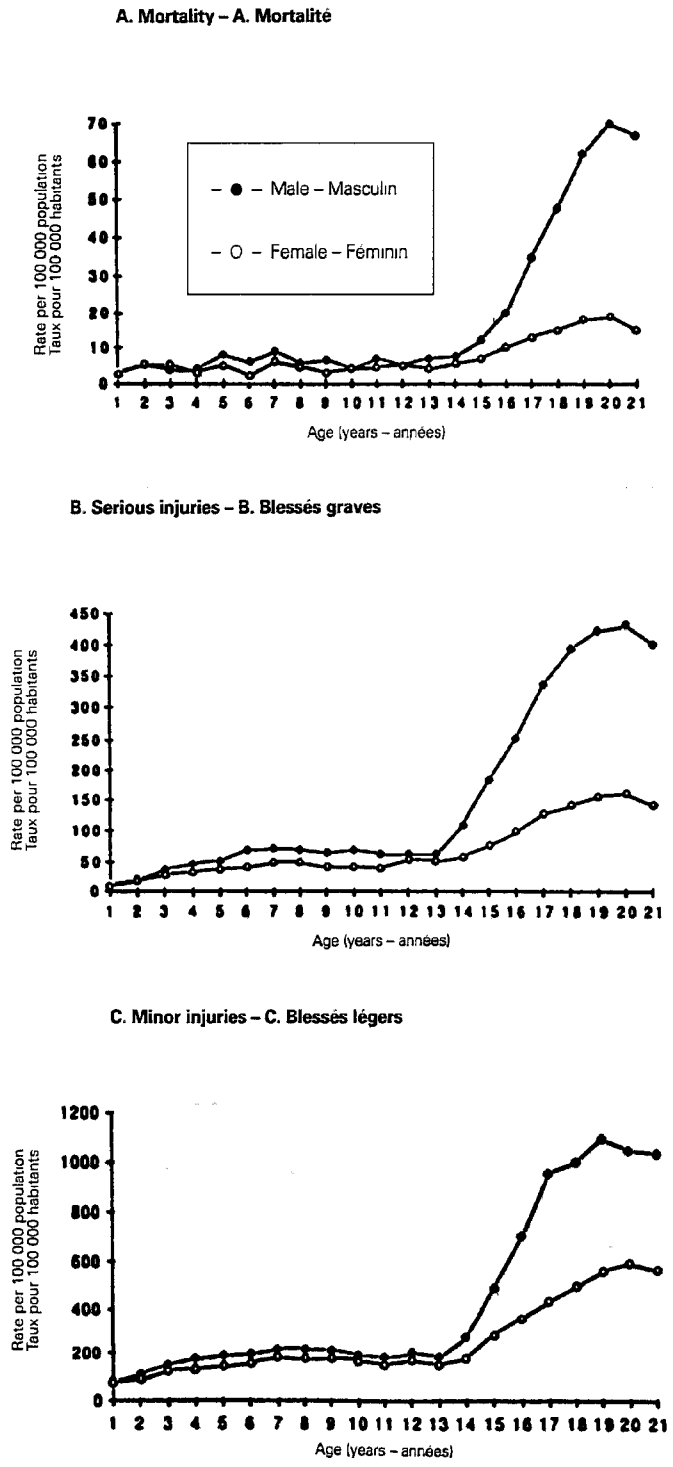
The predominance of accident mortality in childhood and adolescence is not surprising for a population which is generally in good health (at least in the industrialized countries) and in which severe biological disorders do not yet play an important role. Of the various types of accident (drowning, poisoning, falls, burns, firearm injuries, etc.), traffic accidents have the highest impact on morbidity and mortality among young people.

La mortalité attribuable aux accidents représente actuellement 1 décès sur 20 entre 0 et 1 an, 1 sur 3 entre 1 et 4 ans, 1 sur 2 entre 5 et 14 ans et 3 sur 4 chez les garçons de 15 à 19 ans (3 sur 5 chez les filles). A titre de comparaison, elle représente 7% de tous les décès parmi la population globale.

L'importance de la mortalité accidentelle dans l'enfance et l'adolescence n'a pas un caractère surprenant au sein d'une population généralement en bonne santé (dans les pays industrialisés du moins) et qui ne souffre pas encore d'affections biologiques importantes. Parmi les divers types d'accidents (noyades, intoxications, chutes, brûlures, blessures par armes à feu, etc.), l'accident de la circulation est celui dont l'incidence sur la morbidité et la mortalité des jeunes est la plus importante.

Fig 1 **Traffic accidents among young people: rates per 100 000 population by sex and age, all users, France, around 1990**

Fig 1 **Accidents de la circulation chez les jeunes: taux pour 100 000 habitants selon le sexe et l'âge, tous usagers, France, vers 1990**



Of the 3 sources of statistical information available on traffic accidents, police statistics have been selected for this review. Insurance records have the disadvantage of listing only those victims who were awarded compensation, which means there is considerable underestimation. Death certificates from medical sources also underestimate the number of traffic accidents by 30% because of invalid coding of causes of death by physicians.

Age

There is a specific relationship between adolescence and involvement in traffic accidents (*Fig. 1 A, B* and *C*), as assessed from the mortality rate (the number of deaths per cohort in a given year) and the morbidity rate (the number of people injured per cohort in a given year). The age of 14 marks a pivotal point in mortality and morbidity curves (upturn in mortality curves, further upturn in morbidity curves); this corresponds to the age of onset of puberty in males, and the age at which it becomes legal to ride motorized two-wheeled vehicles.

This relationship between age and involvement in traffic accidents corresponds to changes in patterns of road use and to the risks associated with these different patterns.

The 2 main characteristics of adolescence with regard to traffic accidents are excess involvement in moped accidents (a form of transport specific to this age group) and excess involvement in car accidents as passengers (from the age of 14, well before they can obtain a driving licence, which suggests that they more often travel as passengers of young drivers or drivers who have been drinking alcohol). The categories of road users that account for most of the victims are child pedestrians and car passengers, moped riders, adolescent car passengers, and young adult motorcycle drivers and car drivers.

Estimates of mortality and morbidity rates by cohort do not explain the relationship between age and exposure to risk, which seems to be one of the problems deserving research in road safety. This is particularly true in adolescence, where there is a shortage of data on the 4 main types of road users (pedestrians, bicycle and moped riders, car passengers). Calculation of relative risk in an epidemiological approach presupposes a knowledge of the actual numbers of people exposed and of the degree and length of exposure (e.g. number of kilometres covered, time spent on the road, proportion of adolescents travelling on two-wheeled vehicles, etc.).

Sex

There is significant excess mortality and morbidity among males (*Fig. 1 A, B* and *C*), which increases with age. This phenomenon first becomes marked at the beginning of adolescence. Accidents are also more serious among boys, and excess male mortality is higher than excess male morbidity in adolescence and in adulthood; this phenomenon does not occur in childhood.

These facts can be interpreted as follows:

— as with age, exposure to risk corresponds to different patterns of road use by sex, and this is confirmed by various indicators (more adolescent girls are pedestrians or car passengers, whereas more boys are drivers of two-wheeled or four-wheeled vehicles);

— risk-taking and risk perception in adolescence are reflected by 2 different sex-determined approaches to the road.

Finally, the excess risk for males is stable over time, or at least it has been for the last 30 years; this distinguishes the dangers linked to road use from other psychosocial phenomena that are more affected by contemporary trends.

Comment

The risk of accidents among young people follows a historical trend which does not display any major differences

Parmi les 3 sources d'information statistique disponibles sur l'accident de la circulation, la source policière (police et gendarmerie) a été choisie. En effet, les fichiers des assurances présentent l'inconvénient de ne recenser que les victimes indemnisées, ce qui conduit à une sous-estimation importante. La source médicale des certificats de décès entraîne une sous-estimation du nombre des accidents de la circulation évaluée à 30%, de par les problèmes relatifs à la validité du codage des causes par les médecins.

Age

Il existe une relation spécifique entre l'adolescence et l'implication dans les accidents de la circulation (*Fig. 1 A, B* et *C*) telle qu'elle peut être évaluée à partir du taux de mortalité (le nombre de décès 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 correspond sur le plan du développement aux débuts de la puberté chez les garçons et sur celui de la 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 2 principales caractéristiques de l'adolescence de ce point de vue sont: une surimplication dans les accidents de cyclomoteur (mobilité spécifique de cette classe d'âge) et une surimplication en tant que passagers de voiture (dès 14 ans, donc bien avant l'accès au permis, ce qui suggère qu'ils pourraient être plus fréquemment passagers de jeunes conducteurs ou de conducteurs ayant consommé de l'alcool). Les catégories d'usagers constituant l'essentiel des accidentés sont les piétons et les passagers de voiture chez les enfants, les conducteurs de cyclomoteur et les passagers de voiture chez les adolescents, et les conducteurs de motocyclette et de voiture chez les jeunes adultes.

Les estimations des taux de mortalité ou de morbidité par cohorte ne résolvent pas la question de la relation entre l'âge et l'exposition au risque, qui semble être l'un des problèmes à étudier en matière de sécurité routière. Ce problème se pose plus particulièrement à l'adolescence où l'on constate une carence de données en ce qui concerne les 4 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 (par ex. le nombre de kilomètres parcourus, le temps passé dans la circulation, la proportion d'adolescents utilisant un deux-roues pour leurs déplacements, etc.).

Sexe

Il existe une importante surmortalité et surmorbidité masculines (*Fig. 1 A, B* et *C*), s'accroissant avec l'âge. C'est au début de l'adolescence que le phénomène est le plus marqué. La gravité des accidents est également plus forte chez les garçons et la surmortalité masculine est plus importante que la surmorbidité masculine à l'adolescence et à l'âge adulte; ce phénomène ne s'observe pas dans l'enfance.

Ces faits peuvent être interprétés comme suit:

— l'exposition au risque correspond comme pour l'âge à un accès différentiel à la mobilité selon le sexe, divers indicateurs l'attestant (surreprésentation des filles à l'adolescence en tant que piétonnes ou passagères de voiture, surreprésentation des garçons en tant que conducteurs de véhicules à 2 ou 4 roues);

— la prise de risque et la perception du risque se traduisent par l'expression à l'adolescence de 2 modes de relation à la route selon le sexe.

Enfin, le surrisque masculin est un phénomène stable dans le temps, au moins depuis 30 ans, ce qui singularise l'insécurité routière par rapport à d'autres phénomènes psychosociologiques plus sensibles aux évolutions contemporaines.

Commentaire

Le risque d'accident chez les jeunes suit une évolution historique qui ne présente pas de différences importantes vis-à-vis de celles des

compared with that for other age groups; for about 30 years, all the curves have shown more or less the same bell-shaped contour, regardless of age: the numbers of deaths, injuries and subjects involved in accidents doubled between the 1950s and the all-time peak of 1972 as a result of the obvious effects of motorization (*Fig. 2*). Subsequently, this tendency was reversed, with some variations according to age. Since the considerable reduction in mortality and morbidity on the roads (*Fig. 3*) cannot be explained merely by demographic changes among young people, 2 types of factor may be involved: the direct and indirect effects of various road safety measures introduced since 1973 (speed restrictions, seat belts, laws on drinking and driving, etc.), and changes in mode of transport (particularly the link between the 50% reduction in the total number of mopeds during the last 20 years and the reduction in accidents involving this type of vehicle).

autres classes d'âge; 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 de sujets impliqués des années 50 au pic historique de 1972 de par les effets évidents de la motorisation, puis renversement de la tendance, avec certaines variations selon l'âge (*Fig. 2*). Cette importante réduction de la mortalité et de la morbidité routières (*Fig. 3*) ne pouvant être expliquée par les seules évolutions démographiques concernant les jeunes, 2 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.), et les changements intervenus dans la mobilité (et particulièrement le rapport entre la diminution de moitié du parc des cyclomoteurs depuis 20 ans et la diminution du nombre des accidents impliquant ce type de véhicule).

Fig. 2 **Traffic accidents among young people: number of deaths, injuries, and people involved, France, 1955-1990**

Fig. 2 **Accidents de la circulation chez les jeunes: nombre de décès, de blessés et de sujets impliqués, France, 1955-1990**

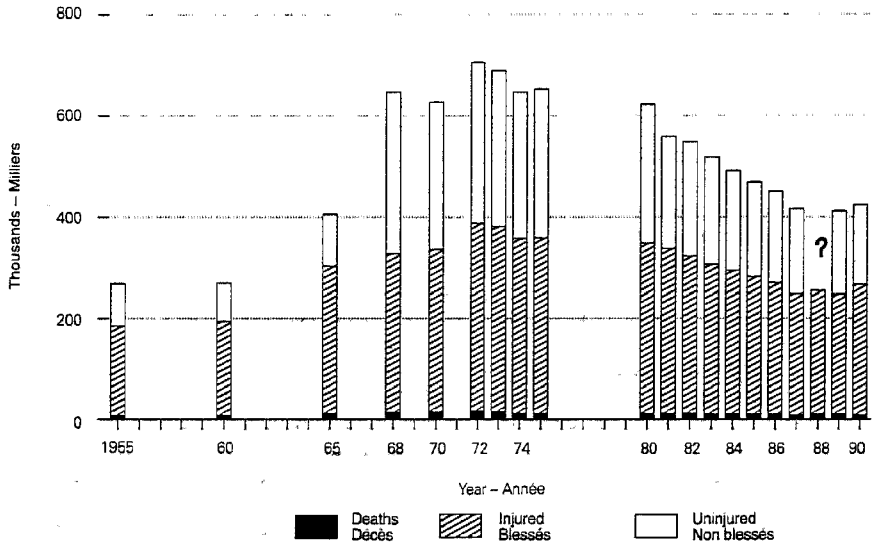
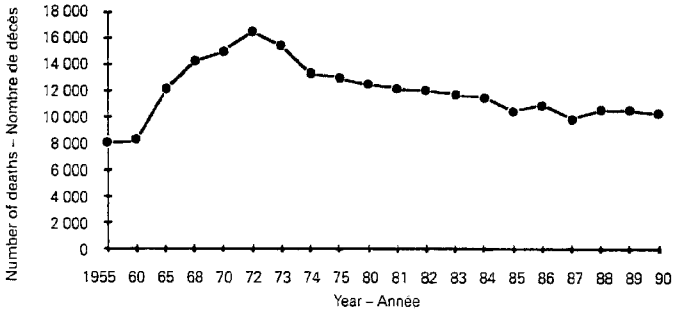


Fig. 3 **Traffic accidents among young people: changes in mortality (all users), France, 1955-1990**

Fig. 3 **Accidents de la circulation chez les jeunes: évolution de la mortalité (tous usagers), France, 1955-1990**



There are considerable geographical disparities in mortality and morbidity among young people. Compared with other countries, the road safety situation in France worsens with age; the disparity between France and neighbouring countries increases over the age of 18; features of road use specific to France (underrepresentation of pedestrians and bicycles, overrepresentation of cars and mopeds) undoubtedly play an important part in this.

Conclusion

The proportion of general mortality accounted for by road accidents in children, adolescents and young adults is illustrated in *Table 1*.

Il existe d'importantes disparités géographiques au niveau de la mortalité et de la morbidité des jeunes: sur le plan international, la situation relative à l'insécurité routière en France est d'autant plus défavorable que l'âge augmente; c'est à partir de 18 ans que l'écart se creuse avec les pays voisins; des pratiques de mobilité spécifiques à la France (sous-représentation des piétons et des bicyclettes, surreprésentation de l'automobile et du cyclomoteur) sont sans doute un facteur important de cette différence.

Conclusion

La part de l'accident de la route au sein de la mortalité générale des enfants, des adolescents et des jeunes adultes est illustrée par le *Tableau 1*.

Table 1 **Traffic accidents among young people: number of deaths (all causes) and number of deaths as a result of traffic accidents, France, 1984**

Tableau 1 **Accidents de la circulation chez les jeunes: nombre de décès (toutes causes) et nombre de décès dus aux accidents de la circulation, France, 1984**

Age	Number of deaths (all causes) Nombre de décès (toutes causes)	Road deaths Tués sur la route
0-14 years – 0-14 ans	9 715	670 (7%)
15-19 years – 15-19 ans	2 869	1 228 (43%)
20-24 years – 20-24 ans	4 904	2 128 (43%)

Traffic accidents account for only 7% of deaths among children, but for almost half of adolescent deaths. On the other hand, the 10 000 deaths on French roads each year represent no more than 2% of total deaths. If the 10 000 15-19-year-olds who suffer serious injuries each year and the social, human, economic and other costs of the resulting disability and sequelae are also taken into account, the term "slaughter" does not seem too strong.

(Based on: Bulletin épidémiologique hebdomadaire No. 27/91; Direction générale de la Santé.)

Editorial Note: Accidents and the effects of violent situations on young people's health will be one of the key topics of World Health Day on 7 April 1993, which will be devoted to accidents. It is indeed among young people that accidents and intentional or unintentional injuries (including suicides and homicides) are a major public health concern, both in industrialized and in developing countries.

Si l'accident de la circulation ne concerne que 7% des décès d'enfants, on voit que près d'un décès d'adolescent sur 2 est dû à la route en France alors que sur la population globale les 10 000 morts par an sur les routes ne représentent que 2% des décès. 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 de l'adolescence.

(D'après: Bulletin épidémiologique hebdomadaire N° 27/91; Direction générale de la Santé.)

Note de la Rédaction: L'accident et les effets des situations de violence sur la santé des jeunes seront parmi les thèmes clés de la Journée mondiale de la Santé du 7 avril 1993, qui sera consacrée aux accidents. C'est en effet chez les jeunes que les accidents et traumatismes intentionnels ou non (y compris les suicides et les homicides) représentent une préoccupation majeure en santé publique, tant dans les pays industrialisés que dans les pays en développement.

Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 1992-1993 season

In the recommendations for the composition of influenza virus vaccines for use in the 1992-1993 season published on 28 February 1992,[1] selection of the influenza virus A(H1N1) component was deferred until further analyses were made of the reactions of recent H1N1 isolates with antisera induced by vaccines containing A/Singapore/6/86-like H1N1 virus.

These studies, in which a variety of recent isolates was compared, indicated that results were influenced by the passage history of the viruses and their differing sensitivities to nonspecific serum inhibitors. Thus post-vaccination geometric mean titres to recently isolated strains varied depending on their passage history from 25% to 100% of those to the vaccine strain and a small number of vaccinees had HI antibody titres ≤1:40 to some strains, again dependent on their passage history. In the main, however, the results indicate that the majority of recent H1N1 isolates react with postvaccination sera similarly to vaccine strains such as A/Taiwan/1/86.

As a consequence it is now recommended that influenza vaccines for the 1992-1993 season should contain an A/Singapore/6/86(H1N1)-like strain.

[1] See No. 9, 1992, pp. 57-60.

Composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison 1992-1993

Dans les recommandations relatives à la composition des vaccins antigrippaux à utiliser en 1992-1993, parues le 28 février 1992,[1] il est indiqué que le choix du constituant A(H1N1) a été différé dans l'attente des résultats d'analyses plus approfondies portant sur la réaction des isolements récents de H1N1 avec les immunsérums produits par les vaccins contenant un virus H1N1 analogue à A/Singapore/6/86.

Ces analyses, où l'on a comparé divers isolements récents, montrent que les résultats dépendent des passages subis par les virus et de leur sensibilité différentielle vis-à-vis d'inhibiteurs sériques non spécifiques. Le titre moyen géométrique postvaccinal d'anticorps dirigés contre les souches récemment isolées représente, selon les passages que ces souches ont subis, 25% à 100% du titre correspondant à la souche vaccinale et, chez un petit nombre de vaccinés, le titre d'anticorps IH est ≤1:40 vis-à-vis de certaines souches, là encore en fonction de passages subis. Dans l'ensemble toutefois, les résultats indiquent que la majorité des isolements H1N1 récents réagissent sur les sérums postvaccinaux de la même manière que les souches vaccinales, comme par exemple A/Taiwan/1/86.

Il est donc désormais recommandé d'incorporer aux vaccins antigrippaux à utiliser en 1992-1993 une souche analogue à A/Singapore/6/86(H1N1).

[1] Voir N° 9, 1992, pp. 57-60.

Articles appearing in the *Weekly Epidemiological Record* may be reproduced without prior authorization, provided due credit is given to the source.

Les articles paraissant dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* peuvent être reproduits sans autorisation préalable, sous réserve d'indication de la source.

DISEASES SUBJECT TO THE REGULATIONS — MALADIES SOUMISES AU REGLEMENT

Notifications received from 20 to 26 March 1992

C – cases, D – deaths, ... – data not yet received,
i – imported, r – revised, s – suspect

Notifications reçues du 20 au 26 mars 1992

C – cas, D – décès, ... – données non encore disponibles,
i – importé, r – révisé, s – suspect

Cholera • Choléra

Africa • Afrique

	C	D
Angola		1.I-...
	161	3

America • Amérique

	C	D
Argentina – Argentine		15-29.II
	28	0
Bolivia – Bolivie		28.II-14.III
	1 474	46
Chile – Chili		8-14.III
	5	0
Ecuador – Equateur		16-22.II
	1 156	15
French Guiana – Guyane française		9-19.III
	4*i*	0
Guatemala		1-15.II[1]
	336	1
Honduras		1-7.III
	2	0
Mexico – Mexique*		15.II-3.III
	244	3
Venezuela		16-22.II
	54	1

Asia • Asie

	C	D
Iraq		16-29.II
	2	0

* Confirmed cases only/Cas confirmés seulement.
[1] Additional cases during this period/Cas supplémentaires pendant cette période.

Plague • Peste

Africa • Afrique

	C	D
Madagascar		1-31.I
Antananarivo Province		
Antananarivo S. Préf.	1*s*	0
Antanifotsy S. Préf.	1*s*	1
Betafo S. Préf.	1*s*	0
Faratsio S. Préf.	1*s*	0
Soavinandriana S. Préf.	3(2*s*)	0
Fianarantsoa Province		
Ambatofinandrahana S. Préf.	1*s*	0
Fianarantsoa II S. Préf.	2*s*	0
Mahajanga Province		
Mahajanga S. Préf.	4	0

Newly infected areas as at 26 March 1992

For criteria used in compiling this list, see No. 15, p. 32

Zones nouvellement infectées au 26 mars 1992

Les critères appliqués pour la compilation de cette liste sont publiés dans le N° 5, 1992, p. 32

Cholera • Choléra

America • Amérique

Argentina – Argentine
Formosa Province

Guatemala
Petén Department

Mexico – Mexique
Guanajuato State
Tamaulipas State

Health administrations are reminded that under the provisions of Article 3 of the International Health Regulations they should notify the Organization by telegram, fax or telex *within 24 hours* of being informed that the first case of a disease subject to the Regulations has occurred in their territory. The infected area should be notified within the subsequent 24 hours if not already communicated.

In addition, they should notify the Organization by telegram, fax or telex *within 24 hours* of being informed of an imported or transferred case of such a disease into a non-infected area including all information available on the origin of infection.

Il est rappelé aux administrations sanitaires qu'aux termes de l'article 3 du Règlement sanitaire international elles doivent adresser une notification à l'Organisation par télégramme, fax ou par télex *dans les 24 heures*, dès qu'elles sont informées qu'un premier cas d'une maladie soumise au Règlement a été signalé dans une zone de leur ressort. Dans les 24 heures qui suivent, elles adressent notification de la zone infectée si elle n'a pas encore été communiquée.

En outre, elles doivent adresser une notification à l'Organisation, par télégramme, fax ou par télex *dans les 24 heures*, dès qu'elles sont informées d'un cas importé ou transféré dans une zone non-infectée, y compris tous les renseignements disponibles sur l'origine de l'infection.

Note on geographical areas

The form of presentation in the *Weekly Epidemiological Record* does not imply official endorsement or acceptance by the World Health Organization of the status or boundaries of the territories as listed or described. It has been adopted solely for the purpose of providing a convenient geographical basis for the information herein. The same qualification applies to all notes and explanations concerning the geographical units for which data are provided.

Note sur les unités géographiques

Il ne faudrait pas conclure de la présentation adoptée dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* que l'Organisation mondiale de la Santé admet ou reconnaît officiellement le statut ou les limites des territoires mentionnés. Ce mode de présentation n'a d'autre objet que de donner un cadre géographique aux renseignements publiés. La même réserve vaut également pour toutes les notes et explications relatives aux pays et territoires qui figurent dans les tableaux.

Telex: 415416 **Fax:** 788 00 11
(Attention EPIDNATIONS for notifications of diseases subject to the regulations)

Automatic telex reply service:
Telex 415768 Geneva followed by ZCZC ENGL for reply in English

Price of the *Weekly Epidemiological Record*
Annual subscription Sw. fr. 170.–

Télex: 415416 **Fax:** 788 00 11
(A l'attention d'EPIDNATIONS concernant les notifications des maladies soumises au règlement)

Service automatique de réponse par télex:
Télex 415768 Genève suivi de ZCZC FRAN pour une réponse en français

Prix du *Relevé épidémiologique hebdomadaire*
Abonnement annuel Fr. s. 170.–

8.000 3.92 ISSN 0049-8114 Printed in Switzerland