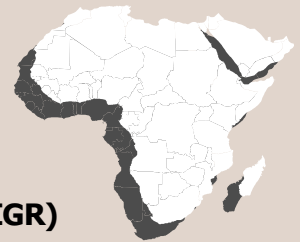


Transport en Afrique

Note Technique

Initiative de gestion de la route (IGR)



Note no. 11

décembre 1997

Les aspects économiques de la sécurité routière

par Jorgen Karthum Hansen

Cette note, la première d'une série de trois, est tirée d'une étude intitulée "Traffic Safety as an Economic Issue of Developing and Industrialized Countries"* de Jorgen Karthum Hansen et qui a été présentée lors d'un séminaire organisé par la Banque mondiale/US-FHWA/3M sur "Les principes pour une sécurité routière durable" qui s'est tenu le 4 décembre 1997.

M. Hansen est un économiste norvégien qui travaille dans les domaines des transports, de la santé et de l'économie de l'environnement.

L'objectif de cette série de notes techniques est de faire connaître certains problèmes traités dans les diverses études du Programme SSATP. Les opinions exprimées dans l'étude en question et dans cette série de notes n'engagent que les auteurs et ne sauraient en aucune manière être attribuées au groupe de la Banque mondiale ni aux autres partenaires du SSATP.

Pour de plus amples informations, prière de contacter Julie Wagshal au Département technique pour l'Afrique à la Banque mondiale, Washington. Adresse sur Internet: jwagshal@WORLDBANK.ORG

Les transports en général et la circulation routière en particulier entraînent des coûts importants pour la société, qu'il s'agisse des retards dus aux embouteillages, des problèmes de santé et d'environnement causés par la pollution ou pire encore, des accidents parfois mortels. Chaque année, près de 50 000 personnes meurent dans la Communauté européenne et 3,3 millions sont blessés dans un accident lié aux transports, la route étant la première cause de décès parmi les moins de 40 ans et la responsable du plus grand nombre d'années de vie perdues; les morts par accidents de la route perdent en moyenne 40 années de vie alors que les victimes du cancer ou d'une maladie cardio-vasculaire ne perdent que 10 années de vie environ.

On peut envisager la question de la sécurité routière et ses aspects économiques sous divers angles : (a) *du point de vue de l'offre*, les accidents étant examinés par rapport aux coûts qu'ils représentent pour la société et ceux qui en sont les victimes; (b) *du point de vue de la demande* où l'on évalue la disposition des usagers à payer pour que la sécurité routière s'améliore; (c) du point de vue des *conséquences macro-économiques* des accidents de la circulation et des mesures d'amélioration de la sécurité, une perspective qui cherche à déterminer quelles sont les répercussions (généralement plutôt mal comprises) de la sécurité routière sur la croissance économique, et (d) du point de vue des responsabilités en matière d'insécurité du trafic et de l'imputation des coûts engendrés. Le principe du pollueur payeur est de plus en plus appliqué et recommandé dans les programmes de réformes structurelles pour justifier les redevances des usagers. Toutes ces approches ne sont pas exclusives mais se complètent, chacune s'appliquant à des questions et à des perspectives économiques spécifiques. La sécurité routière doit être envisagée au plan macro-économique au moment de fixer les grandes orientations et leur traduction dans la loi. Elle relève du domaine micro-économique lorsqu'il s'agit d'engager des mesures qui s'appliquent à l'échelon local.



Perspective macro-économique

En 1996, les estimations de la Commission européenne indiquaient que (a) les coûts annuels des accidents de la route s'élevaient en Europe à près de 15 milliards d'ECU, montant qui ne couvrait que les frais médicaux, administratifs et d'indemnisation; (b) les pertes nettes en terme de production représenteraient quelque 30 milliards d'ECU; (c) les usagers de la route étaient disposés à payer plus de 100 milliards d'ECU pour se prémunir contre les accidents. Selon la Conférence européenne des ministres des transports, l'ensemble des coûts externes liés aux accidents de la cir-

On peut objecter que ces corrections ne se justifient pas. Tout d'abord, rien ne prouve que le PIB croît quand le nombre de victimes de la route et d'hospitalisations augmente. En effet, les médecins qui soignent ces accidentés auraient pu appliquer leur expertise à des activités d'une très haute importance médicale. Les hôpitaux de la plupart des pays ont de longues listes d'attente, ce qui laisse entendre que le personnel hospitalier doit répondre à une demande considérable. Par ailleurs, plus le nombre d'accidents de la route demeurera élevé et plus les hôpitaux devront développer les capacités de leurs services

Tableau 1. Variations entre les pays en 1991

Pays	Norvège	Japon	Allemagne	USA	France	Portugal	Côte d'Ivoire	Bénin
Risque/santé	7,6	11,6	14,2	16,9	18,5	32,2	4,0	5,9
Risque/système	14,6	22,4	26,1	21,5	39,0	93,5	287,5	232,6

culcation se serait chiffré à 225 milliards de dollars pour les pays européens membres de l'OCDE pour la même année. Ces différences d'évaluation montrent combien il est difficile d'attribuer une valeur à ces accidents tant du point de vue économique qu'éthique. Cela dit et bien que ces estimations soient sujettes à controverse, il est incontestable que ces montants demeurent considérables tant en valeur absolue qu'en valeur relative par rapport aux indicateurs macro-économiques.

S'il est vrai que le PIB est l'indicateur qui sert le plus souvent à mesurer les résultats économiques d'un pays, d'aucuns ont, ces dernières années, émis des réserves en indiquant que l'amélioration de la qualité de vie n'était pas proportionnelle au taux de croissance du PIB et pour cette raison ont proposé de tenir compte des facteurs de dégradation de la qualité de vie qui n'interviennent pas directement dans le calcul de base du PIB. C'est dans ce contexte qu'est né le concept de "PIB vert" où les pertes en ressources de l'environnement sont mesurées alors qu'elles ne figuraient pas dans les comptes nationaux traditionnels. L'une des corrections consiste à déduire le coût de prévention ou d'indemnisation des dommages causés par la pollution, les accidents de la route ou tout autre incident similaire.

d'urgence. Le capital physique de même que les ressources humaines sont mobilisés dans ces services alors qu'une réduction permanente du nombre d'accidents permettrait d'appliquer ces ressources dans des domaines qui favorisent la croissance du PIB - services de soins préventifs ou secteurs qui font appel à un personnel hautement qualifié et motivé, sans compter que les victimes elles-mêmes auraient, jusqu'à preuve du contraire, contribué à la croissance.

Il se peut, d'ailleurs, que l'impact des accidents de la circulation sur le PIB soit négatif quand bien même les coûts qui leur sont généralement attribués ne seraient pas pris en compte ou les aspects humains traduits en termes monétaires - la souffrance des victimes et de leurs proches ou l'inconfort des malades qui patientent dans les salles d'attente parce que le personnel médical doit apporter son assistance aux accidentés de la route. Enfin, un secteur hospitalier performant est le signe que le bien-être des victimes de la route sera assuré et pour cette raison il n'est pas déraisonnable ou incongru de tenir compte des frais médicaux encourus dans le calcul du PIB et a fortiori de la production.

En résumé, les mesures de sécurité routière en résorbant le nombre d'accidents, peuvent libérer capital physique et ressources humaines pour d'autres secteurs de l'économie. Cette évolution se reflétera

Tableau 2. Réduction virtuelle du nombre des accidentés de la route en Norvège si les règlements de circulation routière étaient pleinement appliqués

Type de loi/règlement	Blessés	Tués
Limites de vitesse	-9 % (+/-5 %)	-15 % (+/-8 %)
Port de la ceinture ou d'un casque (motocycliste)	-5 % (+/-3 %)	-14 % (+/-8 %)
Conduite en état d'ivresse	-3 % (+/-2 %)	-10 % (+/-7 %)
Autres règles de conduite	-8 % (+/-6 %)	-7 % (+/-5 %)
Age et santé du conducteur	-1 % (+/-1 %)	-1 % (+/-1%)
Réduction totale virtuelle	-27 % (+/-18 %)	-48 % (+/-30 %)

Source : Elvik, 1997 (l'intervalle de confiance à 95 % est entre parenthèses)

dans le PIB et donc dans la production et le bien-être social qui sont après tout les deux aspects qu'il nous faut apprécier.

Evaluation des accidents de la route

Le coût des accidents de la circulation se divise en deux composantes:

- le coût que représente la mort prématurée d'un individu ou les séquelles qu'il subit
- le coût provenant du manque à gagner (perte de production) et des dépenses médicales (soins et matériel).

Tous ces frais seront supportés par la victime de l'accident, ses proches, les tiers du secteur privé et le secteur public. En d'autres termes, la valeur d'un accident évité pour la société n'est autre que la somme des économies réalisées par chacune de ces parties. S'il est possible d'estimer le manque à gagner et les dépenses médicales sur la base des statistiques, la valeur assignée à la disparition d'un être humain ou à la diminution de ses forces ou de ses capacités, essentielle au processus d'évaluation des coûts, est généralement estimée sur la base d'études dont l'objet est de déterminer la disposition des bénéficiaires à payer. Le niveau et la répartition des revenus altéreront les estimations dans la mesure où ces coûts correspondent aux opportunités auxquelles le pays doit renoncer.

Le fait d'assigner une valeur à la mort d'un être humain ou à la détérioration de son état de santé et que celle-ci soit prise en compte dans les procédures de conception et de planification de la circulation

routière est une pratique relativement récente qui n'est pas universellement appliquée. En 1991 encore, sur les vingt pays de l'OCDE, douze seulement accordaient une valeur à la réduction de la qualité de vie due aux décès et aux accidents de la route, qu'ils intégraient dans les calculs de rentabilité et les plans de conception; par contre, tous calculaient la valeur des pertes en productivité ainsi que les coûts que représentent le matériel et les soins médicaux destinés aux accidentés de la route.

Variations des estimations de coûts d'un pays à l'autre

Les points suivants, répertoriés dans des études récentes, expliquent les raisons pour lesquelles les coûts des accidents de la route diffèrent entre les pays :

- les écarts entre les limites de vitesse, leur contrôle et leur application
- les réglementations sur le dépassement, les distances à respecter et leur mise en application
- l'obligation d'allumer les phares en période diurne
- les réglementations concernant la conduite en état d'ivresse et leur application
- le port de la ceinture obligatoire
- les règles portant sur le contrôle de la sécurité des véhicules et des pneus
- les normes routières, l'entretien routier et la signalisation
- la densité et la composition du parc automobile
- le PIB par habitant, les risques du "système" et les risques pour la santé

Pour un niveau donné de PIB, le coût total des accidents est plus élevé dans les pays où les risques du système et les risques pour la santé sont plus grands. Le risque pour la santé est calculé à partir du nombre annuel de tués dans les accidents de la route pour 100 000 habitants alors que le risque du système est défini à partir du même numérateur pour 100 000 véhicules. Cela dit, ces calculs de statistiques risquent d'être tendancieux si l'on compare des pays qui n'appartiennent pas au même niveau de développement économique; en effet, moins le pays est économiquement développé plus il y a de chances qu'un grand nombre d'accidents ne soit pas signalé et plus le parc automobile apparaîtra large, le nombre de véhicules mis hors circulation n'ayant pas été annulé. Si l'on conjugue ces deux types de distorsions on s'aperçoit que l'écart entre les risques de la sécurité routière dans les pays développés et les pays en développement n'est pas aussi grand qu'il n'y paraît.

Le Tableau 1 montre, en dépit des distorsions statistiques qui viennent d'être mentionnées, que les risques du système enregistrés dans les deux pays en développement étudiés sont très élevés par comparaison avec ceux des pays industrialisés. En revanche, les risques pour la santé sont faibles, ce qui s'explique puisqu'un grand pourcentage de la population ne fréquente pas le réseau routier et n'est pas exposé au trafic des véhicules motorisés. S'il était possible de décomposer le risque pour la santé de chaque segment de la population en fonction du degré d'exposition, on aurait tout lieu de penser que les risques encourus par les populations des pays en développement exposées seraient beaucoup plus élevés.

Les aspects économiques des mesures prises en matière de sécurité routière

Les infractions aux règles de la circulation sont probablement la forme la plus commune d'actes de violation de la loi, aussi bien dans les pays industrialisés que dans les pays en développement. Il faut ajouter, par ailleurs, qu'un infime pourcentage de ces transgressions est relevé par la police. Une analyse comparative de l'impact de ces violations sur la sécurité routière comporte néanmoins des difficultés du fait que ce qui est considéré comme punissable dans un pays peut être parfaitement légal dans un autre. Cette disparité s'applique également à certains points de la législation déterminants pour la sécurité routière (relatif à la conduite en état d'ivresse, au contrôle périodique des véhicules, au port de la ceinture ou à l'allumage des phares).

Le niveau de la sécurité routière varie sensiblement d'un pays à l'autre, l'existence et l'application des lois et des règlements n'étant pas uniformes et surtout parce que la sécurité routière est dans l'ensemble plus stricte dans les pays industriels, la réglementation étant plus rigoureusement appliquée. Pourtant même en Norvège - où la loi est supposée être la plus ferme et la mieux respectée dans le monde, en raison de l'importance des dispositifs de surveillance et de contrôle - on pourrait encore améliorer la sécurité routière si le règlement de la circulation était encore mieux respecté (cf. Tableau 2) et l'on peut à juste titre penser que les résultats dans nombre de pays et en particulier dans les pays en développement seraient beaucoup plus probants.

L'Initiative de gestion de la route

L'Initiative de gestion de la route (IGR) a été lancée en 1988 par la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA) et par la Banque mondiale dans le cadre du Programme de politiques de transport en Afrique subsaharienne (SSATP). Les pays-pilotes de cette initiative sont : le Cameroun, le Kenya, Madagascar, le Rwanda, la Tanzanie, l'Ouganda, la Zambie et le Zimbabwe. Bénéficiaire également de l'IGR : le Bénin, l'Ethiopie, le Ghana, le Lesotho, le Malawi, le Mozambique et le Togo. Cette composante du SSATP est administrée par la région Afrique de la Banque mondiale et financée par le Danemark, l'Allemagne, le Japon, les Pays-Bas, la Suède, la Suisse, l'Union européenne et la France. La Norvège, le Japon et la France mettent également à la disposition de l'IGR des cadres de haut niveau.